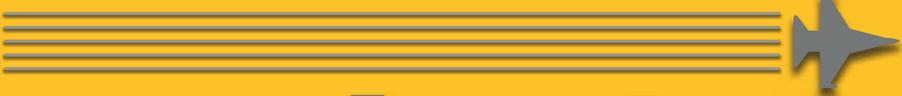


Revista  **Aeronáutica**

ISSN 0486-6274

Número 307  
2020



## PRESIDENTE

Maj Brig Ar Marco Antonio Carballo Perez

## 1º Vice-Presidente

Cel Av Paulo Roberto Miranda Machado

## 2º Vice-Presidente

Brig Ar Carlos José Rodrigues de Alencastro



# Expediente

Abr. a Jun.

2020



[www.caer.org.br](http://www.caer.org.br)

[revista@caer.org.br](mailto:revista@caer.org.br)

ISSN 0486-6274

## SUPERINTENDÊNCIAS

### Sede Central

Cel Av Pedro Bittencourt de Almeida

### Sede Barra

Brig Ar Paulo Roberto de Oliveira Pereira

## CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente - Ten Brig Ar Paulo Roberto Cardoso Vilarinho

## CONSELHO FISCAL

Presidente - Maj Brig Int Manoel José Manhães Ferreira

## SEDE CENTRAL

### Diretor Cultural

Cel Av Araken Hipolito da Costa

### Diretor Social, Tecnologia da Informação e Hotel

Cel Av Ajauri Barros de Melo

### Diretor Administrativo e Chefe da Secretaria-Geral

Cel Av Théo Salgado Falcão

### Diretor Beneficente

Cap Adm Ivan Alves Moreira

### Diretor Jurídico

Dr. Francisco Rodrigues da Fonseca

### Diretor Financeiro e Patrimonial

Cel Int Genivaldo Bezerra de Oliveira

Assessor *Secretaria-Geral* - Cap Adm Ivan Alves Moreira

## SEDE BARRA

### Diretor Desportivo

Brig Ar Paulo Roberto de Oliveira Pereira

### Diretor Aerodesportivo

Cel Av Luiz Cláudio Cunha Ottero

### Diretor de Operações e Diretor Técnico do Dep. Aerodesportivo

Cel Av Pedro Pereira Alonso

### Assessores

*Social* - Brig Ar Carlos José Rodrigues de Alencastro

*Financeiro* - Cel Int Carlos Eduardo Costa Mattos

*Administrativo e Pessoal* - Cel Av Luiz dos Reis Domingues

*Infraestrutura* - Ten Cel Av Alfredo José Crivelli Neto

## SEDE LACUSTRE

Assessor - Cap Esp Met José Renato do Nascimento

## Sede Central

Praça Marechal Âncora, 15  
Rio de Janeiro - RJ - CEP 20021-200

• (21) 2210-3212

3ª a 6ª feira de 8h às 12h e 13h às 17h

## Sede Barra

Rua Raquel de Queiroz, s/nº  
Rio de Janeiro - RJ - CEP 22793-710

• (21) 3325-2681

4ª a domingo de 9h às 17h30

## COMISSÃO INTERCLUBES MILITARES

*Assessores Clube de Aeronáutica*

Maj Brig Ar Venancio Grossi  
Cel Av Araken Hipolito da Costa  
Cel Av Ajauri Barros de Melo

## REVISTA AERONÁUTICA

(21) 2220-3691

### Diretor e Editor

Cel Av Araken Hipolito da Costa

### Conselho Editorial

Ten Brig Ar Marco Aurélio Mendes  
Maj Brig Ar Marco Antonio Carballo Perez  
Cel Av Renato Paiva Lamounier  
Cel Av Araken Hipolito da Costa

### Jornalista Responsável

2º Ten QOCON Jor Erika Blaudt

### Produção Editorial e Design Gráfico

Rosana Guter Nogueira

### Produção Gráfica

Luiz Ludgerio Pereira da Silva

### Revisão

Ten Cel QFO Dirce Silva Brízida

### Administrativo

Gabriela da Hora Rangel  
Amanda de Farias Lima

As opiniões emitidas em entrevistas e em matérias assinadas estarão sujeitas a cortes, no todo ou em parte, a critério do Conselho Editorial. As matérias são de inteira responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião da revista. As matérias não serão devolvidas, mesmo que não publicadas.



Luvas de piloto

Você pode ler, fazer *download* ou compartilhar esta revista e as edições anteriores no link <http://www.caer.org.br/acervo/>



## Sumário

- 4** MENSAGEM DO PRESIDENTE  
Maj Brig Ar Marco Antonio Carballo Perez
- 5** SUA IMAGEM NO OLHARES CAER  
A Redação
- 6** CABE ÀS FORÇAS ARMADAS  
MODERAR OS CONFLITOS  
ENTRE OS PODERES  
Ives Gandra da Silva Martins  
Jurista
- 8** É CHEGADA A HORA  
Renato Paiva Lamounier  
Cel Av
- 12** HUMANIDADES  
HISTÓRIA DA CULTURA E  
EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA  
Ricardo Vélez Rodríguez  
Filósofo
- 19** ABSTINÊNCIA OU AUTONOMIA?  
Damares Alves  
Ministra  
Angela Gandra Martins  
Jurista
- 20** AS LIÇÕES DO CASO WATERGATE  
E O PÁPEL DO JUDICIÁRIO  
AMERICANO  
Carlos Eduardo Thompson Flores Lenz  
Desembargador Federal
- 24** O DARWINISMO E A FÉ CRISTÃ  
Dom Estevão Bettencourt  
Teólogo (*In memoriam*)
- 26** ANGÚSTIAS MARXISTAS  
Luiz Paulo Horta  
Jornalista (*In memoriam*)
- 28** PARÂMETROS DE UTILIZAÇÃO  
DE AERONAVES DE CAÇA EM  
ESCALAS DE VOO RELACIONADOS  
À DISPONIBILIDADE LOGÍSTICA  
Leonardo Themoteo Teixeira  
Capitão Aviador  
Antonio de Biaso Junior  
Tenente da Marinha  
Danilo Garcia Figueiredo Pinto  
Major Engenheiro
- 38** MONTESE  
O PELOTÃO AMORIM ESTAVA LÁ  
Helio Amorim Gonçalves  
Coronel de Infantaria
- 42** SE TODOS OS QUE SE SEPARAM  
NO VÍDEO E NA VIDA  
VIVENCIASSEM A PERDA SERÁ  
QUE SE SEPARARIAM?  
Artur da Távola  
Jornalista (*in memoriam*)
- 44** EXPERIÊNCIA DO CORREIO AÉREO  
FOI DECISIVA NA SEGUNDA  
GUERRA MUNDIAL  
Alessandro Silva  
Tenente-Jornalista
- 46** A SAGA DOS BANDEIRANTES  
DO CORREIO AÉREO NACIONAL  
Karina Ogo, Alessandro Silva e Carla Dieppe  
Tenentes-Jornalistas

# MENSAGEM DO PRESIDENTE

## *Estimados sócios, civis e militares:*

Sejam as nossas primeiras palavras no sentido de desejar que todos os nossos sócios e leitores estejam gozando de boa saúde e suportando bem esse recolhimento forçado a que estamos submetidos.

Conforme previmos na edição passada, neste final do mês de junho, várias cidades do país já estão experimentando uma importante flexibilização nas condições da quarentena. Nosso Clube de Aeronáutica está fechado desde o dia 20 de março passado. Em se mantendo as atuais perspectivas, estamos com uma previsão de reabrir, totalmente, na sexta-feira, dia 10 de julho, seguindo todos os protocolos de segurança previstos.

Assim que isso aconteça, esperamos ter o convívio com os nossos sócios e confraternizarmos, novamente, em bons e agradáveis momentos de lazer.

Neste exemplar, estamos entregando quinze excelentes artigos. Destaco dois deles: AS LIÇÕES DO CASO WATERGATE E O PAPEL DO JUDICIÁRIO AMERICANO, do Desembargador Federal Carlos Eduardo Thompson Flores Lenz, Presidente do Tribunal Regional Federal da 4ª Região; e CABE ÀS FORÇAS ARMADAS MODERAR OS CONFLITOS ENTRE OS PODERES, do renomado Jurista e Professor Ives Gandra da Silva Martins.

Agradecemos aos colaboradores pelos textos recebidos. Que eles possam embalar bons momentos na mente dos nossos leitores pelo próximo trimestre.

Por fim, almejamos que o patriotismo, o idealismo e a honestidade de propósitos estejam sempre presentes em todos os atos das nossas mais altas autoridades, dos três Poderes, para que nosso amado país possa atravessar, de modo sereno e ordeiro, estes momentos sombrios que estamos vivendo e que não precisávamos!

Um aconchegante e saudável inverno a todos. Cuidem-se bem e tenham uma boa leitura.

***Maj Brig Ar Marco Antonio Carballo Perez***  
***Presidente do Clube de Aeronáutica***

## SUA IMAGEM

Sabe aquela fotografia feita no deck do restaurante da Sede Central do CAER em um momento especial com o seu amor? Ou aquela paisagem que ficou gravada na memória quando se encontrou com os seus amigos no clube? Vamos compartilhá-la na ação Olhares CAER, promovida pelo Departamento de Comunicação com o apoio do Departamento Cultural do Clube de Aeronáutica (CAER).

Este movimento objetiva rememorar os melhores momentos a partir da sua visão em relação ao Clube de Aeronáutica, seja na Sede Central, seja na Sede Barra. A fotografia precisa ter o seu olhar sobre o clube, uma paisagem, um local especial ou uma imagem sua sozinho, com amigos ou família em um local exclusivo do CAER ou até mesmo algum fato histórico.

Lembre-se que precisa ser uma fotografia marcante, que mostre seu sentimento pelo CAER e a representatividade dele na sua história de vida. A fotografia será incluída no TBT (Throwback Thursday) do clube e poderá ser postada no Facebook e Instagram do Clube de Aeronáutica às quintas-feiras.

Envie sua(s) fotografia(s) com o seu nome e a sua matrícula de sócio para o email [scom@caer.org.br](mailto:scom@caer.org.br) e um pequeno texto contextualizando a sua escolha. Esperamos a sua história fotográfica!



*Sócia Valéria Cristina Faccin*

# NO OLHARES CAER



Foto de Maj Brig Ar Manoel Carlos Pereira

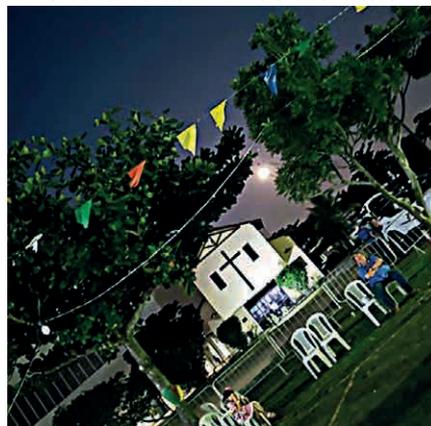
Ten QOCON Eln Fernanda de Oliveira Pinho Cardoso



Sócio Cel Inf Hermes de Souza Passos



Sócia Ten Renata Hilário Pereira de Macedo



Sócio Maj Brig Ar Wilson Freitas do Valle



Sócio Brig Ar Clóvis de Athayde Bohrer junto ao sócio Ten Brig Ar Carlos de Almeida Baptista



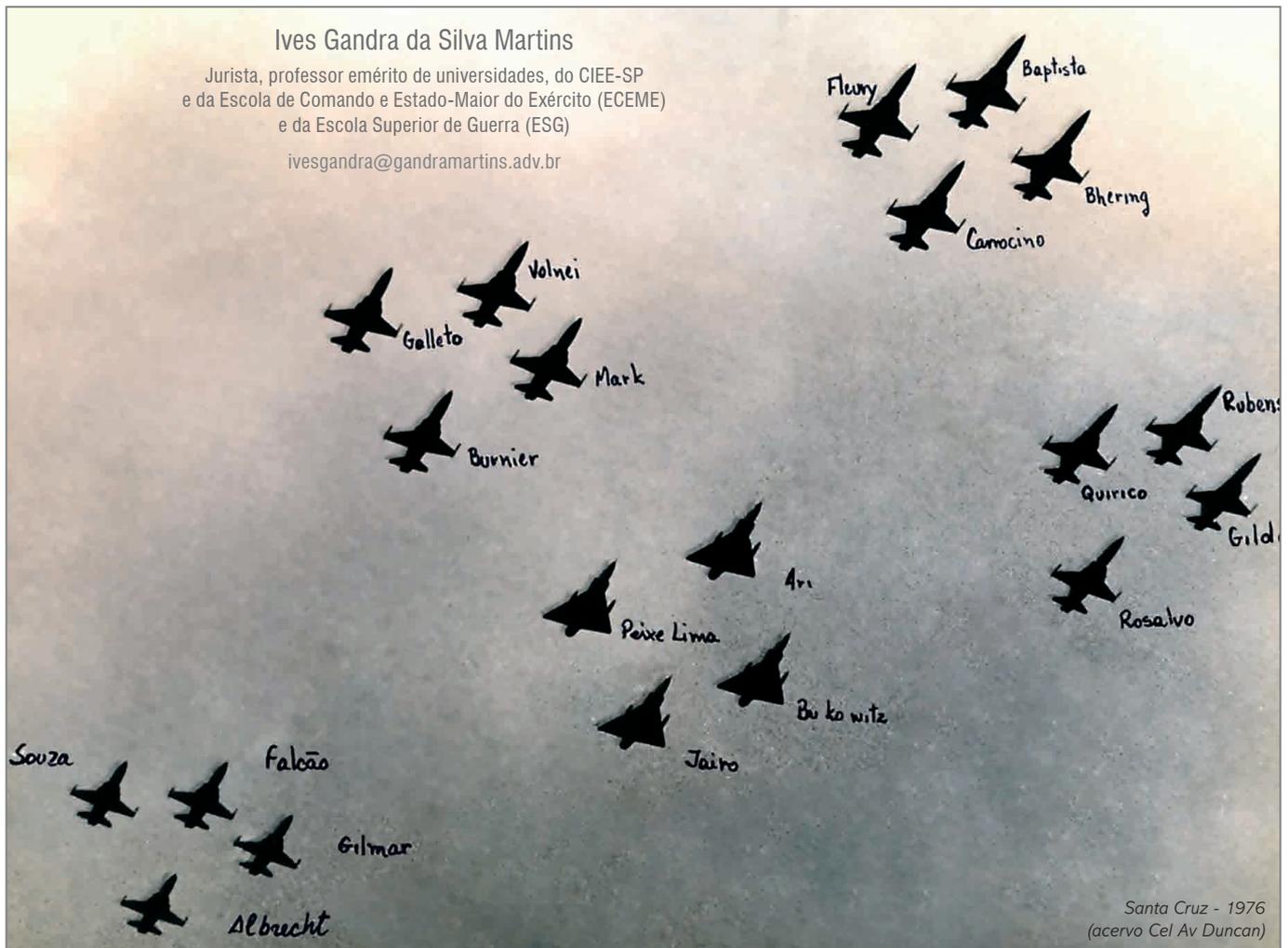
Sócio Cap Esp Carlos Fernandes Lima



Sócio Carlos Alberto Oliveira



# CABE ÀS FORÇAS ARMADAS MODERAR



**T**endo participado de audiências públicas, durante o processo constituinte, a convite de parlamentares eleitos em 1986, assim como, repetidas vezes, apresentado sugestões ao então presidente da Câmara dos Deputados, Ulysses Guimarães, relator Bernardo Cabral e presidentes de Comissões e Subcomissões, sempre que solicitado, decidi com Celso Bastos comentar o texto supremo, em 15 volumes, por 10 anos (1988-1998), em edições e reedições veiculadas pela Editora Saraiva.

Dividimos os nove títulos permanentes e aquele das disposições transitórias entre nós, tendo eu ficado com parte do Título III (Federação, União, competências de atribuições, competências legislativas, Estados e parte dos Municípios), IV (Processo Legislativo, Tribunal de Contas, Poder Executivo), VIII (Seguridade Social,

Comunicação Social, Meio Ambiente, Família e Índios) e com o Título V (Defesa do Estado e das Instituições Democráticas), Título VI (Sistema Tributário, Finanças Públicas e Orçamentos), Título IX (Disposições Gerais) e o Ato Complementar das Disposições Transitórias.

A morte prematura de Celso Bastos levou-me, após uma reatualização realizada por André Ramos Tavares, Samantha Pflug, Rogério Gandra Martins e entregues à Saraiva, mas não publicadas, a desistir de continuar a publicação, nada obstante a editora ter vendido mais de 150 mil exemplares da coleção.

O Título V da Carta da República corresponde ao volume 5, que ficou a meu cargo. Cuida de dois instrumentos legais para a defesa do Estado e das instituições democráticas (Estado de Defesa e de Sítio) e

das instituições encarregadas de proteger a democracia e os poderes (Forças Armadas, Polícias Militares, Polícia Civil e Guardas Municipais).

Na 5ª parte da Lei Maior, por sua abrangência nacional e missão de proteção da soberania nacional, as Forças Armadas passaram a ter um tratamento diferenciado (artigos 142 e 143), tratamento este alargado quanto às demais corporações, pelas próprias atribuições outorgadas pelo constituinte às três Armas.

As funções determinadas pelo constituinte estão no artigo 142, assim redigido:

“Art. 142. As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República,

# OS CONFLITOS ENTRE OS PODERES

e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.”

Percebe-se que três são as atribuições das Forças Armadas, alicerçadas na hierarquia e disciplina, a saber:

- Defesa da pátria;
- Garantia dos poderes constitucionais;
- Garantia da lei e da ordem, por iniciativa de qualquer dos três Poderes.

A palavra “Pátria” aparece pela primeira e única vez neste artigo da Lex Magna. Sobre a defesa da Pátria até mesmo os alunos do pré-primário sabem que o país será defendido contra eventuais invasões de outras nações pelas Forças Armadas. Não oferece qualquer dúvida.

Sobre a garantia dos poderes contra manifestações de qualquer natureza, compreende-se, lembrando-se que, nos estados de defesa e de sítio, as polícias militares, civil e guarda municipal são coordenadas pelas Forças Armadas.

