Ideias em Destaque

Nº 50 - jul./dez. 2017

Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica

Edição
INCAER

Editor Responsável
Maj Brig Ar Refm Wilmar Terroso Freitas

Projeto Gráfico
SO SAD 02 Wânia Branco Viana
1S SAD Jailson Carlos Fernandes Alvim
3S SIN Mauricio Barbosa Cavalcanti Filho
3S TCO Tiago de Oliveira e Souza
3S SIN Rafael Alves Barreto

Revisão, Diagramação de Textos e Impressões
Gráfica Editora F&F Ltda

Nossa Capa
Mosaico das principais edições de Ideias em Destaque

Ficha Catalográfica elaborada pela
Biblioteca do Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica

Ideias em Destaque / Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica.
v. – Quadrimestral até dez. 2014; a partir, semestral.

ISSN 2175 0904

1. Aeronáutica – Periódico (Brasil). I. Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica. II. INCAER.
CDU 354.73 (05) (81)

Os artigos publicados nesta revista são de responsabilidade exclusiva de seus autores e não representam, necessariamente, o pensamento do editor de Ideias em Destaque *e da Direção do INCAER.*

É permitida a reprodução, total ou parcial, dos artigos aqui publicados, desde que seja citada a fonte.

Apresentação

Em abril de 1989, era publicado o primeiro exemplar do periódico *Ideias em Destaque*, com quatro artigos, lançando, na Força Aérea Brasileira, respeitável série, que passou a retratar opiniões balizadas, claras e sóbrias, não só sobre assuntos aeronáuticos e militares, como também sobre o cotidiano da nação.

O então Vice-Diretor do Instituto, Coronel-Aviador João Vieira de Sousa, traduzia artigos estrangeiros e transcrevia missivas de autores brasileiros, na maioria referentes a assuntos militares ou históricos, naquilo que seria o início de uma feliz trajetória, com a finalidade de agregar pensamentos e ideias, provocando o debate sadio.

Ao atingir o exemplar de número 50, *Ideias* se mantém apropriado e fiel a seus fins, divulgando escritos de colaboradores com as mais variadas visões, acerca dos mais diversos temas, provocando, em cada capa, a curiosidade do leitor.

Lançada inicialmente com uma tiragem de três edições ao ano, a revista passou a publicar ultimamente, duas edições por ano, mantendo, no entanto, o mesmo ímpeto de 1989.

Ao longo dos anos, alguns escritores foram juntando-se ao respeitável time de colaboradores, que sempre fizeram com que a revista continuasse a atingir o excelente nível editorial que possui, atestado pelos relatos daqueles que, semestralmente, usufruem-na.

Uma sociedade que discute seus problemas, que apresenta ideias a partir de exemplos do passado e que aponta soluções utilizando o diálogo e as visões de futuro poderá almejar agregar pensadores que, certamente, alavancarão e arrastarão outras pessoas rumo ao esperado avanço cultural.

Esta sempre foi a tônica de *Ideias em Destaque*: publicar fatos, pitorescos ou não, históricos ou cotidianos, buscando elevar o nível das

discussões em torno de uma Força Aérea melhor e, por que não dizer, de uma sociedade melhor.

Aos leitores, nossos agradecimentos, e que atinjamos, muito em breve, nosso exemplar de número 100, com a mesma dedicação e ímpeto com que nossos antecessores ousaram publicar, há 28 anos, o exemplar de número 1 de nosso afável periódico.

Ten Brig Ar R/1 Rafael Rodrigues Filho
Diretor do INCAER

Ideias em Destaque

Nº 50
jul./dez. 2017

Sumário

1. INCAER tem novo Diretor 7
Marcos Ferreira de Carvalho

2. Horizonte tempestuoso na Rota da Seda 10
Sergio Xavier Ferolla

3. A FAB na Campanha do Atlântico Sul 20
Wilmar Terroso Freitas

4. É Carnaval! ... mas não falta o futebol!..... 27
Pedro Luís de Araújo Braga

5. A saga do Campo dos Afonsos..... 33
Manuel Cambeses Júnior

6. Sobre a transvaloração de valores nos dias atuais 36
Jober Rocha

7. O pensamento militar brasileiro..... 44
Paulo Cesar de Castro

8. Transformando o mundo 53
Afonso Farias de Souza Jr.

9. Coreia – a guerra que nunca terminou 56
Guilherme Antônio Dias Pereira

10. Reflexões sobre as armas nucleares no século XXI 65
Leonam dos Santos Guimarães

11. A Física e o dever 71
Sérgio Pinto Monteiro

12. Focke Wulf Fw 58 no Brasil 74
Aparecido Camazano Alamino

13. Paisagens do passado: o acervo de fotografias aéreas do Museu Aeroespacial 89
Fabiana Costa Dias e Jefferson Eduardo dos Santos Machado

14. Biblioteca Ten Brig Moreira Lima 110
Nair de Laia

INCAER tem novo Diretor

Marcos Ferreira de Carvalho

Criado em 27 de junho de 1986, o Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica (INCAER) tem a finalidade de pesquisar, desenvolver, divulgar, preservar, controlar e estimular as atividades referentes à memória e à cultura da aeronáutica brasileira.

Na tarde de 13 de setembro de 2017, após três anos à frente do Instituto, o Ten Brig Ar R/1 Ailton dos Santos Pohlmann deu por encerrado seu ciclo de mais de 49 anos de serviços prestados à Força Aérea Brasileira (FAB), entregando o cargo de diretor ao Ten Brig Ar R/1 Rafael Rodrigues Filho.

Em suas palavras de despedida, o Ten Brig Pohlmann destacou a importância do INCAER, mormente quanto à atual fase de modernização por que passa a Força Aérea, oportunidade em que agradeceu ao apoio do efetivo, desejando sorte e sucesso ao Ten Brig Rodrigues Filho, seu sucessor.

Chegada das autoridades

Mesa de Honra

Conselho Superior

Autoridades

A mesa de honra da cerimônia militar contou com as ilustres presenças do Comandante da Aeronáutica, Ten Brig Ar Nivaldo Luiz Rossato, do ex-Ministro da Aeronáutica, Ten Brig Ar Refm Mauro José Miranda Gandra, do ex-Comandante da Aeronáutica, Ten Brig Ar Refm Carlos de Almeida Baptista, do Comandante-Geral de Apoio, Ten Brig Ar Paulo João Cury e do Diretor-Geral do Departamento de Controle do Espaço Aéreo, Ten Brig Ar Jeferson Domingues de Freitas, além dos diretores substituto e substituído. Estiveram presentes ao evento, ainda, autoridades civis e militares da Marinha do Brasil, do Exército Brasileiro e da Aeronáutica e o Diretor do Patrimônio Histórico e Cultural do Exército, General de Divisão Riyuzo Ikeda.

Prestigiaram a passagem de direção, também, membros do Conselho Superior do INCAER, formado por profissionais de diversas áreas, que contribuem para a preservação da cultura e da memória da aeronáutica brasileira, além de possuírem comprovada capacidade intelectual e de gozarem de reconhecido valor no seio da comunidade nacional.

O INCAER firma-se na FAB, cada vez mais, como importante fonte de consulta e de conservação da memória e dos feitos de nossos antecessores.

Marcos Ferreira de Carvalho é Coronel-Aviador da Reserva da FAB, ex-Comandante do 3º/7º Grupo de Aviação e ex-chefe da Divisão de Comunicação Cultural do INCAER.

Horizonte tempestuoso na Rota da Seda

Sergio Xavier Ferolla

Desde o alvorecer do Século XXI, o mundo vem testemunhando o emergir de adormecidos atores no cenário internacional, reacendendo situações litigiosas e calamidades sociais. Regiões desestabilizadas por políticas de dominação e erráticas estratégias comerciais e militares, na Ásia, África e Oriente Médio, agora buscam assegurar posturas soberanas. Frente aos possíveis óbices e desafios no campo econômico e militar, as potências ocidentais se articulam para consolidar posições naquelas regiões conflituosas.

Quanto ao Brasil, apesar dos desacertos na conjuntura política e econômica, nosso país tem mantido um histórico de amistoso relacionamento e firme posição de respeito ao direito de autodeterminação dos povos. No entanto, os brasileiros também acompanham, com preocupação, o que vem ocorrendo no leste asiático, em especial, uma vez que a estabilidade das nações também é essencial para que possamos retomar o almejado rumo ao desenvolvimento.

Há décadas tornou-se lugar comum no Ocidente, versões amparadas em infundadas divulgações pela mídia, as quais, muitas vezes avalizadas pela academia, acabaram por influenciar na formação cultural e ideológica de muitas gerações. Numa atualidade influenciada pela disseminação de notícias falsas, as conhecidas *"fake news"*, para se extrair uma correta versão dos fatos que reverberam no Ocidente, será essencial remontar às origens históricas.

Em épocas remotas, como não poderia haver história sem escritos registrando acontecimentos e manifestações culturais, os estudiosos buscavam referências no Antigo Testamento da Bíblia, considerado como o livro mais antigo do mundo. Mas limitados a tão respeitada fonte de informação e absortos com a expansão do cristianismo no espaço dominado pelo

Império Romano, os historiadores se ativeram aos épicos acontecimentos no continente europeu e aos gloriosos feitos nas regiões subjugadas.

Como ao poder central interessava, principalmente, conquistas para exploração e segurança das fronteiras, os povos da periferia eram, genericamente, referidos como bárbaros. Essa míope visão imperial consagrou-se, por exemplo, com a designação de *"Mar Mediterrâneo"* ao oceano que os separava da África negra ao sul e da perigosa e primitiva região do Oriente Médio. Para os senhores imperiais, o *"Mediterranean"* era o *"meio do mundo"*, no literal significado do original latino.

Ainda na Idade Média, o grande deserto sírio árabe, que se interpunha na marcha dos conquistadores vindos do continente europeu, contribuiu para que fossem relegados ao segundo plano os vastos territórios situados naquela direção. No entanto, a região irrigada pelo Eufrates e o Tigre já recebera dos gregos a designação de *Mesopotâmia*, *"região entre rios"* e sobre ela a própria Bíblia já citava a grande Torre de Babel e fazia referência aos *"assírios"*, tão amaldiçoados pelos profetas da Palestina.

Com as conquistas militares e expansão dos domínios para o norte da África, novos conhecimentos foram incorporados com a decifração dos hieróglifos no Egito. Mas já na Idade Média, a falsa concepção de ser, o território europeu, o centro do mundo cada vez mais se ampliava. Com as descobertas dos navegadores Cristóvão Colombo e Vasco da Gama, no Século XV, a visão imperial dos ocidentais europeus estabelecia que aos povos a oeste e a leste restava a condição de futuras colônias a serem exploradas.

A partir do Século XVIII, o desenvolvimento das máquinas a vapor pelo inglês James Watt, em 1769, proporcionando a Primeira Revolução Industrial, deu início a dinâmica do mundo moderno. Com os navios ingleses imbatíveis em termos de eficiência nas batalhas e no transporte de cargas, o Império Inglês se expandiu pela Ásia e Oriente Médio.

No Século XIX, as ruínas de monumentais edificações na mística Mesopotâmia despertavam a curiosidade dos conquistadores. Inicialmente, estimulados por simples motivação de posse, os exploradores coletaram, na topografia predominantemente baixa da região, tijolos e placas de argila com estranhas ranhuras. Grande parte desse curioso acervo foi para um museu britânico.

Aberto o caminho para os estudiosos, a descoberta de registros e surpreendentes relíquias arqueológicas iluminaram novos horizontes. Testemunhavam acontecimentos milenares que deveriam ter moldado os primeiros passos da humanidade. Os arranjos em baixo relevo e com o formato de cunhas, despertavam especial interesse nos historiadores, ao considerarem a possibilidade de representarem uma forma rudimentar de escrita.

Desde 1802 um jovem professor alemão da Universidade de Göttingen, Georg Friedrich Grotefend, buscava decifrar o significado daquela sequência de símbolos. Em 1830, vinte anos antes da famosa decifração dos hieróglifos egípcios por Champollion, Grotefend acabou por identificar a escrita *"cuneiforme",* criada por uma civilização que havia florescido e brilhado por cerca de trinta séculos. Incompreensivelmente, nomes de nobres, fatos históricos e princípios religiosos não mereceram a necessária atenção dos doutores em ciências da sua Universidade.

Tudo mudou setenta anos depois quando, em 1872, o inglês George Smith, devotado ao estudo dos *"assírios"* e seu domínio na Mesopotâmia, valendo-se da descoberta de Grotefend, identificou, num dos tijolos, relatos sobre o Dilúvio, idênticos ao da Bíblia. A partir daí abriu-se um vasto e, até então, inexplorado horizonte para os historiadores, pela confirmação de primitivos atores na história da humanidade, milênios antes da era cristã. Os milhares de blocos, guardados no Museu Britânico passaram a compor extensa biblioteca, com informações minuciosas de portentosas civilizações como a Pérsia e a Babilônia.

Documentavam que durante seus longos períodos de conquistas e dominação, esses impérios desbravaram estratégicos caminhos para facilitar ações militares e circulação de mercadorias ao norte, com os *"povos das estepes"*. Daquela região, de gente que circulava como andarilhos e se protegia em simples tendas, recebiam, além dos produtos agrícolas de interesse das sociedades urbanizadas, grande quantidade de cavalos domesticados, componente essencial para o transporte e as forças militares. Muito longe das referências como bárbaros, em regiões como o baixo Volga, a Criméia e no entorno do Mar Cáspio, por exemplo, havia organização, imperavam regras e uma primitiva economia.

Grandes eventos sucederam-se no complexo ambiente das estepes, merecendo especial destaque a atuação dos *"mongóis"*, também tratados como *"tártaros"*. Na segunda metade do Século XII, o antigo pastor *"Temudjin"* consagrou-se Imperador após subjugar e unificar as demais tribos da sua etnia. Autodenominando-se *"Genghis Khan"*, o *"Grão-Cã"* dos mongóis, notabilizou-se como vitorioso e sanguinário guerreiro. No ano de 1221, sob o comando de seus dois filhos, os guerreiros mongóis avançaram como um raio através do Afeganistão e da Pérsia, deixando um rastro de destruição e a execução de 90 % da população. *"Gêngis-Cã",* na grafia em português, morreu em 1227, tendo seu filho *"Ogodai"*, a partir de 1230, tornado-se o novo Supremo Líder.

Sob sua liderança foram intensificados os ataques na Ásia Central, ocasião em que superou, inclusive, os feitos do Grande Alexandre da Pérsia, em termos de escala e velocidade nas conquistas avassaladoras. Avançando pelas estepes, conquistaram o território da atual Federação Russa, onde saquearam cidades e destruíram templos, além de queimá-los com seus ocupantes.

Em 1241, os mongóis prosseguiram avançando na direção do continente europeu. Dividindo suas forças em duas frentes, levaram o terror aos atuais países Polônia e Hungria, o que motivou o Papa Inocente IV

a enviar um emissário propondo acordos de paz, para que não atacassem as regiões da cristandade. Por razões diversas, os avanços para Oeste foram atenuados e com o falecimento de Ogodai em 1241 e do seu sucessor em 1248 arrefeceu-se a avalanche mongol.

Nesse longo período de domínio, os mongóis tiveram a oportunidade de conhecer técnicas e copiar desenhos das catapultas empregadas, com sucesso, pelos Cruzados na Terra Santa. A absorção dessas tecnologias pioneiras lhes capacitou a utilizá-las na conquista de objetivos existentes a milhares de quilômetros a leste, quando submeterem a península Coreana, o Tibete, o Paquistão e a parte Setentrional da Índia. Na mesma ocasião desfecharam destruidor ataque a Bagdá, sede do Califado Árabe, cidade considerada, na época, como a mais rica e culta do mundo.

No Século XIII, após consolidado o domínio sobre a China, *"Kublai Khan",* o quinto Grande Khan, fundou a *"Dinastia Mongol",* que adotou o *"Imperial Título de Yuan"*. Como sede, selecionou um ponto estratégico, onde está edificada a atual cidade de Pequim.

Em que pesem tantos trágicos eventos nas estepes, por aqueles caminhos, partindo do Oriente Médio em direção ao Nordeste, bem como seguindo do Cáucaso para o Mar Cáspio, também circularam destemidos comerciantes e missionários. Cruzando as exóticas e conturbadas regiões, onde atualmente encontramos países como o Uzbequistão, Quirguistão e Turcomenistão, esses pioneiros viabilizaram a expansão das mais influentes correntes religiosas, como o Hinduísmo, o Budismo, o Judaísmo, o nascente Cristianismo e, alguns séculos após, o Islamismo.

Ainda na *"Idade Média"*, visando a China como objetivo final, os mercadores se interessaram por tecidos como a seda e especiarias luxuosas destinadas aos abastados da elite do continente europeu. A primeira divulgação dessas jornadas, no seio do decadente Império Romano, ocorreu na fase em que as poderosas cidades costeiras Pisa, Veneza e Genova se digladiavam por predomínio nas rotas marítimas.

Em 1282, Genova havia destruído a frota de Pisa e entre seus prisioneiros se encontrava um tal Rustichello. Após uma década de isolamento, ele acabou se tornando amigo de um novo prisioneiro dos genoveses, que dessa vez haviam sobrepujado Veneza no Mar Adriático. Na prisão, Rustichello registrou as memórias do companheiro Marco, aventureiro e comerciante veneziano. Tendo residido na China por 17 anos, Marco revelou-lhe ter conhecido o fundador da dinastia Yuan, que dominou grande parte da Ásia Oriental.

Sob a forma de um manuscrito intitulado *"As Aventuras de Marco Polo"*, o livro rapidamente se espalhou entre as elites do continente. Ao retratar as jornadas de Marco, o manuscrito fornecia o primeiro relato sobre o Extremo Oriente, a China, a Índia e o Japão. No Século XIX, o geólogo alemão Ferdinand Von Richthofen, tio do famoso piloto da Primeira Grande Guerra, conhecido pelo cognome de *"Barão Vermelho"*, criou a expressão *"Rota da Seda"* para identificar as estradas do leste.

Nos dias atuais, na *"Rota da Seda",* a meio caminho em direção à China, destaca-se a riqueza da indústria petrolífera no Mar Cáspio, sendo a cidade de Baku, capital do Azerbaijão, proeminente polo cultural e empresarial. Partem dessa região os importantes dutos da indústria petrolífera, principal supridora de energia para o continente europeu. No entorno, porém, a região é palco de regimes instáveis e violentos que desafiam a paz regional, como o Afeganistão.

Complexas questões geopolíticas levam as potências militares do Ocidente a observarem o Oriente com admiração e incontido receio. A República da Índia, com a segunda maior população do mundo, hinduísta e budista, surpreende pela evolução social e tecnológica, inclusive na área nuclear. Mas são constantes as tensões fronteiriças com o vizinho Paquistão, muçulmano e, também, potência nuclear.

Nos confins a Leste, a China, com a maior população do planeta, surpreende ao assumir a posição de maior economia no mercado interna-

cional, aliada a sólido desenvolvimento tecnológico e respeitável poderio militar. Sua relevância, no entanto, longe de constituir fator de estabilidade, estimula tensões no complexo cenário asiático, ao recorrer a disputas territoriais com a Índia, Vietnam e Japão.

No recente Congresso do Partido Comunista da China, o Presidente Xi Jinping, após citar por várias vezes a expressão *"grande potência"*, afirmou que o país *"se tornará potência global líder"* e *"terá posição de destaque entre as nações"*.

Para ganhar influência e buscar ocupar o vácuo aberto pelo atual governo norte americano, a China, usando o poder do dinheiro, criou o *"Banco de Investimento em infraestrutura da Ásia"* e o *"Novo Banco de Desenvolvimento"*, conhecido como *"Banco dos BRICS"*.

Numa ousada expansão para a *"Nova Rota da Seda"*, também designada *"Beltand Road Iniciative"*, foram reservados 100 bilhões de dólares através dos bancos de desenvolvimento chineses, para o financiamento de pontes, estradas, portos e projetos energéticos em mais de 60 países.

Buscando manter dinâmico seu intercâmbio com os aliados, a China tem investido em estradas e portos em países como Paquistão, Sri Lanka, Myanmar e Bangladesh. Tal estratégia geopolítica, cognominada *"Cordão de Pérolas"*, é considerada uma ambição da China em desenvolver um colar de facilidades portuárias através do Oceano Índico até a África. Sob o ponto de vista de Pequim, no entanto, seu verdadeiro motivo é assegurar um caminho crucial para a exportação de manufaturas e importação de insumos energéticos. Mas a história já demonstrou que essas rotas alternativas, como no Império Persa, também podem atender à logística militar.

Nesse contexto, uma estratégica posição para as rotas marítimas é a cidade de *"Cingapura"*. Mesmo sendo um Estado independente e tendo a maioria da população constituída de chineses, seu governo cos-

tuma aplicar um jogo pendular entre Oriente e Ocidente. Com indiscutível controle sobre o Estreito de *"Málacca"*, ligação estratégica entre o Oceano Índico e o Pacífico, qualquer forma de bloqueio, num eventual conflito, inviabilizaria a importação de petróleo e outras *"commodities"* pela China.

Ciente dessa vulnerabilidade, na última década a China tem investido em linhas de dutos capazes de suprir a importação de óleo e gás de fornecedores da Rússia, Cazaquistão e Paquistão. Também a Noroeste do seu território, na remota província autônoma de *"Xinjiang"*, próxima do Tadjiquistão, a China poderia dispor de especial alternativa terrestre numa das entradas naturais da antiga *"Rota da Seda"*.

Frente ao Japão, enfrentamentos históricos criaram cicatrizes difíceis de serem sanadas. Por certos caprichos do destino, na primeira década do Século XXI, aos carismáticos mandatários dos dois países, Shinzo Abe e Xi Jinping, foram reservadas recordações nada amistosas, em meio às tensas negociações diplomáticas que culminaram com pedidos de perdão da parte dos japoneses.

Testemunhos de vítimas civis e registros formais no seio da ONU confirmaram atos criminosos envolvendo seus parentes mais próximos em lados opostos na guerra de 1930. Enquanto o pai de Xi, subordinado a Mao, era derrotado na luta em defesa da Manchúria, ao avô de Abe, *"Nobusuke Kishi"*, chefe dos vitoriosos combatentes japoneses, coube a missão de administrar uma ocupação territorial considerada violadora de princípios éticos e direitos humanos.

É nesse contexto que o Japão, juntamente com os Estados Unidos, seu importante e essencial aliado, acompanha as confrontações decorrentes do interesse chinês pelo maior domínio do mar entre os dois países. Os conflitos navais em torno das ilhas *"Senkaku-Diaoyu"* levaram o governo chinês a criar uma *"ADIZ"*, *"Zona de Identificação de Defesa Aérea"*, para quaisquer aeronaves que pretendam sobrevoar o setor a Leste do Mar da China, onde se localizam as disputadas ilhas.

Tal pretensão geopolítica provocou exacerbada reação norte-americana, por limitar o acesso a uma área estratégica para seu poderio militar aquartelado e operante na região. As possíveis consequências do desrespeito norte-americano à determinação de prévia autorização para suas aeronaves militares foram claramente demonstradas em agosto de 2014. Naquele dia, um avião de Caça chinês interceptou uma aeronave americana a 135 milhas da ilha *"Hainan"*, numa operação classificada pelo Departamento de Defesa Americano como *"muito próxima e muito perigosa"*.

A mídia tem destacado as provocações belicistas da Coréia do Norte contra a Coréia do Sul e o Japão. Como aliada da China, tais ações agravam as históricas tensões no cenário asiático. Independente dos reais motivos do conflito e possíveis argumentos dos contendores, as grosseiras declarações do Presidente Americano, em um bate-boca irresponsável com o agressivo e imprevisível ditador norte coreano, tem estimulado a ação de grupos no submundo da geopolítica, cujos interesses são nada éticos. Como a evolução tecnológica propicia abrangência e facilidade na divulgação dessas informações tendenciosas, elas acabam envolvendo a comunidade internacional numa onda de *"pós-verdade"* ou *"fake news"*.

Por estar a Península Coreana inserida numa sensível fronteira entre a China e a Federação Russa, eventual conflito na região, além das incontáveis vítimas humanas e prejuízos materiais, poderá desarticular toda uma infraestrutura produtiva e comercial, em detrimento da humanidade. Essa sombria possibilidade impõe redobrada cautela à diplomacia internacional, na busca de caminhos capazes de minimizar iniciativas unilaterais danosas e seus consequentes reflexos no contexto das nações pacíficas e soberanas.

A diversidade de posicionamento entre as potências militares, especialmente as equipadas com armamento nuclear, reflete um consenso de não aceitação ao superado conceito de poder hegemônico unilateral, que já causou tantos malefícios à humanidade. A grande incógnita

nessa complexa equação do momento será encontrar um almejado ponto de equilíbrio no contexto do nebuloso e ameaçador cenário do mundo moderno.

Sergio Xavier Ferolla é Tenente-Brigadeiro do Ar Reformado e Ministro do Superior Tribunal Militar aposentado.