A terceira função, todavia, é que tem merecido, nos últimos tempos, discussão entre juristas e políticos se corresponderia ou não a uma atribuição outorgada às Forças Armadas para repor pontualmente a lei e a ordem, a pedido de qualquer Poder.

Minha interpretação, há 31 anos, manifestada para alunos da universidade, em livros, conferências, artigos jornalísticos, rádio e televisão é que no capítulo Para a Defesa da Democracia, do Estado e de suas Instituições, se um Poder sentir-se atropelado por outro, poderá solicitar às Forças Armadas que ajam como Poder Moderador para repor, naquele ponto, a lei e a ordem, se esta, realmente, tiver sido ferida pelo Poder em conflito com o postulante.

Alguns juristas defendem a tese de que a terceira atribuição e a segunda se confundem, pois para garantir as instituições, necessariamente, estarão as Forças Armadas garantindo a lei e a ordem, já que o único Poder Moderador seria o Judiciário.

Parece-me incorreta tal exegese, muito embora eu sempre respeite as opiniões contrárias em matéria de Direito. Tinha até mesmo o hábito de provocar meus alunos de pós-graduação da Universidade Mackenzie a divergirem dos meus escritos, dando boas notas àqueles que bem fundamentassem suas posições. É que não haveria sentido de o constituinte usar um “pleonasma enfático” no artigo 142 da Carta Magna, visto que a Lei Suprema não pode conter palavras inúteis.

A própria menção à solicitação de Poder para garantir a lei e a ordem sinaliza uma garantia distinta daquela que estaria já na função de assegurar os poderes constitucionais, como atribuição das Forças Armadas.

Exemplifico: vamos admitir que, declarando a inconstitucionalidade por omissão do Parlamento, que é atribuição do STF, o STF decidisse fazer a lei que o Congresso deveria fazer e não fez, violando o disposto no artigo 103, parágrafo 2º, assim redigido:

“Art. 103. (...) § 2º Declarada a inconstitucionalidade por omissão de medida para tornar efetiva norma constitucional, será dada ciência ao Poder competente para a adoção das providências necessárias e, em se tratando de órgão administrativo, para fazê-lo em trinta dias.”

Ora, se o Congresso contestasse tal invasão de competência não poderia recorrer ao próprio STF invasor, apesar de ter pelo artigo 49, inciso XI, a obrigação de zelar por sua competência normativa perante os outros Poderes. Tem o dispositivo a seguinte redação:

“Art. 49. É da competência exclusiva do Congresso Nacional:

(...) XI – zelar pela preservação de sua competência legislativa em face da atribuição normativa dos outros Poderes; (...)”

Pelo artigo 142 da CF/88 caberia ao Congresso recorrer às Forças Armadas para reposição da lei (CF) e da ordem, não dando eficácia àquela norma que caberia apenas e tão somente ao Congresso redigir. Sua atuação seria, pois, pontual. Jamais para

romper, mas para repor a lei e a ordem tisanada pela Suprema Corte, nada obstante – tenho dito e repetido – constituída, no Brasil, de brilhantes e ilustrados juristas.

O dispositivo jamais albergaria qualquer possibilidade de intervenção política, golpe de Estado, assunção do Poder pelas Forças Armadas. Como o Título V, no seu cabeçalho, determina, a função das Forças Armadas é de defesa do Estado e das Instituições Democráticas. Não poderiam nunca, fora a intervenção moderadora pontual, exercer qualquer outra função técnica ou política. Tal intervenção apenas diria qual a interpretação correta da lei aplicada no conflito entre Poderes, em havendo invasão de competência legislativa ou de atribuições.

No que sempre escrevi, nestes 31 anos, ao lidar diariamente com a Constituição – é minha titulação na Faculdade de Direito da Universidade Mackenzie – é que também se o conflito se colocasse entre o Poder Executivo Federal e qualquer dos dois outros Poderes, não ao Presidente, parte do conflito, mas aos Comandantes das Forças Armadas caberia o exercício do Poder Moderador.

Nada obstante reconhecer a existência de opiniões contrárias, principalmente dos eminentes juristas que compõem o Pretório Excelso, não tenho por que mudar minha inteligência sobre o artigo 142. Como não sou político, mas apenas um velho advogado e professor universitário, que sempre buscou exercer a cidadania, continuarei a interpretar, academicamente, o artigo 142, como agora o fiz, com o respeito que sempre tive às opiniões divergentes, não me importando com as críticas menos elegantes dos que não concordam comigo. John Rawls dizia que as teorias abrangentes são próprias das vocações totalitárias, que não admitem contestação. Só são democráticas as teorias não abrangentes, pois estas admitem contestação e diálogo.

Aos 85 anos, felizmente não perdi o meu amor ao diálogo e à democracia ■

# É CHEGADA A HORA

Renato Paiva Lamounier

Coronel Aviador

@rplamounier@gmail.com



1978  
(acervo Cel Av Duncan)

**E**stamos vivendo tempos estranhos. Não só de agora, mas desde, pelo menos, a chamada “redemocratização” em 1984, que pode ser entendida como a que foi sem nunca ter sido. Para esses tempos mais recentes e para aqueles muito duros que virão, faz-se oportuna e necessária uma reflexão a qual, sem pretensão alguma, ofereço aos meus patrícios que amam o Brasil e se preocupam com o seu futuro e dos que nele vivemos. Penso que este é dos mais graves e perigosos momentos, senão o mais de toda a nossa História desde o Descobrimento. Relembrando o livro Quinhentos Anos de História do Brasil, do professor e historiador Guilherme de Andrea Frota – um alentado e brilhante trabalho, verifica-se em todas as crises, por piores que fossem – e foram muitas e graves – que a independência da Nação e a liberdade do seu povo jamais foram postas em risco como hoje o são. Muito ao contrário, apesar das consequências delas decorrentes, o país andou para frente, consolidou o seu território, formou a nacionalidade e aperfeiçoou as instituições. Grandes patriotas muito trabalharam para tal e um sem número de brasileiros brancos, negros e índios sacrificou o bem supremo da vida para nos legar uma pátria neste país-continente. Muito ao contrário, também, hoje muitas autoridades constituídas atentam contra a segurança nacional, ameaçam a paz social e, até mesmo, comprometem nossa liberdade e arriscam a independência duramente conquistada e ainda não plenamente alcançada em todos os aspectos almejados. Dando nome aos bois: dentre essas autoridades constituídas estão todas que, no Supremo Tribunal Federal (STF), compactuam com o pensamento e as atitudes de divindade do ministro Celso de Melo; no Congresso Nacional, todos os parlamentares que se alinham ao comportamento antipatriótico, ambicioso e mercenário do senador Davi Alcolumbre e do deputado Rodrigo Maia; nos estados federados, todos os governadores e prefeitos que se regem pela

cartilha da hipocrisia e da deslealdade de João Dória e Wilson Witzel; na imprensa, em seus vários segmentos e expressões, todos os jornalistas seguidores da execrável campanha da Rede Globo, em que vale tudo, menos cultivar a verdade e a imparcialidade como fundamentos imprescindíveis de uma imprensa livre, acreditada e respeitada, deixando, assim, de preservar e fortalecer um dos pilares da democracia. Enfim, em todos os organismos, públicos ou privados, como na OAB, por exemplo, onde muitos advogados enchem a boca para repetir *ad nauseam* o seu mantra Estado Democrático de Direito, sem, contudo, o praticar e valorizar.

Entretanto nenhuma dessas vozes se levantou, por cerca de 20 anos, para não permitir que o Tesouro Nacional fosse extorquido em mais de meio trilhão de reais, desviados desavergonhadamente para custear um projeto criminoso de poder e ditaduras identificadas e parceiras da ideologia do Foro de São Paulo, além do enriquecimento próprio dos responsáveis pelos governos de então. Nenhuma dessas vozes se levantou quando o Brasil foi espoliado pela Bolívia e humilhado pela nossa própria Suprema Corte e pelo então primeiro mandatário ao transformar o solo pátrio em valhacouto de um criminoso sanguinário como Cesare Battisti, numa flagrante ofensa aos milenares fundamentos do Sistema Judiciário de uma nação amiga, a Itália. Renan Calheiros não é exemplo para ninguém. Não obstante recusou receber do oficial de justiça a decisão do STF que determinava o seu afastamento da presidência do Senado Federal, invocando a independência e a harmonia entre os Três Poderes da República. Nada aconteceu, mesmo porque as armas terçadas pelos integrantes da Suprema Corte e do Senado Federal não são armas de cavalheiros e cidadãos de ilibada reputação, já que o temor mútuo os autoprotege. De novo, nenhuma voz se levantou, de lado a lado e da imprensa vendida também! Eis que estas mesmas vozes que se calaram, são as mesmas que agora se alevantam contra um presidente da República ungido por quase 58 milhões

de brasileiros numa eleição sobretudo livre e insuspeita, diferentemente das anteriores; presidente este que não cometeu qualquer delito ou deslize; presidente este que, suportando estoicamente muitas ofensas e provocações, tem demonstrado um elevado espírito democrático ao colocar o Brasil Acima de Tudo quando, patriótica e obstinadamente, tolera insultos para proteger a normalidade republicana, toma posições e assume riscos em obediência à verdade e por pensar no seu povo. Não é, como ninguém o é, perfeito e impecável ao se expressar e na tão decantada liturgia do cargo. Desnecessário e insultuosa qualquer comparação. Mas foi e é, porém, o único que enfrentou e quebrou a espinha da autodenominada “jararaca” (sem ofensa à peçonhenta víbora) e seus sequazes. E é exatamente por isto, tão somente por isto, que é alvo das acusações que as citadas autoridades constituídas fabricam contra ele.

É importante lembrar, muito resumidamente, que Fritjof Capra (o mesmo do conhecido Tao da Física), em seu outro magnífico livro O Ponto de Mutação, diz que uma determinada desordem ou ruptura de uma regular evolução de eventos, ainda que aparente, é a condição desencadeadora da necessária e inevitável mudança. Esse desequilíbrio e seu restabelecimento é uma das Leis Universais e ocorre tanto no espaço sideral, como na superfície dos diferentes astros, inclusive e principalmente quanto aos seres que neles vivem, independente do seu grau de evolução. Exatamente para prosseguir nessa inexorável evolução em direção ao aperfeiçoamento e preservação da vida. Por este fenômeno, em se tratando do planeta que habitamos, todos os países passaram e não será diferente com relação à Pátria Amada Brasil, por mais especiais que pensemos ser, ao sempre invocar os desígnios do Criador que nos poupou de cataclismos devastadores como vulcões, terremotos, tornados, tsunamis e furacões.

A mudança preconizada por Capra – uma vez atingido o ponto de mutação, não é uma profecia infundada ou simples

adivinhação. Mais do que uma previsão, é um prognóstico científico com base na astrofísica, na arqueologia e na História registrada por Heródoto, Heráclito e seus antecessores mais remotos, mesmo antes da invenção da escrita cuneiforme e dos números na Suméria. Entendi e acredito que essa mutação é sempre para melhor e para evitar um mal maior, razão pela qual a vejo como a neutralização dos planos do abjeto Fernando Henrique Cardoso e seus acólitos, nacionais e estrangeiros, do Foro de São Paulo. A Pátria Grande, UNASUL, URSAL e outras aberrações nele gestados tinham e têm, como é sabido e flagrante, o apoio irrestrito da China (vide a atuação do atual embaixador chinês no Brasil, vindo de posições preparatórias e frutíferas no Chile e na Argentina). Os êxitos alcançados na investida chinesa, na África e na participação de projetos estratégicos, no Brasil são o prenúncio para a maciça aquisição de outras empresas após o caos pandêmico na economia nacional. Ainda há, porém, o obstáculo da vontade do povo representada pelo governo Bolsonaro. Não é preciso fazer qualquer exercício de imaginação para saber como estaríamos caso Fernando Haddad tivesse subido a rampa do Palácio do Planalto acompanhado, como prometeu, do chefe da esquadra criminosa e todos os seus sequazes. Os comunistas soviéticos foram derrotados em 1935 e 1964. A questão, agora, é se temos condições de fazer o mesmo diante dos

métodos que a atual nomenclatura chinesa bem aprendeu em cima dos 60 milhões de cadáveres legados por Mao Tsé-Tung. Nesta reflexão que já se vai extensa e se aproxima do seu fim, cabe ressaltar que muito falei de independência e de liberdade. Não sem razão o fiz, pois, para quem não sabe o real significado dessas palavras, mas dessas verdadeiras dádivas, procure visitar, por exemplo, a Hungria e a Polônia, conhecer

sua História e conversar com sua gente. Ou, de maneira mais cômoda e econômica, estudem o conteúdo de dois livros: o clássico e bem conhecido Arquipélago Gulag, de Alexander Soljenítsin, e o não menos precioso e elucidativo Sussurros, de Orlando Figes (822 páginas), autor, também, de A Tragédia de Um Povo.

Os maus políticos das últimas décadas, sem nenhuma disposição para servir



Foto de 1984

à causa pública, mas com a sua insaciável sanha e desfaçatez para se apropriar da coisa pública, a avassaladora violência social, os reprováveis e indesejavelmente reconhecidos defeitos de caráter da nossa sociedade, causadores de muitos outros flagelos tornaram insuportável o referido desequilíbrio e determinaram a sequência de eventos ora presenciados e vindos como motivo à pergunta generalizada:

Por que – justo agora que o país estava retomando o crescimento, combatendo o crime e restabelecendo a ordem social, melhorando a economia e a geração de empregos e, importantíssimo, o povo recuperando a autoestima e o orgulho nacional – somos violentamente atingidos por duas terríveis crises: a sanitária devido à pandemia da covid-19, e a política, quando as retrocitadas autoridades cons-

tituídas fazem do sofrimento do povo a oportunidade para derrubar o governo que se opõe aos seus escusos propósitos? A resposta, ainda segundo Fritjof Capra, está na necessidade de uma grande mudança, a qual, sendo determinada por essa imutável lei do Universo, requer as ações dos agentes locais e não do acaso. Assim sendo, aos agentes locais cabe, portanto, fazer uso da Constituição Federal (CF) e da vontade soberana do povo, estas duas poderosas armas para a mudança em direção à prosperidade, mesmo que essa mudança possa nos custar sangue, suor e lágrimas, como custaram a tantos povos que souberam conquistar sua grandeza e prosperidade.

Saibamos nós e tenhamos a coragem e a determinação para fazê-lo também!

Por último, mas não menos importante, vale lembrar as lúcidas e conciliadoras palavras contidas no generoso e prudente conselho, uma verdadeira lição, do admirável jurista e exemplar brasileiro Dr. Ives Gandra Martins, no caso de mau comportamento de autoridades irresponsáveis em nível dos três poderes da República, por iniciativa de um destes: “o constituinte sabiamente colocou na CF 88 o artigo 142, que dá às Forças Armadas o Poder Moderador. Poder este que não é para Romper a Ordem, mas sim, para Repor a Ordem”.

É, pois, chegada a hora!  
*In hoc signo vinces!* ■

# HUMANIDADES

Ricardo Vélez Rodríguez

Filósofo, ex-ministro da Educação

rive2001@gmail.com

Os estudos humanísticos foram formatados no Mundo Ocidental a partir da Renascença, no século XVI. Claro que havia antecedentes deles naquelas disciplinas preparatórias para as universidades no período medieval, com as denominadas “Liberal Arts”, constituídas pelo Trivium Literário e o Quadrivium Científico.

Dois tipos de disciplinas, a meu ver, passaram a integrar as humanidades na modernidade: a história da cultura e a educação para a cidadania. Pretendo identificar os aspectos marcantes dessas etapas.

Serão desenvolvidos, neste artigo, os seguintes pontos: o sentido da história da cultura e seus aspectos subjetivo e objetivo; os processos de formatação da cultura no mundo moderno; os aspectos fundamentais da civilização ocidental; os aspectos fundamentais da educação para a cidadania no Brasil, no seio da corrente do culturalismo sociológico.

## O SENTIDO DA HISTÓRIA DA CULTURA E SEUS ASPECTOS SUBJETIVO E OBJETIVO

Foi o sociólogo francês François Guizot (1787-1874), um dos primeiros pensadores que definiram a história da cultura. Esse advogado, sociólogo, professor e primeiro-ministro do reinado de Luís Filipe (1773-1850) traçou na França um caminho seguro para o país se reerguer após o grande terremoto da Revolução Francesa (1789), que jogou por terra todas as instituições e os costumes, chegando até a dar nomes novos aos dias, aos meses e anos (simbolizando com isso o corte radical com o passado).

Segundo Guizot, somente seria pos-



# HISTÓRIA DA CULTURA E EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA

sível uma nação encontrar o caminho para a sua identidade mediante o estudo da história da cultura ou da civilização, e através da educação das novas gerações no conhecimento dos valores ou ideais permanentes. A cultura ou a civilização, para Guizot, correspondia a grandes realizações do espírito humano em um determinado país e possuía dois componentes, um subjetivo, outro objetivo.

O componente subjetivo consistiria no conjunto de crenças e ideais que uma comunidade humana possui e que lhe permite se manter unida em meio à diversidade das Nações. Há neste componente um aspecto ideal ou filosófico. Qual é a ideia de homem que os membros dessa comunidade possuem? Qual seria a educação mais conveniente para transmitir às novas gerações esse ideal e aperfeiçoá-lo?

O componente objetivo consiste nas instituições que o Estado organiza para garantir a realização do componente subjetivo. Seriam essas instituições as encarregadas de conferir durabilidade através do tempo e em meio à diversidade das nações, mediante as leis ao primeiro componente que é o ideal humano em que todos acreditam. Conclui Guizot afirmando que uma cultura ou civilização será tanto mais completa e valiosa, quanto melhor garantir o desenvolvimento dos aspectos subjetivo e objetivo mencionados.

## OS PROCESSOS DE FORMATAÇÃO DA CULTURA NO MUNDO MODERNO

Pensadores e estadistas na modernidade imaginaram os caminhos a serem percorridos pelas suas respectivas comunidades nacionais na tentativa de encontrar a própria identidade, em um mundo que,

após o século XIV, pipocou em diversas nacionalidades e países.

Entre o século XVII e o início do século XX essa foi a tarefa dos grandes pensadores nacionais. Na França, além de Guizot, sobressaíram nessa empreitada Victor Cousin (1792-1867), Madame de Staël (1766-1817), Henri-Benjamin Constant de Rebecque (1767-1830) e Alexis de Tocqueville (1806-1859).

Do ponto de vista literário brilharam pensadores franceses que escreveram obras literárias, como Madame de Staël, com os seus romances, em que apregoava o ideal de uma nova mulher aberta à ilustração – Delphine e Corinne – com a discussão do papel da literatura na definição do caráter nacional – debate desenvolvido no longo ensaio intitulado *De la Litterature* ou na profunda análise filosófico-literária comparativa, entre a França e a Alemanha, na obra *De L'Allemagne*.

Tarefa análoga desenvolveu Constant de Rebecque, ao mergulhar nos conflitos do sujeito, explorando as suas contradições íntimas, em face do sofrimento, da religião e da paixão como no romance *Adolphe*.

Encontramos, também, obras literárias que se projetaram em profundidade sobre a nova sociedade burguesa que se firmava após a Revolução Francesa, ao recordar os conflitos de interesses e a legalidade que os garantia, a partir do Código Civil Napoleônico (1804), mergulhando, ao mesmo tempo, nos novos problemas da luta de classes, acirrada pelo fenômeno do bonapartismo – como a série de romances históricos de Alexandre Dumas (pai e filho), o impactante relato de *Les Misérables* de Victor Hugo (1802-1885) ou a oceânica construção do ambiente burguês, com a coleção de livros que constituíram a

*Comédie Humaine* de Honoré de Balzac (1799-1850).

Na Alemanha, Immanuel Kant (1724-1804) e Georg Wilhelm Hegel (1770-1831) desincumbiram-se dessa missão, com suas ideias filosóficas, políticas e pedagógicas, tendo sido acompanhados, do ângulo da criação literária, notadamente por Johan Wolfgang Von Goethe (1748-1832), com seu desenho dos novos tipos humanos emergentes na sociedade burguesa, na sua dramaturgia.

Na Inglaterra, foram os filósofos empiristas como John Locke (1632-1704), e os utilitaristas como Jeremy Bentham (1748-1832), John Stuart Mill (1806-1873) e Henry Sidgwick (1838-1900) os que se debruçaram sobre os rumos da civilização inglesa, num mundo que se abria para a democracia e a Revolução Industrial. No terreno da literatura, sobressaem os romances históricos de Sir Walter Scott (1771-1832) que, com sua narrativa, popularizou o ideal de indivíduo que se contrapõe aos revolucionários de plantão, para fazer valer seu ideal conservador. Ele foi abandeirado das “Revoltas Jacobitas” que buscavam, na Inglaterra, a volta ao poder do soberano Jaime II Stuart (1633-1701), que tinha sido deposto na Revolução Gloriosa de 1688.

Nos Estados Unidos, o papel de pensadores dos rumos civilizacionais do país correspondeu aos denominados “Pais Fundadores”, George Washington (1732-1799), Benjamin Franklin (1706-1790), Thomas Jefferson (1743-1826) e os chamados “Federalistas”: James Madison (1751-1836), John Jay (1745-1829) e Alexander Hamilton (1755-1804). Todos eles colaboraram na redação da Constituição de Filadélfia (1787). As con-

tradições sociais entre brancos e negros, que cresciam à sombra das instituições republicanas (como tinha sido destacado por Tocqueville, na parte final da sua obra *Democracia na América*), foram explicitadas no romance da escritora americana Harriett Beecher Stowe (1811-1896), intitulada: *Uncle Tom's Cabin* (1852) (*A Cabana do Pai Tomás*, na edição brasileira).

No final do século XIX, correspondeu ao filósofo e pedagogo John Dewey (1859-1951) reformular os rumos da educação americana, a fim de ajustá-la às novas necessidades da volumosa imigração, que procurou o país na segunda metade desse século. O problema enfrentado e solucionado por Dewey era o seguinte: como fazer com que milhões de imigrantes, provenientes de outras culturas, assumissem os valores fundantes da civilização americana? Era necessário formar professores na ideia da civilização herdada dos antepassados, a fim de que formatassem, nos valores da liberdade, do trabalho e da democracia, as gerações seguintes. A fundação da Universidade de Columbia, em Nova York, teve essa finalidade: formar professores para que cumprissem com essa alta missão, ensinando às novas gerações os elementos fundamentais que constituíam o ser americano.

No Brasil, o papel de formuladores dos rumos que o país deveria seguir, após a independência de Portugal, correspondeu a Dom Pedro I (1798-1834), Dom Pedro II (1825-1891), Silvestre Pinheiro Ferreira (1769-1846), Domingos Gonçalves de Magalhães – visconde de Araguaia (1811-1882) e Paulino Soares de Sousa – visconde de Uruguai (1807-1866). No início do período republicano, esse papel foi desempenhado por Rui Barbosa (1849-1923), Pedro Lessa (1859-1921) e Benjamin Constant Botelho de Magalhães (1836-1891), que desenharam as linhas mestras da educação e do funcionamento das instituições republicanas.

Do ponto de vista literário, devemos reconhecer o papel importante que desempenharam as peças teatrais de Gonçalves

de Magalhães, no sentido de fazer emergir, entre a população, o sentimento da brasilidade. A pacificação efetivada pelo Duque de Caxias, em face das várias revoltas separatistas que pipocaram pelo país afora, tiveram sua contrapartida cultural no teatro popular, de inspiração histórica, de Gonçalves de Magalhães.

Após 1930, no ciclo modernizador getuliano, cujos pressupostos estratégicos se prolongaram até os governos militares (1964-1985), os formuladores dos rumos do país foram os sociólogos e estrategistas Lindolfo Collor (1890-1942), Francisco José de Oliveira Vianna (1883-1951) e o general Golbery do Couto e Silva (1911-1987). Destaquemos que, do ângulo pedagógico, no esforço em prol de modernizar as instituições de ensino, colocando-as a par com as reformas trabalhistas, coube a Anísio Teixeira (1900-1971) formular os seus projetos pedagógicos da chamada “Escola Nova”, que visavam modernizar o sistema de ensino, colocando-o em contato imediato com a problemática do trabalho e da produção, ensejados pela sociedade industrial, destacando o papel fundamental dos municípios na gestão do sistema educacional.

Com a redemocratização do país, em 1985, duas vertentes prevaleceram na formulação dos rumos estratégicos e civilizacionais da Nova República: em primeiro lugar, os pensadores ligados à proposta da social-democracia, dentre os quais sobressaem Fernando Henrique Cardoso (1931) e intelectuais, com ele afinados, da talha de Celso Lafer (1941), Bolívar Lamounier (1943), Simon Schwartzman (1939), Wanderley-Guilherme dos Santos (1935-2019) etc. Em segundo lugar, vieram os liberais seguidores da corrente do culturalismo sociológico, como Miguel Reale (1910-2006), Antônio Paim (1927), Ubiratan Borges de Macedo (1937-2007), Roque Spencer Maciel de Barros (1927-1999), Leonardo Prota (1930-2016), Ricardo Vélez Rodríguez (1943) etc.

As propostas da reforma educacional terminaram perdendo o rumo do desen-

volvimento do país, tendo sido polarizadas pelas reivindicações trabalhistas e postas a serviço de ativistas de esquerda, no modelo desenvolvido por Paulo Freire (1921-1997), que se inspirava, em parte, na Escola Nova de Anísio Teixeira, mas que terminou perdendo o rumo, ao ter enfatizado demais os aspectos revolucionários, numa concepção bem próxima do ideário gramsciano e da teologia da libertação.

## ASPECTOS FUNDAMENTAIS DA CIVILIZAÇÃO OCIDENTAL

Somos a expressão da Civilização Ocidental. Herdamos dos nossos colonizadores europeus essa inspiração. As civilizações diferenciam-se a partir da herança cultural recebida dos seus antecessores. Quatro grandes linhas civilizacionais podemos encontrar, hoje, no mundo:

- a oriental, herdeira do velho despotismo hidráulico e do hinduísmo;
- a do médio Oriente, vinculada ao islamismo;
- as africanas, ligadas às mitologias ancestrais;
- a ocidental-cristã, herdeira das tradições judaico-cristã e helenística.

Discute-se qual seria o modo de relacionamento, no mundo atual, entre essas diversas tradições culturais. Formularam-se, ao longo dos séculos, duas grandes modalidades de relacionamento: a de confronto, sendo Samuel Huntington (1927-2008) o autor que mais aprofundou nesse debate, destacando o caráter conflituoso dos relacionamentos entre as várias versões culturais e a de diálogo e integração, sendo os filósofos Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) e Immanuel Kant (1724-1804) os inspiradores dessa vertente.

Não pretendemos discutir, aqui, essa dinâmica entre as várias civilizações. Centraremos a atenção, somente, nos aspectos fundantes da tradição ocidental-cristã, na qual nos situamos pela nossa herança cultural. As raízes dela são duas: a tradição judaico-cristã, da qual emerge a ideia de pessoa e a

tradição helenística, da qual surge o ideal de razão que ilumina a vida humana.

A tradição judaico-cristã fundamenta-se na Bíblia e na tradição hermenêutica que se sedimentou entre os judeus, passando, posteriormente, aos cristãos. Contrapondo-se a outras tradições culturais da antiguidade, a judaico-cristã destaca o valor insubstituível da pessoa humana, que passou a inspirar o longo ciclo da evolução cultural do Ocidente. O ideal de pessoa, possuidora de um valor absoluto, firmou-se, ao longo dos séculos, na tradição judaico-cristã. Emerge esse ideal da pressuposição, revelada pela Bíblia, de que fomos criados, por Deus, à sua imagem e semelhança.

O ser humano teria, assim, pelo fato de ser, o valor fundamental de ter sido criado à imagem e semelhança de Deus. Sobre essa convicção ancora todo o legado da civilização ocidental, ao redor da pressuposição de direitos humanos inalienáveis, que surgem com a própria natureza humana. Já desde a antiguidade contrasta esse ideal com o pressuposto civilizacional de outras culturas. O fator que mais claramente se contrapõe, por exemplo, à divindade dos imperadores romanos, era constituído pela crença de que eles não seriam a fonte da dignidade do cidadão (recordemos que, em Roma, o título de *cives romanus* era conferido como uma honraria especial pelo Imperador).

A dignidade fundamental do ser humano, qualquer que fosse a sua origem ou nacionalidade, decorria de ter sido criado à imagem e semelhança de Deus. Esse fator chegou até a mudar a própria versão romana, se aproximando do cristianismo, nos episódios de aproximação entre religião imperial e cristianismo, protagonizados por Constantino I (272 a.C.-337 d.C) e Teodósio I (347-395), nos primeiros séculos da era cristã.

Uma segunda linha de aprofundamento foi ensejada pelo cristianismo, em face da herança recebida do Mundo Antigo. Com a magna obra formatadora do primeiro império universal por Alexandre, o Grande

(356 a.C.-323 a.C), surge um valor que se alastra por todos os territórios por ele dominados: o culto à razão, como herança divina, presente nos seres humanos. Essa herança, recebida do período helenístico, passou a formar parte da tradição civilizacional do Ocidente. O saber racional – e a ciência como uma das suas manifestações – passou a ser valorizado como uma das dimensões essenciais do ser humano, de forma tal que não se pode renunciar a ele sem deformar o sentido da pessoa. Tudo deve ser checado à luz da razão. O logos racional forma parte da herança que recebemos de Deus e não podemos colocá-lo, por exemplo, sob o comando de outrem. Seguindo a imagem evangélica que os Padres da Igreja, como Santo Agostinho de Hipona (354-430) se apropriam, a luz deve ser colocada, dentro de casa, em cima da mesa, a fim de que ilumine a todos os que estão nela.

#### ASPECTOS FUNDAMENTAIS DA EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA, NO SEIO DA CORRENTE DE CULTURALISMO SOCIOLÓGICO

O complexo cultural patrimonialista, que faz do Estado *butim* a ser apropriado por indivíduos e clientelas, está a nos assombrar todos os dias. Não é da noite para o dia que mudarão hábitos consolidados no decorrer de séculos. Muito já conseguimos os brasileiros, no que tange a controlar o patotismo desenfreado. Mas muito nos falta ainda nessa difícil caminhada. Trata-se de mudar toda uma ordem de valores que desconhece o sentido do bem público, unicamente considerando como válida a perspectiva clânica, que distribui generosamente o orçamento da República entre familiares, amigos e apaniguados. Nesse esforço coletivo em prol da mudança de hábitos em face da coisa pública, duas tarefas são de essencial importância: a educação para a cidadania e o esclarecimento da opinião pública pela imprensa.

Se bem é certo que o atual governo tentou dar prioridade ao financiamento do ensino fundamental, tratando de desligar a distribuição das verbas da corrupta

mediação política e comprometendo as comunidades locais com a fiscalização dos dinheiros destinados a financiar a educação, faltam-nos, ainda, dois passos essenciais: discutir quais são os pontos básicos que constituem a educação para a cidadania e formularmos uma política clara e objetiva de formação continuada de mestres.

Esses problemas foram equacionados, no decorrer dos dois últimos séculos, pelas nações que hoje integram o chamado Primeiro Mundo. Só para dar dois exemplos, poderíamos lembrar o caso da França, onde a geração liberal, que governou entre 1830 e 1848, deitou, sob a firme batuta de Guizot, as bases culturais da consciência cidadã, ao centrar todos os esforços na formação de mestres, dotando todos os departamentos (estados) desse país de Escolas Normais e cuidando da formação dos mestres na Escola Normal Superior.

Outro exemplo a ser lembrado constitui o da Espanha, país onde a questão curricular para o primeiro grau foi debatida já no século XIX pelos krausistas, chefiados por Francisco Giner de los Ríos (1839-1915), tendo dado ensejo a uma proposta prática de formação na Institución Libre de Enseñanza. A política de formação continuada de mestres foi equacionada, na segunda metade do século XX, com a organização da Universidad de Enseñanza a Distancia (UNED), que possibilita aos professores primários se formarem e se atualizarem no lugar onde vivem, na modalidade de ensino on-line, sem abandonar as suas comunidades e sem perder contato com os seus educandos.

No que tange à discussão de um currículo mínimo que deve guiar a educação para a cidadania, nas quatro séries iniciais do Primeiro Grau, foi publicado, no final de 2002, o livro intitulado: Cidadania: o que todo cidadão precisa saber, de autoria de Antônio Paim, Leonardo Prota e com a minha colaboração. São desenvolvidos, na obra, os seguintes itens:

– Não há direitos sem deveres;

- Como cuidar da própria saúde e dos familiares;
- O que cada cidadão pode fazer em favor do meio ambiente;
- A vida urbana;
- Os brasileiros têm de que se orgulhar;
- Para que serve a classe política.

A obra constitui um roteiro para os mestres e visa implementar a discussão de um programa básico de educação para a cidadania.

No dia 16 de outubro tive a alegria de participar, na Unicesumar de Londrina, da abertura da semana da Educação. Pronunciei, nessa circunstância, a palestra que dá título a este post: “Os reptos da educação brasileira”.

Quatro pontos foram desenvolvidos:

- “Mais Brasil menos Brasília”, princípio basilar da política pública na minha gestão no MEC;
- Os desafios do ensino básico e fundamental segundo um dos estudiosos da educação brasileira, o professor Simon Schwartzman;
- O futuro da formação de professores, segundo o professor João Batista de Araújo e Oliveira;
- As escolas cívico-militares e a educação para a cidadania.

#### A SEGUIR, FAÇO UMA BREVE SÍNTESE DOS PONTOS DESENVOLVIDOS

“Mais Brasil menos Brasília”, princípio basilar da política pública na minha gestão no MEC.

Cito as palavras de breve artigo que publiquei em novembro do ano passado, pouco depois de ter sido indicado para o ministério, e que se intitulava Um roteiro para o MEC: “Enxergo, para o Ministério da Educação, uma tarefa essencial: recolocar o sistema de ensino básico e fundamental a serviço das pessoas e não como opção burocrática sobranceira aos interesses dos cidadãos, para perpetuar uma casta que se enquistou no poder e que pretendia fazer das instituições republicanas, instrumentos para a hegemonia política”.

Ora, essa tarefa de refundação tran-

sitava por um caminho muito simples: enquadrar o MEC no contexto da valorização da educação para a vida e a cidadania, a partir dos municípios, que é onde os cidadãos vivem.

Acontece que a proliferação de leis e regulamentos sufocou, nas últimas décadas, a vida cidadã, tornando os brasileiros reféns de um sistema de ensino alheio às suas vidas e afinado com a tentativa de impor, à sociedade, uma doutrinação de índole cientificista e enquistada na ideologia marxista, travestida de “revolução cultural gramsciana”, com toda a sorte de invenções deletérias em matéria pedagógica, como a educação de gênero, a dialética do “nós contra eles” e uma reescrita da História em função dos interesses dos denominados “intelectuais orgânicos”, destinada a desmontar os valores tradicionais da nossa sociedade, no que tange à preservação da vida, da família, da religião, da cidadania, em suma, do patriotismo.

Destaquei que o ideal de uma educação básica e fundamental a ser oferecida nos municípios constituía a ideia central da política educacional pensada pelo grande Anísio Teixeira (1900-1971). Os Municípios, segundo Anísio, deveriam formular as leis que tornariam exequíveis as funções docentes. A instância federal e as estaduais entrariam, simplesmente, como variáveis auxiliaadoras daqueles municípios que carecessem de recursos e como coadunadoras das políticas que, efetivadas de baixo para cima, revelariam a feição variada do nosso tecido social no terreno educacional, sem soluções mirabolantes pensadas de cima para baixo, mas com os pés bem fincados na realidade dos conglomerados urbanos onde os cidadãos moram.

Essa proposta de uma educação construída de baixo para cima foi, simplesmente, ignorada pela política estatizante com que Getúlio Vargas (1882-1954) pensou as instituições republicanas, ao ensejo do Estado Novo (1937-1946). A educação foi entendida no contexto de uma proposta tecnocrática formulada de cima para baixo.

Os cidadãos foram alheados e passaram a ser considerados, pelo governo, como fichas de um tabuleiro de xadrez controlado pela União, sobreposta aos municípios e aos estados.

O princípio “Mais Brasil, menos Brasília”, formulado por Jair Bolsonaro, aponta, justamente, para a urgência de corrigir esse deslocamento sofrido pelos cidadãos no seio do Estado autoritário, a fim de que retomem o lugar de prioridade que lhes corresponde. O papel do ministério é servir aos cidadãos nos seus municípios, no que tange ao processo educacional de crianças e jovens.