Bibliografia:

1- MARSHALL, Tim. Prisoners of Geography. Elliot and Thompson Limited.
2- MCLYNN, Frank. Genghis Khan. London:Penguin Random House.
3- RACHMAN, Gideopn. Easternisation. London: The Bodley Head
4- SILVEIRA, Ildefonso. Enfrentando os Guerreiros Tártaros Medievais. Editora Vozes
5- BOTTÉRO, Jean. No começo eram os Deuses. Civilização Brasileira
6- FRANKOPAN, Peter. The Silk Roads. London: Bloomsbury Publishing Plc

A FAB na Campanha do Atlântico Sul

Wilmar Terroso Freitas

Nesta oportunidade, em que se comemoram os 77 anos da criação do Ministério da Aeronáutica e sua influência no contexto nacional, cabem algumas considerações sobre o cenário político e militar naquela época, quando se percebia que a evolução do conflito europeu evoluiria para uma guerra mundial.

Naquele cenário, o Brasil se inseria com forças armadas – Exército e Marinha – necessitando de renovação de equipamentos e reestruturação. Precedido de propostas antigas, de mais de dez anos, foi então criado o Ministério da Aeronáutica, em 20 de janeiro de 1941, estabelecendo-se a Força Aérea Brasileira (FAB) como forma de coordenar o emprego de aeronaves no patrulhamento do mar, o que já se visualizava como necessário no conflito que tomava vulto na Europa.

A nova Força enfrentou suas necessidades primárias adquirindo aeronaves, formando pilotos, e mantendo o Correio Aéreo Nacional (CAN) na sua missão de levar o progresso aos limites extremos do País. Ao final daquele ano, em 7 de dezembro de 1941, o Japão atacou Pearl Harbor, assim, oficialmente os Estados Unidos entraram na Guerra e, em 28 de janeiro de 1942, o Brasil rompeu relações diplomáticas com o Eixo.

Como resposta, o Almirante Doenitz enviou o submarino U-507, o qual torpedeou os navios brasileiros Baependi, Araraquara, Annibal Benévolo, Arará, Araripe e a barcaça Jacira, causando 507 mortes em três dias. Outros navios foram afundados no mar das Caraíbas, incluindo ataque a navios americanos no seu litoral.

O batismo de fogo da FAB

Em 18 de maio de 1942, o submarino italiano Barbarigo torpedeou o mercante Comandante Lira, no litoral do Ceará. Quatro dias

depois, em 22 de maio de 1942, o Barbarigo foi encontrado e atacado por uma aeronave B-25 Mitchell do Agrupamento de Adaptação de Fortaleza, pilotado pelos Capitães Aviadores Affonso Celso Parreiras Horta e Oswaldo Pamplona Pinto, tendo como instrutor o Tenente Schwane da Army Air Force. Os marinheiros do submarino, navegando na superfície, abriram fogo contra a aeronave que, ilesa, sobrevoou e lançou todas as bombas, que caíram próximas ao alvo.

Aquele foi o batismo de fogo da recém-criada Força Aérea Brasileira em combate. Essa data, 22 de maio, é comemorada oficialmente como o Dia da Aviação de Patrulha na FAB.

Diante do clamor popular e da indiscutível guerra não declarada da Alemanha ao Brasil, em 31 de agosto de 1942, o Presidente Vargas assinou a declaração de guerra aos governos de Berlim, Roma e Tóquio, bem como estabeleceu estado de guerra em todo o território nacional, com a mobilização geral do País.

Em resumo, a participação do Brasil no maior conflito mundial teve, como razão maior, a interrupção de nossas linhas de comunicação marítimas, com agressão a navios mercantes nacionais. A guerra começou pelo mar.

O cenário estratégico

Nas águas do Atlântico, havia a ameaça de interrupção das linhas de comunicação marítimas que levavam suprimentos do Brasil ao hemisfério norte e havia o trânsito de navios mercantes procedentes da Ásia pela rota do Cabo, com apoio aos regimes alemão e italiano.

No noroeste da África, havia a ameaça de expansão das posições do Eixo no sentido de cruzar o Atlântico pelo estreito Dakar-Natal e de estabelecer posições no nordeste do Brasil, de onde poderia avançar para a tomada do Canal do Panamá.

A grande estratégia

Foram feitos dois acordos com os Estados Unidos de fornecimento de aeronaves modernas para o patrulhamento do litoral e de criação do Comando da Força do Atlântico Sul, com sede em Recife (PE).

Pilotos brasileiros foram aos EUA para transladar centenas de aeronaves, desde as de treinamento até modernos aviões de patrulha, enquanto os EUA designaram as suas 4ª Esquadra e 6ª Brigada Aérea para operações no Atlântico Sul, apoiadas pelos portos e pelas bases aéreas ao longo do litoral.

Nesse contexto, instalou-se, em Fortaleza, o Grupamento de Aviões de Adaptação, origem da Aviação de Patrulha, com a primeira ordem de missão específica para isso.

Dentre os aviões recebidos, foram 28 A-28 Hudson, 20 hidroaviões PBY-5 e 5A Catalina e, posteriormente, 14 aviões PV-1 Ventura, atualizados no estado da arte.

Diante da situação dos meios disponíveis e da proteção necessária ao tráfego marítimo, foram estabelecidos os seguintes procedimentos:

1. Formação de comboios de navios mercantes devidamente escoltados por navios de guerra para o trânsito entre os portos brasileiros e os portos do Atlântico Norte (Rio de Janeiro – Trinidad);

2. Organização e sistematização de uma operação de patrulhamento no mar com navios e aeronaves da recém-criada Força Aérea Brasileira, empregando todos os tipos de aeronaves disponíveis.

3. Iniciação de uma ponte aérea do nordeste brasileiro para o noroeste africano com o objetivo de assegurar um fluxo de suprimento dos Aliados a fim de apoiar as suas forças que enfrentavam o avanço italiano e alemão naquela região.

As tripulações brasileiras e as missões antissubmarino

Além do ataque ao Barbarigo, destacam-se duas missões importantes como parte daquela história de guerra no Atlântico Sul:

1. O ataque ao submarino U-199

O U-199 era um submarino de última geração, com 1200 toneladas, 44 mil km de alcance e 61 homens na tripulação, o qual foi destacado para operar entre Rio e São Paulo, tendo atacado uma aeronave PBM americana, o navio inglês Henzada e o americano Charles Peale.

Em 31 de julho de 1943, o U-199 foi avistado ao sul do Rio de Janeiro, atacado e afundado em uma operação bem coordenada com três aeronaves. O primeiro ataque foi por um PBM americano, que lançou duas bombas de profundidade e o metralhou com pouco dano. O segundo ataque coube a um Hudson pilotado pelo 2º Tenente, Sérgio Schnoor, que lançou duas bombas MK-17 e metralhou os operadores de armas do convés. O terceiro, um PBY pilotado pelo 2º Ten Alberto Martins Torres, atacou o U-199 com três impactos diretos de bombas na primeira passagem e outro, também direto, com a quarta bomba, na segunda passagem.

Os dezesseis sobreviventes do U-199, inclusive o Comandante, Capitão Kraus, foram resgatados no mar pelo destroyer americano Barnegat e levados para a Base Aérea de Recife como prisioneiros de guerra.

O Tenente Alberto Martins Torres seguiu com o Grupo de Aviação de Caça, em 1944, para a Itália, e lá foi o piloto mais voado, com 100 missões de guerra.

2. O ataque ao submarino U-170

Em 30 de outubro de 1943, o então Capitão-Aviador Dionísio Cerqueira de Taunay, no comando de um PBY-5A Catalina, atacou e lançou duas bombas de profundidade, que caíram antes do alvo. O submarino reagiu com armamento de convés e atingiu o leme de direção, a carenagem do motor direito e lançou dezenas de tiros ao longo da parte superior da fuselagem. Os sargentos Halley Passos e Humberto Mirabelli, tripulação do avião, foram feridos por estilhaços.

O Maj Brig Taunay realizou um total de 67 missões de patrulha em Hudson e Catalina e foi designado Patrono da Aviação de Patrulha, homenageado todos os anos no dia dessa Aviação.

Ao final da guerra, o Almirante Jones H. Ingram, comandante da 4ª Esquadra dos EUA, enviou a seguinte mensagem ao Ministério da Aeronáutica do Brasil:

"Os voos frequentes, prolongados e perigosos feitos pela Força Aérea Brasileira exigiram perícia de voo, a máxima cooperação e coragem excepcional. Não há dúvida de que as operações da Força Aérea Brasileira foram da maior importância e um dos fatores decisivos na eliminação do inimigo no Atlântico Sul".

O legado doutrinário e operacional

Em 1943, como parte do acordo entre o Brasil e os EUA, foi criado o curso United States Brazil Air Training Unit (USBATU), na Base Aérea de Natal (RN), para transmitir, aos tripulantes brasileiros, conhecimentos avançados sobre guerra antissubmarino, padronização, segurança de voo e habilitação técnica em radar, incluindo o recebimento de 14 aeronaves Lockheed PV-1 Ventura em um esquadrão criado na Base Aérea de Recife.

Aspectos relevantes sobre a Campanha do Atlântico Sul

Alguns aspectos devem ser especialmente considerados para se chegar a real noção de valor e de importância das operações aéreas na Campanha do Atlântico Sul:

1. Ao início da guerra, não houve preparo nem treinamento antecipado para as tripulações, tendo em vista o pouco tempo de existência da FAB, o que foi superado por dedicação e decisiva ação de comando do Brigadeiro Eduardo Gomes.

2. Inicialmente, as aeronaves empregadas no patrulhamento do Atlântico Sul eram de diversos tipos, não adequadas à missão por serem de treinamento, de bombardeio ou de transporte, mas suas presenças inibiam a operação dos submarinos, obrigando-os a um maior tempo de

submersão. Somente ao início de 1943, chegaram aeronaves especializadas para o patrulhamento e o combate aos submarinos.

3. Os voos eram de longa duração sobre o mar, com dificuldades para acompanhamento e controle, navegação e comunicações.

4. O principal risco era a oposição antiaérea dos submarinos com uso de canhões e metralhadoras; há registro de uma aeronave americana abatida e diversas atingidas pela artilharia dos submarinos.

5. O curso da USBATU, que formou 36 pilotos e 90 sargentos de voo, e o recebimento das aeronaves PV-1 Ventura foram um marco fundamental para a capacitação da FAB, contribuindo não só com as missões de patrulha, como também com o conhecimento sobre o emprego militar de aeronaves com equipamentos modernos para navegação, detecção de alvos e de comunicações.

6. Os principais resultados da Campanha do Atlântico Sul foram o importante apoio ao esforço de guerra aliado e a conquista e manutenção da liberdade de navegação marítima para o comércio.

7. Também importante foi o uso das bases aéreas do litoral nordestino para a execução de uma ponte aérea para o norte da África (chamada de Corredor ou Trampolim da Vitória), fator essencial para a conquista da superioridade no teatro do mediterrâneo**.**

Considerações finais

Foi plenamente aplicada e atingiu seus objetivos a estratégia desenvolvida com a formação de comboios com proteção aérea e naval, bem como o desenvolvimento de bases aéreas e navais ao longo do litoral do Nordeste, apoiando uma ponte aérea que levou suprimento e armamentos aliados para a conquista do norte da África.

Quanto à campanha antissubmarino, chamam a atenção os seguintes dados:

1. Foram 71 navios de diversas bandeiras afundados em águas brasileiras entre 1942 e 1944;

2. Foram 31 navios brasileiros afundados em águas brasileiras e internacionais;

3. Embora os números sejam diferentes em diversas fontes, pode-se contabilizar que os ataques e afundamentos a navios brasileiros ocasionaram a morte de 1.081 pessoas;

4. Houve 41 submarinos alemães e 8 italianos operando em águas brasileiras;

5. Foram 11 submarinos afundados em águas brasileiras;

6. A Cruz de Aviação, Fita B, destinada a cumprimento de missões de guerra no litoral brasileiro, foi concedida a 1.595 militares.

7. A Medalha da Campanha do Atlântico Sul, destinada a participantes e colaboradores naquela Campanha, foi concedida a 8.373 agraciados.

Pode-se concluir que a Campanha do Atlântico Sul foi uma guerra que, vinda do continente europeu, chegou às nossas águas jurisdicionais, ceifou vidas brasileiras e agrediu nossa soberania. Isso levou o Brasil a aliar-se a países mais acostumados aos rigores da violência e do emprego de armamento, o que proporcionou ganho em qualidade operacional à novel Força Aérea Brasileira.

Um segundo tempo daquela guerra continuou no Teatro Europeu, nos céus da Itália, em apoio à Força Expedicionária Brasileira. Lá, mais um capítulo foi escrito pelos heróis de nossa respeitada e querida FAB neste ano, comemorando seus 87 anos e ainda influindo no contexto nacional.

Wilmar Terroso Freitas é Major-Brigageiro do Ar Reformado, Subdiretor de Divulgação do INCAER e Presidente da Associação Brasileira de Equipagens da Aviação de Patrulha (ABRA-PAT).

É Carnaval! ... mas não falta o futebol!

Pedro Luís de Araújo Braga

Carnaval e futebol: uma festa popular e um evento, também popular, que tornaram o Brasil conhecido mundo afora. Sem dúvida, caracterizam um povo alegre, irreverente, que sabe sublimar suas dificuldades. O segundo deles – o futebol – leva aos estádios (que hoje chamam de "arenas") milhares de aficionados, alguns verdadeiros fanáticos, para torcer pelos milionários jogadores do time de sua preferência. O primeiro – o carnaval – faz o Brasil parar durante, no mínimo, três dias para as folias momescas em ambientes fechados (clubes) e nas ruas, nos blocos, que voltaram com toda força e hoje conseguem seduzir milhares de foliões.

Muitos talvez pensem que, pelo seu vulto, ambos, carnaval e futebol, são invenções brasileiras. Puro engano! Só que aqui adquiriram dimensão considerável, sendo aperfeiçoados e capazes de atrair multidões. Envolvem rios de dinheiro, que falta para outras coisas.

Não quero falar muito sobre o futebol, importado da Europa, para onde, hodiernamente, exportamos jogadores, atraídos por somas fabulosas de dólares e por projeção internacional. Torcedor também, mas sem fanatismo, do esporte que meu pai jogou no Andaraí, na época do amadorismo e cujo dom eu dele não herdei, já vivi, como muitos, de febricitante alegria com a conquista de Copas pelo nosso país. Mas me lembro ainda, com tristeza, do dia em que quis quebrar o pequenino rádio de ondas longas, o único que possuía, em 1950 e no Rio Grande do Sul onde morava, quando o Brasil perdeu, no Maracanã recém construído e diante do Uruguai, a Copa do Mundo. E, mais recentemente, outra vez "em casa", quando foi massacrado pela Alemanha por 7x1, na última Copa. Foi inacreditável! Humilhante! Já ouvi comentários de uma pessoa ligada a esse esporte a dirigentes e outras personalidades do ramo que aquela vergonha – para nós – fora previamente combinada.

Haveria sido? Argumentei que julgo ser impossível corromper todo o time, mesmo porque alguns jogadores esforçaram-se verdadeiramente para ganhar, mas tal crítico rebateu explicando que basta "comprar" três jogadores – o goleiro e dois defensores – e o técnico. Fica a suspeita, que sei ser de muitas pessoas também, mas não a endosso.

Volto então ao Carnaval. Não à festa momesca de nossos dias, gigantesca, impressionante, cheia de criatividade, que contagia milhares de participantes e de assistentes – muitos dos quais turistas – e que faz circular somas fabulosas de recursos financeiros. Tampouco ao Carnaval que se celebrava na Antiguidade, na Babilônia talvez, uma festa pagã, de duração variável, mas a um embrião do evento atual e que se expandiu durante a Idade Média com a introdução de máscaras, em especial na Europa.

Eram festejos nos quais não faltava um componente crítico de insubordinação e de inversão de papeis sociais. Muitos carnavais foram a semente de revoltas bem-sucedidas. Serviam para distrair o povo e tirar o foco do que ocorria na sociedade, pois, historicamente, o Carnaval proporciona um momento de catarse aos que se sentem oprimidos.

Os bailes de máscaras, em que muitos se divertiam na esperança de não serem identificados, tornaram-se eventos característicos em clubes, nos dias de Carnaval, no Brasil e alhures.

Há que registrar também o que concluiu uma pesquisadora da Universidade de Harvard, nos EUA: muitas vezes, tais festas populares foram uma sátira do que é sagrado e da hipocrisia que frequentemente a acompanhavam. Daí as paródias assaz obscenas e ofensivas que eram cantadas.

O Carnaval foi trazido para o Brasil durante a colonização. Aqui cresceu, tomou nova forma, foi-se tornando *sui-generis*, suntuoso e inigualável em todo o orbe. Capaz de atrair viajantes de toda a parte e de ser um dos traços que identificam o País, como já mencionei antes.

Quero aqui lembrar o Carnaval dos anos de 1930, dos anos de minha já remota infância, especialmente em Vila Isabel, no Bairro Canção da (então) Cidade Maravilhosa, um bucólico e tranquilo logradouro de classe média, onde nasci e fui criado. Era uma festa de fato popular, sem malícia, quando o governo não distribuía preservativo incentivando a prática do sexo. O lança-perfume era vendido livremente, como o confete e a serpentina, pois era usado apenas para surpreender outros, em geral moças, com aquele jato gelado e cheiroso, característico, e não para ser inalado e deixar o folião mais "aceso". Quero recordar o carnaval precedido pelas "batalhas de confete" em certas ruas, para esquentar o ânimo dos foliões. E falar do "corso". Sabem os leitores mais jovens o que era o "corso"? Era o desfile – vou chamar assim – dos automóveis de passeio de então, conversíveis, cujas capotas de lona eram levantadas, dobradas e colocadas atrás do banco traseiro, sobre o porta-malas, e onde foliões se sentavam e dali cantavam, tocando pandeiro, tamborim, chocalho e outros instrumentos típicos da festa, enquanto os motoristas dos carros – os únicos que não se divertiam – como em desfile ou em comboio, faziam-nos trafegar pela Av. 28 de Setembro, da Praça Sete ou Barão de Drummond ao Largo do Maracanã, ida e volta, pelas pistas respectivas daquele logradouro.

Blocos inteiros, muitos com trajes idênticos, brincavam nos bondes, durante o trajeto entre os bairros e o centro da cidade. E havia, em muitos bairros, os "blocos dos sujos", integrados, em sua maioria, por adolescentes que trajavam roupas velhas, rasgadas, extravagantes, manchadas e sujas mesmo, homens com camisolões, sem qualquer compromisso com a estética e a combinação de cores. Cantavam e dançavam, enquanto se movimentavam pelas ruas. Só alegria! Tudo era simples, alegre, sem imoralidades. Vem-me à lembrança um casal de amigos de meus pais, desde o tempo em que todos eram solteiros, foliões incansáveis, que durante o tríduo momesco se separavam para brincar, cada um no seu bloco, sem maldade e sem adultério.

Naquela época, e até pouco tempo atrás, havia os bailes nos clubes, alguns deles famosos, como o do Teatro Municipal, o do Copacabana Palace e o do Monte Líbano, três dos mais luxuosos e que tinham até concursos de fantasias, mostrados na TV e dos quais participavam conhecidos homossexuais.

Para os afoitos, amantes da libertinagem, havia os bailes populares do Highlife, um clube na Glória, no qual, a portas fechadas, homens e mulheres livres davam vazão até a seus instintos carnais.

Na Av. Rio Branco, quando a Presidente Vargas ainda não existia, havia o desfile dos ranchos, na segunda-feira à noite e, encerrando os festejos, no dia seguinte, o das Grandes Sociedades – Democráticos, Fenianos, Tenentes do Diabo, Pierrôs da Caverna, entre outros – estes com carros alegóricos. Todos submetidos a julgamento, com prêmios.

Da simbiose dos dois desfiles nasceram as escolas de samba de hoje, que primam pela criatividade, riqueza e empolgação, agora no Sambódromo, construído para tal. Disputam acirradamente a classificação, que implica prêmios.

Mas o Carnaval de hoje, que não impediu a realização de partidas de futebol em um de seus dias, à tarde, já não se restringe ao tríduo momesco. Acabaram as batalhas de confete, mas no sábado seguinte, no Rio de Janeiro, há o desfile das escolas de samba campeãs; em Brasília, na Quarta-Feira de Cinzas, sai o bloco do "Pacotão", crítico e irreverente; também em Recife e em Olinda, nesse mesmo dia, aparecem os blocos dos que não puderam brincar antes; no Rio Grande do Sul, havia – não sei se persiste –, no domingo seguinte, o "Carnaval da Pinhata". Possivelmente, há também festas semelhantes em outras cidades, como um prolongamento do Carnaval que não quer despedir-se. Daí dizer-se que, no Brasil, o ano de trabalho só começa realmente depois do Carnaval.

A pergunta que não quer calar é esta: com a crise econômico-financeira que atravessamos e a todos afeta; com os casos incessantes

e quase diários de corrupção, levando à prisão políticos, empresários, ministros, juízes, etc.; com um Poder Legislativo desprezado pelo povo, tido como inconfiável; com uma justiça lenta, cheia de graus de recursos, o que faz com que culpados levem anos para serem condenados; com a existência de foro privilegiado, defendido ardorosamente por conhecidos transgressores; com a violência urbana e o desamor presentes na sociedade e com muitas outras mazelas cuja listagem encheria a página de um livro, há clima para festejar o Carnaval? Pode não haver, mas esse evento tem o poder mágico de fazer sublimar todos os sofrimentos, todas as vergonhas e repulsas, pois constitui uma oportunidade para "botar para fora", exteriorizar, toda a revolta que vai n'alma do brasileiro em geral.

Não devo omitir, outrossim, o que presenciei no Oriente Médio, na década de 1960, onde me encontrava, especificamente na Faixa de Gaza, em sua Força de Emergência, que se desdobrava entre árabes e israelenses, um período de dez anos quando houve, de fato, paz naquela região: brasileiros, quase sem cessar, faziam tocar um LP que continha uma alegre, bem orquestrada e melodiosa música, que provocava imensas saudades da Pátria distante. De autoria do então chamado Jorge Ben e por ele interpretada, dizia assim: "Moro num país tropical, abençoado por Deus e bonito por natureza. Em fevereiro tem carnaval..."

É, de fato, o Carnaval faz, há muito, o *marketing* do Brasil, junto com o futebol. É muito pouco! Hodiernamente, foram acrescentadas a corrupção deslavada e a impunidade, que vão além das fronteiras e que nos envergonham. Gostaríamos de ser conhecidos internacionalmente como um povo alegre, hospitaleiro, sim. Mas também por valores cultivados pelos brasileiros, pela ordem e pelo progresso estampados em nossa Bandeira, por um desenvolvimento científico e tecnológico considerável, pela paz reinante em nosso território, pelo número de prêmios Nobel conquistados (temos algum?) pois, como escreveu há dias conhecido colunista de um matutino carioca, "somos um país gigante, mas a

serviço de uma tribo de pigmeus gulosos e incansáveis".

Se tudo é feito para esticar o Carnaval, também o baile de máscaras prossegue, incessante, quase permanente pois ele serviu de inspiração para marginais de "colarinho branco", que se divertem às custas de dinheiro do povo. Porém, de tão contumazes e conhecidos, os arlequins, pierrôs e até colombinas já não encontram máscaras capazes de esconder suas caras deslavadas, pálidas, macilentas, sem brilho, como de portadores de um câncer moral, verdadeiras "caras de pau".

Esse é o panorama do nosso País, como visto, cheio de contrastes. A realidade, nua e crua, é que grande parte da população não pode ombrear-se aos patriotas do passado, reverenciados, com gratidão, pela parcela sadia do povo, que os tem como exemplos. Está, então, tudo perdido? Não! A recuperação moral é difícil, penosa, demorada. É preciso persistência, entusiasmo, espírito patriótico. Mas é possível.

Tal como o passarinho, que em face de um incêndio na floresta voava várias vezes até um ribeiro próximo, enchia sua boquinha de água e a lançava no fogo, vamos, cada um de nós, fazer a nossa parte? Acabar com essa força devastadora que tudo consome, que nos martiriza e nos envergonha.

"Ai! Que saudades da Amélia!", dizia velha e inesquecível canção carnavalesca do passado. Houve tempos melhores em nosso Brasil!

Pedro Luiz de Araújo Braga é General-de-Exército Reformado, membro emérito do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil (IGHMB).

A saga do Campo dos Afonsos

Manuel Cambeses Júnior

A História nos permite recordar as inumeráveis ações de patriotas decididos e intrépidos precursores da aviação brasileira, que não se intimidaram ante a magnitude do desconhecido, a limitação de recursos, nem os constantes perigos de uma atividade aérea ainda no nascedouro, e que encararam um desafio como a grande obra de suas vidas, a ativação do Campo dos Afonsos.

No início do século XX, um pugilo de notáveis brasileiros e bravos aviadores, movidos pelo nobre ideal de impulsionar a aviação em nosso país, tiveram a benfazeja ideia de criar um local que viesse a alavancar a então incipiente atividade aérea no Brasil.

Em realidade, os Afonsos iniciaram sua centenária trajetória aeronáutica sob o suor de seus valorosos e intrépidos homens, impulsionados pela chama viva do anseio que empolgava seus protagonistas, no sentido de participar intensamente do desenvolvimento da Aeronáutica brasileira, ademais de servir à Pátria até ao ato extremo, sacrificial da própria vida.

Em 1912, o Campo dos Afonsos iniciou a sua brilhante trajetória, quando passou a acolher o Aeroclube Brasileiro, com o objetivo de criar uma escola de aviação para civis e militares. Dois anos depois, ali foi criada a primeira escola nacional de aviação militar, a Escola Brasileira de Aviação (EBA), que teve duração efêmera.