#### OS DESAFIOS DO ENSINO BÁSICO E FUNDAMENTAL SEGUNDO UM DOS ESTUDIOSOS DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA, O PROFESSOR SIMON SCHWARTZMAN

Num país continental do tamanho do Brasil, não pode haver um modelo único de educação. O tipo centralizador e monolítico existente é a pesada herança estatizante da tradição que se remonta ao Marquês de Pombal, cujas reformas educacionais datam de meados do século XVIII.

O grande problema com que me defrontei durante a minha passagem pelo MEC foi esse: ainda estamos presos a um modelo estatizante, único e ineficiente. Quem exerce o poder de gestão são as corporações de docentes, estudantes e administradores, afinadas com os vícios corporativistas herdados do ciclo getuliano e reforçados nos quatorze anos de desmandos petistas. E as mudanças têm de ser feitas sem parar a máquina. É como trocar o pneu com o carro em movimento.

Em artigo intitulado Consenso e dissenso em educação, frisava o professor Schwartzman: “É preciso construir um novo consenso, baseado na ideia de que deve ser possível fazer muito mais com os 5% do PIB que o Brasil já gasta em educação. Com a queda da natalidade, serão menos estudantes, e será possível ter menos professores e pagar mais. A profissão docente precisa ser reformada, com melhores cursos de formação, carreiras

associadas ao desempenho, e facilitando o acesso ao ensino de pessoas com outros perfis. A educação infantil deve deixar de ser meramente assistencialista, e ser tratada como etapa essencial de formação. A tolerância com o analfabetismo funcional deve acabar, com o uso de métodos comprovados de alfabetização e acompanhamento de resultados. O segundo ciclo do ensino fundamental precisa ser repensado, e a forma de ensino médio precisa ser efetivamente implementada, inclusive pela ampliação e pelo fortalecimento da educação técnica. O formato do ensino superior precisa ser revisto, criando mais alternativas de formação em diferentes níveis, e a pós-graduação e a pesquisa precisam se tornar menos acadêmicas e mais vinculadas às necessidades do país”.

Trata-se, evidentemente, de uma pauta muito ampla que deve ser abordada por partes. Destaco um aspecto, que é enfatizado pelo professor Schwartzman: “A tolerância com o analfabetismo funcional deve acabar, com o uso de métodos comprovados de alfabetização e acompanhamento de resultados”. Esse item foi assumido pelo presidente Bolsonaro como uma das suas propostas iniciais de reforma do sistema educacional. No seu primeiro discurso ao Congresso, no início do ano, o Presidente deixou isso bem claro.

Para cumprir com esse objetivo, foi criada, no MEC, na minha gestão, a Secretaria Especial de Alfabetização. As duas finalidades básicas seriam definir o método de alfabetização a ser utilizado, levando em consideração os avanços da ciência da linguagem, bem como a definição dos passos pedagógicos a serem percorridos. O “método fônico” seria um dos aspectos.

Era necessário definir, também, a forma como seria levado em consideração esse método na formação de mestres. Ora, o trabalho desenvolvido pela correspondente Secretaria ficou, a meu ver, a meio caminho, sem chegar a indicar a forma em que tal método seria aplicado na formação dos docentes.

O caminho a ser trilhado seria o da reestruturação da carreira docente, voltando a um modelo semelhante ao de nossas antigas Escolas Normais, como celeiros da formação dos futuros professores para o ensino, nos níveis básico e fundamental. Tratar-se-ia de uma

formação que deve ocorrer também em sala de aula, com adequada supervisão da prática pedagógica, tendo como objetivo a preparação do aluno para que, alfabetizado adequadamente, possa se ver livre do analfabetismo funcional, a fim de encarar, com segurança, os outros degraus da sua formação.

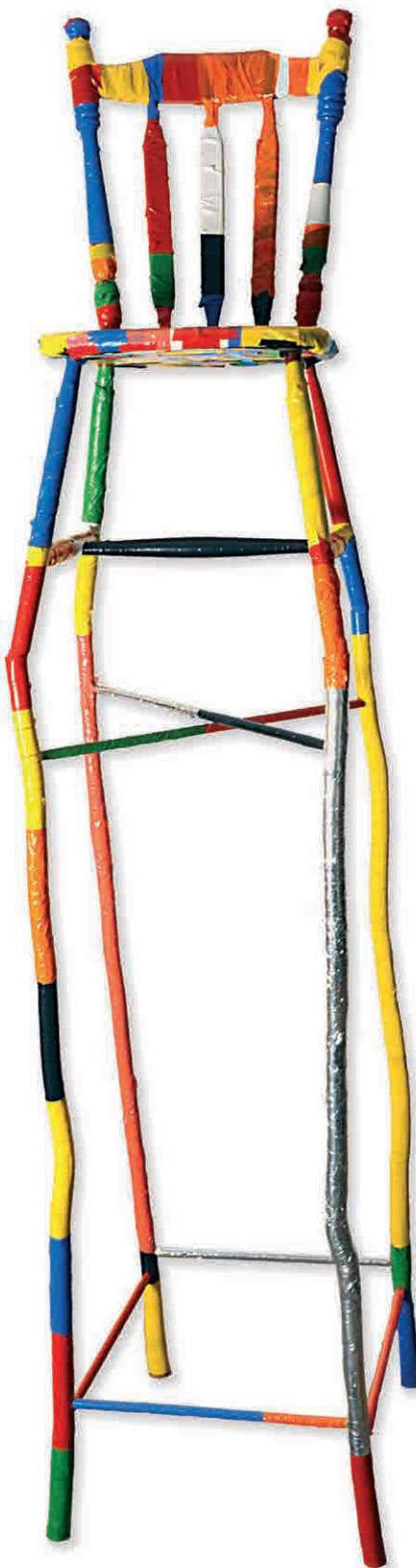
### O FUTURO DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES, SEGUNDO O PROFESSOR JOÃO BATISTA DE ARAÚJO E OLIVEIRA

Assistimos, neste terreno, a uma complexa situação, segundo o professor João Batista. Ela pode ser sintetizada ao redor de quatro pontos. Em primeiro lugar, do ponto de vista dos dados demográficos, o problema é apresentado assim: “Nas próximas décadas teremos redução de nascimentos. Em 40 anos passaremos de três milhões para quatro milhões de crianças para cada série escolar. Vamos precisar de menos escolas, menos salas de aula, menos professores”.

Em segundo lugar, temos o panorama do universo dos professores, que é caracterizado, assim, pelo professor João Batista: “Nos próximos 12 anos, cerca de 60% dos atuais professores poderão aposentar-se. Oportunidade ímpar para mudar o perfil do plantel”.

Em terceiro lugar, aparece o universo dos sistemas de ensino do ângulo dos docentes, caracterizado da seguinte forma: “Nos últimos 20 anos, os sistemas de ensino têm contratado entre 30 mil e 50 mil professores por ano. E temos 1,5 milhão de alunos em cursos de formação de professores, dos quais cerca de 240 mil se formam a cada ano. Oportunidade ímpar para reduzir e calibrar a demanda”.

Em quarto lugar, encontramos o panorama dos cursos de formação de professores, que é caracterizado da seguinte forma: “Nos últimos 20 anos sabemos que os alunos que procuram cursos de formação de professores obtêm, em média, 500 pontos no ENEM, que é a nota média do exame. Portanto, metade deles se encontra abaixo dessa média. Para



entrar num curso competitivo de qualquer universidade pública é preciso ter 700 pontos, ou mais, ou seja, os cursos de formação de professores não conseguem atrair alunos com preparo adequado. Não seria difícil recrutar anualmente 30 a 40 mil jovens com esse perfil para o magistério”.

O professor João Batista considera que é possível traçar um plano de formação de bons professores para o ensino básico e fundamental, elevando, em primeiro lugar, a pontuação na prova do ENEM dos candidatos, para um limite que chegue aos 700 pontos, que é o patamar exigido para carreiras de alto nível, saindo, portanto, do atual limite de 500 pontos. Esse seria o primeiro passo. O segundo, consistiria em desenvolver estratégias que permitam a canalização de candidatos com excelente pontuação em outras profissões, para a área do magistério. Isso implicaria em modificar as políticas de formação de professores dos atuais cursos de pedagogia, pouco interessantes e mal avaliados, para atrair jovens de outras áreas profissionais, que optariam por obter um plus na sua formação, a fim de se habilitarem para o exercício da docência.

Assim, seria necessário mudar radicalmente o perfil dos cursos de formação de mestres, transformando-os em cursos de magistério de alto nível, que formassem, em sala de aula, professores provenientes de outras áreas do conhecimento, a fim de habilitá-los nas técnicas pedagógicas. Deveríamos abandonar o atual modelo único das faculdades de pedagogia, para que surgissem modelos alternativos abertos à formação de mestres provenientes de várias áreas profissionais, com domínio de especialidades diversas do conhecimento, sendo os novos candidatos ao magistério formados, também, nas práticas pedagógicas.

Trata-se, portanto, de um roteiro com chances de dar certo. Eis a descrição do mesmo: “o ponto de partida seria criar novas carreiras e atrair para elas pessoas com perfil adequado. O segundo passo se-

ria experimentar com diferentes formas de treinamento supervisionado em serviço”. O autor destaca que a experimentação é essencial, porquanto “não dispomos nem de experiência nem de grande contingente de professores experientes e habilitados para essa função. Mas sabemos o que precisa ser feito. A oportunidade é ímpar: a demanda será modesta nos próximos anos. Se houver vontade de aprender e avançar aos poucos, em vez de querer regular tudo a priori, o tempo está a nosso favor”.

Condição sine qua non para a implantação do novo sistema seria desengessar a gestão da educação municipal e estadual, hoje refém de uma interpretação cartorial e rígida da Base Comum Curricular, aprovada pelo Conselho Nacional de Educação e interpretada, de forma unilateral, pelos sindicatos de funcionários e docentes, desconhecendo as diferenças entre regiões e as necessidades concretas dos usuários do sistema.

#### AS ESCOLAS CÍVICO-MILITARES E A EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA

No estado de Goiás, com as suas cinquenta escolas cívico-militares estaduais e municipais, foi possível enxergar um fato novo, do ângulo da segurança pública: ali onde surgia uma delas, o traficante abandonava o lugar e isso, por si só, já garantia um ambiente de paz que mudava a vida da comunidade para melhor. São evidentes as vantagens pedagógicas do novo modelo: os estudantes passaram a sentir mais segurança, desapareceram as gangues, o bullying sumiu, generalizou-se um ambiente de ordem e respeito pela lei e pelas instituições, e as famílias se aproximaram das escolas, voltando a tornar possível a colaboração entre pais e mestres na tarefa educacional. Mutirões foram organizados pelas associações de pais e mestres, a fim de garantir a preservação dos prédios e a melhora das condições ambientais.

Não ocorreu uma militarização das escolas: as funções didático-pedagógicas continuaram a ser realizadas pelos profes-

sores, coordenados pelos antigos diretores. Mas a gestão administrativa passou às mãos dos agentes da Polícia Militar (da ativa ou aposentados), que implantaram costumes patrióticos como cantar o Hino Nacional uma vez por semana, içar a bandeira, cumprir um regulamento que prescrevia o uso de uniforme escolar e um comportamento condizente com o ambiente educacional. Os alunos passaram a pôr em prática alguns costumes de ordem e respeito pela autoridade, como ficarem em pé no momento em que o professor entra em sala de aula.

Ora, essas práticas cívicas agradaram aos estudantes e pais, implantaram a ordem e a sensação de segurança para os alunos que, tranquilos, passaram a melhor responder aos deveres e às atividades acadêmicos. Alguns dos policiais militares que integram a equipe administrativa são escalados para lecionar a disciplina “Educação para a Cidadania”, que passou a ser adotada, revivendo a antiga “Educação Moral e Cívica”.

Insisto em que não se trata, como a oposição diz, de militarização das escolas municipais e estaduais. É uma realização pontual que somente se torna concreta a pedido de determinada escola. Diante do panorama enorme das nossas escolas públicas pelo país afora, trata-se de uma realização pontual a serviço dos pais e alunos que quiserem implantar tal modelo. No extenso leque de 112.900 escolas municipais e de 71.200 escolas estaduais, o modelo cívico-militar somente se concretizou, até agora, em aproximadamente 250 instituições, sendo prevista a implantação desse tipo de estabelecimentos educacionais em 500 escolas pelo país afora. Uma porcentagem realmente pequena, mas que responde a um sentimento de busca de segurança e de educação para a cidadania por parte das comunidades locais.

Com a finalidade de auxiliar as escolas que quisessem implantar o modelo cívico-militar, foi criada, no seio da Secretaria de Educação Básica, no MEC, a Subsecretaria de Escolas Cívico-Militares ■

# ABSTINÊNCIA OU AUTONOMIA?

Dameres Alves

Ministra da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos;

Angela Gandra Martins

Jurista, secretária Nacional da Família

ouvidoria@sdh.gov.br

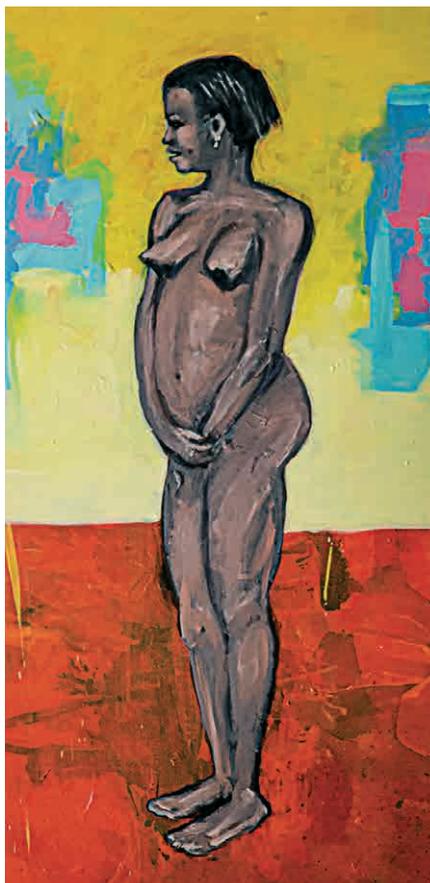
No editorial de domingo da Folha de São Paulo, “Abstinência religiosa” apresenta uma posição radicalmente oposta à fundamentação da conscientização em que o Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos começa a trabalhar. Não se trata nem de abstinência, muito menos adjetivada de religiosa.

Cabe a este Ministério, ao qual foram confiados os temas que se referem à mulher, à família e aos direitos humanos, ouvir, levantar dados, estudar e promover políticas públicas baseadas em evidências, em consonância com o Estado Democrático de Direito preconizado por nossa Constituição, buscando garantir direitos pessoais e sociais; porém, não de forma paternalista, de acordo com o espírito deste governo, mas assumindo a pessoa como autora de sua própria biografia.

Dados recentemente levantados pelo Observatório Nacional da Família alarmam qualquer cidadão com o mínimo de racionalidade ou senso comum: a idade atribuída em média para a iniciação sexual no Brasil é de 12,9 anos para meninos e 13,7 anos para meninas, e relaciona-se a comportamento de risco à saúde e a outras questões referentes ao desenvolvimento, como fumo, drogas, embriaguez, violência etc.

Paralelamente, a Secretaria Nacional dos Direitos da Criança e dos Adolescentes, a quem cabe diretamente a proteção do adolescente em sua condição peculiar de pessoa em desenvolvimento, apresentou uma série de estudos de indicadores referentes à prática sexual precoce, elencando impactos físicos, sócio-emocionais, econômicos etc.

A pesquisa conjunta, aliada à preocupação que manifestam as famílias, exigiu-nos uma atitude positiva, que não focasse somente na prevenção direta da gravidez precoce. O pressuposto para a ação mostrou-se evidente: sendo a sexu-



alidade humana um fator decisivo, tanto para consolidar a própria personalidade como para promover relações saudáveis, não poderia ser ignorada como tal ou ser tomada de forma reducionista, atendo-se somente à dimensão biológica.

Era preciso analisá-la em sua complexidade para poder estabelecer políticas públicas que realmente possam construir a convivência humana, a partir da liberdade, da responsabilidade e do respeito, o que só pode ocorrer com informação integral que englobe a afetividade constitutiva do ser humano. Quantos “eu não sabia” em termos emocionais – que não se referem somente à gravidez – levam a reações drásticas, que não são habitualmente veiculadas pela mídia?

Em se tratando de seres humanos, não se pode atuar de forma meramente pragmática, buscando resultados imediatos, tendo em conta ainda a fragilidade e a falta de maturidade que envolve o despertar sexual diante da ostensiva manipulação utilitarista que engloba. Em busca de respostas, encontramos programas antropológicos de alta densidade científica, que trabalham o trinômio corporeidade-afetividade-alteridade, e que apresentaram resultados eficientes como políticas públicas no Chile, no México, nos Estados Unidos, no Reino Unido e em Uganda, abrindo o espectro para não se ater somente a soluções monotemáticas – e muitas vezes ineficazes em sua totalidade.

A proposta de uma campanha sobre a educação afetiva nos pareceu um meio adequado para enfrentar a questão, trazendo conhecimento qualificado para adolescentes, pais, familiares e educadores, a partir de uma abordagem racional e relacional. De qualquer forma, por se tratar de um tema de alta sensibilidade e repercussão – não precisamente midiática, o que não tememos, mas humana – estamos estudando com a devida prudência sua implementação para que seja efetiva.

Nesse sentido, estamos trabalhando interministerialmente, a fim de oferecer material adicional para a tomada de decisões, sem nenhum desejo de imposição, mas de informação, fomentando assim a autonomia – cujo significado se refere à capacidade de se autorregular – que merecem as famílias e adolescentes brasileiros para edificar seu projeto de vida.