Desde então, através dos tempos, por ali desfilaram emblemáticas aeronaves da era de ouro da aviação: Graf Zepellin, Arc-en-Ciel, Blériot, Boeing, Waco e os famosos P-47, ademais de célebres pilotos que se notabilizaram e se transformaram em verdadeiras lendas, como Ricardo Kirk, Edu Chaves, Saint-Exupéry, Jean Mermoz e Henri Guillaumet.

Berço da aviação militar brasileira, o legendário Campo dos Afonsos consolidou-se, através dos anos, como um verdadeiro santuário para pesquisadores da história da Aeronáutica brasileira.

O período compreendido entre os anos de 1912 e 1931 foi de grande desenvolvimento para a aviação brasileira, a partir do Campo dos Afonsos, pois as iniciativas pioneiras concernentes à formação de pilotos e especialistas, ademais da ativação do Correio Aéreo Militar, deram, nesse sítio histórico, os primeiros e significativos passos.

A História registra fatos marcantes envolvendo o Campo dos Afonsos desde a sua criação. Em 1914, aviões partiram em direção à região do Contestado e engajaram-se em atividades bélicas, e, de forma direta, o Campo esteve envolvido nos movimentos revolucionários de 1922, 1924, 1930, 1932 e 1935.

Em 29 de janeiro de 1919, foi criada a Escola de Aviação Militar, sob a direção da Missão Militar Francesa de Aviação.

Em 21 de maio de 1931, foi criado o Grupo Misto de Aviação, sendo substituído, em 1933, pelo Primeiro Regimento de Aviação. Em 1937, o Oitavo Grupo de Aviação foi ativado em substituição ao Regimento.

Em 29 de julho de 1940, a Escola de Aviação Militar passou a designar-se Escola de Aviação do Exército.

Fato altamente significativo ocorreu em 12 de junho de 1931, quando a aeronave Curtiss Fledgling, de prefixo K-263, tripulada pelos jovens tenentes Casimiro Montenegro Filho e Nelson Freire Lavenère-Wanderley, decolou do Campo dos Afonsos para uma viagem solitária com destino a São Paulo. O insólito voo foi o primeiro passo para a criação e consolidação do Correio Aéreo Militar (CAM) no processo de integração nacional.

Nos últimos 105 anos, o Campo dos Afonsos participou ativamente nas mudanças ocorridas na aviação brasileira e contribuiu, de-

cisivamente, para um novo período da história da aviação que surgiu no Brasil, em 20 de janeiro de 1941, com a criação do Ministério da Aeronáutica. Em 25 de março do mesmo ano, foi criada a Escola de Aeronáutica, utilizando-se das mesmas instalações da Escola de Aviação do Exército (antiga Escola de Aviação Militar). Finalmente, em 1957, foi criada a Base Aérea dos Afonsos.

Por meio desta breve pesquisa histórica, procuramos retratar alguns fragmentos da saga do Campo dos Afonsos, local impregnado de fantásticos acontecimentos que muito nos orgulham e que marcaram, indelevelmente, a historiografia aeronáutica brasileira.

Desejamos que os edificantes exemplos legados pelos bravos e destemidos pioneiros – que deram o melhor de si, com obstinação e comovente denodo, para a materialização de um ardente ideal –sejam o farol a iluminar as novas gerações, no sentido de preservar a incolumidade desse notável patrimônio histórico-cultural, verdadeiro santuário da aviação militar brasileira.

Que as sábias palavras do insigne Brigadeiro do Ar Henrique Raymundo Dyott Fontenelle ecoem por muito tempo nos corações e mentes dos brasileiros responsáveis pela preservação desse valoroso sítio histórico, considerado sagrado por várias gerações de aviadores: "Não deixeis apagar de vossa memória a nossa Escola, o seu velho, tradicional e já lendário Campo dos Afonsos, onde tanto sacrifício e tanto heroísmo tem sido imolado em holocausto ao mais belo e empolgante de todos os ideais – A Aviação."

Manuel Cambeses Júnior é Coronel-Aviador Reformado da FAB, membro emérito do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil, membro da Academia de História Militar Terrestre do Brasil e Conselheiro do INCAER.

Sobre a transvaloração de valores nos dias atuais

Jober Rocha

Um dos conceitos importantes surgidos no século XIX, sob os pontos de vista filosófico, sociológico e psicológico, segundo a minha modesta maneira de ver a questão, trata-se do que diz respeito a transvaloração de valores, enunciada pelo filósofo alemão Friedrich Nietzsche (1844-1900).

Dentre os poucos filósofos que se ocuparam da genealogia da moral, isto é, da forma como a moral se origina, Friedrich Nietzsche foi o que apresentou as ideias mais revolucionárias sobre o tema.

Em sua obra "Genealogia da Moral", o filósofo faz uma crítica à moral vigente em sua época, buscando responder a perguntas, tais como: Sob quais condições o homem inventou os juízos de valor contidos nas palavras bem e mal? Que valores possuem tais juízos? Eles estimularam ou impediram o desenvolvimento da humanidade até os dias atuais? São eles sinais de indigência, de empobrecimento ou de degeneração da vida humana?

Nessa sua obra, o autor distinguia duas classes de seres humanos: a dos senhores e a dos escravos (a aristocracia e a plebe ou o povo). Pertencentes à classe dos senhores, segundo ele, duas categorias distintas competiriam entre si pelo poder: a dos guerreiros ou a dos militares (praticava as virtudes do corpo e conduzia as coisas da guerra) e a dos sacerdotes (praticava as virtudes do espírito e conduzia as coisas divinas).

Dessa competição e rivalidade entre as duas categorias, surgiriam duas morais distintas: a dos senhores, oriunda dos guerreiros, e a dos escravos, oriunda dos sacerdotes, já que estes, na luta pelo poder, acabaram por aliar-se aos escravos (povo) para, sobrepujando os guerreiros, vir a ocupar o lugar antes pertencente aos senhores.

Os sacerdotes, no decorrer da história, por meio de um trabalho de transvaloração de valores (conceito formulado, pela primeira vez, por Nietzsche), conseguiram fazer prevalecer, sobre a moral dos senhores, a moral dos escravos (do povo), que passou a ser aquela mesma cultivada, aperfeiçoada e difundida pela religião cristã.

Em outro livro seu, "O Anticristo", Nietzsche condenava a religião cristã pelos meios de que se utilizava; dentre eles, o aviltamento e a autoviolação do homem por meio do conceito de pecado.

Segundo ele, "para dominar a massa era necessário fazê-la infeliz, criando os conceitos de pecado, de culpa e de castigo". Assim, o homem deveria sofrer de modo que sempre tivesse necessidade do sacerdote. Dessa forma, segundo o filósofo, por meio da invenção do pecado o sacerdote dominaria senhores e escravos.

Nietzsche afirmava que "o pecado tem sua origem no sentimento de culpa, instigado nas massas pelos sacerdotes". Segundo ele, "os sacerdotes, ao serem questionados pelos pobres de espírito (os seres mais fracos perante a natureza) sobre as razões de seus sofrimentos, indicariam, como resposta, que eles deveriam buscá-la em si mesmo, em uma culpa anterior, e que deveriam entender o seu sofrimento como uma punição".

Assim, o doente foi transformado em pecador e, para expiar seus pecados, teria que viver atrelado ao sacerdote, pois só ele poderia levá-lo ao reino dos céus, onde se livraria de todos os sofrimentos.

Os argumentos utilizados por Nietzsche para defender os seus pontos de vista, contrários à moral implantada pela religião cristã, eram os de que a análise do que é bem ou é mal, estabelecida pela religião, iria contra os valores naturais e nobres daqueles que, por seus atributos naturais e seu comportamento guerreiro, desde tempos imemoriais, detinham o poder e a posse dos bens terrenos.

Ao estabelecer, a partir de sua impotência e de seu ressentimento, a valoração dos conceitos de bem e de mal, que beneficiariam os

chamados escravos ou o povo em geral (utilizando-se de critérios considerados divinos), em detrimento dos senhores, a religião praticou uma transvaloração desses valores, convertendo em mal aquilo que antes era bem e em bem o que antes era mal.

Para o filósofo, vontade e poder não se separam. Os fracos, segundo ele, a partir do estabelecimento desses valores morais com base na religião, ocultariam a impotência com a máscara do mérito e da bondade. A baixeza transformar-se-ia em humildade, a covardia em paciência. Os fracos, ainda segundo Nietzsche, seriam, conforme essa transvaloração, os justos que odiariam a injustiça oriunda dos fortes.

Assim, a moral estabelecida com base em critérios religiosos e não mais em critérios de ordem natural, como nos primórdios, seria, para o filósofo, algo contra a natureza do ser humano, negando a realidade da vida e justificando-se em critérios supostamente divinos.

A classe dominante, a partir de então, pela aceitação e pela adoção dessa nova moral estabelecida pela religião (posto que a religião cristã penetrou de tal forma na vida ocidental, que o Papa passou a coroar os reis e imperadores, mantendo ascendência sobre eles e sobre a nobreza das cortes), veio a sofrer de má consciência e criou a ilusão de que deter o poder, acumular riqueza e possuir o mando era algo considerado errado perante a religião cristã (religião basicamente dos pobres e sofredores, que nela viam a redenção de suas condições miseráveis em uma nova vida no "reino dos céus").

Para Nietzsche a vida humana consistia, apenas, em vontade de poder, de dominação e, em última instância, em vontade de potência. A nova moral induzida pela religião veio, tempos depois, contribuir, junto com outras causas, para a queda do feudalismo, das monarquias e de impérios.

As verdadeiras virtudes, para o filósofo, eram: o orgulho, a alegria, a saúde, o amor sexual, a amizade, a veneração, os bons hábitos,

a vontade inabalável, a disciplina intelectual e a vontade de poder. Ele era contrário a qualquer tipo de igualitarismo e, até mesmo, à ideia do imperativo categórico de Immanuel Kant. Como ateu, ele era contra o estabelecimento da moral por critérios religiosos.

Segundo Nietzsche, não existiria uma moralidade na própria natureza do homem, conforme afirmava Kant, mas, apenas, no seu sentido social e cultural. Assim, a moral não teria a sua fundamentação em paradigmas metafísicos, mas seria construída pelos seres humanos através do próprio movimento da história.

Os argumentos de Nietzsche foram utilizados pelos nazistas, na época da Segunda Guerra Mundial, para defender as teses de supremacia racial alemã, o que fez com que alguns leitores, com pouca leitura, considerassem erroneamente Nietzsche como um precursor do nazismo.

Voltando, agora, a nossa atualidade, vemos que o termo "comportamento politicamente correto", muito usado pelas esquerdas mundiais hoje em dia, objetiva o estabelecimento de uma nova moral, não mais determinada por critérios de ordem religiosa, como aquela até então vigente, mas, sim, por critérios de ordem política e ideológica, até porque o grande poder de que dispunham as religiões ocidentais cristãs tem sido substancialmente reduzido no presente, principalmente nos países, como o Brasil, onde a esquerda fabiana[1] assumiu o comando já há algum tempo e o Estado passou a se dizer laico, como também em razão dos inúmeros escândalos envolvendo sacerdotes católicos e protestantes e da aplicação dos recursos financeiros, tanto do Vaticano quanto de igrejas protestantes, para operações suspeitas de serem ilegais (segundo notícias da imprensa).

A mesma transvaloração apontada por Nietzsche com respeito à implantação da moral religiosa, sem dúvida, está ocorrendo hoje, com respeito ao estabelecimento daquilo que é considerado '"o comporta-

1. Nota do editor: adeptos da Sociedade Fabiana, que propõe condicionar a sociedade por meio de medidas socialistas sem confrontação.

mento politicamente correto", em tempos de uma nova moral sendo implantada pelo socialismo fabiano, a serviço da nova ordem mundial.

O chamado socialismo fabiano tem este nome em homenagem a Quintus Fabius Maximus, político, ditador e general da República Romana (275 - 203 a.C.), que conseguiu derrotar Aníbal na Segunda Guerra Púnica, adotando a estratégia de não fazer confrontos diretos e em larga escala (nos quais os romanos já haviam sido derrotados em anteriores combates travados contra Aníbal), mas, sim, de incorrer apenas em pequenas e graduais ações, as quais ele sabia que poderia vencer, não importando o tanto que ele tivesse de esperar. Fundada exatamente no ano da morte de Karl Marx, com o intuito de promover as ideias desse filósofo alemão por meio do gradualismo, a chamada "Sociedade Fabiana" almejava condicionar a sociedade por meio de medidas socialistas disfarçadas. Ao atenuar e minimizar seus objetivos, a Sociedade Fabiana tinha o intuito de não incitar a reação dos inimigos do socialismo, tornando-os menos combativos. É o que ocorre em alguns países, na atualidade, com a implantação, pela esquerda, do chamado "decálogo de Antonio Gramsci" (1891-1937). O gramscismo contagiou países da Europa e hoje está sendo aplicado na América do Sul.

A finalidade da sua implantação é a de tentar transformar países democráticos ou não em repúblicas socialistas sob a inspiração da cartilha de Gramsci, que segue a orientação do socialismo fabiano quanto à maneira de ser implementada.

Seus objetivos são: obter a hegemonia na sociedade civil, na sociedade política (Estado), estabelecer o domínio do intelectual coletivo (partido, classe) e silenciar os intelectuais independentes.

O método utilizado para sua implementação (encontrado em "A Cartilha de Antonio Gramsci", de Manoel Soriano Neto), os leitores brasileiros logo reconhecerão como sendo aquele atualmente aplicado em nosso país, mediante uma transvaloração de valores, como já explicado anteriormente no presente texto:

"Realizar a transformação intelectual e moral da sociedade pelo abandono de suas tradições, usos e costumes, mudando valores culturais de forma progressiva e continuar introduzindo novos conceitos que, absorvidos pelas pessoas, criam o 'senso comum modificado', gerando uma consciência homogênea construída com sutileza e sem aparente conteúdo ideológico, buscando a identificação com os anseios e necessidades não atendidas pelo poder público."

Na Europa atual, invadida por levas de refugiados islâmicos, com certeza, após a implantação da Sharia (código de leis do islamismo) nas comunidades onde os refugiados se instalarem, os costumes daquele país e a moral vigente serão inexoravelmente modificados com o passar do tempo, pela aplicação do gramscismo e do islamismo, por meio da esquerda socialista árabe e europeia, já que em várias sociedades islâmicas atuais, ao contrário da maioria dos países ocidentais, não há uma separação clara entre a religião e o Estado ou entre a religião e a justiça.

Em muitos aspectos, certamente, esses novos conceitos de moral que surgirão nos países europeus ocupados pelos refugiados atenderão aos preceitos religiosos do islã e à doutrina marxista da esquerda fabiana europeia. Estejam todos certos de que, muito em breve, a poligamia, os casamentos de adultos com crianças, as uniões entre pessoas do mesmo sexo, os conflitos de origem religiosa, a censura e as proibições de toda ordem e o aumento da violência serão acontecimentos comuns na vida diária dos europeus.

Acredito mesmo que essa imigração em massa, de muçulmanos para a Europa, tenha sido incentivada e aceita pelas elites mundiais, em decorrência de dois aspectos de interesse da nova ordem mundial. O primeiro diz respeito à unificação das religiões (uma das propostas da NOM já aceita pelo papa católico).

Os muçulmanos vivem, realmente, a religião em todos os aspectos das suas vidas, sendo capazes de morrer por ela, ao passo que

os cristãos atuais não vivem a sua religião da mesma forma. Estes (que na atualidade são em muito menor número do que os muçulmanos) têm sido submetidos a muita literatura e filmes que destacam o papel do Império Romano na criação de uma religião estabelecida sobre bases fraudulentas, desde o início.

Por outro lado, o Vaticano tornou-se uma empresa envolvida em inúmeros escândalos, desde o financiamento de atividades criminosas da máfia e de outras organizações criminosas, por meio do Banco do Vaticano, até diversos casos de pedofilia envolvendo sacerdotes, casos que consumiram vultosos recursos da igreja em indenizações, pagas nos EUA para encerrar os inquéritos em andamento. A islamização da Europa, no contexto da implantação de uma única religião mundial, seria mais simples de ser implantada, com o tempo, do que a cristianização dos países árabes.

O segundo aspecto diz respeito à reativação do mercado consumidor europeu, estagnado desde muito. Em breve os refugiados estarão trabalhando e consumindo, reativando as economias europeias deprimidas.

Voltando à transvaloração de valores, como exemplo de que a moral até então vigente está sofrendo uma transvaloração de seus valores, vemos que a mídia mundial, sustentada por verbas públicas e comprometida com os detentores do poder interessados no estabelecimento dessa nova ordem mundial, não cansa de destacar e incentivar determinados comportamentos considerados imorais (contrários aos bons costumes tradicionais) e amorais (afastados de quaisquer preocupações de ordem moral), com base na moral tradicional estabelecida pela religião cristã.

No caso do Brasil, muitos vícios já são considerados virtudes e muitas virtudes consideradas vícios. Leis são feitas pelo parlamento brasileiro para proteger ou acobertar comportamentos viciosos ou, até mesmo, criminosos.

Muitos comportamentos imorais, antiéticos, delituosos ou criminosos já são tolerados ou aceitos pelas pessoas, pouco faltando para que sejam considerados comportamentos normais. Ao se referir aos delitos perpetrados pelos governantes, e objetos de processos judiciais, fala-se em "malfeitos" e em "erros", e não mais em crimes.

Vários intelectuais, empresários e militares, membros todos eles de uma elite patriótica e voltada para o nosso desenvolvimento socioeconômico em bases democráticas e capitalistas, já começam a ter receio de se expressar ou de proceder de maneira considerada politicamente incorreta, temerosos de alguma represália ou, até mesmo, por acreditarem, já influenciados pela mídia, que essa maneira de se expressar ou de proceder é realmente errada (da mesma forma como chegaram a acreditar os senhores de antanho, quando da implantação da moral religiosa, segundo Nietzsche).

Por vezes, ao vermos artistas, intelectuais, políticos, autoridades públicas, etc. fazendo determinadas afirmações, totalmente imorais e antiéticas, como se fossem as coisas mais normais e naturais, nós percebemos que, realmente, a moral em nosso país está mudando.

Como bem destacou o filósofo Nietzsche, por meio do seu conceito da transvaloração dos valores, o bem pode passar a ser considerado mal e o mal passar a ser considerado bem por aqueles que, ambicionando o poder, conseguem ver os seus conceitos de moral vitoriosos, implantados e aceitos pelas populações.

Jober Rocha é economista, mestre em Ciências pela Universidade de Viçosa e doutor em Economia pela Universidade Autônoma de Madrid, Espanha.

O pensamento militar brasileiro

Paulo Cesar de Castro

"O pensamento militar brasileiro? Não existe!"

Estupefato, ouvi essa afirmativa de um colega de turma na Escola de Guerra Naval em 1993. Éramos alunos do curso de Política e Estratégia Marítimas (C-PEM) e referia-se ele ao tema de minha monografia. Ao saber de sua opinião, fui tomado por dois sentimentos simultâneos: decepção e estímulo. Decepção, pela crítica tão mordaz e desabonadora à cultura militar. Estímulo, para pesquisar, estudar, refletir, concluir e expressar o pensamento militar brasileiro e, além disso, demonstrar o erro grosseiro que aquele oficial cometera.

Pesquisas e estudos conduziram-me a abordar o tema segundo quatro vetores de pensamento: o naval, o terrestre, o aeroespacial e o da Escola Superior de Guerra (ESG). Reflexões e conclusões permitiram-me afirmar que, no Brasil, havia consistente pensamento militar expresso nos planejamentos estratégicos da cada Força e em alentada produção intelectual de nossos marinheiros, soldados e aviadores.

Entretanto, tornou-se evidente, também, que cada Força desenvolvera, ao longo da história, pensamento próprio e isolado do das coirmãs. A ESG contribuíra com sua doutrina básica, especialmente por intermédio de consolidada proposta de método de planejamento estratégico que, com ligeiras nuanças, fora adotado e adaptado pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica.

Restou patente que o pensamento era, pois, constituído de ilhas de excelência estratégica, isoladas, distantes, desconfiadas umas das outras e que temiam se identificar como um arquipélago. Naquelas ilhas nascia, crescia e sedimentava-se profícuo pensamento militar. Essas conclusões revigoraram-me a alma de soldado e ratificaram-me plena confiança nas instituições armadas.

Desde então, tenho testemunhado a expansão crescente e de tendência agregadora das fronteiras do pensamento militar brasileiro. As ilhas de excelência estão cada vez mais próximas e seus habitantes têm aprendido a se comunicar no mesmo idioma, irmanados que são por ideais e valores comuns.

Assim, este artigo se propõe a identificar conquistas significativas do pensamento militar no período entre 1993 e 2017, notadamente as que o tornam progressivamente conjunto.

O pensamento militar e a Amazônia

Estudos político-estratégicos abriram os olhos das Forças Armadas para um imenso vazio demográfico, rico, cobiçado, invejado, inexplorado, abandonado pelo poder público e pontilhado de organizações não governamentais estrangeiras e "nacionais", sob as vistas complacentes de autoridades civis, malgrado o persistente assessoramento e os insistentes alertas que recebiam das três Forças.

O General Beaufre[1], em *Disuasion y Estrategia*, afirma que a estratégia total no modo indireto decorre de limitações como: liberdade de ação, nível de emprego da força, meios (em geral) e meios militares. Nessa obra, o autor estuda a manobra por lassidão, que "no campo militar não pretende ganhar, mas durar sem perder. Consiste em prova de força desenvolvida por longo tempo, em um ponto fraco do inimigo, num teatro de operações excêntrico para ele, constituindo uma zona de combate limitada"[2].

A lassidão encaixou-se como uma luva, isto é, a resposta militar adequada para enfrentar um inimigo cujo poder de combate fosse, incontestavelmente, superior ao nosso. O Exército Brasileiro adotou-a para combater na Amazônia e, por meio de experiências próprias, aprimorou a ideia original e desenvolveu a estratégia e o combate de resistência. Selva!

1. General de Exército, francês, nascido em 25 de janeiro de 1902. Retirou-se do serviço ativo em 1962.

2. General Beaufre, ESTRATEGIA DE LA ACCIÓN. Página 138 e seguintes. BUENOS AIRES: Editorial Pleamar, 1994.

Pioneiro, vanguarda histórica da ocupação do território brasileiro, o Exército transferiu brigadas e unidades de outras áreas para o Comando Militar da Amazônia e construiu quartéis e residências, ações que potencializaram sua contribuição para o desenvolvimento regional e apoio às populações locais.

Sob a mesma ótica, a Marinha criou, em 1994, o Comando Naval da Amazônia Ocidental, embrião do 9º Distrito Naval, ativado em 2005[3], em Manaus. Esse grande comando tem empregado seus meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais em prol da defesa da Pátria e, simultaneamente, apoiado as comunidades ribeirinhas. Lá estão homens e mulheres de branco da "Marinha do Brasil, protegendo nossas riquezas, cuidando de nossa gente!".

Riscando os céus da Amazônia, "as asas que protegem o País" tornaram-se cada vez mais indispensáveis – vitais mesmo – para a sobrevivência de populações desassistidas, indígenas, bem como dos guerreiros de selva e de seus familiares nos Pelotões Especiais de Fronteira (PEF). A exemplo dos voos pioneiros do Correio Aéreo Nacional, a chegada de uma aeronave é, sempre, motivo de júbilo, festa e esperança para todos.

A fim de incrementar o poder aeroespacial na área, a FAB, na década de 1990, ativou o 1º/3º Grupo de Aviação, Esquadrão Escorpião, sediado na então Base Aérea de Boa Vista, que opera aeronaves de ataque AT-27, Tucano. Ativou, também, o 2º/3º Grupo de Aviação, Esquadrão Grifo, sediado na então Base Aérea de Porto Velho, que opera os modernos AT-29, Super Tucano.

Além do exposto, a FAB desativou gradativamente os famosos C-115 Búfalo, notabilizados por inesquecíveis participações em operações militares e de apoio humanitário em áreas carentes só acessíveis por via aérea, como, por exemplo, o PEF de Surucucu, em Roraima. Quantos devem suas vidas e a de seus familiares aos militares da FAB,

3. BRASIL, Comando da Marinha. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/com9dn/sobrenos. *Acesso em 9 de março de 2017.*

heróis anônimos? E quantos já estão devendo aos que tripulam os recém incorporados C-105 Amazonas, aeronaves que substituíram os saudosos C-115?

Desde a década de 1990, portanto, Marinha, Exército e Aeronáutica já operavam de forma conjunta na Amazônia, sem necessidade de documentos normativos ou doutrinários. Esse testemunho pode ser recolhido dos marinheiros, soldados e aviadores que tiveram o privilégio de servir naquela área estratégica prioritária.

O pensamento militar e as Amazônias Verde e Azul

O pensamento militar evoluiu muito daqueles idos de 1993 até 2017. A floresta tropical e o Atlântico Sul emprestaram suas cores para distinguir duas áreas estratégicas de prioridade um, a "Amazônia Verde" e a "Amazônia Azul".