No momento, adiantamos somente as qualidades do programa: científico, liberal, complementar e não confessional – bem como a boa notícia: apesar da mídia, estamos sendo muito bem recepcionados pela sociedade! ■



Araken  
Hélice



# AS LIÇÕES DO CASO WATERGATE E O PAPEL DO JUDICIÁRIO AMERICANO\*

Carlos Eduardo Thompson Flores Lenz

Desembargador Federal, ex-presidente do Tribunal Regional Federal da 4ª Região

gthompson@trf4.jus.br

**S**enhoras e senhores,  
Primeiramente gostaria de destacar o privilégio de ter participado de um evento desta magnitude. Quero fazer um especial agradecimento ao Almirante Alexandre Mattos pela honra do convite. Como eu disse a ele e aos seus organizadores, para mim é sempre um privilégio vir à Marinha, porque a origem da minha família, Thompson Flores, lá atrás, é na Marinha.

Foi uma honra e um privilégio, também, ouvir dois depoimentos – todos os depoimentos que nós tivemos até agora são importantes, históricos, e os que teremos à tarde. Um do Senador Bernardo Cabral, que é um prazer revê-lo aqui com saúde, em plena atividade. Ele trouxe um depoimento, digamos assim, do papel estratégico que ele ocupou na elaboração da atual Constituição. E o depoimento que tivemos do nosso mestre, professor Ives Gandra Martins, mestre de todos nós sobre a interpretação do artigo 142 da Constituição, que na minha modesta opinião subscrevo integralmente.

Trinta anos de uma Constituição é um marco, não tenha dúvida. A Constituição de 88, eu, particularmente, a acho muito extensa, cedo ou tarde teremos de nos debruçar sobre uma revisão constitucional que promova talvez o seu enxugamento,

mas ela trouxe, bem ou mal, uma estabilidade, e nós nunca devemos esquecer esta noção que foi introduzida na República pelo grande Rui Barbosa, um dos maiores advogados que tivemos.

A importância da Constituição no mecanismo de uma Democracia. Eu me lembro de uma frase do George Burdeau em que ele diz com perfeição que a Constituição é o eixo em torno do qual a Nação gira, e todos nós, juízes, parlamentares, membros do Ministério Público, militares, nós somos mais do que servidores públicos, nós somos servidores do Estado e da Nação e submetidos aos ditames da Constituição.

Os governos passam, nós permanecemos. Recebi este convite, para falar principalmente sobre o papel das Forças Armadas na Constituição, naturalmente já tivemos dois depoimentos importantes, de um constituinte, de um constitucionalista, tivemos o do ministro Péricles Aurélio Lima de Queiroz, a quem eu rendo aqui a minha homenagem, um ex-colega do Ministério Público – eu também fiz parte do Ministério Público durante 11 anos e meio – que hoje brilha no STM (Superior Tribunal Militar). Eu tenho um tio bisavô, o Almirante Borges Fortes, que foi membro e presidente daquela Corte, a Corte mais

antiga do Brasil; e também o depoimento do Procurador-Geral da Justiça Militar.

Todos eles falarão da importância da Justiça Militar que, diga-se de passagem, na forma como concebida pela Constituição brasileira, ela é única no mundo. Se os senhores forem ver a maior democracia do nosso planeta, os Estados Unidos, a Justiça Militar é um órgão do Poder Executivo.

Nos julgamentos, isso é muito importante. Aqui a Justiça Militar e o Ministério Público Militar integram carreiras próprias. A Justiça Militar faz parte do Poder Judiciário. Seus membros são permanentes, com as mesmas garantias, são juízes. Nos Estados Unidos, os julgamentos militares realizam-se por meio de Cortes Marciais que se reúnem para aquele julgamento. Tendo em vista isso, impõe-se destacar a importância da solidez das instituições e, lembrando sempre a frase de Rui Barbosa: “a Constituição sobrepõe sobre todos nós”. É o nosso guia, a nossa referência. Eu quis trazer um assunto para os senhores no tempo que me é destinado e que tenho estudado muito. Deu-se na maior democracia americana e mostra a higidez e a importância de sólidas instituições: o caso Watergate, que eu vou resumir rapidamente.

Em que consistiu? Em 1972, o Presidente Richard Nixon concorria à sua reeleição. Integrantes do seu comitê de reeleição tentaram fazer uma espionagem no partido adversário, o Partido Democrata, que casualmente ficava no Edifício Watergate, ocupando um dos andares. Esses cidadãos foram presos em flagrante.

Um dos aprisionados possuía o cartão da Casa Branca. Aquilo chamou a atenção, mas o que aparentemente era um furto, a imprensa começou um trabalho investigativo e descobriu-se, digamos assim, o envolvimento direto de personagens ligados ao Gabinete do Chefe da Casa Civil do presidente da República, desde então, nesse episódio, e a partir de então, todo aquele fato histórico que hoje nós conhecemos. O Parlamento, através do Senado, constituiu uma comissão e começa a fazer uma

investigação, convocando vários membros do Gabinete do presidente, inclusive o chefe da Casa Civil e o ministro da Justiça para depor. E aqui uma importante diferenciação. Nos Estados Unidos, quando alguém é chamado a depor, no Comitê, numa Comissão Parlamentar de Inquérito, ele pode se omitir, mas ele não pode mentir. Se ele falar e mentir, comete um dos crimes mais graves da legislação penal americana.

Para os senhores terem uma ideia, terminado o episódio de Watergate, 20 colaboradores próximos ao presidente, dentre eles dois ministros, foram para a cadeia. E o motivo? Porque praticaram dois crimes, o perjúrio e a obstrução de justiça.

A História não comprovou que Richard Nixon determinou a invasão do Edifício Watergate, mas comprovou que uma vez ele sabendo e tomando conhecimento do fato, tomou medidas no sentido de obstruir a justiça. Por que eu estou mencionando estes dois delitos? Porque são delitos que por fatos recentes da nossa História começam a se tornar conhecidos também na nossa justiça criminal: obstrução de justiça e perjúrio.

No curso da investigação descobriu-se que o presidente Nixon gravava as suas reuniões com seus colaboradores mais próximos, uma medida que não é incomum no Direito americano; vários presidentes fizeram isso, mas ele fez de forma indiscriminada por quase dois anos consecutivos.

O Congresso, sabedor da existência dessas fitas, requisita-as. O presidente invoca executive privilege, isto é, que aquilo faz parte do seu patrimônio, da sua confidencialidade e isso não poderia ser divulgado. A questão vai parar na Suprema Corte, que decide efetivamente que o presidente tem o direito à confidencialidade; que esses papéis integram o Gabinete do presidente, ele tem poder sobre eles, mas diante desse conflito, entre a justiça criminal e a privacidade, prevalecem os interesses da justiça criminal.

Na Suprema Corte, por unanimidade, e vejam bem, o presidente Nixon nomeou quatro juízes para a Suprema Corte – lá são

nove juízes – um deles se absteve de votar porque havia sido colaborador próximo do presidente. Isso é um exemplo que se deve seguir. Quando alguém é muito próximo ao presidente, não é que está julgando um ato do presidente, aqui estava sendo julgado o destino de uma presidência, ele se absteve de votar. Esse juiz, que permaneceu na Suprema Corte durante mais de 20 anos e, durante 16 anos foi Chief Justice, faleceu recentemente. Esse é um exemplo sobre o qual nós devemos meditar: ele se absteve de votar neste caso, e a Suprema Corte, por oito votos a zero, determinou que o presidente deveria liberar as fitas.

Quando essas fitas foram liberadas, a imprensa denominou the smoking gun, isto é, foi mais ou menos um golpe de morte na presidência de Nixon e, vejam bem, Nixon não era um presidente qualquer, foi um grande presidente. Ele iniciou a visita histórica à China; foi a primeira vez, em 1972, fevereiro de 1972, atravessa o mundo e cumprimenta Mao Tsé-Tung. A China e o mundo não seriam o que são hoje sem aquela visita histórica. Dois meses depois, ele vai a Moscou, é o primeiro presidente que faz uma visita histórica a Moscou e assina o primeiro Tratado de Limitações de Mísseis Nucleares. Ele terminou a Guerra do Vietnã, que como ele sempre lembrava foi iniciada pelos Democratas.

Então, os senhores vejam, não é um personagem qualquer, teve uma agenda interna e externa de grandes realizações, porém, como ele mesmo disse nas suas memórias – eu tenho esse livro de memórias: “eu me preocupei com as grandes coisas e tropecei nas pequenas”.

Quando a Suprema Corte determina a ele que libere as fitas, e ali se comprova que ele, quando teve conhecimento do Caso Watergate, tomou iniciativas no sentido de que as investigações não fossem adiante, e ele se justifica, dizendo que não foram implementadas, a partir dali a sua presidência terminou.

Exatamente um mês depois, Richard Nixon inauguraria uma galeria até hoje solitária, a da renúncia à Presidência

da República. Os senhores percebam a importância da solidez das instituições americanas. Um de seus mais próximos colaboradores, a certa altura, lembrou e mencionou, quando ele estava meditando, em um salão que ele gostava muito, o Salão Lincoln, ele já elaborando a sua Carta de Renúncia: “– Mas o senhor tem o Exército, Lincoln utilizou-o”, ao que o presidente, quase decaído, respondeu: “– Era diferente, era Guerra Civil, era Guerra Civil norte-americana”.

Então, senhores, vejam o papel das Forças Armadas na garantia da democracia. Aquele depoimento que nos foi dado aqui pelo professor, ele tem o objetivo claro: as Forças Armadas asseguram o funcionamento das instituições. Os senhores vejam a importância que nós estamos começando a ter na nossa democracia, quando o homem público fala, ele deve dizer a verdade.

Richard Nixon, antes de assumir a Presidência, foi um grande advogado e atuou na Suprema Corte em alguns casos. Ele foi deputado federal, foi duas vezes. Lá se chama deputado à Câmara dos Representantes; foi senador por oito anos, vice-presidente, muito jovem, do Presidente Eisenhower; perde a eleição para Kennedy, em 1960; advoga durante oito anos, retorna eleito presidente em 1968 e, reeleito, em 1972.

Nos Estados Unidos, para você advogar, a Corte Suprema é quem credencia o advogado. Aqui, qualquer um que conclui o curso de Direito obtém o exame da Ordem e pode advogar no dia seguinte, inclusive na Suprema Corte. Nos Estados Unidos, os Tribunais credenciam os advogados. Quando ele renuncia à Presidência da República, nas circunstâncias em que o fez, ele renunciou não porque cometera crime de corrupção; ele renunciou porque mentiu.

Ele mesmo solicita o seu descredenciamento da Suprema Corte e da American Bar Association, que é o equivalente à nossa Ordem dos Advogados, porque sabia que por ter mentido nunca mais poderia advogar no tribunal norte-americano. Bill Clinton, que também sofreu impeachment – Nixon não chegou a sofrer um impeachment.

Ocorreu a votação de uma Comissão, mas com a renúncia do Presidente, o próprio Poder Legislativo entendeu como prejudicado o impeachment.

Bill Clinton, bem mais recente, presidente muito popular, sofreu impeachment. No caso dele o processo foi autorizado pela Câmara e foi ao Senado, onde foi absolvido por uma pequena margem, pelos fatos conhecidos, vários escândalos envolvidos. Ele foi advogado também; não era de grande destaque, mas ele começou sua vida pública como procurador-geral no Alabama. Ali se iniciou sua vida política. Quando deixou a presidência, também nomeou vários juizes para a Corte Suprema. E quando solicita o seu credenciamento na Corte Suprema dos Estados Unidos para advogar, a resposta unânime dos juizes, inclusive daqueles escolhidos por ele foi não. Ele quis saber por que: “– Porque o senhor mentiu no caso Mônica Lewinsky”. Os senhores se lembram, que ele teve um envolvimento com uma estagiária.

Então, senhores, aí estão a importância das instituições e a credibilidade dos homens que estão à frente delas. A Constituição, ela paira sempre sobre nós. Ela é o nosso farol e deve nos orientar em todas as nossas medidas. Nós, juizes, devemos ter, inclusive, ao extrair dela o pensamento na sua forma mais pura, que este preserve a sua unidade, a sua “sistematicidade”, aquilo que os constituintes votaram.

Isto é um princípio muito caro ao direito norte-americano. Em 1978, um professor que é um dos maiores juristas norte-americanos, o já falecido professor Bernard Schwartz, faz uma visita histórica ao nosso Supremo Tribunal Federal. Na época, isso foi em 1978, o STF era presidido pelo meu saudoso avô, Ministro Carlos Thompson Flores. Ele disse ao meu avô e ao tribunal, na oportunidade, que nos Estados Unidos, desde os bancos escolares, as crianças passam a ter a noção, uma aula sobre o papel da Suprema Corte e da Constituição.

Os senhores percebam que os Estados Unidos durante quatro anos quase se es-

facelaram numa guerra civil para preservar a sua Constituição. É um valor muito caro para eles. Nós tivemos várias constituições na nossa História, e isso foi rememorado hoje na nossa primeira e brilhante palestra do senador Bernardo Cabral.

Nós precisamos preservar esse valor, o valor de ter uma Constituição. Os Estados Unidos foram à guerra para defendê-la. Nós, graças a Deus, somos um povo pacífico, tivemos ao longo da nossa História alguns conflitos. Sobre o papel das Forças Armadas na solução deles, eu aqui quero dar o meu depoimento. O papel das Forças Armadas ao longo da nossa História, a meu ver, foi irretocável, e foi, como disse bem o professor Ives Gandra, em momentos muito importantes da nossa História, o garantidor até da unidade nacional.

Então, senhores, já finalizando, eu destaco a importância de nós divulgarmos o papel das nossas instituições. Elas são compostas por homens e mulheres que as fazem funcionar, por isso precisam estar à altura dessas elevadas funções. A Constituição americana, que o professor Bernard Schwartz recordou, que é ensinada e divulgada nas escolas, visando realçar a sua importância, a sua difusão em meio à população é muito importante. Esse trabalho também precisa ocorrer aqui no Brasil.

Finalizando, quero agradecer ao Almirante o privilégio que eu tive de vir aqui compartilhar algumas ideias com os senhores e ouvir, e aprender muito com os demais painelistas.

Muito obrigado! ■



*\*Palestra proferida na VII Jornada Jurídica do Corpo de Fuzileiros Navais.*



Ron Mueck  
Angel

Dom Estêvão Bettencourt

Um dos mais destacados teólogos brasileiros do século XX,  
foi monge da Ordem de São Bento do Mosteiro São Bento do RJ

(In memoriam)

# O DARWINISMO E A FÉ CRISTÃ

O naturalista inglês Charles Darwin revolucionou, no século XIX, a ciência, tentando provar a evolução das espécies mediante a luta pela vida (*struggle for life*). Nessa luta as espécies mais fortes foram se adaptando às exigências do ambiente, ao passo que as espécies mais fracas pereceram. A evolução terá sido meramente mecanicista, sem finalidade predefinida.

Com o tempo os próprios cientistas perceberam que o mecanicismo não daria conta de visível tendência à harmonia e à sistematização existentes no mundo dos viventes. Em consequência, o darwinismo foi posto de lado, mas verifica-se que nem por isto se deve rejeitar a teoria da evolução; os fósseis são suficiente documento para alicerçá-la.

Verdade é que nos Estados Unidos, ainda em época recente, o protestantismo recusou a teoria da evolução em termos peremptórios e lhe opôs a tese da criação direta das espécies por parte de Deus. Para tanto se baseavam no relato do livro bíblico do Genesis, capítulo 1-3. Daí o dilema na mente de muitos pensadores: criação ou evolução?

A resposta não é difícil, pois as duas teses se conciliam perfeitamente entre si. Antes do mais, é preciso notar que o texto sagrado não pretende apresentar um relato científico da origem do mundo, mas é um hino poético, composto por sacerdotes judeus do século VI a.C. para fundamentar a observância do sábado; Deus terá sido o primeiro operário a trabalhar em seis dias e repousar no sétimo dia. O texto bíblico

recorre ainda a noções mais arcaicas ou do século IX a.C., descrevendo a ação de Deus como a de um oleiro, um cirurgião, um jardineiro, um alfaiate... Por conseguinte o problema atrás colocado não se pode resolver somente com a Bíblia. Eis então o que, combinando fé e razão entre si, se pode dizer:

– Deus ter criado a matéria inicial, tal como a descreve a ciência. A matéria não é eterna; se o fosse, seria Deus;

– Criando a matéria, o Senhor Deus lhe deu as leis da sua evolução harmoniosa;

– Surgiram então por evolução os reinos mineral, vegetal e animal irracional;

– A própria vida das plantas e dos viventes irracionais nada tem que transcenda a matéria; a rigor, poderia estar contida nas potencialidades da matéria em evolução;

– Quando a matéria em evolução atingiu o grau de complexidade próprio da vida humana, Deus criou e infundiu-lhe uma alma intelectual para constituir o ser humano, tanto o masculino quanto o feminino;

– A alma humana intelectual não pode vir por evolução da matéria, pois ela não é matéria, mas espiritual. Ela requer um ato criador de Deus sempre que venha ao mundo um ser humano.

Vemos assim que se conciliam harmoniosamente criação e evolução. Não há por que instituir debates prolongados a respeito.

Vemos também como responder a pergunta: o homem vem do macaco ou não? A resposta exige que distingamos entre corpo e alma do ser humano, pois o

homem não é um bloco monolítico; é, sim, um composto de matéria (corpo) e espírito (alma ou princípio vital). O corpo pode vir da matéria em evolução, não da matéria do macaco contemporâneo, pois este já é muito especializado e não evolui, mas veio possivelmente de um antepassado dito primata do qual se terão originado o gorila, o chimpanzé, o orangotango e o corpo humano. Quando o primata estava em condições de ser sede da vida humana (intelectiva), Deus lhe terá infundido a respectiva alma espiritual, como acima foi dito.

À guisa de conclusão observamos: o esquema proposto nestas linhas para conciliar criação e evolução entre si é assaz simples, pois é inspirado por uma reflexão filosófica palidamente iluminada pela fé. Poderá ser enriquecido pelos dados das ciências empíricas, especialmente pelos da paleontologia, que estuda os fósseis e os vestígios do homem da pré-história. Assim os dados da experiência concreta e a reflexão filosófica se complementam mutuamente.

Creemos ter apresentado os referenciais básicos indispensáveis para a solução da questão das origens do mundo e do homem ■

*Estevão Bettencourt*

## NOTA

Dom Estêvão Bettencourt havia escrito este artigo à Revista Aeronáutica com exclusividade, antes de seu falecimento. Ele morreu na manhã da segunda-feira, de 14 de abril de 2008, vítima de infarto, aos 89 anos.