Naquele período, a Amazônia Verde manteve-se como uma das referências do pensamento militar de longo prazo. A Marinha do Brasil, por exemplo, propõe-se a fortalecer sua presença na região próxima à foz do Amazonas, razão porque prosseguem os estudos com vistas à criação de uma 2ª Esquadra e de uma 2ª Força de Fuzileiros da Esquadra[4]. O Exército criou, em 2013, o Comando Militar do Norte (CMN), com sede em Belém. Sua área de jurisdição abrange os estados do Pará, Amapá, Maranhão e, em parte, Tocantins, ou seja, a Amazônia Oriental. Em decorrência, há unidades subordinadas prontas para o combate e outras em fase de implantação.[5]

Merece ser citado que Belém sedia, hoje, grandes comandos apenas de duas forças: o 4º Distrito Naval e o Comando Militar do Norte (CMN). A Força Aérea, em curso de ousada reestruturação[6], ativou, em

4. MUTTI, Gersio. MARINHA DO BRASIL. IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DA SEGUNDA ESQUADRA, in Nota do Plano Brasil. Disponível em: http://www.planobrazil.com/marinha-do-brasil-implantacao-e-localizacao-da-segunda-esquadra/. *Acesso em: 12 de março de 2017.*

5. Nota do editor: Em 2009, o comando da Aeronáutica transferiu o 1º/4º Grupo de Aviação, que opera aeronaves de caça F-5, para a Base Aérea de Manaus.

6. Todos os Comandos Aéreos Regionais (COMAR) foram desativados, no contexto do processo de reestruturação da FAB.

fevereiro de 2017, a Ala 9, em Belém. Foram ativadas, também, as Alas 7 (Boa Vista), 8 (Manaus) e 6 (Porto Velho), organizações operacionais de nível tático subordinadas ao Comando de Preparo.

"A Marinha tem buscado alertar a sociedade para os incalculáveis bens naturais, biodiversidade e vulnerabilidade de extensa área oceânica, adjacente ao continente, a 'Amazônia Azul', cuja área é pouco menor, porém em tudo comparável à 'Amazônia Verde'"[7]. A "Amazônia Azul", por receber prioridade um, implica planejamento e preparo conjunto das Forças componentes, Naval, Terrestre e Aérea. Um desafio e tanto!

O pensamento militar e as operações de paz

O pensamento militar brasileiro tem evidenciado evoluir em direção a um pensamento conjunto. Eis o que se pretende demonstrar por intermédio de breve apreciação sobre a Missão das Nações Unidas para a Estabilização do Haiti (MINUSTAH) e sobre o Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB).

A MINUSTAH foi criada por resolução do Conselho de Segurança das Nações Unidas, em fevereiro de 2004. Sob o comando de um general brasileiro, encontram-se capacetes azuis da Marinha, do Exército e da Força Aérea, além de tropas de outros quinze países[8].

A par da missão atribuída pela ONU, a MINUSTAH tem aproximado as Forças Armadas e lhes permitido adquirir experiência em operações conjuntas. Uma das peças de manobra do Batalhão de Infantaria de Força de Paz Brasileiro (BRABAT) é o Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais[9] e um pelotão de Infantaria da Aeronáutica que integra o próprio BRABAT. Eis uma primeira conquista do pensamento militar conjunto.

---

7. BRASIL, Marinha do Brasil. AMAZÔNIA AZUL. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/content/amazonia-azul-0 *Acesso em: 12 de março de 2017.*
8. BRASIL, Ministério da Defesa. O BRASIL NA MINUSTAH (HAITI). Disponível em: http://www.defesa.gov.br/relacoes-internacionais/missoes-de-paz/o-brasil-na-minustah-haiti. *Acesso em: 12 de março de 2017.*
9. Defesanet. Disponível em: http://www.defesanet.com.br/ph/noticia/24470/GptOpFuzNav-tem-a-primeira-mulher-combatente-a-integrar-uma-tropa-da-ONU/ . *Acesso em 12 de março de 2017.*

O Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB) é uma organização militar vinculada diretamente ao Ministério da Defesa (MD), porém subordinado ao Exército Brasileiro, pela 1ª Divisão de Exército. É vinculado, também, ao Comando de Operações Terrestres e ao Departamento de Educação e Cultura do Exército[10].

A história do CCOPAB passa pela criação, em 2005, do Centro de Instrução de Operações de Paz (CI Op Paz). Em 2010, essa organização militar foi designada pelo MD para a preparação de militares e civis brasileiros e de nações amigas a serem enviados em missões de paz e, simultaneamente, denominou-a CCOPAB.

O CI Op Paz herdou a denominação histórica "Centro Sérgio Vieira de Mello", atribuída em 2008, pelo Comandante do Exército Brasileiro. Atualmente, o CCOPAB assim expressa sua missão: "Apoiar a preparação de militares, policiais e civis brasileiros e de nações amigas para missões de paz e desminagem humanitária[11]". Como organização conjunta, seus quadros contemplam militares da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, segunda conquista do pensamento militar conjunto.

A próxima conquista são as Operações Conjuntas de Garantia da Lei e da Ordem (Op GLO).

O pensamento militar e as Operações de Garantia da Lei e da Ordem

O MD adotou, em janeiro de 2014, o manual MD33-M-10, "Operações de Garantia da Lei e da Ordem" (GLO). Esse documento conjunto conceitua GLO como "uma operação militar determinada pelo Presidente da República e conduzida pelas Forças Armadas de forma episódica, em área previamente estabelecida e por tempo limitado, que tem por objetivo a preservação da ordem pública e da incolumidade das

10. BRASIL, Centro Conjunto de Operações de Paz. SUBORDINAÇÃO. Disponível em: http://www.ccopab.eb.mil.br/pt/sobre-o-ccopab. *Acesso em: 12 de março de 2017*

11. BRASIL, Centro Conjunto de Operações de Paz. SOBRE O CCOPAB. Disponível em: http://www.ccopab.eb.mil.br/pt/sobre-o-ccopab. *Acesso em: 12 de março de 2017.*

pessoas e do patrimônio em situações de esgotamento dos instrumentos para isso previstos no art. 144 da Constituição ou em outras em que se presuma ser possível a perturbação da ordem" (artigos 3º, 4º e 5º do Decreto Nº 3.897, de 24 de agosto de 2001)[12].

Também em janeiro de 2014, o Exército adotou o Manual de Fundamentos EB20-MF10.103 Operações[13], necessária fonte de atualização doutrinária para planejar e executar as operações em amplo espectro. Dentre as chamadas operações básicas, encontram-se as de apoio a órgãos governamentais que, como as demais, têm formas de apoio e, estas, tarefas. Garantir a lei e a ordem é uma das cinco tarefas da forma de apoio[14] de proteção integrada. Eis brevíssima síntese da doutrina em vigor no Exército sobre GLO[15].

A doutrina, consolidada e transmitida pelos citados manuais, decorre de larga experiência acumulada por nossas Forças em operações cada vez mais frequentes. Expressa pensamento militar genuinamente nacional.

Foram conduzidas, somente em 2017, as seguintes Op conjuntas de GLO: "Operação Capixaba", no Espírito Santo; "Operação Carioca", no Rio de Janeiro e "Operação Potiguar II", no Rio Grande do Norte. Chama a atenção a presença de tropas da Marinha, do Exército e da Força Aérea atuando sob o mesmo comando e doutrina, terceira e relevante conquista do pensamento militar brasileiro. Algo impensável naqueles tempos em que tive a honra de cursar o C-PEM.

Conclusões

O pensamento militar brasileiro, em 1993, quando este autor teve a felicidade de cursar o C-PEM, era consistente e fruto de atualiza-

12. BRASIL, Ministério da Defesa. OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM, pag. 14-64. BRASÍLIA, Diário Oficial da União, 3 de fevereiro de 2014. Disponível em: http://defesa.gov.br/arquivos/2014/mes02/md33_m_10_glo_2ed_2014.pdf. *Acesso em 13 de março de 2017.*
13. BRASIL, Estado-Maior do Exército. OPERAÇÕES. BRASÍLIA: Estado-Maior do Exército, 1994.
14. Idem, página 4.21.
15. Ibidem, página 4.22.

dos estudos político-estratégicos expressos nos mais elevados documentos orientadores da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, Forças que observavam, segundo ótica própria, a doutrina básica da ESG. Constituíam-se em ilhas de excelência isoladas, desconfiadas, irmanadas por ideais e valores, mas que temiam reunir-se em um arquipélago. Assemelhavam-se, também, a quatro vetores que não formavam um sistema de forças.

A evolução do pensamento militar levou o Exército a voltar-se para a imensidão amazônica. Estudos acurados da conjuntura mundial, do subcontinente sul-americano, do abandono a que estava relegada aquela área estratégica e de seu vazio demográfico assustador, entre outros fatores, obrigaram o Exército a concluir sem pestanejar: Amazônia, prioridade número um! Resultado atual: em Manaus, o Comando Militar da Amazônia e, em Belém, o Comando Militar do Norte, tendo ambos recebido unidades transferidas de áreas distantes e outras unidades especialmente criadas para operar na região. Selva!

A Marinha, sem tirar os olhos das águas azuis, decidiu incrementar seu poder de combate e, em consequência, sua presença na região amazônica. Assim, surgiram o Comando Naval da Amazônia Ocidental e seu sucessor, o 9º Distrito Naval, com sede em Manaus.

A Força Aérea, com aeronaves AT-27, Tucano, e AT-29, Super Tucano, ativou unidades de ataque na Amazônia Ocidental, a par de substituir os C-115 Búfalo pelos modernos C-105 Amazonas. Continuou, destarte, a proteger o espaço aéreo, além de amparar a vida de inúmeras populações isoladas, dos militares do Exército e familiares que servem e vivem nos PEF.

Operar de forma conjunta é o dia a dia das Forças Armadas na Amazônia. Lá a doutrina aprende com os profissionais de branco, verde e azul. Por vezes é difícil distingui-los, posto que todos envergam uniformes camuflados.

A Amazônia influenciou de tal modo a evolução do pensamento militar que a Marinha, em decisão magistral, denominou de "Amazônia Azul" a extensa região oceânica adjacente ao litoral brasileiro que, de tão rica e cobiçada quanto sua irmã "Verde", como esta recebeu prioridade estratégica máxima. A preparação das forças componentes para eventual intervenção na "Amazônia Azul" é um desafio a mais para os que pensam as soluções para o problema militar brasileiro atual e futuro.

O pensamento militar tem dado significativos passos rumo às operações conjuntas. É gratificante testemunhar tropas da Marinha, do Exército e da Aeronáutica operando sob comando único e doutrina similar em operações de paz sob a égide da ONU e em Operações de Garantia da Lei e da Ordem.

A criteriosa seleção das áreas estratégicas prioritárias e o emprego conjunto das Forças Armadas comprovam que o pensamento militar brasileiro evoluiu – e muito! – de 1993 a 2017. A par da comunhão de valores e ideais, o pensamento contribui para que desfrutemos de elevados índices de credibilidade junto à população brasileira.

Rumo ao futuro, "Sustentar o fogo, que a vitória é nossa!".

Paulo Cesar de Castro é General-de-Exército R1, ex-chefe do Departamento de Educação e Cultura do Exército, professor emérito da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) e membro correspondente do INCAER.

Transformando o mundo

Afonso Farias de Souza Jr.

Em 2000, os Objetivos do Milênio foram assumidos por 191 países dispostos a atingir 50% das populações vulneráveis em relação a oito áreas: redução da pobreza; universalização do ensino básico; igualdade entre os sexos e autonomia das mulheres; redução da mortalidade na infância; melhoria da saúde humana; combate à aids, à malária e outras doenças; garantia da sustentabilidade ambiental e estabelecimento de uma parceria mundial para o desenvolvimento.

O Brasil superou sete dos oito objetivos, faltando apenas atingir aqueles envolvendo a mortalidade infantil. No entanto, o principal objetivo era o combate à pobreza extrema e à fome, o que foi exemplarmente conduzido e o país conseguiu reduzir a pobreza bem antes de 2015, restando ainda mitigar a pobreza nas regiões Norte e Nordeste, assim como nas áreas rurais.

O Brasil, desde 2015, é um dos países signatários dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que a ONU propõe para serem atingidos até 2030. Mas, diferentemente dos objetivos anteriores, focados em atender 1 bilhão de pessoas em situação de risco social em países em desenvolvimento até dezembro de 2015, a nova proposta visa a atingir 7 bilhões de pessoas que ocupam o globo terrestre, inclusive contando com os países desenvolvidos.

O documento Transformando Nosso Mundo: Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável contém cinco eixos: pessoas, planeta, prosperidade, paz e parcerias. Esses eixos estão contemplados nos 17 ODS, que são formados por 169 metas. Assim, impõe-se um desafio maior, mais complexo.

Os objetivos e as metas estimularão ações até 2030 em áreas essenciais para a humanidade e para o planeta. Especificamente, cada eixo está assim delineado:

Pessoas - acabar com a pobreza e a fome, em todas as suas formas e dimensões, e garantir que todos os seres humanos possam realizar o seu potencial em dignidade e igualdade em um ambiente saudável.

Planeta - proteger o planeta da degradação, sobretudo por meio do consumo e da produção sustentáveis, da gestão sustentável dos seus recursos naturais e tomando medidas urgentes sobre a mudança climática, para que ele possa suportar as necessidades das gerações presentes e futuras.

Prosperidade - assegurar que todos os seres humanos possam desfrutar de uma vida próspera e de plena realização pessoal, e que o progresso econômico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza.

Paz - promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas que estejam livres do medo e da violência. Não pode haver desenvolvimento sustentável sem paz e não há paz sem desenvolvimento sustentável.

Parceria - mobilizar os meios necessários para implementar a Agenda por meio de uma parceria global para o desenvolvimento sustentável revitalizada, com base em um espírito de solidariedade global reforçada, concentrada em especial nas necessidades dos mais pobres e mais vulneráveis e com a participação de todos os países, todas as partes interessadas e todas as pessoas.

Os vínculos e a natureza integrada dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são de importância crucial para assegurar que o propósito da nova Agenda seja realizado. Se realizarmos as nossas ambições em toda a extensão da Agenda, a vida de todos será profundamente melhorada e nosso mundo será transformado para melhor.

Os objetivos e as metas estabelecem uma visão extremamente ambiciosa e transformadora, projetando um mundo livre da pobreza, da fome, da doença e da penúria, onde toda a vida possa prosperar, onde se possa construir um mundo livre do medo e da violência. Um mundo com alfabetização universal e acesso equitativo e global à educação de qualidade em todos os níveis, aos cuidados de saúde e à proteção social, onde o bem-estar físico, mental e social sejam assegurados. Um mundo em que reafirmamos os nossos compromissos relativos ao direito humano à água potável e ao saneamento. Um planeta onde a humanidade tenha alimento suficiente, seguro, acessível e nutritivo e que seus *habitats* sejam resilientes, seguros e sustentáveis. Essa projeção ainda deseja desenvolver acesso universal à energia acessível, confiável e sustentável.

Dessa forma, assim como o Brasil esforçou-se e conseguiu atingir sete dos oitos objetivos do milênio com eficácia, cada esfera pública deste País deve disciplinar-se e alcançar os 17 novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, fazendo com que suas 169 metas sejam plenamente atingidas. Toda a concertação interna e interpaíses contribuirá para uma humanidade mais próspera, pacífica e solidária.

Que a fome seja banida, que o planeta seja protegido da devastação ambiental e que reinem parcerias nesse sentido. Quando governo e sociedade querem, juntos e integradamente podem alcançar os mais difíceis desafios.

Afonso Farias de Souza Júnior é Coronel Intendente da Aeronáutica, administrador, professor, mestre em Administração Pública e doutor em Desenvolvimento Sustentável.

Coreia – a guerra que nunca terminou

Guilherme Antônio Dias Pereira

O presente texto busca tecer uma análise da atual situação de confronto na região da península coreana, tendo como protagonistas a Coreia do Norte e os Estados Unidos da América, juntamente com seus atuais aliados da região, a Coreia do Sul e o Japão.

Trata-se de uma área historicamente conturbada, marcada por séculos de lutas intestinas e por sucessivas tentativas frustradas de ocupação desde o Império Mongol. Porém, a atual conjuntura deriva de um mal resolvido conflito, logo após o final da 2ª Guerra Mundial, travado entre o sul da península, até então sob domínio japonês, "libertado" pelas tropas americanas ao final da guerra, e o norte do país, sob influência dos regimes comunistas das vizinhas China e União Soviética.

O conflito iniciou-se com uma bem-sucedida invasão do sul da Coreia pelos comunistas e com a tomada da capital Seul. As forças americanas aquarteladas no sul prepararam sua intervenção sob o comando do General Douglas MacArthur, então responsável pela administração militar do derrotado Japão e de sua antiga zona de influência, enquanto o governo norte-americano pressionava a ONU em busca de uma resolução que fosse favorável à intervenção militar.

A Guerra da Coreia começou efetivamente em 1950 e se arrastou por quase quatro sangrentos anos. Inicialmente, o revide das tropas americanas, sob chancela da ONU, empurrou os comunistas de volta à fronteira com a China. Esta, por sua vez, interveio ao lado da guerrilha comunista coreana de forma não oficial, fornecendo não só armamento de terra e ar, mas igualmente tropas de linha que, mais uma vez, pressionaram as forças da ONU em direção ao sul, ameaçando-as de uma derrota tão fragorosa, que o General MacArthur chegou a cogitar no uso de armas nucleares para deter a enxurrada das tropas comunistas.

Finalmente, sob pressão da União Soviética e da China no Conselho de Segurança da ONU, e, diante da ameaça do conflito degenerar-se numa confrontação nuclear entre as duas superpotências de um mundo bipolarizado, foi estabelecido, em 1953, um "cessar fogo" ao longo do Paralelo 38, dividindo a Coreia em dois países, o Norte, sob regime comunista, e o Sul, sob uma ditadura de direita "disfarçada", garantida pelos americanos, algo semelhante ao que aconteceria com o Vietnã alguns anos depois. Na prática, o "cessar fogo" jamais foi sucedido por um acordo de paz e o estado de permanente tensão e beligerância na fronteira do Paralelo 38 perdura até os dias atuais.

Todo esse imbróglio surgiu da conturbada situação geopolítica nascida do final da 2ª Guerra Mundial. Antes que os canhões se calassem na Europa, em maio de 1945, o mundo já se via dividido entre comunismo, capitaneado pela União Soviética e por seus países satélites europeus, e o capitalismo, sob a influência dos Estados Unidos da América; a Europa Ocidental permaneceu isolada do Leste Europeu por uma "cortina de ferro".

Essa situação explosiva, agravada pelo nascimento das armas atômicas de fissão, que logo se tornariam armas termonucleares de fusão de hidrogênio, fez com que os interesses americanos de utilizar o arquipélago japonês com um porta-aviões insubmersível na fronteira leste da Rússia Soviética superassem, rapidamente, seu rancor contra o Japão. A Rússia Soviética, por sua vez, aproveitara o final da 2ª Guerra para invadir a Manchúria, então sob domínio japonês e, com um exército de 1,5 milhão de homens, numa manobra magistral muito pouco conhecida, cercar e derrotar o exército japonês de Manchukuo com seus mais de 1 milhão de homens fanatizados pelos ideais do "Memorial Tomaka", o plano geopolítico japonês para a dominação do sudeste asiático.

Foi a necessidade de trazer o Japão para o seu lado que levou os americanos a serem muito menos severos com os japoneses do que com seus aliados alemães.

O fato é que os japoneses cometeram, no Pacífico, atrocidades, em especial na China, na Coreia e no Vietnã, que em nada ficaram devendo aos "carrascos nazistas das SS". Pelo contrário, em muitos casos, ultrapassaram-nos em barbárie. No entanto, à exceção de casos antológicos, como os dos Generais Tojo e Yamashita, pouco se fez para apurar responsabilidades, mantido, inclusive, o Imperador Hirohito em seu trono. Fato é que um profundo ressentimento desses povos para com o povo japonês permanece vivo até nossos dias.

É nesse cenário cinzento, repleto de rancores, que surge a figura do ditador coreano Kim Jon-un, herdeiro de uma família de oligarcas que domina a Coreia do Norte há décadas. Não seria novidade, mais um títere terceiro-mundista, não fosse pelo detalhe de ter ele, em suas mãos um tanto quanto descontroladas, um conjunto já razoável de artefatos nucleares e, pior, seus vetores de lançamento, com crescente alcance já capazes, talvez, de alcançarem o próprio território americano.

Não seria tão preocupante se as ameaças insensatas do ditador coreano não encontrassem eco nos EUA, em um "falcão republicano" egocêntrico como Donald Trump, e se não tivéssemos uma Rússia controlada por Vladimir Putin, que sonha eternizar-se como Tzar!

A situação, em que pesam os "panos quentes da ONU", é complexa e delicada. No momento, o ditador coreano nada tem feito além de vociferar com uma retórica já muito conhecida. O problema é que, em seu contínuo "blefe", ele não parece saber direito que alvo escolher. Já ameaçou os americanos, de forma suicida, com bombas sobre Guam, pobre paraíso tropical das Marianas que tanto já sofreu nas mãos dos japoneses. Já ameaçou, com artefatos nucleares, o Alaska e a Costa Oeste, pobre Hollywood! Agora, chegou a vez do Japão. Por duas vezes, mísseis de médio e longo alcance cruzaram os céus das ilhas japonesas numa aparente demonstração de força que traz em seu bojo uma velada ameaça. Será que o "ilustre senhor" mudou de foco? Ou esse sempre foi seu "verdadeiro" foco? Seria, em sua concepção, uma "jogada de mestre" capaz

de atrair a simpatia de todos os povos vitimados pela bárbara ocupação japonesa durante a 2ª Guerra Mundial? Será o Japão, hoje aliado de carteirinha dos Estados Unidos, o verdadeiro alvo? Afinal, o Japão, por seu recente e trágico passado, renunciou às armas nucleares e não permite sua presença no território metropolitano, embora feche os olhos para o arsenal de seu poderoso aliado transitando em seus mares interiores.

E se a Coreia atacar o Japão? Será que os americanos vão chegar a uma intervenção pelos japoneses, que tanto lhes custaram em sangue na 2ª Guerra Mundial? Será que a Coreia do Sul que, até hoje, cobra desculpas formais ao governo japonês por suas atrocidades vai ficar muito triste? Será que a China, que padeceu um inferno nas mãos da ocupação japonesa, vai protestar com muita veemência?

Examinemos, de perto, este improvável cenário. A Coreia do Norte, segundo os estudos estratégicos mais recentes, pode ter uma reserva de até 60 artefatos nucleares de baixa e média potência (de quilotons a até 1 megaton).

Como já foi noticiado e alardeado, um artefato termonuclear foi detonado de forma subterrânea pela Coreia do Norte há poucos dias, provocando um terremoto de grande magnitude detectado na China e arredores. Todavia, pela potência da explosão, pode se tratar de um artefato de "fissão melhorada", uma arma atômica envolta por uma capa de deutério e trítio para potencializar seus efeitos.

O que sabemos de prático? Segundo analistas bem informados, é provável que a Coreia do Norte disponha de 10 artefatos nucleares para pronto uso. Se forem de potência igual aos de Hiroshima e Nagasaki (entre 10 e 12 quilotons), podem causar um tremendo estrago se lançados sobre cidades (alvos de contravalor). Mas qual a capacidade efetiva de lançamento dos coreanos?

Que eles têm mísseis de curto, médio e longo alcance, copiados dos chineses, é um fato. Se esses "vetores balísticos" têm capacidade de portar ogivas nucleares ou se as bombas nucleares norte-coreanas são

portáteis o bastante para lançamento, é uma questão em aberto. Admitamos que sim. Como o presente cenário poderia evoluir para uma situação capaz de levar a um confronto?

Os Estados Unidos estão pressionando a ONU para a adoção de medidas severas de bloqueio econômico à Coreia do Norte, que seria garantido por uma intervenção naval americana. Isso rapidamente sufocaria a Coreia, mesmo que mercadorias essenciais continuassem fluindo das fronteiras terrestres da China e da Rússia.

Como a história já nos mostrou, esses bloqueios dificilmente funcionam. O mais bem-sucedido foi o de Cuba, que é uma ilha, mas a verdade é que Kruschev usou os mísseis de Cuba como moeda de troca para eliminar a ameaça dos mísseis júpiter americanos instalados na Turquia em alerta de 5 minutos. A crise dos mísseis de Cuba é vendida como uma vitória americana e do "mundo livre", mas, se houvesse realmente sido, Kruschev não sobreviveria ao natural expurgo que sofreria no Politiburo. O último grande bloqueio marítimo e econômico movido contra um país foi o bloqueio contra o Japão pouco antes da 2ª Guerra Mundial. Deu no que deu!

O Japão, uma "república", melhor, um "império de arroz" insular até a 2ª Guerra Mundial, desenvolveu seu "Memorial Tomaka", versão asiática do "Espaço Vital" alemão. O Japão era um país militarizado, focado em uma devoção fanática a seu imperador, estrangulado economicamente pelas potências ocidentais; então resolveu tomar "na marra" as matérias primas e o espaço territorial que, a seus olhos, era-lhe negado. O resultado foram quase cinco anos de uma guerra sangrenta, ao final da qual as potências europeias, arrasadas e empobrecidas pelo conflito, tiveram de abrir mãos de suas possessões ultramarinas (isso não levando em conta a muito anterior ocupação da Manchúria pelo exército de Kwantung, em 1931). É importante lembrar ainda que, desde a vitória naval japonesa em Tsushima em 1904 e a consequente perda de Port Arthur pelos russos em 1905, o Japão se sagrara como uma respeitável potência militar.