**E**m artigo para o Segundo Caderno do GLOBO, José Miguel Wisnik disse coisas finíssimas sobre o filósofo Zizek. Ele acha que Zizek não foi suficientemente longe no seu escrutínio do marxismo, para responder à pergunta “Por que deu errado?”.

Segundo Wisnik, falta completar a psicanálise do marxismo. Não sendo expert em psicanálise nem em marxismo, vou por um caminho mais simples, como o camponês que põe os pés no prato (imagem de Jacques Maritain).

Séculos atrás, gastando filosofia com o meu amigo Leandro Konder, eu cobrava dele uma ontologia do marxismo. Ele dizia (santo marxista que sempre foi): é, de fato, falta alguma coisa que ele (Marx) começou a desenvolver nas “Onze teses sobre Feuerbach”.

E ficou faltando, mesmo. Para mim, é onde a coisa pega. O marxismo foi a manifestação mais crua de uma ideia “evolucionista” (vinda de Hegel) segundo a qual tudo é um “processo”. Estamos evoluindo (estamos?) de passagem para alguma coisa que não sabemos o que é. Para Hegel, otimista, marchávamos para uma apoteose da História, a plena manifestação do Espírito, da ideia, nas coisas terrenas (talvez o próprio Hegel?). Menos delirante, o marxismo também fala em apoteose; mas seria a da sociedade sem classes.

Muita história e pouca ontologia (isto é, a percepção ou o conhecimento do ser). Acho que a nossa “crise ontológica” começa com o honesto Descartes, quando escreveu o seu *Discours sur la Méthode*. Dali brotou a apoteose da razão (ou o delírio da razão). Duvide de tudo, diz o velho mestre, até que você encontre algo de que não possa mais duvidar.

Esse ponto de chegada, para ele, foi o famoso “penso, logo existo”. O ser pensante se coloca como parâmetro do real. A partir daí, será real aquilo que você puder construir através de processos mentais muito bem verificados. Um dos derivados disso é a idolatria da ciência, o desprezo de um certo pensamento “científico” por tudo o que não puder ser provado racionalmente.

Por que Descartes se perdeu? Não porque usasse demais a razão (nunca se usa demais a razão). Mas porque quis concentrar na razão todo o processo do conhecimento. Se temos a razão, ele diria, por que procurar ajuda em outra parte? E a razão, de fato, é um maravilhoso (e indispensável) instrumento de trabalho. Mas está longe de ser o único caminho para o conhecimento. Ao lado dela (ou acima dela) há uma faculdade que os metafísicos chamam de “intuição intelectual” – que é, no fundo, a intuição do ser. Para conhecer, por exemplo, a amiga ou amante que está ao seu lado, você não precisa de processos racionais. Você não raciocina: eis aí um bípede, que tem as minhas características, dois pés, duas mãos, dois olhos; portanto, é alguém da minha espécie; posso me interessar por ele.

Este é o processo discursivo da razão – a razão raciocinante. Mas a intuição, a maravilhosa intuição, dispensa tudo isso. Você olha e vê; e, muito mais que sinais característicos, vê o ser inteiro, com a sua estonteante complexidade.

Este é o caminho real do conhecimento, tal como praticado por todas as grandes civilizações. A iluminação de que fala o budismo, no fundo, é isso: muito além de um processo racional, é um relâmpago mental através do qual, de repente, você percebe a realidade para além das aparências; você descobre a “coisa em si” que o velho Kant procurou com tanto afínco.

Assim se conta o drama do marxismo. Ali não havia espaço para o ser concreto, para o “ser em si”. Todo o espaço estava ocupado por um enorme aparelho ideológico, transposição materialista das ideias de Hegel. A História marchava para uma apoteose, e nesse carro colossal da História não havia lugar para dúvidas. Quem pensasse diferente era “reacionário”, isto é, alguém que queria fazer a máquina andar para trás. E para acabar com essa erva daninha, não havia expurgo ou tribunal revolucionário que bastasse.

Um dia, a poderosa União Soviética veio abaixo. Não houve qualquer empurrão externo: o edifício caiu porque estava esvaziado de toda substância humana ■

Luiz Paulo Horta

Jornalista

(In memoriam)



Ron Mueck  
Big Man  
2000

# ANGÚSTIAS MARXISTAS

# PARÂMETROS DE UTILIZAÇÃO EM ESCALAS DE VOO RELACIONADOS

“Este trabalho foi premiado pela Associação Brasileira de Pilotos de Caça (ABRA-PC) com o PRÊMIO PACAU – BRIG AR MAGALHÃES MOTTA 2019”



**ABRA-PC**

Associação Brasileira de  
Pilotos de Caça

Este trabalho analisa a relação entre os parâmetros de utilização de aeronaves de caça e a disponibilidade logística. Tal abordagem se faz necessária no cenário atual em que diversas forças aéreas enfrentam restrições logísticas, possuindo frotas cada vez menores de aeronaves, muitas vezes com idade avançada e com elevadas taxas de falhas. Este propósito foi conseguido através de uma revisão bibliográfica de estudos sobre o assunto e com a realização de um estudo de caso utilizando uma ferramenta de simulação.

A análise dos resultados evidenciou que os parâmetros de utilização das aeronaves de caça quando associados a uma alta taxa de falhas, afetam a disponibilidade logística e podem interferir nos objetivos operacionais de um esquadrão aéreo. Desta forma os responsáveis pelo planejamento devem considerar em seus planos para a escala de voo a taxa de utilização do equipamento e como ela será afetada pela taxa de falha do equipamento e pelo ritmo de restabelecimento do sistema após uma falha. Espera-se com isto que sejam atingidos melhores índices de disponibilidade da frota e economia de recursos.

## INTRODUÇÃO

Os esquadrões aéreos de caça são diretamente responsáveis pela capacidade de uma força aérea empregar o poder

**Leonardo Themoteo Teixeira**

Capitão Aviador - Graduado em Ciências Aeronáuticas, em Administração Pública na Academia da Força Aérea e pós-graduando em Logística Empresarial na UNIS – MG

[teixeiraltt@fab.mil.br](mailto:teixeiraltt@fab.mil.br)

**Antonio de Biaso Junior**

Tenente da Marinha do Brasil e oficial de Marinha Mercante, mestre e docente em Logística pela PUC-RJ

[abiaso@hotmail.com](mailto:abiaso@hotmail.com)

**Danilo Garcia Figueiredo Pinto**

Major Engenheiro - Mestre em Gerenciamento de Aquisição de Defesa pela Cranfield University

[figueiredodgfp@fab.mil.br](mailto:figueiredodgfp@fab.mil.br)

aéreo e espacial onde e quando forem necessários. Esta tarefa é cumprida através de uma rotina diária de voos para formar os novos pilotos e para manter os pilotos operacionais bem treinados. Para isto, faz-se necessária uma elevada intensidade de utilização de aeronaves, com os mais variados tipos de sistemas embarcados de extrema complexidade técnica e operacional.

Ações de manutenção efetivas são extremamente importantes para manter a disponibilidade destes sistemas, especialmente em um contexto de restrição de orçamento em que os esquadrões de caça operem aeronaves de idade avançada e em quantidade restrita. A alta taxa de falhas de um sistema enfrentando o período de desgaste (BLANCHARD, 2003, p. 39-46) necessita de resposta imediata e de soluções criativas.

Foi observado pelo autor que muitos esquadrões de caça enfrentam uma alta taxa de cancelamento de missões quando operando em sede, mas quando estão



deslocados em exercícios operacionais a despachabilidade melhora consideravelmente. Normalmente a responsabilidade pela alta taxa de cancelamentos recai sobre a idade do equipamento ou sobre restrições de orçamento para suprimento, mas o que justificaria a melhora da despachabilidade em exercícios operacionais? Uma variável crucial que difere dentre as operações em sede e os exercícios operacionais é a utilização.

Desta forma este trabalho aborda a influência da utilização na disponibilidade logística e em resultados operacionais, verificando de que forma o incremento demasiado na utilização pode distanciar o esquadrão aéreo de seus objetivos e afetar os índices logísticos.

Esta pesquisa se faz necessária no cenário atual de diversas forças aéreas, em que as frotas de aeronaves estão se tornando cada vez mais antigas e atingindo taxas de falhas maiores, e a sociedade cobra cada vez mais por um melhor uso dos recursos destinados às Forças Armadas. Os orçamentos de defesa estão ficando mais restritos e não é possível ter tanto suprimento e aeronaves em reserva como em outras épocas.

É importante ressaltar também a importância deste estudo para os pilotos responsáveis pelo planejamento operacional e de manutenção, já que o reflexo de suas atividades atuais define

# DE AERONAVES DE CAÇA À DISPONIBILIDADE LOGÍSTICA

a disponibilidade das aeronaves atuais e futuras da Força Aérea Brasileira.

Este propósito foi conseguido através de uma revisão bibliográfica de estudos sobre o assunto e por meio de uma simulação de duas frotas de aeronaves com características semelhantes, mas que terão uma utilização diferenciada para tentar atingir um mesmo objetivo de horas de voo.

## PLANEJAMENTO DO ESFORÇO AÉREO

Na atual estrutura da Força Aérea Brasileira (FAB), as Alas são diretamente responsáveis pelo preparo e pelo emprego, e por prover suporte logístico aos esquadrões aéreos. No âmbito das estruturadas Alas, os esquadrões aéreos são responsáveis pelo preparo dos pilotos e pelo planejamento de emprego das aeronaves e, o Grupo Logístico (GLOG), pelo suporte de manutenção e suprimento das aeronaves.

Na composição de um GLOG há o Setor de Planejamento e Controle (PLACON), que dentre outras atribuições é responsável pelo planejamento de manutenção das aeronaves. O *Manual de Manutenção – Doutrina, Processos e Documentação de Manutenção da Aeronáutica* (BRASIL, 2014) define planejamento de manutenção como o ato de programar cargas de trabalho conhecidas para usar com eficácia e eficiência a capacidade disponível, estando a alocação de mão de obra dentro das prioridades nas várias atividades executadas. O principal parâmetro utilizado para o planejamento de manutenção é o esforço aéreo.

Esforço Aéreo pode ser expresso pela quantidade de horas que uma frota de aeronaves deve voar em um período de tem-

po (BRASIL, 2019). Para os esquadrões de caça, o esforço aéreo é composto em sua grande maioria pelo treinamento dos pilotos operacionais e pela formação de novos pilotos. No cálculo do esforço aéreo anual demandado deve-se levar em conta principalmente quantas horas de treinamento são desejáveis em cada tipo de missão para cada piloto ao longo de um ano. Esta quantidade de horas é confrontada com diversos fatores, como a quantidade de aeronaves disponíveis, o suprimento que será necessário, o consumo de combustível, o perfil desejado de pilotos no longo prazo, o orçamento anual que foi disponibilizado pelo Congresso, dentre outros fatores. Diversas interações entre diferentes setores da FAB são necessárias até que um valor final seja atingido para cada tipo de aeronave.

Após a definição final, o esforço aéreo é dividido pelo Comando de Preparo (COMPREP) entre os esquadrões aéreos, ficando a cargo dos setores de operações de cada esquadrão o planejamento mensal do consumo ótimo deste esforço, com foco no treinamento dos pilotos operacionais, na formação dos alunos e nas viagens programadas ao longo do ano. Em paralelo, os setores de planejamento e controle dos Grupos Logísticos analisam este esforço aéreo com foco no planejamento de manutenção das aeronaves, alocando quantas destas horas mensais cada aeronave deve voar. Este deve ser um trabalho conjunto entre as duas partes, pois cada lado tem um objetivo em mente e os parâmetros utilizados afetam diretamente o planejamento alheio. Por exemplo, o esquadrão aéreo pode estar planejando voar muitas horas de voo em um mês em que a disponibilidade de

aviões estaria reduzida no planejamento do GLOG.

Apesar não haver qualquer norma na FAB regulando como deve ser a relação entre o PLACON do GLOG e o setor de operações durante as etapas do planejamento, em sua experiência na área o autor observou que os esquadrões empiricamente se aproximam da metodologia descrita, convergindo naturalmente para um planejamento conjunto das duas áreas. Devido às divergências de objetivo, muitos atritos podem ocorrer quando o planejamento de manutenção e o planejamento operacional não são compartilhados.

O objetivo do setor de operações do esquadrão aéreo é proporcionar o melhor treinamento possível para os pilotos, consumindo totalmente o esforço aéreo disponibilizado, sem ultrapassá-lo, e visando a uma distribuição adequada ao longo do ano (BRASIL, 2019). A distribuição das horas entre os meses é feita com base no tipo e na quantidade de voos que serão necessários em cada período. Um delineamento inicial é elaborado e disponibilizado para o PLACON do GLOG, que irá analisar as limitações logísticas. Após algumas iterações, os dois setores chegam a um consenso sobre a distribuição de horas ideal do ano. Com base na quantidade mensal é feito o planejamento da escala de voo diária que será abordada com mais detalhes em capítulo específico (Figura 1).

Muitos projetos de aeronaves necessitam de manutenção preventiva após certa quantidade de horas de voo ou a intervalos regulares de tempo. Estas inspeções periódicas possuem níveis diferentes, que demandarão uma quantidade

Figura 1

Fluxograma do planejamento do esforço aéreo anual



Fonte: Autor, 2019

maior ou menor de serviço. Depende do projeto e do tipo de operação, porém estes serviços podem durar de poucos dias a alguns meses demandando suprimento de reposição e bastante envolvimento de mantenedores. Desta forma, o objetivo do PLACON do GLOG é distribuir as horas entre as aeronaves não de forma equitativa, mas de forma que as horas disponíveis para a próxima inspeção programada sejam escalonadas de forma decrescente. Isto visa manter a maior quantidade de aeronaves disponíveis e otimizar o uso de mão de obra realizando o mínimo possível de inspeções simultaneamente. Esta metodologia é chamada de diagonal de manutenção (BRASIL, 2014, p. 377). (Figura 2).

Nos dois planejamentos utiliza-se o conceito de Aeronaves Disponíveis por Dia (ADD), definido como a quantidade de aeronaves disponíveis para um esquadrão aéreo em um dia (BRASIL, 2019). Cada esquadrão possui uma meta de ADD estabelecida pelo comando superior e o PLACON do GLOG a utiliza como objetivo a ser atingido; já o setor de operações do Esquadrão Aéreo utiliza o ADD como parâmetro básico para elaborar a escala de voo diária.

### ESCALA DE VOO

A escala de voo diária dita a rotina de um esquadrão aéreo de caça. Todas as atividades dos pilotos e mantenedores são afetadas por ela. Além disso, o seu cumprimento e o acompanhamento cotidiano resumem os planejamentos de operações e de manutenção.

A escala de voo é feita diariamente pelo setor de operações do esquadrão aéreo e define os voos do próximo dia útil, discriminando para cada voo o treinamento que será realizado e a duração do voo. Após o planejamento em conjunto, entre o GLOG e o esquadrão aéreo, do esforço aéreo que será voado mensalmente, calculam-se quantas horas por dia útil são necessárias, e com base nisso é feita a escala de voo. Por exemplo, em um mês com 20 dias úteis e 150 horas planejadas para voar, espera-se voar 7,5 horas por dia de voo.

Entretanto não se espera que toda a escala será concluída com sucesso. Há muitos fatores que podem afetar os voos, causando um cancelamento da missão planejada ainda em solo, em procedimento de táxi, decolagem ou qualquer outra fase do voo anterior ao cumprimento dos objetivos da missão e que necessite de retorno imediato.

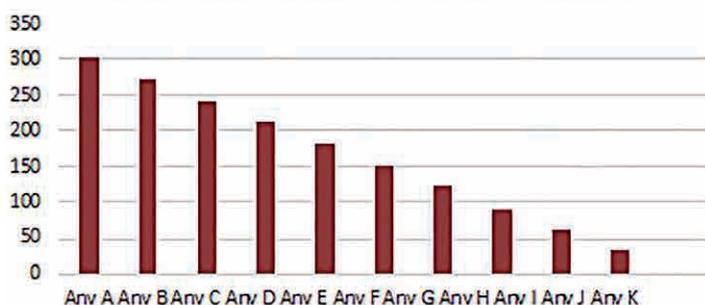
As causas mais comuns de cancelamentos em esquadrões de caça são falha material e meteorologia. Estes cancelamentos são registrados em controle estatístico para auxiliar em planejamentos futuros. O conjunto de todos os voos escalados e voados com sucesso, dividido pelo total de voos escalados em um período de tempo, pode ser considerado como a despachabilidade de um esquadrão aéreo. No âmbito interno da FAB é utilizado o termo Probabilidade de Não Abortar (PNAB) para esta definição.

Desta forma, a escala sempre é feita com mais voos do que seriam estritamente necessários, contando que alguns destes provavelmente não irão decolar, não há uma norma reguladora na FAB sobre como deve ser confeccionada a escala. Assim a quantidade de voos excedente fica a critério do setor de operações. Exceto quando os pilotos estão realizando treinamento de voo básico, os voos de caça envolvem mais de uma aeronave para o cumprimento da missão. A maior parte dos voos utiliza de duas a quatro aeronaves, mas existem treinamentos mais complexos que podem necessitar de uma quantidade maior. Cada avião escalado é chamado de surtida; as surtidas decolando juntas para uma mesma missão compõem uma saída; e as saídas em que o intervalo de horário entre as decolagens não permita o reposicionamento das mesmas aeronaves compõem um bloco.

Dependendo do tipo de missão que o setor de operações necessita escalar, da quantidade de aeronaves disponíveis e da quantidade de horas planejadas para o mês, são definidos os blocos, saídas e

Figura 2

Exemplo de diagonal de manutenção  
Horas disponíveis para próxima inspeção



Fonte: Autor, 2019

surtidas para o dia seguinte. Isto posto, normalmente as aeronaves disponíveis são engajadas em um bloco de saídas e, após o pouso, são reabastecidas, podendo sofrer pequenos serviços de manutenção se necessário, e são reen-gajadas no próximo bloco.

O apoio logístico tem um papel crucial no cumprimento da escala. Em primeiro lugar o GLOG deve disponibilizar a quantidade de aeronaves necessária; também deve haver um mecânico de voo engajado para cada surtida do bloco e as panes que ocorrem durante o dia devem ser imediatamente avaliadas para que a aeronave volte para a linha de voo o mais rápido possível. Normalmente utiliza-se um número de aeronaves na escala menor que o total disponível, de forma que algumas aeronaves fiquem de reserva em caso de pane antes do voo.