Aos americanos, no fim da 2ª Guerra, restavam as opções de pagar um preço de 500 mil a 1 milhão de baixas para invadir o Japão ou destruí-lo com bombas nucleares. Bastaram duas bombas, que também serviram como um aviso aos soviéticos, os quais ainda não dispunham de armas semelhantes (em particular a seu ditador, Josef Stalin, que avançava, insaciável, sobre a Europa e que já destruíra o exército japonês de Manchukuo, podendo, igualmente, atacar as ilhas japonesas se vislumbrasse ser esse um bom negócio). Tal fato desencadeou a Guerra Fria, que tirou o sono do mundo por 47 anos!

Assim, é muito provável que um bloqueio não só não dobre o "obstinado coreano" como acabe levando-o a uma atitude desesperada que precipite em uma situação insustentável. É irônico como se repetem erros históricos de avaliação, em especial político-estratégicos pelos EUA. Como todo ditador, ainda mais "ditador pobre", o regime de Kim Jong-un vive, fundamentalmente, de ameaças e sucessos. O sufocar econômico poderá gerar descontentamento em seu principal sustentáculo, as Forças Armadas, o que poderá levá-lo a uma desesperada demonstração de força. Nesse caso, quem seria o mais provável alvo? Os Estados Unidos? Muito pouco provável, até porque a retaliação seria catastrófica para a Coreia. Os EUA possuem 18 submarinos nucleares porta-mísseis classe Ohio, fora os demais, num total oficial de 75 submarinos nucleares. Destes, 14 são equipados com 24 silos, cada qual com 1 míssil com alcance efetivo de 5 a 6 mil quilômetros, dotados com 10 ogivas nucleares MIRV de estimados 100 quilotons cada (sem esquecer que as bombas lançadas sobre o Japão em 1945 – Hiroshima e Nagasaki – eram bombas entre 10 e 12 quilotons). São 240 ogivas por submarino, 3360 ogivas no total. Ou seja, um único desses submarinos poderia reduzir a Coreia a pó. Os 4 submarinos restantes estão equipados com 150 mísseis Cruise cada. Segundo as últimas informações oficiais, estão sendo desenvolvidas ogivas nucleares táticas para serem utilizadas neles.

Quem escolher então, a Coreia do Sul? Um único ataque nuclear contra Seul não só produziria um notável número de baixas civis, mas também poderia funcionar como o prelúdio de uma invasão à qual o Exército Sul Coreano não conseguiria se opor. Se os EUA intervissem, teríamos uma 2ª Guerra do Vietnã, que poderia envolver a China e, no final, os americanos seriam forçados a recorrer aos armamentos nucleares, desta feita, talvez, contra a China, inclusive.

E o Japão? Seria um alvo até historicamente justificável, uma espécie de "toma o troco", que não despertaria, para sermos francos, muita pena ou revolta nos demais povos da região. Espneariam um pouco na ONU, pura hipocrisia, mas por dentro estariam adorando! O problema? Os americanos, para não perderem a moral e um aliado poderoso, teriam que vir em defesa do Japão e dar o troco na Coreia do Norte.

Infelizmente, a península coreana faz fronteira com a China, conforme já mencionado, e com a Rússia. A fronteira russa é um quase deserto, mas a chinesa tem, em confrontação direta, Xangai e Pequim, que sofreriam os efeitos deletérios da radioatividade por causa da direção das correntes de vento no hemisfério norte. Diante disso, a China, outro governo ditatorial que se sustenta na demonstração de força, vivendo um estranho sistema híbrido capitalista-comunista, terá que reagir para não perder seu espaço hegemônico no sudeste asiático e no extremo oriente. Então, ela terá que retaliar alvos americanos, sejam eles no Japão, nas possessões ultramarinas (Guam, Midway, Pearl Harbor – como sempre, a história se repetindo) ou no próprio território metropolitano dos EUA.

A China tem, hoje, perto de 300 vetores e bombas nucleares e termonucleares; destas, cerca de 200 são operacionais para uso imediato. Os EUA têm 9970; destas, 2750 prontas para uso imediato. Piada!

O problema é que retaliar a China é criar um desastre nuclear de proporções bíblicas sobre a Rússia e a Europa, que fará de Chernobyl uma bombinha de São João! Os russos não vão deixar por menos e eles têm 7.300 vetores, 1.790 para pronto uso. Somados, os artefatos ame-

ricanos e russos de pronto uso ultrapassam o famoso limiar dos 3.000 megatons, podendo mergulhar o mundo no caos da destruição em chamas do Armagedon, seguido pelo Ragnarok, o "Crepúsculo dos Deuses" da mitologia germânica, a morte no frio e na escuridão, se o confronto se der no verão do hemisfério norte. Isso tem um nome técnico: escalada. Em suma, adeus civilização humana! Ironicamente, o restante do "mundo armado" acumula, "apenas", 1.433 ogivas nucleares, das quais aproximadamente 1.000 estão em estado de prontidão.

O que pode ser feito? Não podemos esperar "bom senso" do ditador coreano. Não podemos esperar muita coisa do Sr. Trump. O Sr. Putin é um oportunista e um excelente jogador de xadrez, como bom russo. Fará o que acredita ser o melhor para ele em que pesem os riscos. Então, a coisa fica por conta dos chineses que, de imediato, terão mais a perder. No momento, caberá a eles conter seu "pequinês" enfurecido.

De prático, passada a "crise", como tantas outras já se passaram sem maiores consequências, acredito ser a hora de pensarmos seriamente o que fazer com todo esse arsenal que, há tanto, acumulamos. Não sejamos infantis em acreditar num desarmamento, mas precisamos, conscientemente, trabalhar para uma significativa redução desses arsenais nucleares, químicos e biológicos a um ponto "sustentável"; digamos, 100 a 200 megatons por potência em mísseis MIRV de 1 megaton com 10 ogivas de 100 quilotons cada. Já dá para fazer uma "senhora lambança", mas nos mantendo a salvo do extermínio. Quem sabe, um dia, chegaremos lá!

A questão é simples: domar o poder nuclear, ou nos prepararmos para a extinção! Domar a "fera" que se esconde em nosso âmago, predadores que somos, o maior predador social já surgido sobre a face deste "pálido ponto azul". Permitir que nossa história seja marcada pelos grandes vultos individuais que nossa inteligência nos gerou ao longo das eras, e não por nossa fratricida e hedionda estupidez coletiva! A escolha é nossa. Sempre foi. Nenhum deus, nenhum extraterrestre "bon-

zinho" virá, no último minuto, em nosso socorro. Esperemos, então, fazê-la sabiamente.

Guilherme Antônio Dias Pereira é Gestor de Riscos por Modelagem de Sistemas, Pesquisador do Centro de Estudos e Pesquisas de História Militar do Exército (CEPHiMEx), Colaborador Emérito do Exército e Sócio Titular do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil (IGHMB).

Reflexões sobre as armas nucleares no século XXI

Leonam dos Santos Guimarães

Desde o fim da Guerra Fria e o colapso da União Soviética, os temas mais discutidos sobre armas nucleares têm sido a não-proliferação e a coerção. Nos termos do Tratado de Não-Proliferação (TNP), de 1968, os Estados-membros não dotados de armas nucleares concordaram em renunciar à obtenção desses artefatos em troca da garantia de que poderiam desenvolver a energia nuclear para fins pacíficos e da promessa feita pelas cinco potências nucleares de então (EUA, URSS, França, Grã-Bretanha e China) de que perseguiriam "de boa fé" o desarmamento. Desde então, nenhuma nação dotada de armas nucleares, exceto a África do Sul, desmantelou seu arsenal, razão pela qual os Estados-membros não nucleares do TNP continuam pressionando os Estados nucleares a cumprirem a promessa feita em 1968.

Em um livro intitulado *Nuclear Politics: the strategic causes of proliferation* ("Política nuclear: as causas estratégicas da proliferação"), os autores, Alexandre Debs e Nuno P. Monteiro, ainda que com base em um conjunto de dados muito pequeno, buscam identificar as motivações dos Estados em buscar a obtenção de armas nucleares. Das oito nações que possuem armas nucleares, três (Grã-Bretanha, França e Israel) são aliados americanos, duas (Índia e Paquistão) têm relações amistosas com os EUA e três (China, Coreia do Norte e Rússia) são adversários. Dois desses países (Coreia do Norte e Paquistão) obtiveram armas nucleares na década de 1980, o que é muito preocupante, mas ambos as adquiriram a um grande custo. Zulfikar Ali Bhutto, então Ministro das Relações Exteriores do Paquistão, disse que seu povo poderia até "comer grama" se fosse necessário para atingir esse objetivo.

Os EUA impediram vários Estados de desenvolver armas nucleares, ameaçando abandonar uma aliança (Taiwan e Alemanha Ocidental), ameaçando, indiretamente, usar a força militar (Líbia), ou, ainda, usando-a efetivamente (Iraque). Em que circunstâncias os Estados desenvolvem armas nucleares? Os autores argumentam que a maioria dos países é muito fraca para fazê-lo e muitos não estão interessados nisso; alguns por não se sentirem especialmente ameaçados e outros porque são protegidos por Estados mais fortes. Essas conclusões questionam a ideia segundo a qual a bomba seria uma ferramenta de estados fracos. Segundo eles, "Sem dúvida, a bomba atômica permitiria que um estado fraco enfrentasse adversários mais poderosos, mas até agora nenhum estado fraco e desprotegido conseguiu obtê-la".

Em *Nuclear weapons and coercive diplomacy* ("Armas nucleares e diplomacia coercitiva"), de Todd S. Sechser e Matthew Fuhrmann, publicado em 2017, os autores investigam a coerção nuclear, um conceito que quase substituiu o de dissuasão em alguns círculos políticos. A dissuasão envolve parar seu inimigo de fazer o que você não quer. Já a coerção envolve forçar seu inimigo a fazer o que você quiser. A teoria da dissuasão repousa sobre uma análise do equilíbrio entre duas superpotências aproximadamente iguais. Essas condições deixaram de ser aplicáveis. Coerção é uma teoria para uma única superpotência: um novo jogo, que exige uma nova teoria. Funciona? Na verdade não.

Como demonstram os autores, as potências nucleares não conseguiram, em geral, coagir outras potências nucleares. Na década de 1960, a superioridade nuclear dos soviéticos não ajudou a resolver disputas territoriais com a China. Mais recentemente, os EUA não conseguiram forçar a Coreia do Norte a abandonar seu desenvolvimento de armas nucleares. Os autores argumentam também que as potências nucleares não foram capazes de alterar o comportamento das potências não nucleares e sua lista é longa.

A sombra do arsenal nuclear norte-americano não convenceu os líderes afegãos a entregar os agentes da Al Qaeda depois que o grupo realizou ataques terroristas contra alvos americanos em 1998 e 2001. A Grã-Bretanha não poderia obrigar as forças argentinas a se retirarem das Malvinas sem lutar em 1982, apesar de terem enviado forças nucleares ao Atlântico Sul. A União Soviética não poderia forçar o Irã ou a Turquia a entregar território disputado no início dos anos 1950, depois que Moscou adquiriu a bomba. A China também não conseguiu fazer Estados relativamente fracos, incluindo Brunei, Malásia, Filipinas, Taiwan e Vietnã, a abandonar suas reivindicações sobre as disputadas Ilhas Spratly no Mar da China Meridional.

Esses argumentos são muito interessantes, mas se fundamentam num conjunto muito pequeno de dados históricos. Um novo caso poderia contrariar esses argumentos. Em 2009, Thomas Schelling, economista e especialista em segurança nacional, teórico da dissuasão da Guerra Fria, que havia ganhado um Prêmio Nobel por sua análise desse conflito pela teoria dos jogos, emitiu um aviso:

> Um "mundo sem armas nucleares" seria um mundo em que Estados Unidos, Rússia, Israel, China e meia dúzia ou uma dúzia de outros países teriam planos de mobilização para reconstruir armas nucleares e mobilizar ou dominar sistemas de vetores de lançamento. E teria identificado alvos para antecipar as instalações nucleares de outras nações, tudo em estado de alerta elevado, com exercícios de treino e segurança nas comunicações de emergência. Toda crise seria uma crise nuclear, qualquer guerra poderia se tornar uma guerra nuclear. O desejo de preempção dominaria. Quem conseguir as primeiras armas irá coagir. Seria um mundo nervoso.

O mundo nervoso de Schelling é o cenário para *The case for U.S. nuclear weapons in the 21st Century* ("O caso das armas nucleares dos EUA no século XXI"), de Brad Roberts, em que o autor faz um estudo cuidadoso e equilibrado lamentando a radicalização tanto dos defensores como dos abolicionistas das armas nucleares e prega um novo e amplo debate: "Se as armas nucleares continuarão a ser eficazes na prevenção de guerras limitadas entre as grandes potências é uma questão em aberto". O conceito de dissuasão começou a desmoronar ao final dos anos 90, argumenta ele, devido à falta de equilíbrio entre duas superpotências aproximadamente iguais.

Sua conclusão central é a de que outros Estados com armas nucleares não estão preparados para aderir aos EUA em fazer reduções nos seus arsenais e que medidas unilaterais de desarmamento seriam prejudiciais aos seus interesses e aos dos seus aliados. Ele argumenta, em última análise, a favor da paciência e persistência, numa abordagem equilibrada para a estratégia nuclear, que abrange os esforços políticos para reduzir os perigos nucleares, juntamente com os esforços militares para dissuadi-los.

Diferentes cenários são avaliados pelos autores de *On limited nuclear war in the 21st century* ("Sobre a guerra nuclear limitada no século XXI"), de Jeffrey A. Larsen e Kerry M. Kartchner. Com efeito, as últimas duas décadas viram um aumento lento, mas constante, na proliferação de armas nucleares em Estados cujos objetivos políticos seriam, aparentemente, menos restritivos ao seu uso. Os autores argumentam que se pode chegar a um momento em que um desses Estados acredite que possa ser do seu interesse e tome a decisão consciente de usar uma arma nuclear contra os Estados Unidos, seus aliados, ou de forças militares multinacionais concentradas no contexto de uma crise ou ainda de um conflito convencional regional.

Afirmam ainda que a comunidade internacional não está preparada para enfrentar esse tipo de guerra nuclear limitada e que é urgente

repensar a teoria, a política e o uso da força relacionada às abordagens desse tipo de enfrentamento. Os autores criticam a doutrina da Guerra Fria sobre a guerra nuclear limitada, considerando uma série de conceitos-chave que devem governar a abordagem dos conflitos nucleares limitados no futuro. Estes conceitos incluem a identificação dos fatores que podem levar a uma guerra nuclear limitada, examinando a geopolítica de futuros cenários de conflito que podem levar ao uso nuclear em pequena escala e avaliando estratégias de gerenciamento de crises e de controle de escalada. Finalmente, eles consideram uma série de estratégias e conceitos operacionais para combater, controlar ou conter uma guerra nuclear limitada.

O controle ou contenção de uma guerra nuclear limitada é algo crucial, pois é muito provável que qualquer ataque nuclear se agrave rapidamente numa espiral fora de controle por causa da estratégia "use them or loose them", herança da Guerra Fria: se você não usar todas suas armas nucleares, é certo que o inimigo as destruirá. Os cenários para uma guerra nuclear no século XXI são diversos. Recentemente, a Rand Corporation lançou um estudo específico: *War with China: thinking through the unthinkable*.

Uma guerra nuclear poderia começar por uma reação a ataques terroristas, pela necessidade de se proteger contra a oposição militar esmagadora, ou pelo uso de pequenas armas nucleares táticas de campo de batalha destinadas a destruir alvos limitados. Poderia passar rapidamente para o uso de armas nucleares estratégicas lançadas por mísseis ou para bombardeiros de longo alcance. Estes poderiam criar explosões a alta altitude, cujo pulso eletromagnético inutilizaria circuitos elétricos e eletrônicos num raio de centenas de quilômetros no solo, produzindo "apagões". Bombas nucleares poderiam ser lançadas para destruir instalações nucleares ou não nucleares, importantes infraestruturas industriais e mesmo grandes cidades. Ou ainda, ignorando todas essas etapas, começar pelo uso acidental ou imprudente de armas estratégicas.

A instabilidade política do cenário mundial atual torna urgente refletir em profundidade sobre todos esses aspectos de forma a evitarmos uma catástrofe em grandes dimensões, porque, como Carl Sagan uma vez disse, teorias que envolvem o fim do mundo não são passíveis de verificação experimental. Pelo menos, não mais de uma vez.

Dr. Leonam dos Santos Guimarães é diretor de Planejamento, Gestão e Meio Ambiente da Eletronuclear.

A Física e o dever

Sérgio Pinto Monteiro

Os amigos que habitualmente me honram com a leitura dos meus textos sabem que preferencialmente procuro abordar temas históricos e/ou cívicos. Mas a situação desastrosa que vive hoje a nação encorajou-me a incursionar na atualidade brasileira. A crise parece ser mais profunda do que o dia a dia tem revelado. Há, no Brasil de hoje, uma inquestionável desintegração dos valores que compõem o arcabouço de uma sociedade moderna, igualitária e organizada.

Após o chamado regime militar, a nação entrou em uma era de governos inconsequentes, que nos lançaram ladeira abaixo. Os fundamentos básicos de uma verdadeira democracia vêm sendo violentados, sistematicamente, por ações de lideranças desqualificadas e deletérias, pelas quais falsos democratas ludibriam os brasileiros à luz do sol para os assaltarem na calada da noite. O resultado aí está. Somos hoje um país à mercê de criminosos: organizados, como as facções instaladas em comunidades; aglutinados em inúmeras agremiações políticas, sem referências doutrinárias, verdadeiras e poderosas quadrilhas, em que o grande objetivo é a manutenção do poder e do enriquecimento ilícito a qualquer preço e custo; reunidos em sindicatos inúteis e comprometidos com a baderna; encarapitados em órgãos estudantis nos quais o que menos se faz é estudar; infiltrados no meio acadêmico, com pseudointelectuais que seriam reprovados no mais simples ENEM; incorporados às mídias, jornalistas inúmeras vezes medíocres e incompetentes, sob comando e tutela de organizações também criminosas.

Formadores de opinião difundem para uma sociedade indefesa à doutrina do "politicamente correto", pela qual todos os valores sadios e positivos têm o seu sinal trocado e estão sendo substituídos por monstruosidades e deformações, em que liberdade virou libertinagem, os di-

reitos humanos atendem somente os criminosos e a família está sendo estuprada em sua essência.

Os Poderes da República agonizam em meio ao caos e à baderna institucional. Representantes do povo, quase todos desqualificados e desmoralizados, vagam como zumbis em plenários sinistros, buscando as habituais benesses e tentando se esgueirar, sorrateiramente, da lei e da justiça. Muitos deles certamente conseguirão ficar incólumes, graças ao poder que ainda detêm em face da morosidade e do comprometimento dos tribunais.

E o povo? Será ele, como certa feita declarou uma ministra da fazenda, "apenas um detalhe"? Enganam-se os que desacreditam no povo brasileiro. Equivocam-se aqueles que julgam a nossa gente – simples, ordeira e pacífica – cordeiros que se deixarão levar impunemente ao abatedouro.

É certo que hoje nos faltam lideranças. Mas elas estão surgindo: verdadeiras, qualificadas, autênticas e patrióticas. Dir-se-á que o país está dividido. Não creio. Resistências existirão sempre. Por ingenuidade ou má fé. Elas ocorreram na Abolição da Escravatura, na Proclamação da República, na Revolução de 1930, no Estado Novo, na deposição de Vargas, na queda de Jango, etc. Mas analisem as opiniões do cidadão comum nas redes sociais. Ouçam o taxista, os usuários dos trens e metrôs, os clientes e funcionários de supermercados e *shoppings*, os frequentadores de bares que, com sacrifício, bebem a sua cervejinha nos finais de semana. Observem os cultos religiosos e suas gigantescas passeatas. Há um enorme desejo de mudança no ar. Se as instituições não solucionarem a crise, logo o desejo se transformará em ações. Olhem para trás.

A História registra o que aconteceu em nações que viveram situações semelhantes e revela, claramente, que o povo não é só um detalhe. O aumento expressivo dos brasileiros que clamam por uma intervenção militar, evidencia esse movimento da sociedade em busca de

melhores dias e de punição aos criminosos que estão destruindo a nação. Resta-nos encontrar os caminhos que conduzirão às mudanças, tangenciando, enquanto possível, conflitos e confrontos que poderiam custar a vida de muitos brasileiros. A hora é de definições e a situação exige atitudes. Temos de optar: vamos pressionar vigorosa e adequadamente para que as instituições funcionem em benefício do país e a crise encontre o caminho de volta, ou iremos permanecer inertes, esperando um milagre irrealizável, até que a situação saia de controle? A lição da Física há que ser considerada: "a toda força corresponde outra igual e oposta, chamada de reação". A terceira Lei de Newton nos remete ao dever e à responsabilidade que temos, individual e coletivamente, de legar um país decente às novas gerações.

"Aqueles que trocam sua liberdade em nome da segurança, não merecem e não conquistarão nenhuma das duas". Benjamin Franklin

Sérgio Pinto Monteiro é professor, Oficial R/2 do Exército Brasileiro, presidente do Conselho Nacional de Oficiais da Reserva e titular da Cadeira Especial Major Apollo Miguel Rezk, da Academia de História Militar Terrestre do Brasil.

Focke Wulf Fw 58 no Brasil

Aparecido Camazano Alamino

Em 30 de janeiro de 1933, quando Adolf Hitler assumiu o cargo de chanceler na Alemanha, esta se encontrava sob as restrições do Tratado de Versalhes, que estabelecia as sanções impostas à Alemanha após o término da Primeira Guerra Mundial (1914 a 1918), principalmente o adendo que proibia o país de possuir a sua própria aviação militar.

Nesse contexto, inúmeros artifícios começaram a ser desenvolvidos pelos alemães para a criação de uma força aérea na clandestinidade, pois até essa época só utilizava planadores para a formação de seus pilotos, com possíveis desdobramentos para o emprego militar. Assim, a Luftwaffe (Força Aérea Alemã) carecia de aeronaves de todos os tipos, principalmente as de treinamento, e para as diversas tarefas, principalmente de bombardeio e de transição para as aeronaves bimotoras.

A indústria aeronáutica alemã Focke Wulf designou o projetista aeronáutico Kurt Tank para iniciar o projeto de um avião bimotor que fosse utilizado para treinamento, para fazer missões de bombardeio leve, dentro do cenário de combate europeu, para ambulância aérea e outras atividades. Desse encargo nasceu um robusto avião bimotor, que tinha características polivalentes e atendia plenamente aos requisitos estabelecidos.

Tal aeronave, designada como Fw 58 e denominada de "Weihe" – que significa um tipo de ave marinha europeia – realizou o seu primeiro voo em 1935, tendo o seu protótipo, matriculado D-ABEM, ultrapassado as expectativas estabelecidas, tanto para uso civil como para possível emprego militar.

A fim de despistar as autoridades responsáveis pela fiscalização das proibições do Tratado de Versalhes, as primeiras aeronaves produzidas foram destinadas para uso civil, com utilização nas linhas de pequena

densidade na Alemanha e na Europa, sendo que o próprio Kurt Tank passou a utilizar uma aeronave Weihe (D-ALEX) para o seu transporte pessoal.

Quando Hitler sentiu-se suficientemente seguro, rompeu definitivamente o Tratado de Versalhes, recriando novamente a Luftwaffe e o Fw 58 foi de grande valia para emprego nas tarefas de treinamento de pilotagem para bimotores, de voo por instrumentos, de navegação aérea, de treinamento de bombardeio e muitas outras, inclusive com o uso de flutuadores. A Guerra Civil Espanhola (1936 - 1939) propiciou o seu batismo de fogo, quando pôde mostrar, na prática, toda a sua polivalência.

O Fw 58 foi produzido na Alemanha até 1942, sendo construídas cerca de 1.350 unidades do versátil bimotor, que foi utilizado pelos seguintes países: Alemanha, Áustria, Brasil, Bulgária, Croácia, Dinamarca, Espanha, Finlândia, Holanda, Hungria, Polônia, Romênia, Suécia, Tchecoslováquia, Turquia e União Soviética.

Emprego pela Aviação Naval Brasileira

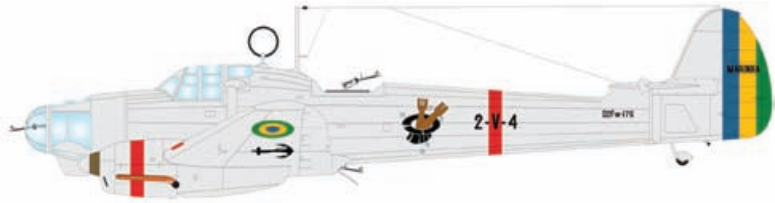
A Aviação Naval Brasileira, em meados da década de 1930, carecia de uma aeronave bimotora para atender as suas necessidades de apoio para a Esquadra, treinamento de suas equipagens, assim como para realizar as missões do Correio Aéreo Naval.

A solução adotada foi a fabricação, no Brasil, sob licença, de uma aeronave que atendesse a essas necessidades. Após inúmeros estudos, a aeronave escolhida foi o Fw 58 Weihe, que integrou um "pacote" para a aquisição de aeronaves alemãs de treinamento, que incluía, como treinador primário, o Fw 44 Stieglitz, o Fw 56 Stosser, como treinador básico e acrobático, e o Fw 58 Weihe como treinador de aviões bimotores e de bombardeio.

Em decorrência do início da Segunda Guerra Mundial, em 1º de setembro de 1939, tal pacote só foi cumprido parcialmente, pois os

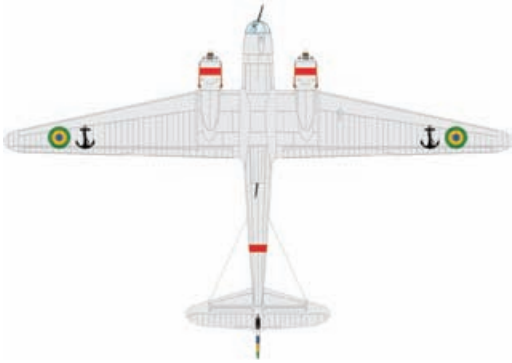
Stosser nunca chegaram a ser produzidos no Brasil. Porém, o programa do Fw 58 teve início imediato, pois já em julho de 1937, chegava ao Rio de Janeiro o primeiro Fw 58-B2, que seria montado nas Oficinas Gerais da Aviação Naval (OGAvN), assim como as peças e os componentes de mais dez aparelhos, que seriam montados pelos brasileiros, sob a supervisão de técnicos alemães.

A primeira aeronave montada no Brasil, matriculada como D2Fw-147 na Aviação Naval, foi considerada o protótipo do Fw 58-B2 brasileiro e serviu de base para a montagem dos outros aviões, assim como para a familiarização e para o treinamento dos pilotos e dos mecânicos da Aviação Naval, sendo apresentado ao público e às autoridades no dia 30 de julho de 1937.

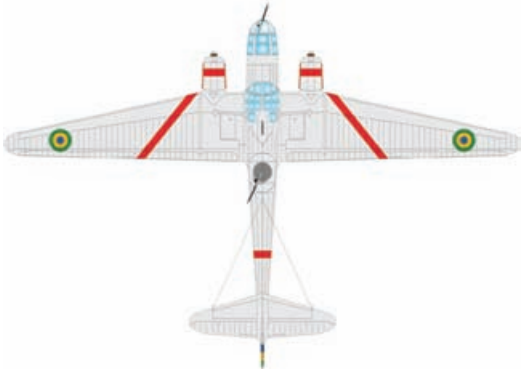


1 - D2Fw-176 da 2ª EAM da Aviação Naval Brasileira

2 - Emblema da 2ª EAM



3 - D2Fw-176 – Vista inferior



4 - D2Fw-176 – Vista superior

Os outros dez aparelhos que estavam encaixotados passaram, imediatamente, ao processo de montagem e, em 20 de abril de 1938, o primeiro Fw 58-B2 desse lote foi entregue oficialmente para operação, sendo que, já em 4 de outubro do mesmo ano, a última aeronave do lote de dez aviões foi oficialmente incorporada à Aviação Naval Brasileira.

Tais aeronaves receberam as matrículas de D2Fw-168 a D2Fw-177, sendo destinadas à Segunda Esquadrilha de Adestramento Militar (2ª EAM), onde foram utilizadas como treinadores avançados para as

tripulações, aerofotogrametria, navegação e outras funções. Essa designação obedecia à seguinte formalística da Aviação Naval: D2FW-168, onde D = emprego geral, 2 = segundo modelo desse fabricante, FW = Focke Wulf e 168 = número da aeronave dentro de sua série.

Como curiosidade, além da matrícula, o sistema de numeração das aeronaves Fw 58 da Aviação Naval Brasileira tinha os seriais relativos à esquadrilha que dotavam pintados na sua fuselagem em grandes dimensões e ostentavam a cor alumínio padrão das aeronaves da Marinha nessa época.

Assim, as matrículas das primeiras aeronaves da Segunda Esquadrilha de Adestramento Militar foram pintadas inicialmente com as inscrições 2-EAM-1 a 2-EAM-8, cujos elementos significavam: 2 = segunda esquadrilha, EAM = Esquadrilha de Adestramento Militar e 1 a 8 = número da aeronave na esquadrilha. Posteriormente, essa numeração foi substituída pelo sistema 2-V-1 a 2-V-11, sendo o V = adestramento; já a sequência das matrículas não foi necessariamente obedecida (esse esquema de matrículas é semelhante ao utilizado pela Marinha dos Estados Unidos – U. S. Navy. Cabe ser ressaltado que a Aviação Naval Argentina utiliza tal formalística até a atualidade).

5 - Esquadrilha de Fw 58 da 2ª EAM (Foto: arquivo autor)

Após o término da fabricação da primeira série de aparelhos, que foi montada nas OGAvN, foi dado prosseguimento à segunda fase do projeto, que previa a produção de mais 25 aeronaves, sendo estas com a utilização de inúmeros componentes já produzidos no Brasil, como a madeira contraplacada, pneus, hélices, freios etc.

Esses aviões foram designados como V2AvN pela Marinha e Fw 58-V9 pela fábrica, sendo matriculados de V2AvN-209 a V2AvN-223**,** onde: V = adestramento, 2 = segundo modelo produzido pelas OGAvN e AvN = designativo do fabricante (Aviação Naval). Tal sistemática de designação procurava diferenciar os aviões montados no primeiro lote dos fabricados com componentes e peças produzidas no Brasil.

Os trabalhos de produção dessas aeronaves começaram em ritmo intenso e, já em 8 de maio de 1940, realizou o seu voo inaugural a primeira aeronave produzida no Brasil, sendo os seus pilotos os tenentes aviadores navais Sampaio e Menezes.

No mês seguinte, tal aeronave empreendeu uma viagem pioneira a Santos e a Florianópolis. Na ocasião, demonstrou ser mais lenta que a versão anterior, tendo em vista o maior peso da madeira nacional utilizada em sua fabricação, além das inúmeras mudanças que incorporava como trem de pouso monotelescópico, porta de acesso na parte superior da asa no lado esquerdo e pintura no padrão cinza naval dos aviões de treinamento alemães (RLM 63 Hellgrau).

A operação dos Fw 58 na Aviação Naval estendeu-se até o dia 20 de janeiro de 1941, em decorrência da criação do Ministério da Aeronáutica, com a consequente entrega das aeronaves da Marinha para a nova Força, sendo que até esse momento tinham sido fabricados três aviões da série Fw 58-V9.

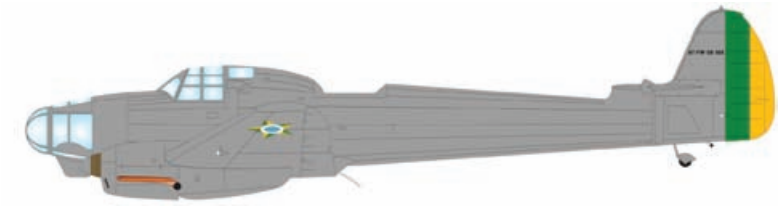
Emprego do Focke Wulf Fw 58 pela Força Aérea Brasileira

A criação da Força Aérea Brasileira (FAB), em plena Segunda Guerra Mundial, exigiu que o Brasil empregasse todos os seus meios

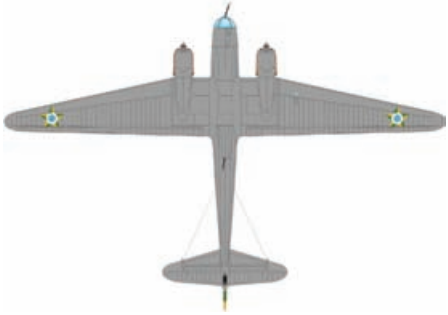
aéreos e iniciasse, de imediato, o patrulhamento de sua extensa costa, mesmo sem ter declarado guerra aos países do Eixo, principalmente para proteger a sua importante navegação de cabotagem.

Nesse cenário, os Fw 58 continuaram baseados no Galeão, aguardando serem destinados para alguma unidade específica da nova FAB. Em consequência da guerra, o Brasil só manteve a encomenda de fabricação de quinze aviões, sendo os dez restantes cancelados.

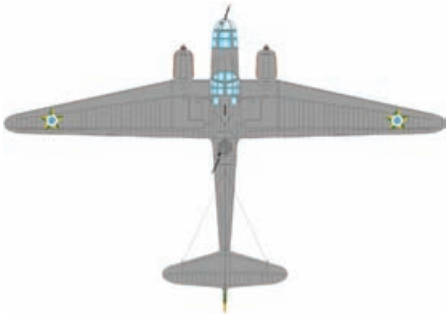
Até dezembro de 1942, doze aeronaves foram entregues à FAB, que as continuou empregando em tarefas de Correio Aéreo Nacional (CAN), nos anos de 1942 e 1943, de treinamento e patrulhamento da costa sul e sudeste do País, para inibir a ação dos submarinos alemães e italianos. Com a declaração de guerra aos países do Eixo em 31 de agosto de 1942, essas tarefas foram intensificadas.



6 - AT-FW-58 FAB 1168



7 - AT-FW-58 FAB 1168 – vista inferior



8 - T-FW-58 FAB 1168 – vista superior

Com a chegada de inúmeras aeronaves de procedência norte-americana, no início e meados dos anos 1940, as aeronaves Fw 58 foram distribuídas para diversas unidades militares da jovem FAB, a saber:

Base Aérea do Galeão (BAGL) – nove aviões: FAB 1168, 1171, 1177, 1178, 1180, 1182, 1184, 1187 e 1190;

Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR) – cinco aviões: FAB 1172, 1173, 1175, 1181 e 1185;

Base Aérea de Santos (BAST) – quatro aviões: FAB 1169, 1174, 1183 e 1188;

Base Aérea de Florianópolis (BAFL) – dois aviões: FAB 1176 e 1189;

Base Aérea de Curitiba (BACT) – dois aviões: FAB 1179 e 1192;

Fábrica do Galeão (FGL) – um avião: FAB 1191;

1º Grupo de Transporte (1º GT) – um avião: FAB 1186. Este aparelho ficou à disposição da Diretoria de Material.

Até junho de 1945, somente dois Fw 58 haviam sido descarregados por acidente: o 1167 (em 5/9/1939) e o 1170 (1943).

Para a realização das missões de patrulhamento do litoral, os Fw 58 receberam adaptações, a fim de que pudessem transportar sob a sua fuselagem configurações de cargas de profundidade com 113.4 kg, bem

como duas metralhadoras móveis Browning.30, que eram localizadas na parte frontal da aeronave e substituíram as originais metralhadoras alemãs Rheinmetall MG-15.

Além dos Fw 58-B2/V9 a FAB também recebeu duas aeronaves Focke Wulf de procedência civil, que foram designadas como Fw 58C (essa foi a principal variante fabricada, sendo utilizada normalmente pela Alemanha como aeronave ambulância padrão na campanha contra a Rússia), com capacidade para seis passageiros. Elas foram adquiridas em 1940, pela então empresa aérea brasileira Sindicato Condor. Em decorrência da Guerra, tais aeronaves foram requisitadas pelo Ministério da Aeronáutica em 1942, tendo em vista que os bens de tal empresa aérea eram de procedência alemã.

Os Weihe civis Fw 58 KL-2 tinham matrículas alemãs D-OUPG (c/n 3102) e D-OKDN (c/n 3103) e receberam, na Condor, as matrículas brasileiras PP-CBM e PP-CBN e os nomes "Aquirí" e "Cacurí", respectivamente, sendo matriculados na FAB como FAB 01 e FAB 02 até 1945 e, após, designados como UC-FW-58 e as matrículas FAB 2654 e 2655. O primeiro foi distribuído à Base Aérea de São Paulo (BASP) e o segundo ao Quartel-General da então Terceira Zona Aérea (QG 3ª ZAé), no Rio de Janeiro.

Os Fw 58 na FAB foram matriculados como FAB 01 a 28 e, em julho de 1945, receberam as matrículas de FAB 1167 a 1192. Com o final da guerra, os Fw 58 foram desarmados e passaram a realizar inúmeras missões utilitárias nas bases aéreas onde se encontravam ou foram destinados, como aeronaves orgânicas, para outras unidades, recebendo a designação de AT-FW-58.

Tabela dos Fw 58 utilizados pelo Brasil

Matr. FAB AT-FW58	Matr. Marinha	Ex-FAB	C/N	Observação
1167	D2FW-147	FAB-03	147	Acidentado no Rio de Janeiro em 5/9/39 – descarregado 1942
1168	D2FW-168	FAB-04	168	Descarregado 17/3/47 – desativação BAGL
1169	D2FW-169	FAB-05	169	Descarregado 22/01/46 – desativação BAST
1170	D2FW-170	FAB-06	170	Acidentado 1943 – descarregado 1943
1171	D2FW-171	FAB-07	171	Descarregado 23/7/46 BAGL – doado ao Ministério da Agricultura – PP-F-DD
1172	D2FW-172	FAB-08	172	Descarregado 10/11/47 – EEAR – desativado desde 7/5/47, como instrução no solo
1173	D2FW-173	FAB-09	173	2-V-6 Descarregado 10/11/47 – EEAR – desativado desde 7/5/47, como instrução no solo
1174	D2FW-174	FAB-10	174	Descarregado 23/7/46 BAST – doado ao Ministério da Agricultura
1175	D2FW-175	FAB-11	175	2-V-3 Descarregado 10/11/47 – EEAR desde 7/5/47, como instrução no solo
1176	D2FW-176	FAB-12	176	2-V-4 Descarregado 23/9/1958 NRR
1177	D2FW-177	FAB-13	177	Descarregado 11/7/1951 – obsoleto BAGL
1178	V2AvN-209	FAB-14	209	Descarregado 02/5/47 – desativado BAGL
1179	V2AvN-210	FAB-15	210	Descarregado 8/3/1950 – obsoleto DBACT
1180	V2AvN-211	FAB-16	211	Descarregado 02/5/47 – desativado BAGL
1181	V2AvN-212	FAB-17	212	Descarregado 7/11/47 – EEAR – desativado desde 7/5/47, como instrução no solo
1182	V2AvN-213	FAB-18	213	Descarregado 02/5/47 – desativado BAGL
1183	V2AvN-214	FAB-19	214	Descarregado 29/8/49– obsoleto BAST
1184	V2AvN-215	FAB-20	215	Descarregado 23/7/1946 NRR BAGL, após reconstruído como AT-FW58 1530

Tabela dos Fw 58 utilizados pelo Brasil - cont.

Matr. FAB AT-FW58	Matr. Marinha	Ex-FAB	C/N	Observação
1185	V2AvN-216	FAB-21	216	Descarregado 29/8/49 – EEAR – desativado desde 7/5/47, como instrução no solo
1186	V2AvN-217	FAB-22	217	Descarregado 26/11/47 – desativado FGL
1187	V2AvN-218	FAB-23	218	Descarregado 17/3/47 – desativado BAGL
1188	V2AvN-219	FAB-24	219	Descarregado 23/7/46 – desativado BAST, doado ao Ministério da Agricultura
1189	V2AvN-220	FAB-25	220	Descarregado 4/9/52 – desativado FGL, cedido ao Governo de Goiás PP-ECD e posteriormente matriculado como PT-BHN
1190	V2AvN-221	FAB-26	221	Descarregado 23/9/58 – desativado BAGL
1191	V2AvN-222	FAB-27	222	Descarregado 21/12/49 – desativado FGL, cedido Governo de Goiás matr. PP-EBF e PT-BHL
1192	V2AvN-223	FAB-28	223	Descarregado 8/3/50 – obsoleto FGL
1509			S/Nº	Descarregado 4/8/55, – cedido Governo de Goiás 28/3/50 matriculado como PP-EBG e PT-BHM
1530			215	Reconstruído do 1184 – doado ao Ministério da Agricultura em 11/11/49 – PP-FDE Descarregado 4/8/55 - Preservado no MUSAL
2654		FAB-01	3102	Descarregado 18/7/46 NRR BASP, UC-FW58 ex-D-OUPG, ex-Condor PP-CBM "Aquiri"
2655		FAB-02	3103	Descarregado 20/10/47 – desativação QG-3 UC-FW58 ex-D-OKDN, ex--Condor PP-CBN "Cacuri"

Fontes: DIRMA – Aviação Naval – Arquivos do Autor – Carlos Dufriche - DAC

Em consequência da falta de peças e do seu adiantado estado de obsolescência, a partir de 1947, a maioria dos Weihe foi desativada na FAB. Os aviões que estavam em melhores condições de uso foram distri-

buídos para algumas entidades civis governamentais, como o Ministério da Agricultura, a Fundação Brasil Central e o Governo do Estado de Goiás, ocasião em que receberam matrículas civis brasileiras.

Observação*:* Os Fw 58 construídos no Brasil (1178 a 1192) não possuíam, aparentemente, número de construção, embora a FAB utilizasse a sistemática mostrada no quadro. Já os dez primeiros Fw 58, montados pela Marinha (1167 a 1177), tinham número de construção, porém, nunca foram descobertos, sendo considerada, como tal, a sistemática empregada pela Marinha. Já os dois Fw 58 de transporte de passageiros possuíam os números de construção da Fábrica Focke Wulf.

A incrível odisseia do FAB 1530

O AT-FW58 1184 foi construído pela fábrica do Galeão como V2AvN-215, tendo realizado o seu primeiro voo em 5 de dezembro de 1941 (portanto já na Força Aérea Brasileira), e descarregado da Base Aérea do Galeão em 23 de julho de 1946, por não ser recomendada a sua recuperação e por obsoletismo, dentre outros adjetivos empregados à época. Porém, resolveu-se aproveitar a sua fuselagem e partes de outras aeronaves, que também estavam sendo desativadas, para reconstruir um novo avião, que foi matriculado como AT-FW58 1530 em 24 de agosto de 1948.

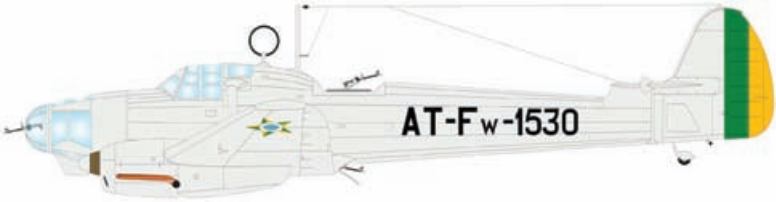
Após os primeiros voos de ensaio, o aparelho foi aprovado e, em 11 de novembro de 1949, foi cedido ao Ministério da Agricultura e matriculado no Registro Aeronáutico Brasileiro (RAB) como PP-FDE em 5 de junho de 1950.

Em 4 de agosto de 1955, o 1530 foi descarregado do inventário da FAB e permaneceu com o Ministério da Agricultura, porém, com a sua vistoria vencida, o que lhe proibia o voo. A sua matrícula foi cancelada no Registro Aeronáutico Brasileiro (RAB) em 3 de maio de 1974, por estar há mais de dez anos sem vistoria.

9 - AT-Fw-1530 – Museu Aeroespacial, em 13 ago 2001 (Foto: autor)

A partir dessa data, não se tem mais notícias dessa singular aeronave, porém, uma carcaça de Fw 58 foi descoberta no aeroporto Carlos Prates, em Belo Horizonte-MG, em 1978, pelo pesquisador aeronáutico Carlos Eugênio Dufriche. Tal carcaça foi identificada como sendo do antigo AT-FW58 1530, tendo em vista que a numeração de um de seus motores coincidia com a do PP-FDE, relacionada na sua única vistoria executada pelo Departamento de Aviação Civil (DAC), realizada em julho de 1949.

Graças a essa descoberta, o Museu Aeroespacial foi acionado e a carcaça foi levada para o Campo dos Afonsos, onde teve inicio um longo processo de cuidadosa reconstrução. Finalmente, em 16 de outubro de 1998, às 10h, o Focke Wulf 58 AT-FW58 (AT-Fw-1530 foi incorporado ao acervo do Museu Aeroespacial da Força Aérea Brasileira, sendo uma de suas joias mais raras, tendo em vista que a sua recuperação levou cerca de vinte anos e a curiosidade de ser o único exemplar desse tipo existente em todo mundo.



10 - AT-Fw-1530 preservado no MUSAL

Unidades que operaram os Fw 58 no Brasil

UNIDADE	PERÍODO	OBSERVAÇÃO
2a EAM – Aviação Naval	1938 a 1941	Treinamento Avançado
Fábrica do Galeão - FGL	1941 a 1951	Utilitário/Parque Apoiador
BAST	1943 a 1950	Patrulha/Utilitário
BAGL	1943 a 1950	Patrulha/Utilitário
3ª Zona Aérea	1943 a 1947	Utilitário/VIP
EEAR	1943 a 1947	Instrução Solo/com Armamento
BASP	1943 a 1946	Patrulha/Utilitário
BAFL	1943 a 1945	Patrulha/Utilitário
BACT	1943 a 1945	Patrulha/Utilitário
1º Grupo de Transporte	1943 a 1945	Utilitário/VIP
BAPA	1947 a 1948	Utilitário

Fonte: Diretoria de Material da Aeronáutica

Características principais do Focke Wulf 58B/C Weihe

Especificação	Aeronave monoplano, asa baixa, bimotor, quatro tripulantes.
Emprego	Transporte, bombardeiro, utilitário e treinamento.
Motor	02 motores Argus AS 10c, de 240 HP, com oito cilindros em "V" invertido, refrigerado a ar.
Envergadura	21,00 m
Comprimento	14,20 m
Altura	4,21 m
Superfície alar	47,00 m²
Pesos	2.400 kg (vazio) 3.600kg (máximo)
Velocidade	263 km/h (máxima)

Características principais do Focke Wulf 58B/C Weihe - cont.

Razão de ascensão	181 m/min
Teto de serviço	5.400 m
Alcance	730 km
Tripulação	4 tripulantes
Armamento	02 metralhadoras Rheinmetal Borsig MG15 de 7,9mm; 113,4 kg de cargas de profundidade em cabide externo; 8 cabides internos para bombas de 25 kg cada um (no início)

Fontes: Focke Wulf – Aviação Naval – DIRMA – arquivos do autor

Bibliografia

DUFRICHE, Carlos Eugênio. **Arquivo Histórico** Particular

ALAMINO, Aparecido Camazano**. Arquivo histórico** Particular

BASE AÉREA DE SANTOS. **Presença da Força Aérea na Baixada Santista**. Santos, SP: s.l, 1978

PEREIRA NETTO, Francisco C. **Aviação Militar Brasileira:** 1916-1984. Rio de Janeiro: Revista Aeronáutica Editora, 1984

FLORES JUNIOR, Jackson. **Aviação Naval Brasileira**. Rio de Janeiro: Action Editora, 1995

TERLIZZI, Rogério**. O Fw 58 Weihe no Brasil**. In Revista IPMS, Plastimodelismo, Florianópolis. N. 5; jul 2000

Aparecido Camazano Alamino é Coronel-Aviador Reformado da FAB, Historiador Aeronáutico e membro do Conselho Superior do INCAER (Cadeira de nº 18).

Paisagens do passado: o acervo de fotografias aéreas do Museu Aeroespacial

Fabiana Costa Dias e Jefferson Eduardo dos Santos Machado

1. Introdução

As aerofotografias têm sido valiosas na compreensão da história do urbanismo e das paisagens do Brasil e do mundo. O Arquivo Histórico do Museu Aeroespacial (AHMA) detém grande volume desse tipo de imagem, produzido quando as instalações do museu, localizadas no Campo dos Afonsos, eram ocupadas pelas escolas de formação de pilotos militares e de observadores aéreos, tanto da Aviação Militar do Exército quanto da Força Aérea Brasileira, nas primeiras décadas do século XX.

Nosso trabalho tem como objetivo maior a apresentação desse acervo como disponível e importante para pesquisa e estudo em diversas áreas do conhecimento. Além disso, buscamos traçar a trajetória do sítio histórico como instituição de ensino, tratar do uso histórico da fotografia aérea como prática militar, compreender como o conjunto de imagens aéreas pode ser organizado pelo Arquivo Histórico do Museu Aeroespacial e fazer a leitura das inscrições obrigatórias nesse tipo de imagem.

2. História das escolas de aviação do Campo dos Afonsos

Segundo o historiador Gustavo de Mello, as terras que hoje compreendem o Campo dos Afonsos faziam parte da Freguesia do Irajá quando Manoel de Paredes, um cristão-novo, fugindo da perseguição do Santo Ofício, instalou-se naquelas terras com sua família na década de 1640. Manoel teve vários filhos, que foram assumindo a administração de engenhos e partidas na Freguesia. Um de seus filhos, Luiz de Paredes, foi o dono do Engenho de Nossa Senhora do Desterro. Este não contraiu o sacramento católico do matrimônio e por isso não teve filhos legítimos. Entre os bastardos, a herdeira universal foi Ignes de Paredes, que se casou

com o português João Affonso de Oliveira em 1699. Com o passar dos anos, o engenho foi ganhando nova denominação, ficando conhecido como Engenho dos Afonsos.

Em 1912, depois de pertencer a outros donos e de haver sido desmembrado, o Engenho dos Afonsos foi cedido à Polícia do Distrito Federal pelo Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Esse Ministério comprou uma das partes do engenho e a doou ao Aeroclube Brasileiro (AeCB) durante o mandato do Presidente Marechal Hermes da Fonseca, com o objetivo de construir um campo de aviação.

A obtenção do campo surgiu do desejo dos membros do Aeroclube de criarem uma escola de aviadores para a formação de pilotos civis e militares. O Engenho dos Afonsos foi escolhido por possuir um amplo terreno. Em 28 de dezembro de 1913, o italiano Darioli realizou o primeiro voo no Campo dos Afonsos.