Podemos inferir que estes dois fatores, apoio logístico e escala de voo, estão intimamente relacionados. Se a quantidade de surtidas em um mesmo bloco aumenta, será necessário um número maior de mecânicos acompanhando o voo, diminuindo a mão de obra para solucionar possíveis panes.

Se o tempo entre blocos for reduzido, também é reduzido o tempo de reposicionamento da aeronave em caso de falhas, podendo causar um cancelamento no bloco seguinte, e se as panes não forem solucionadas no mesmo dia haverá menos aeronaves disponíveis para a próxima escala.

Por outro lado, se forem escalados poucos voos podem não ser atingidos os objetivos de treinamento e de consumo mensal de horas de voo, lembrando que sempre haverá alguma taxa de abortivas. Desta forma um equilíbrio deve ser buscado para uma solução ótima. Conforme cita Iakovidis (2005), em seu estudo sobre métodos de confecção de escala de voo para uma frota de F-16, no âmbito dos operadores daquela aeronave, acredita-se que a escala de voo pode construir ou destruir o esforço de manutenção de uma Ala.

Quando um Esquadrão Aéreo começa a ficar atrasado na meta de cumprimento de esforço aéreo, o setor de operações pode tender a escalar o máximo possível de voos para tentar alcançar a meta, tentando utilizar todos os aviões disponíveis, com o menor reposicionamento permitido e abrangendo toda a janela de voo.

Entretanto se houver um desequilíbrio no apoio logístico o efeito pode ser inverso. Em um projeto de aeronave com alta taxa de falhas, os mantenedores não têm tempo hábil para deixar as aeronaves novamente disponíveis antes que novas falhas ocorram. Em muitos casos o treinamento exige o uso de várias aeronaves em uma mesma saída, e se esse número não é atingido, ou esta saída é toda cancelada ou é realizado algum treinamento alternativo usando todas as aeronaves restantes. Normalmente, se o esquadrão está atrasado na meta, opta-se por esta última para não piorar o atraso, permanecendo com alta utilização mesmo quando há poucas aeronaves disponíveis.

Se esta situação se torna constante, o esquadrão não estará cumprindo o treinamento planejado. Como o cumprimento da totalidade do esforço aéreo, porém, é uma obrigação, muitos esquadrões continuam tentando voar a todo custo. Um artifício utilizado, além de comprimir os tempos de reposicionamento, é aumentar a janela de voo, decolando mais cedo e voando até mais tarde, ou voar aos finais de semana; mas como nestes horários não se tem uma equipe completa de manutenção para reparos, pode-se diminuir a quantidade de aeronaves para o próximo dia útil, entrando em um ciclo vicioso. Segundo Iakovidis (2005), janela de voo é o período de tempo ao longo do dia em que podem ser conduzidas as operações aéreas de um esquadrão. A extensão da janela de voo determina a eficácia em realizar reparos de uma manutenção com expediente fixo, ou seja, quanto menor a janela de voo mais tempo a equipe de manutenção tem para fazer o seu trabalho.

Conforme a frota de aeronaves

fica mais antiga, a tendência é que a quantidade de falhas aumente e que seja necessário mais tempo de serviço para os reparos. Blanchard (2003) define este aumento na taxa de falhas ao longo do tempo como o período de desgaste dos equipamentos. Giles (2009) cita em seu artigo a diminuição da confiabilidade da frota americana de caças F-15 devido ao desgaste por estar em comum a média acima de 25 anos em serviço. No panorama atual da FAB, alguns projetos de aeronaves chegam a ter em média 40 anos de serviço, como o F-5 que foi implantado na FAB em 1975.

Com base nos cancelamentos os esquadrões elaboram a probabilidade de não abortar (PNAB), que resumidamente seria a probabilidade de sucesso dos voos escalados. Em alguns projetos mais antigos a PNAB pode variar de 40% a 50% nos voos de treinamento em sede.

Logicamente poderíamos inferir que isso acontece pela alta taxa de falha devido à idade do equipamento. Quando estas aeronaves são empregadas em algum exercício operacional ou de treinamento, porém, a PNAB sobe drasticamente, normalmente ficando acima de 90%, mesmo quando operando em outra localidade sem todo o apoio de mantenedores e de suprimento ideal.

O diferencial é que nestas situações a utilização das aeronaves se restringe somente ao necessário para o exercício. Apesar de utilizar muitas aeronaves em um mesmo bloco, sempre são deixadas aeronaves em reserva; à tarde há menos surtidas que de manhã e o tempo de reposicionamento é elevado, não passando de três blocos em toda a janela de voo.

Não é trivial responder qual seria o equilíbrio ideal entre quantas surtidas devem ser escaladas com base no número de aeronaves disponíveis e no objetivo a ser cumprido. Desta forma este trabalho pretende sugerir um modelo de simulação para observar os efeitos que os parâmetros utilizados na escala têm na

disponibilidade logística e nos objetivos a serem atingidos.

### ESTRUTURA DA FAB

Na organização da Força Aérea, as Alas são organizações dispostas estrategicamente no território, responsáveis por realizar o preparo dos esquadrões aéreos; prover o adequado apoio logístico; e garantir a segurança e defesa das suas instalações. Nesta missão estão subordinadas aos grandes comandos em Brasília, seguindo as diretrizes do Comando de Preparo (COMPREP) e adjudicando os meios aéreos para emprego conforme demanda do Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE). (COMAER, 2016)

Os esquadrões aéreos de caça utilizam as aeronaves F-5, A-1 e A-29 e estão distribuídos nas Alas 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 e 12. O principal vetor de defesa

aérea brasileiro, até a chegada das novas aeronaves F-39 Gripen, é a aeronave F-5M. Os primeiros F-5 foram implantados na FAB em 1975, porém os equipamentos atuais passaram por um processo de modernização de sistemas na EMBRAER. Apesar da atualização a célula e os sistemas básicos do avião possuem uma idade avançada. (Figura 3)

No âmbito da estrutura das Alas, os Grupos Logísticos (GLOG) são incumbidos de prover o apoio logístico de manutenção e de suprimento aos Esquadrões Aéreos.

### MANUTENÇÃO

Manutenção pode ser resumido como todas as ações necessárias para se manter um sistema ou produto em, ou restaurá-lo às condições de operação para a qual ele foi projetado, podendo ser dividida em corretiva ou preventiva (Blanchard, 2003).

Manutenção Preventiva pode também ser chamada de manutenção programada; garante que o sistema mantenha seu nível de funcionamento através da prevenção de falhas. São realizadas em intervalos definidos pelo fabricante ou por publicações do Comando da Aeronáutica. Geralmente está associada a serviços de lubrificação, substituição de itens que estão próximos ao tempo limite da vida útil ou sofreram um desgaste, além de pequenos ajustes e calibrações.

Manutenção Corretiva ocorre após a ocorrência ou detecção de uma falha inesperada, com o intuito de restabelecer o funcionamento de um sistema. Esse tipo de intervenção também pode ser chamado de manutenção não programada, e ocorre somente depois que uma falha foi identificada ou quando existe uma suspeita de falha em algum componente da aeronave. Os serviços de manutenção

Figura 3



Fonte: FAB, 2019

corretiva geralmente estão relacionados às substituições ou reparos dos itens defeituosos (BRASIL, 2014, p. 19).

### SIMULAÇÃO

Segundo Belfiore e Fávero (2013): “A simulação é uma técnica numérica que estuda o comportamento de sistemas reais por meio de modelos. Permite a comparação de diversos cenários, de forma a orientar o processo de tomada de decisão por meio da análise de como as variações nos parâmetros de entrada afetam as variáveis de saída. A simulação tem sido bastante utilizada para a solução de problemas onerosos e complexos, difíceis de serem resolvidos por meio de experimentos ou métodos analíticos”.

Segundo Rosseti (2016), um modelo de simulação de um sistema tenta representar ou imitar as qualidades pertinentes do sistema. Quando se tem confiança na simulação, pode-se utilizá-la para inferir como o sistema real se comportaria. Sistemas reais são complexos, e uma simulação, por maior que sejam o tempo e a tecnologia disponíveis, não será completamente fiel à realidade. É possível, porém, utilizar as características relevantes de um sistema para formular um modelo de simulação com objetivos específicos.

Matilla (2003) apresentou um modelo de simulação por eventos discretos para analisar o comportamento de uma frota de aeronaves F-18 Hornet, Mk-51 Hawk da Força Aérea Finlandesa, com foco na manutenção. Utilizando o *software* Arena, descreveu o processo de voo com as falhas de aeronaves e diferentes tipos de manutenção em diversas situações, considerando operação em condições normais e em um possível conflito com diferentes etapas.

Em seu estudo Johansson (2013) validou o *software* SIMLOX como uma ferramenta de simulação para plantas de energia eólica. Segundo o autor este *software* desenvolvido pela empresa Systecon é uma ferramenta de suporte avançada e versátil de simulação de sis-

temas logísticos e já consagrada na simulação de sistemas técnicos, como trens, aeronaves militares de caça, helicópteros etc. O SIMLOX é utilizado para análises avançadas de como a performance de um sistema técnico varia através do tempo, dados diferentes cenários operacionais e de suporte logístico.

### MATERIAL E MÉTODO

Conforme relatado na introdução, sobre o objetivo deste trabalho, pretende-se realizar uma simulação de diferentes metodologias de confecção de escalas de voo para aeronaves de caça. A simulação será realizada através do *software* SIMLOX, da empresa Systecon.

Este trabalho pode ser classificado como uma pesquisa exploratória, pois, segundo Gil (2002, p. 41), “estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”. As pesquisas exploratórias são caracterizadas pela revisão da literatura e análises de exemplos que facilitem o entendimento do problema (Id, 2002).

Quanto aos procedimentos, esta pesquisa pode ser considerada experimental, pois segundo Gil (2002, p. 48), este modelo de pesquisa “consiste essencialmente em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis capazes de influenciá-lo e definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto”.

Segundo os relatos observados nos artigos da revisão bibliográfica e pela experiência do autor como piloto e, ainda, como gerente de manutenção, serão elaborados os modelos de escala a serem simulados e os resultados obtidos serão avaliados de forma quantitativa.

### ESTUDOS

Neste tópico serão abordados alguns trabalhos relacionados com o planejamento de manutenção e com a taxa de utilização dos sistemas. Cho (2011) propôs em sua tese a utilização de um

modelo de programação linear mista para otimizar o planejamento de manutenção para aeronaves de caça na Força Aérea dos Estados Unidos (USAF).

Introduzindo seu trabalho, Cho descreve a confecção do plano de voo de longo prazo que, baseado no esforço aéreo anual, define quantas surtidas serão necessárias ao longo do ano. Nesta fase ressalta que para um plano factível deve haver uma interação bem próxima entre o setor de operações e o setor de planejamento da manutenção, equilibrando a necessidade operacional com as capacidades logísticas.

Apesar de o plano de voo ser baseado no total de horas de voo que devem ser voadas, utiliza-se a quantidade de surtidas através da duração média dos voos. Também são utilizadas taxas de atrito para a escala, as quais são baseadas no histórico de abortivas por falhas mecânicas e por meteorologia.

A partir do plano de voo de longo prazo é gerada uma escala de voo detalhada, com as surtidas em cada dia calendário. Cho cita algumas técnicas que são comumente utilizadas na USAF para a confecção da escala, como escalar menos surtidas à tarde do que de manhã, pois é provável que alguma aeronave quebre durante o dia.

Na mesma linha de pensamento são escaladas menos surtidas na segunda metade da semana, pois a disponibilidade de aeronaves será provavelmente menor devido a panes. A escala também é planejada somente para os dias úteis, ocorrendo em raríssimas ocasiões voo aos finais de semana ou feriados.

Giles (2009), ao apresentar seus estudos sobre o impacto de taxas de atrito planejadas nas Alas de bombardeiros da Força Aérea dos Estados Unidos, ressalta que os manuais da USAF definem o equilíbrio entre a saúde da frota de aeronaves e o sucesso no cumprimento da escala de voo como a parte mais exigente do trabalho do líder de manutenção.

No desenvolvimento demonstra que

o uso de taxas de atrito para atingir os objetivos mensais de voo é regulado por manuais da Força Aérea. Assim utiliza-se a taxa histórica de abortiva para incrementar a escala de voo. Giles, porém, ressalta um risco na utilização deste método.

Ao escalar mais voos devido à taxa de atrito histórica, a taxa de utilização das aeronaves será maior, o que diminuirá os tempos para manutenção. Um menor tempo para manutenção reduz a qualidade e confiabilidade da frota, que poderá levar a mais cancelamentos de voos. Com mais abortivas será gerada uma taxa de atrito ainda maior, chegando a um ciclo vicioso.

Também destaca que as taxas de atrito não podem ser usadas indiscriminadamente; uma unidade ao utilizar uma taxa de atrito muito alta pode estar mascarando um problema sistemático de manutenção, como falta de mão de obra, longo tempo de reposição de suprimento etc. Uma unidade apresentar uma alta taxa de atrito historicamente não é necessariamente aceitável.

Uma comparação interessante realizada por Giles é que, quando uma unidade está em operação real, raramente perde uma surtida, porém esta mesma unidade pode chegar a ter 20% de cancelamentos quando treinando em sede.

Uma provável contribuição para este fenômeno é que, quando se está em operação real, as unidades escalam estritamente os voos previstos nas ordens de tarefa aérea, que normalmente têm uma taxa de utilização constante e alcançável, mas quando treinando em sede as lideranças não enxergam toda surtida como crítica, aumentando a utilização e aceitando saídas canceladas. Este aumento de cancelamentos aumenta a demanda de manutenção para recuperação das aeronaves, e pode levar a mais cancelamentos devido à falta de mão de obra.

No estudo de Iakovidis (2005) foram simuladas formas diferentes de se estruturar uma escala de voo com o objetivo de

avaliar qual tipo teria o melhor desempenho em manter uma frota de F-16 saudável no longo prazo. Para iniciar sua tese o autor enfrentou alguns desafios iniciais, pois não havia uma literatura específica do assunto, tampouco um consenso entre os operadores da aeronave sobre as melhores formas de se elaborar uma escala de voo.

Inicialmente teve que levantar quais seriam as filosofias de confecção de escala possíveis, quais as métricas que a USAF utiliza para avaliar a produção de surtidas, como o uso das diferentes filosofias afetariam a saúde da frota e se haveria evidência estatística para comparação entre as escalas avaliadas.

Através de uma pesquisa bibliográfica e um estudo com método Delphi foram escolhidos os tipos de escalas e métricas para avaliação, e através do software Arena o autor conseguiu simular as diferentes filosofias de confecção de escala.

Em sua conclusão o autor sugere a utilização de um método que utiliza três blocos de decolagens de segunda a quinta e somente um bloco na sexta-feira. Esta filosofia teve um melhor desempenho que as demais e apresentou menor sensibilidade quando sujeito a variação na quantidade de surtidas e no tempo de reposicionamento entre pousos e decolagens.

Spencer (2009) estudou o contexto difícil em que se encontrava a Força Aérea Americana no período do artigo, com preços de energia em alta, uma frota de aeronaves envelhecendo, dificuldades de novos investimentos e um orçamento para defesa estrangulado. Neste cenário desafiador em que os indicadores logísticos estavam em alerta sugeriu algumas opções que poderiam reduzir o stress da frota.

Considerando as surtidas como preciosas, as Alas deveriam tentar aproveitar melhor cada voo reduzindo a quantidade geral de surtidas, já que em uma frota antiga e reduzida as saídas se

tornam cada vez mais difíceis e caras de serem produzidas.

Também sugeriu uma interpretação diferente em relação ao esforço aéreo anual. Ao receber o esforço aéreo oficial dos comandos superiores a Ala assume um compromisso de cumprir integralmente aquele esforço.

Não voar integralmente esta métrica é vista muito negativamente. Desta forma, nenhum líder de Ala deseja ter que explicar uma falha em cumprir o esforço aéreo que lhe foi alocado. Consequentemente, ao perceber atrasos no planejamento, os líderes tentam alcançar aumentando os voos, porém ao estressar uma frota de aeronaves antiga e reduzida, os indicadores logísticos despencam, resultando em maiores dificuldades.

Spencer ressalta que o progresso do cumprimento do esforço aéreo não reflete diretamente o treinamento das equipagens, voar pode acabar virando um fim em si mesmo, em vez de um meio para manter a competência dos tripulantes.

Assim, Spencer sugeriu aos líderes de Ala a não se concentrarem no cumprimento da métrica de esforço aéreo, mas sim no treinamento adequado dos pilotos. Mesmo que isso signifique não cumprir as horas previstas para o ano. Este comportamento necessitaria, porém, de um apoio do alto comando da USAF, pois não cumprir as métricas significa não executar orçamentos já autorizados, o que pode causar problemas em qualquer órgão federal.

## RESULTADO E DISCUSSÃO

### Modelo de simulação

Conforme explanado anteriormente, após a revisão bibliográfica sobre o assunto, o objetivo do trabalho é utilizar a simulação para analisar como os parâmetros utilizados na confecção de uma escala de voo podem afetar os indicadores logísticos e os objetivos operacionais. Desta forma pretende-se conscientizar os planejadores sobre a importância do fator logístico no planejamento operacional.

Figura 4

Quantidade de falhas e taxa de falhas por oficina do 1º GAVCA no ano de 2016

			Horas de voo no ano	1454
Oficina	Falhas	Porcentagem	Taxa falha (Falhas/Hora)	Taxa falha (Falhas/MOPIDs)
MOT	108	13%	0.074277854	74277.8542
HID	98	12%	0.067400275	67400.2751
ELE	177	21%	0.12173315	121733.1499
CEL	70	8%	0.048143054	48143.05365
AVI	272	33%	0.187070151	187070.1513
EST	71	9%	0.048830812	48830.81155
ARM	36	4%	0.024759285	24759.28473
<b>Total</b>	<b>832</b>	<b>-</b>	<b>0.57221458</b>	<b>572214.5805</b>

Fonte: Autor, 2019

Através do software SIMLOX (versão 2019) foram simuladas duas Alas, cada uma sediando um esquadrão aéreo operador de uma aeronave fictícia, F-Y, e os operadores possuirão cinco aviões como meta de ADD.