Nos Afonsos funcionaram a Escola Brasileira de Aviação (EBA), inaugurada em 2 de fevereiro de 1914 e encerrada em meados desse ano, e a Escola de Aviação do AeCB, de 19 de julho de 1916 a fins de 1918.

Em 29 de janeiro de 1919, foi criada a Escola de Aviação Militar (EAvM). Tal instituição utilizou as instalações da EBA e recebeu os primeiros prédios administrativos e alojamentos no início de 1920. A Escola passou a ministrar instrução de pilotagem e de observação aérea a oficiais e sargentos do Exército Brasileiro, além de cursos de mecânico a sargentos e praças. A primeira turma de pilotos militares formou-se em 22 de janeiro de 1920.

Cabe salientar que a direção técnica da EAvM ficou a cargo da Missão Militar Francesa de Aviação (MMFA). Essa Missão foi um contrato firmado entre o Governo Brasileiro e o Francês e envolvia a vinda de oficiais aviadores, mecânicos e aparelhos necessários para o início das atividades da Instituição. Apesar disso, o comando, as questões administrativas e disciplinares ficaram a cargo de um oficial brasileiro.

A MMFA atuou na Instituição até 1931. Ao longo desses 12 anos, participou da organização da Arma de Aviação do Exército, influenciando em todas as áreas, inclusive nas arquiteturas das construções.

Na década de 1930, aconteceram grandes mudanças na arquitetura da EAvM. Primeiro devido à entrada de Getulio Vargas no poder, depois por haver sido palco de um dos ataques realizados pelo levante comunista de 1935. Nesse levante, houve grande prejuízo das edificações, com a destruição de pavilhões centrais, como o rancho de oficiais e praças e a administração.

Em agosto de 1938, a EAvM passou a chamar-se Escola de Aeronáutica Militar (EAeM) e recebeu grandes investimentos para ser reconstruída e modernizada. Em 1940, mudou novamente de nome, agora para Escola de Aeronáutica do Exército.

Com a criação do Ministério da Aeronáutica, em 1941, o ministro Salgado Filho foi escolhido para organizar e dotar de condições de funcionamento a Força Aérea Brasileira. Iniciou a tarefa em um momento internacional bastante adverso, pois a guerra cobrava um posicionamento claro do Brasil sobre que lado apoiaria. Diante do desafio que estava por vir, o número de pilotos e técnicos preparados para a proteção do território brasileiro era insuficiente, como ficou descrito no relatório sobre a situação de pessoal, instrução e material da Escola de Aeronáutica do Exército solicitado por Getúlio Vargas, em 1939, ao Capitão Aviador Arnaldo Câmara Canto.

Devido a esses problemas, a Escola de Aeronáutica (EAe), criada em 25 de março de 1941, ganhou importância dentro do novo momento em que a Aeronáutica Militar passou a empenhar-se naquele contexto. Por isso, iniciaram-se grandes transformações na área do Campo dos Afonsos, no intuito de formar mais pilotos e de possibilitar maior efetividade da aviação de guerra brasileira.

Essas transformações incluíram reformas, adaptações e construções que propiciaram um aumento no número de cadetes matriculados

na instituição, além de uma melhora na formação técnica e física dos futuros combatentes aéreos brasileiros.

3. Fotografias aéreas: histórico e utilização

A biblioteca do Museu Aeroespacial (MUSAL) possui exemplares de apostilas de Fotografia Aérea em três momentos institucionais diferentes, no que tange à preparação intelectual do piloto militar. O primeiro é o exemplar da apostila *Noções Summarias de Photographia Aerea,* editada em 1928, pela Diretoria de Aviação para a EAvM. O segundo possui dois exemplares, um com o título *Noções de Fotografia Aérea (Conhecimentos indispensáveis ao Oficial Aviador),* e o outro, *Manual de Fotografia Aérea*, ambos de 1939, sob a corresponsabilidade do Ministério da Guerra e da EAeM. Por último, três volumes de 1949, que têm como responsáveis a EAe e o Agrupamento de Ensino em sua Divisão de Instrução Aeronáutica, com o título de *Fotografia Aérea*.

Apesar de não ser objeto de nossa preocupação neste trabalho, o estudo desses manuais nos possibilita uma visão muito interessante sobre o desenvolvimento da fotografia aérea e seus equipamentos como instrumentos militares. Segundo a apostila *Noções de Fotografia Aérea*, da EAeM, a utilização da fotografia aérea por militares iniciou-se em 1858, quando um oficial do exército francês, chamado Nadar, realizou a primeira fotografia aérea a bordo de um balão. A publicação ainda informava que a primeira cobertura fotográfica a partir de um aeróstato foi realizada por Desmaret em 1880. Sobre essa mesma plataforma, o primeiro uso em guerra aconteceu no conflito franco-piemontês de 1859. Tal técnica foi aprimorada na Guerra da Secessão em 1862 e na campanha de 1870.

Porém, por ter uma pilotagem complicada, a missão sobre os aeróstatos era considerada precária. O avião aumentou possibilidades e impulsionou as fotos aéreas ao permitir que fossem extraídas imagens de qualquer ponto em seu raio de ação e permitir recobrimentos precisos.

Ao iniciar o Primeiro Grande Conflito Mundial, os reconhecimentos espaciais eram feitos à vista. O piloto ou o observador anotava na carta aeronáutica as informações pertinentes para a organização das tropas. Logo iniciou-se, com sensíveis vantagens, a utilização de câmaras fotográficas. As fotografias, objetos materiais, possibilitavam a extração do que o observador não retinha. Outro ganho foi o encurtamento das missões, uma vez que os aviões não precisavam ficar sobrevoando as áreas por tanto tempo, diminuindo riscos e possibilitando a confecção de cartas exatas e atualizadas.

Quando se passou a usar câmaras, eram usadas as de tipo terrestre, como as que os repórteres de imprensa utilizavam. As câmaras aéreas mais robustas, com fabricação inteiramente metálica surgiram somente em 1915, quando a foto aérea foi ganhando maior importância, de modo que as operações militares só aconteciam a partir dela. Isso se dava devido à possibilidade de conhecimento do terreno e de organização do inimigo.

Na Segunda Guerra Mundial, os avanços tecnológicos na química, física, aviação e mecânica propiciaram a utilização da fotografia aérea de forma mais ampla e decisiva na preparação das operações militares.

Segundo o *Manual de Fotografia Aérea* (1939), as imagens tinham emprego variável, pois subordinavam-se à forma nas quais as situações de operações ocorreriam. O texto afirma que a fotografia atenuava um possível erro de impressão sobre o terreno, colocando, a serviço do comando, informação "verdadeira" e ideia atualizada do campo de operações, o que tornava indispensável o seu uso, pois poderia ser decisiva quanto ao conhecimento do inimigo. Além disso, tratava-se de um complemento das cartas, cobrindo por vezes suas deficiências.

Para a publicação, era fundamental que os oficiais aprendessem a ler as fotografias aéreas, uma vez que sua utilização era primordial nas seguintes situações: com forças terrestres, com forças navais e com forças aéreas.

Entre essas opções nos debruçaremos sobre terceira, devido à natureza de nossas imagens. Nesse caso o escrito afirma que, além de a aviação cooperar com as outras Forças, ela também necessita desse instrumento para suas próprias informações. A fotografia aérea possibilita obter subsídios seguros sobre campos e sobre rotas em geral. Ajuda a determinar onde devem ser instaladas novas bases de unidades aéreas e na observação das minúcias da atividade da força oponente.

Sendo assim, a fotografia torna-se importante, pois propicia o conhecimento, tanto para a defesa quanto para o ataque, das bases, defesas antiaéreas, além de instalações orgânicas e energéticas vitais e de equipamentos aéreos importantes para o poderio inimigo.

Para o uso das forças aéreas, as fotografias dividem-se em três: panorâmicas, oblíquas e verticais. As panorâmicas são aquelas em que o eixo ótico fica inclinado com relação ao terreno e a linha do horizonte aparente ou visível é observada na foto (Imagem 1).

AHMA

Imagem 1 – Instituto Oswaldo Cruz, em 18 de maio de 1949.

As oblíquas são aquelas em que o eixo está inclinado em relação ao terreno, mas a linha do horizonte aparente ou visível não aparece na fotografia (Imagem 2).

AHMA

Imagem 2 – Botafogo, em 20 de junho de 1941.

Por fim, as verticais têm o eixo ótico formando um ângulo de aproximadamente 90° com o terreno.

AHMA

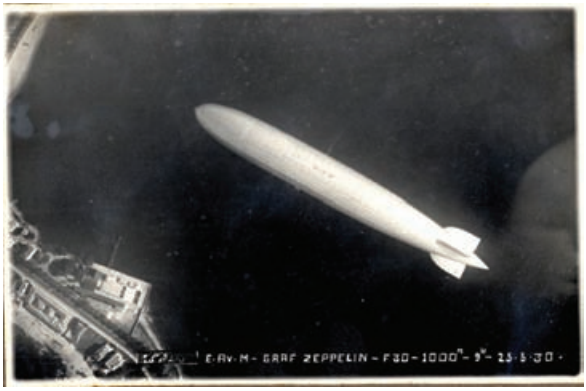


Imagem 3 – Graf Zeppelin, em 25 de março de 1930.

4. O Museu Aeroespacial e o seu Arquivo Histórico

O Museu Aeroespacial é uma Organização Militar (OM) da Força Aérea Brasileira (FAB) localizado no Campo dos Afonsos, na cidade do Rio de Janeiro. Sua missão consiste em preservar a memória da

Aeronáutica brasileira por intermédio do seu acervo. Sua criação ocorreu em 1973, mas sua inauguração foi realizada três anos mais tarde, em 1976. Contudo, a ideia de um museu que representasse a Aeronáutica brasileira é bem anterior a sua criação.

No ano de 1933, na cidade do Rio de Janeiro, ocorreu a Feira Internacional de Amostras e nela houve uma exposição sobre Bartolomeu de Gusmão (1685-1724), Augusto Severo (1864-1902) e Santos Dumont (1873-1932). Todos os três contribuíram de alguma maneira para a Aeronáutica brasileira, desde experiências com balões de pequenas dimensões, passando por projetos de dirigíveis, até o primeiro voo público e oficial da aviação. Por haverem participado do desenvolvimento da Aeronáutica brasileira, foi sugerido, nos jornais de época, a criação de um Museu de Aeronáutica, onde fossem celebrados esses inventos e seus inventores.

A partir dessa iniciativa, em 1933, mais nove tentativas foram identificadas até a efetiva criação do Museu Aeroespacial, em 1973. Dessas, destacamos a Portaria nº 237, publicada em dezembro de 1943, na qual Pedro Salgado Filho, ex-ministro da Aeronáutica, designou José Garcia de Souza para reunir todo o material da Escola de Aeronáutica para fazer parte do acervo do futuro Museu da Aeronáutica. Essa foi a primeira iniciativa realizada após a criação da Força Aérea Brasileira (1941) e uma das que tornou o AHMA com características bem específicas. Isso se deu devido ao papel de influência que José Garcia de Souza teve à frente das escolhas dos documentos que iriam formar o acervo do AHMA.

José Garcia de Souza, além de haver sido nomeado pelo então ex-ministro Pedro Salgado Filho, também publicava livros sobre a história da Aeronáutica e da aviação civil, o que o levou a receber o título de primeiro historiador da Aeronáutica do Brasil. Devido às pesquisas que fazia, o autor realizava buscas por fontes históricas que seriam utilizadas

para seus textos e, ao mesmo tempo, iriam constituir o futuro acervo do Museu da Aeronáutica. Portanto, o acervo do AHMA foi constituído por uma lógica própria, antes de ser arquivo, foi a memória e a história da Aeronáutica.

Ao lado disso, o Arquivo Histórico, por pertencer a uma instituição de memória, o Museu Aeroespacial, teve predominantemente a função de colecionar. Os arquivos pertencentes a museus possuem dupla função: colecionar os "documentos de interesse do museu" (SILVA, 2013, p.39) e recolher os "documentos produzidos internamente pelo museu". Hannesch (2013) explorou essa diferença, e, de acordo com a autora:

> [...] o conceito de **arquivo *de* museus** para o conjunto de documentos resultantes da produção e recolhimento de documentos oriundos das atividades realizadas pela própria instituição e que refletem as ações de aquisição ou coleta, pesquisa, exposição, administração, disseminação, capacitação realizadas para o funcionamento do museu. Do mesmo modo, estamos utilizando o conceito de **arquivos *em* museus**, relacionando-o aos arquivos ou fundos adquiridos pela instituição no âmbito de sua missão de formação de coleções e complementação de conjuntos documentais, que servirão de fonte de pesquisa, tendo como objetivo o cumprimento da missão institucional (HANNESCH, 2013, p.109).

O acervo que está no AHMA é o resultado de uma mistura de arquivos *de* museus e arquivos *em* museus. Isso ocorreu porque nunca houve uma classificação e avaliação dos documentos que eram entregues ao Arquivo Histórico. A proposta era outra, o MUSAL recebia os documentos por "representarem" a memória de seus doadores e também da Aeronáutica Brasileira. O termo "representação" é usado como se a memória pudesse conter todas as transformações a que ela mesma é submetida, contudo, o seu caráter fluido não permite que isso aconteça.

Somado a isso, a organização dos conjuntos documentais foi feita por assunto ou por formato de suportes, desfazendo os vínculos dos arquivos e coleções originalmente doados ou transferidos de outras organizações militares. Com o intuito de recuperar e refazer os arquivos e coleções como foram doados originalmente, um diagnóstico arquivístico foi iniciado em 2015 e está em andamento. A proposta é identificar cada item documental e, por meio de dois livros de protocolo, reconhecer e restabelecer os conjuntos documentais. Uma das estratégias que contribuíram para a elaboração do diagnóstico arquivístico foi a seleção de uma bolsista da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (PROExC – UNIRIO) para ser responsável pela identificação dos álbuns fotográficos. O projeto recebeu o título *Arquivos em Museus: o caso do Museu Aeroespacial* e tem como objetivo identificar os produtores ou doadores dos álbuns fotográficos e distinguir se pertencem ao fundo da Força Aérea Brasileira, a uma coleção, ou a um arquivo pessoal doado ao AHMA.

5. Os álbuns fotográficos do Arquivo Histórico do Museu Aeroespacial

Como foi mencionado na seção anterior, o AHMA foi uma junção de arquivos *de* museus e arquivos *em* museus. A partir do diagnóstico, iniciado em 2005, está sendo possível identificar os itens que foram doados e por quem foram doados. Essa atividade é fundamental para distinguir os documentos que formam os arquivos *de* museus dos arquivos *em* museus. Os documentos institucionais produzidos pelo Museu Aeroespacial constituem os arquivos *de* museus e podem se caracterizar por diversos suportes, como fotografias avulsas, textos, ou formando álbuns, mídias analógicas ou digitais. Os documentos doados ou adquiridos, que estão em acordo com a atividade fim do MUSAL, formam os arquivos *em* museus, estes podem ser oriundos de personalidades militares, de outras organizações militares da Força Aérea Brasileira, entre outras opções.

Como o AHMA está inserido dentro de um contexto de museu, que tem uma lógica de organização por coleções, é interessante sabermos a definição do conceito de coleção. Segundo Oliveira, a coleção "implica na reunião intencional de documentos sem a marca da produção natural e sem a explicação da relação orgânica entre os documentos e entre as atividades que os geraram. A coleção pode ser inclusive temática, e seu próprio tema pode ser uma pessoa ou família" (OLIVEIRA, 2012, p.31). A coleção difere basicamente dos arquivos por duas questões fundamentais: por ser formada por uma reunião intencional e por não ter relação orgânica.

Segundo Silva (2008):

> Uma característica de documento de arquivo é a organicidade ou relação orgânica entre os documentos. Um documento de arquivo é sempre descrito no seu conjunto. Raramente descrevemos um arquivo institucional pela unidade. Descreve-se um conjunto de documentos, um processo, uma etapa, uma série documental. A relação que um documento mantém com o seu contexto é fundamental para a descrição arquivística. Um documento retirado de seu contexto perde muito do seu valor e do seu significado. Vale lembrar que esta apresentação está voltada para arquivos institucionais e não arquivos pessoais. Se numa instituição os documentos são embaralhados, eles não dizem muito sozinhos, porque eles não informam sobre o contexto. Quando falamos de documento de arquivo, o contexto, às vezes, é mais importante do que o documento. Quando o documento isolado é colocado dentro do seu contexto de criação, ele passa a fazer sentido, porque os demais documentos o contextualizam" (SILVA, 2008, p.63).

A organicidade e o contexto de criação dos documentos de arquivo estão entre as características que diferem no momento da organização da documentação arquivística da museologia. Como os álbuns fotográficos, por terem o mesmo suporte, eles foram organizados como

se fossem uma "coleção de álbuns fotográficos". Por essa razão, foi necessário que o diagnóstico arquivístico do AHMA chegasse à identificação do item documental com o propósito de resgatar seu contexto e origem de criação para refazer as relações orgânicas (vínculo arquivístico) entre os documentos, no caso dos álbuns. Assim, o trabalho do diagnóstico não se finaliza na identificação das peças documentais, ele vai além, será uma tentativa de refazer os possíveis conjuntos arquivísticos. Como exemplo disso, vamos usar os resultados preliminares do projeto *Arquivos em museus: o caso do Museu Aeroespacial.* Esse projeto já identificou 448 álbuns e, desse conjunto, destacamos dezenove álbuns fotográficos foram produzidos, entre os anos de 1928 e 1951, pela Escola de Aviação Militar, pela Escola Aeronáutica Militar, pela Escola de Aeronáutica do Exército e pela Escola de Aeronáutica, compondo, em torno de 3600 imagens inéditas.

Separamos o conjunto de dezenove álbuns fotográficos por haverem sido produzidos pelas escolas de aviação, que, ao longo de um período de 23 anos, mudaram quatro vezes de nome e vieram a formar a Escola da Aeronáutica, pertencente à Força Aérea Brasileira. As mudanças no nome da instituição, por mais que possa parecer um detalhe, impactam no momento de se pensar em uma possível organização desse acervo. Cada escola possuía uma organização interna, atividades e funções para a produção das imagens, isto é, o contexto de criação, que deve ser considerado na hora de se pensar o arranjo. O arranjo é a representação de como os conjuntos arquivísticos são organizados na sua fase permanente, ou seja, quando não serão eliminados, e sim mantidos de maneira permanente pelas instituições de guarda.

Dessa forma, o diagnóstico tem uma função de ir além da identificação item a item dos documentos. Como os álbuns estavam organizados formando uma "coleção de álbuns fotográficos", como já foi mencionado, o olhar do arquivista responsável teria que apontar a existência

de uma relação orgânica, possível ou não, entre os álbuns para poder avaliar se poderia formar um arquivo. A relação orgânica foi revelada entre os dezenove álbuns por meio de um exame detalhado das legendas das imagens, o que mostrou a existência de quatro escolas de aviação, ou seja, quatro arquivos institucionais distintos, como pode ser apresentado na tabela 1, abaixo:

Tabela 1: Relação dos álbuns de imagens aéreas produzidos pelas E.Av.M., E.Ae.M., E.Ae.E. e E.Ae.ÁLBUM	**ÓRGÃOS PRODUTORES**
ALB0035	Escola de Aviação Militar: 30.05.1935 – 14.07.1938 Escola de Aeronáutica Militar: 15.08.1938 – 06.07.1940 Escola de Aeronáutica do Exército: 09.12.1940 – [02.01.1941]
ALB0036	Escola de Aviação Militar: 18.08.1937 – 03.06.1938 Escola de Aeronáutica Militar: 06.08.1938 – 25.05.1940
ALB0037	Escola de Aviação Militar: 01.08.1931 – 26.06.1933
ALB0067	Escola de Aviação Militar: 04.07.1934 – s/d
ALB0259	Destacamento Aéreo de Curitiba: 16.03.1933 – 04.04.1933 Escola de Aviação Militar: 08.03.1933 – 15.03.1934/ [21.10.1936] – 11.07.1938 Escola de Aeronáutica Militar: 18.10.1938 – 01.04.1940 Escola de Aeronáutica do Exército: 15.09.1940 – 15.10.1942 Escola de Aeronáutica: 17.06.1941 – 17.06.1941
ALB0260	Escola de Aeronáutica Militar: 22.12.1938 – 08.051940 Escola de Aeronáutica do Exército: 29.09.1940 – 01.01.1941 Escola de Aeronáutica: 19.04.1941 – 21.031949
ALB0261	Escola de Aviação Militar: 07.09.1929 – 05.061935
ALB0279	Escola de Aviação Militar: 25.10.1934 – 28.06.1938 Escola de Aeronáutica Militar: 06.08.1938 – 18.11.1938
ALB0280	Escola de Aeronáutica: 22.07.1942 – 24.10.1950
ALB0290	Escola de Aviação Militar: 28.10.1929 – 29.05.1933
ALB0294	Escola de Aviação Militar: 28.06.1935 – 13.04.1938 Escola de Aeronáutica Militar: 15.01.1939 – 14.05.1940 Escola de Aeronáutica do Exército: 18.12.1940 – 02.01.1941 Escola de Aeronáutica: 31.01.1941 – 22.01.1942
ALB0295	Escola de Aviação Militar: [08.1933] – 10.06.1937
ALB0298	Escola de Aeronáutica: 28.01.1944 – 23.06-1950

As informações sobre os órgãos produtores das imagens estão localizadas na legenda inferior nas próprias imagens. A escola de aviação, ao gerar o registro fotográfico, também realizava a classificação da imagem. Esse é um detalhe bem interessante porque a classificação do documento era realizada no ato de sua criação, como sugere autores da arquivologia: "o problema básico, portanto, na administração de documentos correntes, é o de conservá-los de maneira ordenada e acessível. Para se garantir esses objetivos torna-se necessário que os documentos sejam: a) bem classificados; b) bem ordenados" (SCHELLENBERG, 2011, p. 83).

Além das fotos aéreas, o AHMA possui imagens de acidentes aéreos (A,a), terrestres (T,t), de reprodução (R,r) e identificação pessoal (I,i). A variação da letra maiúscula ou minúsculas retrata a dimensão da foto, a primeira, 18x24 e a segunda, 13x18. Essa identificação faz parte da legenda de cada fotografia e vem acompanhada da letra "P" que significa "placa de vidro" e "F" que indica que é de "filme". As fotos dos álbuns são uma revelação, o suporte original é um negativo, podendo ser de vidro ou de filme, por essa razão a descrição da legenda continha PT (placa terrestre) ou FT (filme terrestre). Dos dezenove álbuns, treze são imagens aéreas, cinco, de acidentes com aeronaves e um, de imagens terrestres.

O trabalho de fotografia das imagens aéreas era executado pela Seção Foto e as imagens de acidentes com aeronaves era função da Seção de Estatística. Ainda não foi possível saber se uma dessas seções era responsável pelas imagens terrestres. Também foram localizados somente os manuais das atividades e das competências da Seção Fotos.

Segundo o *Manual de Noções de Fotografia Aérea*, a "Seção Foto é o órgão incumbido de guardar e conservar o material fotográfico, de sua preparação para o voo, da realização dos trabalhos de laboratório, da identificação, inscrição e arquivo, e, muitas vezes execução das missões" (MINISTÉRIO DA GUERRA, 1939, p. 43). O arquivo era o responsável pela identificação, isto é, determinar qual terreno foi fotografado,

e pela inscrição das fotografias, que consistia na produção da legenda de identificação da imagem. Segundo o Manual de Noções de Fotografia Aérea**,** as inscrições compreendem: "número e classificação da fotografia, unidade a que pertence a seção foto, foco do aparelho, região fotografada, altura do voo, hora, data e flecha indicando o norte", o que pode ser observado na imagem 4 e detalhado na imagem 5.

AHMA

Imagem 4 – Fotografia da Feira e Amostras do Distrito Federal, 18 de novembro de 1935.

AHMA

Imagem 5 – Detalhe da inscrição na fotografia.

Número da fotografia: 578
Classificação da fotografia: pv
Unidade a que pertence a seção foto: Escola de Aviação Militar
Foco do aparelho: F26
Região fotografada: Feira de Amostras Distrito Federal
Altura do voo: 400 m
Hora: 13h Data: 18.11.1935

A classificação da fotografia pode ser em placa de vidro vertical (PV) ou placa de vidro oblíqua (PO) e filme vertical (FV) ou filme oblíquo (FO). Após identificação e inscrição nas fotografias, "os negativos correspondentes [...] são arquivados na seção de foto da unidade de aviação que realizou a missão. Chamamos a atenção para a importância deste Arquivo" (MINISTÉRIO DA GUERRA, 1939, p. 47).

De acordo com o Manual de Fotografia Aérea, a marcação metódica dos negativos ou inscrições ocorria da seguinte forma:

> *[...] Tal numeração deve seguir uma ordem crescente, partindo de Oeste para Este e de Norte para Sul. Todo negativo isolado, assim como o primeiro negativo de um recobrimento, comporta inscrição completa [...] Posto o negativo em disposição de exame, a extremidade voltada para o observador é que deve receber a inscrição. Faz-se a marcação, portanto, sobre o lado da gelatina e na parte inferior do negativo (em geral o lado da sombra). A inscrição pode ser feita com tinta nankin, se o negativo é claro, ou por meio de um estilete, riscando-se fortemente a gelatina, se o negativo é escuro. Os números e letras devem ser escritos da esquerda para a direita e invertidos para que possam sair direitos na inversão produzida pela copiagem (MINISTÉRIO DA GUERRA, 1939, p. 124).*

Mencionaremos, a seguir, aspectos que foram observados. A atividade de inscrição das fotografias equivale aos metadados de hoje. Com as inscrições na legenda das fotografias, é possível saber todas as informações imprescindíveis para organização dos álbuns. Além disso, é possível saber se está faltando alguma imagem e se a ordenação está correta. Analisando as inscrições das imagens inéditas, confirmou-se que três álbuns têm fotos de quatro escolas, três álbuns têm imagens de três escolas,

três álbuns têm registros de duas escolas e dez álbuns têm fotos de uma escola. Essa observação gerou um questionamento: como organizar esses documentos, se foram produzidos por órgãos distintos? Iremos tentar responder mais à frente.

Pela análise da inscrição, também observamos que o nome do fotógrafo é omitido. O que é registrado é o nome da instituição e não do fotógrafo. No periódico *Asas*, publicação do Aeroclube Brasileiro, foram localizadas matérias que divulgavam o trabalho realizado pela Seção Foto das unidades aéreas e nessas reportagens é possível saber o nome do tenente piloto do avião (Imagem 6).

Biblioteca do Museu Aeroespacial

ASAS

BRASIL MARAVILHOSO

POÇOS DE CALDAS

Imagem 6 – Periódico Asas nº 74, de 1º de março de 1935.

Na revista *Asas* nº 74, pode-se ler: "A linda fotografia que ilustra esta nossa primeira página e que foi executada pelo nosso distinto colaborador Tenente Lucas Canabarro, chefe do Serviço Fotográfico da Escola de Aviação Militar, representa uma de nossas melhores estâncias hidrominerais: Poços de Caldas" (BRASIL MARAVILHOSO, 1935, p. 1).

A partir dos aspectos observados, podemos refletir sobre uma possível organização dos álbuns. Para isso precisamos considerar o princípio da arquivística, que é o respeito aos fundos e segundo Duchein (1986), "consiste em manter agrupados, sem misturá-los a outros, arquivos provenientes de uma administração, de uma instituição ou de uma pessoa física ou jurídica: é o que se chama de fundo de arquivo dessa administração, instituição ou pessoa" (DUCHEIN, 1986, p. 14). Esse princípio já foi respeitado à medida que os álbuns que foram identificados e os pertencentes aos mesmos produtores, que revelaram relação orgânica, foram colocados como representativos de um conjunto de documentos (arquivo).

O próximo passo é saber como lidar com a questão de os álbuns terem imagens que representam as quatro escolas aéreas de aviação que o Brasil teve. Para ajudar nessa questão, foi feita uma pesquisa para saber se a Seção Fotos, que produzia as imagens que estão nos álbuns, existia em todas as escolas de aviação. Foi localizada, nos manuais da Escola de Aviação Militar (1919-1938), da Escola de Aeronáutica Militar (1938-1940) e da Escola de Aeronáutica (1941-1960), a Seção Fotos, responsável pela produção das imagens dos álbuns. Em todos os manuais dessas escolas, a Seção Fotos possuiu as mesmas funções e atividades, ficando apenas o período de 1940 a 1941, referente à Escola de Aviação do Exército, sem informação sobre essa Seção. A partir disso, podemos considerar que as competências da Seção Fotos parecem ter sido mantidas entre os anos de 1919 e 1960, mesmo com a mudança do nome das escolas de aviação. Como propor a organização desses álbuns: considerar o último produtor, a Escola de Aeronáutica, ou cada escola individualmente?

Sobre isso Duchein (1986) sugeriu que "o fundo do organismo extinto deve, sempre, ser considerado como fundo distinto daquele do organismo que o recolheu, salvo se a mistura dos dois fundos for de tal maneira intricada que sua identificação, um em relação ao outro,

seja impossível" (DUCHEIN, 1982, p. 23). Portanto, os dezenove álbuns fotográficos representam quatro fundos: Escola de Aviação Militar (1919-1938), Escola de Aeronáutica Militar (1938-1940), Escola de Aviação do Exército (1940-1941) e Escola de Aeronáutica (1941-1960). Juntamente ao posicionamento de Duchein (1986), o contexto de criação, a organicidade e o princípio do respeito aos fundos foram essenciais para alcançar essa compreensão.

O trabalho de reorganização dos quatro fundos das escolas de aviação não se finaliza aqui. Além dos álbuns, existem documentos textuais, iconográficos e cartográficos que estão em fase de identificação, por meio do diagnóstico, e que farão parte desses conjuntos de documentos. O interessante foi indicar que um detalhe nas inscrições das imagens revelou a existência de quatro fundos pertencentes ao acervo do AHMA. O arranjo só poderá ser apresentado ao final da identificação de todos os itens do AHMA e ele representará cada fundo individualmente.

6. Considerações parciais

Este artigo teve como proposta apresentar os arquivos fotográficos das escolas de aviação, tanto do Exército Brasileiro quanto da Força Aérea Brasileira, que funcionaram no Campo dos Afonsos e faziam parte da instrução dos alunos quanto a técnicas de fotografia aérea. Essa proposta vai ao encontro do desejo do Museu Aeroespacial de possibilitar o acesso às fontes de pesquisa que revelaram as transformações nos principais centros urbanísticos do Brasil até regiões mais remotas.

Discorremos a respeito da importância da fotografia aérea para a atividade militar, sobre como o Museu Aeroespacial foi concebido, a formação inicial do acervo do AHMA e como a predominância da função de colecionar impactou na organização de álbuns fotográficos. Apresentamos o projeto de extensão *Arquivos em Museus: o caso do Museu Aeroespacial* e seus primeiros resultados. Isso tudo com o objetivo de realizar

uma introdução nos estudos do nosso acervo, que não se encerra aqui. O diagnóstico do AHMA, assim como o projeto de extensão, terá outros desdobramentos, com o fim de expor os arquivos que se configuram como arquivos *em* museus e arquivos *de* museus.

Bibliografia

CAMARGO, Ana Maria de Almeida *et al*. **Dicionário de Terminologia Arquivística**. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2012.

DIAS, Fabiana Costa. **Museu Aeroespacial: na trilha do seu acervo**. 2017. Dissertação (Mestrado em Gestão de Documentos e Arquivo) Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Rio de Janeiro, 2017.

DUCHEIN, Michel. O respeito aos fundos em arquivística: princípios teóricos e problemas práticos. **Arquivo e Administração**, Rio de Janeiro, v.10/14, n.1, p. 14-33, 1986.

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. **Noções Sumárias de Photographia Aérea**. Rio de Janeiro: Imprensa Militar, 1928.

HANNESCH, Ozana. **Patrimônio Arquivístico em Museus**: reflexões sobre seleção e priorização de conservação-restauração de documentos em suporte papel. 2013. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio). Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). Rio de Janeiro, 2013.

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA. **Fotografia Aérea**: 1ª apostila, da 1ª à 6ª aula, 1949.

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA. **Fotografia Aérea**: 2ª apostila, da 8ª à 13ª aula, 1949.

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA. **Fotografia Aérea**: 3ª apostila, da 15ª à 20ª aula, 1949.

MINISTÉRIO DA GUERRA. **Noções de Fotografia Aérea** (compilação de dados colhidos em diversas obras). Rio de Janeiro: Imprensa Técnica do S.T.Ae, 1939.

_____. **Noções de Fotografia Aérea**. Rio de Janeiro: Imprensa Técnica do S.T.Ae, 1939.

SILVA, Maria Celina Soares de Mello e. **Arquivos de museus: características e funções.** Revista de Museologia e Interdisciplinaridade**.** v.II, nº 4, p. 35-47, mai./jun. 2013.

SCHELLENBERG, T.R. **Arquivos modernos: princípios e técnicas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

Fabiana Costa Dias, mestre em Gestão de Documentos e Arquivo PPGARQ/UNIRIO, historiadora e arquivista do Museu Aeroespacial.

Jefferson Eduardo dos Santos Machado é Suboficial da FAB, Doutor em História Comparada pela UFRJ, Realiza Pós-Doc em História do Brasil na Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO) e é Historiador no Museu Aeroespacial.

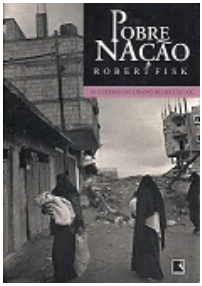
Biblioteca Ten Brig Moreira Lima

Nair de Laia

DOAÇÕES RECEBIDAS PELO INCAER

Continuamos a receber diversas doações de amigos da Força Aérea, que nos ajudam a completar e enriquecer nosso acervo.

Pobre Nação: as Guerras do Líbano no século XX
Rober Fisk
Escrito por um dos mais proeminentes jornalistas britânicos, *Pobre Nação* aborda os conflitos no Líbano no século XX. Robert Fisk assistiu a sucessivos períodos violentos em Beirute por 26 anos e relata de maneira devastadora a história desses ataques.



1° Esquadrão do 10° Grupo de Aviação: 70 anos
Livro comemorativo que conta de maneira sucinta a evolução do Esquadrão Poker. Convidamos você a navegar pelo tempo e conhecer os fatos e acontecimentos mais marcantes desses 70 anos de história de uma das mais tradicionais e operacionais unidades aéreas da FAB.

Soldados da Pátria: História do Exército Brasileiro 1889-1937
Frank D. McCann
Nessas páginas o leitor acompanhará o Exército Brasileiro por guerras civis, rebeliões e conspirações, interando-se do que se passou entre os gabinetes dos ministros e as linhas de fogo.

Memórias: Marechal João Baptista Mascarenhas de Moraes. – 3ª ed.
João Baptista Mascarenhas de Moraes
A Bibliex publica a 3ª edição deste livro. O autor comandou a Força Expedicionária Brasileira (FEB) desde sua formação, no ano de 1943, até o retorno vitorioso do front italiano, em 1945. Viveu momentos difíceis de decisão sem nunca lhe terem faltado inspiração e coragem de assumir a responsabilidade plena pelos seus atos, características que pautaram toda a sua longa carreira militar.

Clube do Livro

O Clube do Livro é responsável por vender e distribuir obras de autores civis e militares publicadas pelo INCAER, ou com a sua chancela, sob o título de "Coleção Aeronáutica".

A Coleção Aeronáutica nasceu para registrar os fatos e personagens mais significativos no meio aeronáutico, ampliar o conhecimento sobre o poder aeroespacial, pela leitura de autores clássicos e especializados, e estimular o surgimento de escritores civis e militares especializados em história da aviação.

A venda de livros é feita por preço de custo na sede do INCAER:
Praça Marechal Âncora, 15-A - Centro
Rio de Janeiro - RJ - CEP 20021-200,
pelos telefones:
(21) 2101-6125 / 2101-6559
ou pelo correio eletrônico: clubedolivro.incaer@fab.mil.br

Nair de Laia é Bibliotecária, Chefe da Biblioteca Ten Brig Moreira Lima do INCAER

Coleção Aeronáutica

SÉRIE

HISTÓRIA GERAL DA AERONÁUTICA BRASILEIRA

VOL. 1 – Dos Primórdios até 1920.
VOL. 2 – De 1921 às Vésperas da Criação do Ministério da Aeronáutica.
VOL. 3 – Da Criação do Ministério da Aeronáutica ao Final da Segunda Guerra Mundial.
VOL. 4 – Janeiro de 1946 a janeiro de 1956 – Após o Término da Segunda Guerra Mundial até a Posse do Dr. Juscelino Kubitschek como Presidente da República.
VOL.5 – Janeiro de 1956 a dezembro de 1966 – Da posse do Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira até as vésperas da reforma administrativa.

SÉRIE

HISTÓRIA SETORIAL DA AERONÁUTICA BRASILEIRA

1 – Santos-Dumont e a Conquista do Ar ar – Aluízio Napoleão
2 – Santos-Dumont and the Conquest of the Air – Aluízio Napoleão
3 – Senta a Pua! – Rui Moreira Lima
4 – Santos-Dumont – História e Iconografia – Fernando Hyppolito da Costa
5 – Com a 1ª ELO na Itália – Fausto Vasques Villanova
6 – Força Aérea Brasileira 1941-1961 – Como eu a vi – J. E. Magalhães Motta
7 – A Última Guerra Romântica – Memórias de um Piloto de Patrulha – Ivo Gastaldoni
8 – Asas ao Vento – Newton Braga
9 – Os Bombardeiros A-20 no Brasil – Gustavo Wetsch
10 – História do Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica – Flávio José Martins
11 – Ministros da Aeronáutica 1941-1985 – João Vieira de Sousa
12 – P-47 B4 – O Avião do Dorneles – J. E. Magalhães Motta
13 – Os Primeiros Anos do 1º/14º GAv – Marion de Oliveira Peixoto
14 – Alberto Santos-Dumont – Oscar Fernández Brital
15 – Translado de Aeronaves Militares – J. E. Magalhães Motta
16 – Lockheed PV-1 "Ventura" – J. E. Magalhães Motta
17 – O Esquadrão Pelicano em Cumbica – 2º/10º GAv – Adéele Migon
18 – Base Aérea do Recife – Primórdios e Envolvimento na 2ª Guerra Mundial – Fernando Hyppolito da Costa
19 – Gaviões de Penacho – Lysias Rodrigues
20 – Cessna AT-17 – J. E. Magalhães Motta
21 – A Pata-Choca – José de Carvalho
22 – Os Primórdios da Atividade Espacial na Aeronáutica – Ivan Janvrot Miranda
23 – Aviação Embarcada – José de Carvalho
24 – O P-16 Tracker e a Aviação Embarcada – Laércio Becker

25 – Tempos de Gloster e Catalina – Marion de Oliveira Peixoto
26 - Geniais Inventores: Brasileiros à frente do tempo – Rodrigo Moura Visoni

SÉRIE

ARTE MILITAR E PODER AEROESPACIAL

1 – A Vitória pela Força Aérea – A. P. Seversky
2 – O Domínio do Ar – Giulio Douhet
3 – A Evolução do Poder Aéreo – Murillo Santos
4 – Aeroportos e Desenvolvimento – Adyr da Silva
5 – O Caminho da Profissionalização das Forças Armadas – Murillo Santos
6 – A Psicologia e um novo Conceito de Guerra – Nelson de Abreu O' de Almeida
7 – Emprego Estratégico do Poder Aéreo – J. E. Magalhães Motta
8 – Da Estratégia – O Patamar do Triunfo – Ivan Zanoni Hausen

SÉRIE

CULTURA GERAL E TEMAS DO INTERESSE DA AERONÁUTICA

1 – A Linha, de Mermoz, Guillaumet, Saint-Exupéry e dos seus companheiros de Epopéia – Jean-Gérard Fleury
2 – Memórias de um Piloto de Linha – Coriolano Luiz Tenan
3 – Ases ou Loucos? – Geraldo Guimarães Guerra
4 – De Voos e de Sonhos – Marina Frazão
5 – Anesia – Augusto Lima Neto
6 – Aviação de Outrora – Coriolano Luiz Tenan
7 – O Vermelhinho – O Pequeno Avião que Desbravou o Brasil – Ricardo Nicoll
8 – Eu vi, vivi ou me contaram – Carlos P. Aché Assumpção
9 – Síntese Cronológica da Aeronáutica Brasileira (1685 - 1941) – Fernando Hyppolito
da Costa
10 – O Roteiro do Tocantins – Lysias A. Rodrigues
11 – Crônicas... no Topo – João Soares Nunes
12 – Piloto de Jato – L. S. Pinto e Geraldo Souza Pinto
13 – Voos da Alma – Ivan Reis Guimarães
14 – Voando com o Destino – Ronald Eduardo Jaeckel

Opúsculos publicados pelo INCAER

1 – Eduardo Gomes – Patrono da Força Aérea Brasileira. 1987 / 2 / Ed. 2007.
2 – Nelson Freire Lavenère-Wanderley. 1987 / 2ª ed. 2015.
3 – Antonio Guedes Muniz – Pioneiro Da Indústria Aeronáutica Brasileira. 1988.
4 – Armando Figueira Trompowsky De Almeida - Consolidador Do Ministério Da Aeronáutica. 1988.
5 – Augusto Severo De Albuquerque Maranhão – Mártir Da Tecnologia Aeronáutica.

1988.
6 – Henrique Raymundo Dyott Fontenelle – O Grande Comandante Da Escola Dos Afonsos. 1988.
7 – Santos Dumont – O Pai Da Aviação. 1988.
8 – Ruben Martin Berta. 1988.
9 – Bartolomeu Lourenço De Gusmão – Precursor Da Aeronáutica. 1988 / 2ª ed. 2009.
10 – Eduardo Pacheco Chaves – Pioneiro Da Aviação Brasileira. 1988 / 2ª ed. 2014.
11 – Joaquim Pedro Salgado Filho – Primeiro Ministro Da Aeronáutica. 1988 / 2ª ed. 2009.
12 – Lysias Augusto Rodrigues – Preconizador Do Ministério Da Aeronáutica. 1988 / 2ª ed. 2008.
13 – Hélio Smidt – Pioneiro Da Aviação Comercial Brasileira. 1990.
14 – Henrique Fleiuss. 1990.
15 – Paulo de Oliveira Sampaio. 1992.
16 – Brig Ar Nero Moura. 1995 / 2ª ed. 2010 / 3ª ed. 2015.
17 – Ten Brig Araripe Macedo. 1995.
18 – História do Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica, Flávio José Martins – 1986 a 1996.
10 Anos – Edição Comemorativa. 1996 / 2ª Ed: 1998.
19 – A Primeira Travessia Aérea do Atlântico Sul. 2008.
20 – A Saga do Correio Aéreo Nacional. 2008.
21 – O Emprego do Avião na Revolução Constitucionalista de 1932. 2008.
22 – Marechal-do-Ar Casimiro Montenegro Filho. 2008.
23 – A participação da Força Aérea Brasileira na II Guerra Mundial. 2009 / 2ª ed. 2015.
24 – La Fuerza Aérea Brasileña durante La II Guerra Mundial. 2009.
25 – Ten Brig Ar Deoclécio Lima de Siqueira – Sua Vida e Sua Obra. 2009.
26 – Ten Brig Ar João Camarão Telles Ribeiro. 2009.
27 – Discurso proferido pelo Cel Av Manuel Cambeses Júnior ao assumir a Cadeira nº 9 do Conselho Superior do INCAER. 2009.
28 – Marechal-do-Ar Márcio de Souza e Mello – Um notável cidadão brasileiro. 2010.
29 – Maj Brig Ar Dionísio Cerqueira de Taunay – Patrono da Aviação de Patrulha. 2013.
30 – Dimitri Sensaud de Lavaud – O primeiro voo no Brasil e na América Latina. 2013.
31 – Centro de Formação de Pilotos Militares – 1970-1973. 2013.
32 – Ten Brig do Ar Moreira Lima – o Ministro Conciliador. 2014.
33 – Escola Brasileira de Aviação – A primeira experiência da Aviação Militar no Brasil (1914).
2014.
34 – The participation of the Brazilian Air Force in World War II. 2015.
35 – Charlos Astor – Pioneiro do Paraquedismo e da Ginástica Acrobática no Brasil. 2015.
36 – O Catalina no Brasil. 2015.
37 – Sou o hoje, o amanhã: a Intendência da FAB e o seu Patrono. 2015.

38 – A Saga dos Guerreiros Polivalentes. 2015.
39 – Disciplina, Amor e Coragem é o lema do nosso sucesso! (EEAR). 2016.
40 – "Olho nele" – Esquadrilhas de Ligação e Observação – Vigília constante em Defesa da Pátria (ELOS). 2016.
41 – Linces: olhando além do horizonte. 2016.
42 – Construção Aeronáutica no Brasil. 2017.
43 – Os Balões de Observação na Guerra do Paraguai. 2017.
44 – Defendendo na terra o domínio do ar (INFANTARIA). 2017.
45 – ***Dó***, Ré, Mi, FAB – Nas Asas do Universo Musical. 2017.
46 – Projeto RONDON – A Força Aérea Brasileira integrando o Brasil. 2017.

Projeto Memória (DVD)

1 – Ten Brig Ar Rodolfo Becker Reifschneider; Maj Brig Ar Tércio Pacitti; Ten Brig Ar Octávio Júlio Moreira Lima; Ten Brig Ar Sócrates da Costa Monteiro; Maj Brig Ar Oswaldo Terra de Faria.
2 – Ten Brig Ar Paulo Roberto Coutinho Camarinha; Ten Brig Ar Humberto Zignago Fiuza; Ten Brig Ar Mauro José Miranda Gandra; Maj Brig Ar Lauro Ney Menezes; Ten Brig Ar Ivan Moacyr da Frota.
3 – Ten Brig Ar Pedro Ivo Seixas; Maj Brig Ar Jorge Brandão de Souza Filho; Ten Brig Ar Cherubim Rosa Filho; Ten Brig Ar Walter Werner Bräuer; Maj Brig Ar Mário Bretanha Galvão.
4 – Maj Brig Ar Rui Barbosa Moreira Lima; Maj Brig Ar José Rebello Meira de Vasconcelos.
5 – Ten Brig Ar Sérgio Xavier Ferolla; Ten Brig Ar Carlos de Almeida Baptista; Maj Brig Ar Silas Rodrigues; Brig Araguaryno Cabrero dos Reis.
6 – Ten Brig Ar João Soares Nunes; Maj Brig Ar Enio Russo; Brig Clovis de Athayde Bohrer.
7 – Ten Brig Ar Alfredo Henrique de Berenguer César; Ten Brig Ar Henrique Marini e Souza; Brig Marion de Oliveira Peixoto.
8 – Ten Brig Ar Fernando de Almeida Vasconcellos; Maj Brig Ar Luiz Antonio Cruz; Brig Tarso Magnus da Cunha Frota.
9 – Ten Brig Ar João Felippe Sampaio de Lacerda Junior; Maj Brig Ar Umberto de Campos Carvalho Netto; Maj Brig Ar Emilio José Fonseca.
10 – Ten Brig Ar Hugo de Miranda e Silva; Ten Brig Ar Cleonilson Nicácio Silva; Maj Brig Ar José Elias Matieli.
11 – Ten Brig Ar Reginaldo dos Santos; Maj Brig Ar Hugo de Oliveira Piva.
12 – Eng Ozires Silva.
13 – Ten Brig Ar José Américo dos Santos; Ten Brig Ar William de Oliveira Barros.
14 – Ten Brig Ar Rodopiano de Azevedo Barbalho; Maj Brig Ar Cezar Ney Britto de Mello; Maj Brig Ar Carlos Alberto Martins Cavalheiro.
15 – Ten Brig Ar Ronald Eduardo Jaeckel; Ten Brig Ar Nelson de Souza Taveira.
16 – Maj Brig Ar Manoel Carlos Pereira; Maj Brig Ar Adalberto de Rezende Rocha.
17 – Ten Brig Ar Paulo Roberto Borges Bastos; Maj Brig Ar Marcus Vinicius Pinto Costa.
18 – Brig Wilson Antunes Pereira; Maj Brig Ar Walacir Cheriegate.
19 – Maj Brig Ar Eliseu Mendes Barbosa; Maj Brig Ar Wilson Freitas do Valle.

20 – Brig Luiz Carlos Baginski Filho.
21 – Maj Brig Ar Paulo Jorge Botelho Sarmento; Brig Zilson Luiz Pereira Cunha.
22 – Brig João Evangelista Fontes; Brig Lucilo Correa de Araújo.
23 – Maj Brig Ar Washington Carlos de Campos Machado.
24 – Gustavo Eugênio de Oliveira Borges – Os Primórdios do Sistema de Proteção ao Voo.
25 – Ten Brig Ar Rodolfo Becker Reifschneider – Os Primeiros Dias na Escola de Aeronáutica.
26 – Maj Brig Ar Normando Araújo de Medeiros.
27 – Maj Brig Ar Venâncio Grossi.
28 – O Treinamento Simulado de Voo na Escola de Aeronáutica – SO Qat Lt Arcílio Parizi.
29 – Os Primeiros Anos da Aviação Embarcada – Brig Ar Refm Paulo Coutinho de Assis.
30 – Maj Brig Int Refm Nebar Guillem Baltoré.
31 – Maj Brig Int Refm Denizart Lustosa Ribeiro.
32 – Cel Av Refm Ivan Trompowsky Douat Taulois – A Implantação do Mirage III no Brasil.
33 – Maj Brig Ar José Maria Custódio de Mendonça – A Evolução do Transporte Aéreo Militar na FAB.
34 – Cel Av Refm Ivan Janvrot Miranda – As Raízes do Programa Espacial Brasileiro na Fab.
35 – Cel Av Refm Ajax Augusto Mendes Corrêa – Reminiscência Sobre a Carreira e a Aviação de Transporte da Fab.
36 – Cel Av Refm Irineu Rodrigues Neto – Reminiscência sobre a Escola de Aeronáutica, A Depv e a Dirma.
37 – Cel Av Refm Renato Paiva Lamounier.

Pedidos ao:

INSTITUTO HISTÓRICO-CULTURAL DA AERONÁUTICA
Praça Marechal Âncora, 15-A, Centro – Rio de Janeiro – RJ
Cep: 20021-200 – Tel: (21) 21016125
Internet: www.incaer.aer.mil.br e-mail:incaer@fab.mil.br