A aeronave foi modelada tomando como base a taxa de falhas observada no 1º Grupo de Aviação de Caça (1º GAVCA), esquadrão operador de F-5M, sediado na Ala 12, Rio de Janeiro (RJ), durante o ano de 2016.

Foram filtradas por tipo as Fichas de Coleta de Dados de Defeito (FCDD) e os resultados por oficina de reparo foram divididos pelo total de horas voadas. O ano de 2016 foi escolhido devido à abrangência de dados disponíveis. Os

tempos médios de reparo foram baseados em um questionário realizado entre os mantenedores do mesmo esquadrão, e os resultados compilados foram utilizados para estimar o tempo de reparo de cada oficina. (Figura 4)

A aeronave foi dividida em sete sistemas sujeitos a falha por hora de operação e foi utilizada uma distribuição triangular de probabilidades para o tempo de reparo médio das falhas. A distribuição triangular possui um limite inferior e um limite superior definidos por PARAM 1 e PARAM 3 na tabela, e é mais provável que assumam um valor em torno da moda, definida por PARAM 2. (Figura 5)

Não foram utilizadas no modelo paradas para inspeções programadas ou

Figura 5

Tempos de reparo dos sistemas do projeto F-Y

	DISTID	PFAC	BASED	PARAM1	PARAM2	PARAM3
	Distribution identifier	Probability factor	Base time distribution	Parameter 1	Parameter 2	Parameter 3
		<1.000>				
1	ENGINE		<TRIANG>	1.500	4.000	16.000
2	HIDRAULICS		<TRIANG>	1.000	3.000	8.000
3	ELETRIC		<TRIANG>	0.500	2.500	8.000
4	CELL		<TRIANG>	1.000	3.000	8.000
5	AVIONICS		<TRIANG>	0.500	1.500	8.000
6	STRUCTURE		<TRIANG>	0.500	2.000	16.000
7	ARMAMENT		<TRIANG>	0.500	1.500	4.000

Fonte: Autor, 2019

por falta de suprimento, foi considerado que através da metade cinco aeronaves por dia disponíveis para o voo o esquadrão pode ter mais aeronaves em inspeção ou paradas por falta de suprimento e as utilizam para manter esta meta.

Foram considerados 20 dias úteis no planejamento mensal e foi utilizada uma janela das 9 às 21 horas para os trabalhos de manutenção. Para a preparação das aeronaves foi considerado que após o pouso a aeronave necessita de 30 minutos de serviço para reabastecimento e preparação da aeronave, e que a aeronave deve estar pronta 45 minutos antes do horário previsto de decolagem para os procedimentos de partida e táxi.

Foi simulado que as duas Alas deveriam cumprir 180 horas de esforço aéreo no período de um mês, de acordo com a escala de voo abaixo. Assim seriam necessárias 9 horas de voo por dia para atingir o objetivo. Na Ala 1 foi utilizado um fator de correção para os cancelamentos de 20% para a meta da escala de voo diária, enquanto na Ala 2 o fator utilizado foi de 100%. (Figura 6)

Foi considerado que as aeronaves, ao sofrer falhas em voo, iriam completar a missão, realizando o tempo de voo previsto apesar da falha.

## RESULTADOS

O período de simulação foi replicado 1.000 vezes, sendo observado que o valor médio das duas Alas atingiu a meta de 180 horas e com um desvio padrão próximo do objetivo. A Ala 1 realizou em média 184,08 horas de voo no mês, com um desvio padrão de 7,5 horas, e a Ala 2 realizou em média 184,87 horas de voo no mês, com um desvio padrão de 11,31 horas. (Figuras 7 e 8)

Pela análise dos gráficos, em 742 replicações de 1.000 a Ala 1 consumiu entre 176 horas e 193,5 horas, e a Ala 2 consumiu em 738 das 1.000 replicações entre 171 horas e 196 horas.

Apesar dos resultados de consumo de horas de voo no mês terem sido similares,

Figura 6

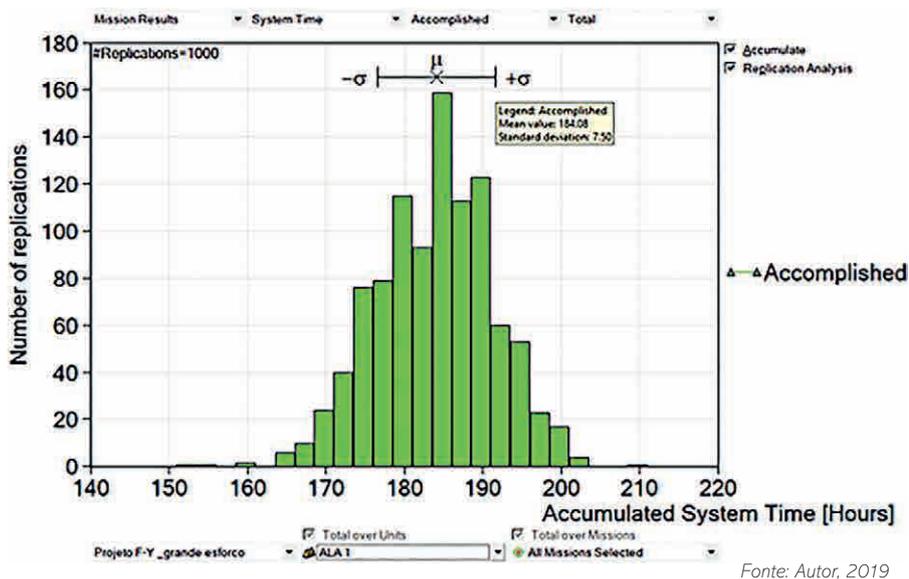
Escalas de voo

ALA 1				ALA 2			
Horario	Qtd de anvs	Min de Anvs	Tempo de voo	Horario	Qtd de anvs	Min de Anvs	Tempo de voo
9:00	4	3	1:00:00	9:00	5	4	1:00:00
14:00	4	3	1:00:00	12:00	4	3	1:00:00
18:00	2	2	1:30:00	15:00	5	4	1:00:00
	Tempo total		11:00:00	18:00	3	3	1:00:00
				Tempo total			17:00:00

Fonte: Autor, 2019

Figura 7

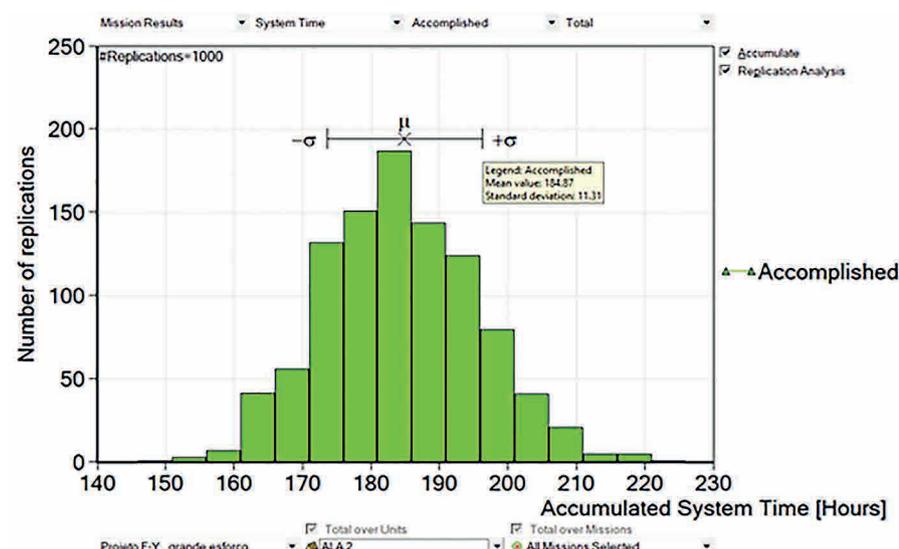
Resultado horas de voo – Ala 1



Fonte: Autor, 2019

Figura 8

Resultado horas de voo – Ala 2



Fonte: Autor, 2019

a Ala 2 teve mais cancelamentos que a Ala 1, indicando que mais voos foram escalados e, por não ter a quantidade de aeronaves necessárias para a missão na hora programada, muitos voos foram cancelados. As figuras abaixo são um extrato de uma das replicações simuladas. (Figura 9)

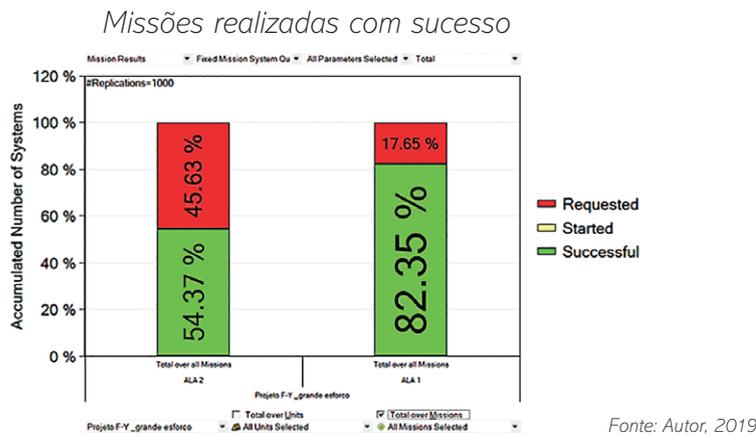
Observa-se que neste extrato a Ala 1 teve 17,65% de missões canceladas e a Ala 2 teve 45,63% de cancelamentos. Podemos exemplificar dois casos desta simulação. Uma Ala por ter um alto histórico de cancelamentos pode estar escalando demasiadamente devido a este índice, mas caso reduzisse a correção utilizada atingiria resultados similares com menos esforço. Ou uma Ala pode ter um objetivo de voo que é incompatível com sua disponibilidade logística, e por mais que tente aumentar o consumo de esforço aéreo escalando mais voos encontra resultados limitados.

LIMITAÇÕES

Foram utilizados dois modelos de escalas elaborados pelo autor com foco somente na utilização diferenciada, sem alterar a janela de voo e o expediente. A quantidade de blocos e surtidas a serem usadas na confecção da escala de voo devem atingir objetivos específicos do esquadrão em um período planejado de tempo e não entraram no escopo deste trabalho.

No modelo as necessidades de suprimento e de recursos humanos não foram limitadoras dos serviços de manu-

Figura 9



tenção. Estas considerações podem ser utilizadas em um estudo mais elaborado para um projeto específico. As taxas de falhas e tempos de reparo também foram aproximadas para este modelo de aeronave genérico. Para utilização em um projeto específico é necessário um estudo mais aprofundado sobre essas variáveis. A simulação pode ser tão fidedigna e tão complexa quanto a disponibilidade e confiabilidade dos dados de entrada.

O autor focou a análise dos resultados na quantidade de horas de voo cumpridas no mês e na porcentagem de cancelamentos. Para pesquisas futuras sugere-se a análise de outros fatores que podem ser avaliados pelo software SIMLOX, como a quantidade de missões realizadas com sucesso no foco operacional, a disponibilidade das aeronaves, o tempo médio de indisponibilidade por falta de suprimento, a análise de quais itens de giro tem maior impacto na disponibilidade, a quantidade de sistemas necessários para cumprir um determinado esforço aéreo ou o conjunto de missões e possíveis gargalos nas oficinas de manutenção.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse trabalho foi analisar o impacto dos parâmetros de utilização de aeronaves de caça na disponibilidade logística e nos objetivos operacionais. Desta forma, foi realizada uma revisão bibliográfica com estudos sobre o assunto e foi utilizada uma ferramenta de simulação em um estudo de caso.

Observou-se através dos resultados

que a Ala que utilizou os sistemas disponíveis de forma mais intensa, com um fator de correção de 100% para os cancelamentos, mesmo tendo mais voos escalados por dia voou uma quantidade de horas totais no mês similar à da outra Ala simulada, que utilizou um fator de correção de somente 20%.

Apesar de ambas as Alas terem atingido o objetivo na simulação, em relação ao quantitativo de horas de voo planejado no mês, a Ala 2 necessitou empregar um esforço muito maior para isto, que pode ser observado pelo alto índice de cancelamentos. Para cada voo escalado há um grande comprometimento e esforço despendido por mecânicos e pilotos para tentar cumprir aquela missão, este esforço é perdido com a frustração de um cancelamento de voo e gera um desperdício dos recursos humanos e materiais envolvidos.

Como a janela de voo e o expediente dos serviços de manutenção eram fixos no caso analisado, os atores principais da simulação foram a taxa de falha e o tempo de reparo dos itens. Na Ala em que houve um aumento demasiado na utilização o tempo entre voos teve de ser reduzido e, conforme as falhas ocorriam, os equipamentos não conseguiam ser restabelecidos a tempo dos próximos voos, elevando a taxa de cancelamentos.

Demonstrou-se ao longo do trabalho a importância de um esquadrão aéreo possuir uma interação estreita entre as atividades de planejamento de manutenção e de planejamento operacional, de

forma que sejam atingidos os objetivos logísticos e operacionais com uma utilização ótima dos recursos.

A simulação de uma rotina de voo é um assunto demasiadamente complexo, com muitas variáveis inter-relacionadas, isto muitas vezes leva os responsáveis pelo planejamento a trabalhar empiricamente através de tentativas e erros. Foi demonstrado, porém, que há ferramentas adequadas que facilitam esta empreitada, como o *software* SIMLOX utilizado neste estudo, capaz de gerar simulações através de uma interface amigável, possibilita planejar a um altíssimo nível de detalhes operacionais e de manutenção que vão além dos objetivos deste artigo.

Este estudo se limitou a incentivar a discussão sobre a relação entre a utilização operacional e as capacidades logísticas de um esquadrão aéreo que muitas vezes é preterida nos planejamentos devido a suas nuances e complexidades.

Normalmente os responsáveis pelo planejamento de alto nível concentram-se na cadeia logística, tentando buscar um nível de suprimento adequado capaz de suportar a quantidade de horas de voo contratadas. Entretanto com as ferramentas adequadas o nível de planejamento pode ser elevado, observando como o equipamento vai se comportar no ritmo de voo planejado e quais são os gargalos que podem ser aprimorados para aumentar a eficiência do esquadrão aéreo.

Por fim, a discussão iniciada neste artigo pode contribuir para o início de estudos mais avançados envolvendo a ferramenta de simulação na Força Aérea Brasileira. Uma organização que está passando por um processo de transformação e modernização, e que almeja equilibrar os recursos humanos e materiais em suas organizações (BRASIL, 2016), deve aprofundar os planejamentos em seus novos projetos, integrando ao planejamento operacional e de manutenção a rotina diária de utilização das aeronaves, para melhor avaliar e otimizar o desempenho de seus sistemas ■

# MONTESE



Helio Amorim Gonçalves

Coronel de Infantaria, veterano da Força Expedicionária Brasileira  
Sobrevivente da Batalha de Montese, na Segunda Guerra Mundial

contato@portalfeb.com.br

# O PELOTÃO AMORIM ESTAVA LÁ

**A**o findar o inverno na Europa – março de 1945 – o Comando das forças Aliadas no Teatro de Guerra do Mediterrâneo decidiu iniciar a ofensiva final na Itália – Ofensiva da Primavera – com o objetivo de expulsar definitivamente as tropas nazistas da Península Italiana. A frente de combate se mantinha estável há um mês, o que permitiu aos alemães preparar a resistência com aprimoramento das suas posições defensivas.

Assim já esperávamos que seria grande a oposição ao nosso avanço, não só por suas sofisticadas fortificações construídas, mas também pela concentração de novas unidades inimigas que vieram reforçar a Frente Italiana. Eu comandava o 2º Pelotão da 4ª Companhia do Regimento Sampaio – 1º Regimento e Infantaria. Estávamos posicionados frente a Montese, na região de Campo del Sole. No dia 14 de abril de 1945, mais ou menos às 10 horas, foram lançadas as primeiras tropas, dentre as quais; estava o “Pelotão Amorim”, para iniciar o contato com o inimigo.

A ofensiva geral foi iniciada mais tarde, mais ou menos às 13 horas. O dia 14 era um lindo dia de primavera, muito claro, o que permitia uma perfeita visão do inimigo sobre os nossos deslocamentos. A missão do meu pelotão era atingir Creda, à direita de Montese, mantendo contato com o inimigo, fixando-o, a fim de que fosse atacado pela esquerda pelo Pelotão Mega, 3º da nossa Companhia. Creda ficava mais ou menos a uns 200 metros das posições inimigas. Nesse local deveríamos trocar tiros com os alemães, pois já tínhamos conhecimento de que o campo que separava Creda de Montese estava minado. Desde que deixamos nossas posições em Campo del Sole e alcançamos o vale, passamos a ser

hostilizados sem interrupção. Recebíamos tiros de todos os calibres: metralhadoras, morteiros e artilharia.

Como nossa missão era atacar, não nos aferramos ao terreno para responder a esses tiros. Continuávamos a avançar sob violento fogo inimigo até atingirmos um ponto – uma cota de aproximadamente 700 metros – que quando alcançada, pudemos perceber que a maioria daqueles tiros partia de Possessione e de posições além de Creda. Enquanto progredíamos, vimos com alegria que um dos nossos pelotões, comandado pelo Ten Rosa, acabara de ocupar Possessione. Os alemães, preocupados conosco, não pressentiram sua chegada, sendo expulsos com certa facilidade. Considerando que Possessione ficava muito próximo de onde estávamos, praticamente à nossa retaguarda, julgamos ficar mais livres para progredir.

Acontece que cessado o fogo de Possessione, os alemães passaram a nos perseguir, atirando de outras posições, causando-nos as primeiras baixas. O primeiro ferido do pelotão foi o Cb Ulisses Verani Cascais. Em contrapartida, nossa artilharia revidava aquele bombardeio com grande intensidade de fogo, sem, entretanto lhes causar muitos danos, considerando que o inimigo estava abrigado em casamatas e outros tipos de fortificações. Nosso avanço prosseguia com cautela e vagarosamente.

A distância a percorrer para alcançar Creda era curta e a demora em ocupar essa posição deveu-se em virtude do pesado bombardeio a que fomos submetidos. Nenhum de nós imaginou que encontraríamos tão grande concentração de fogos numa região – o setor onde estávamos – tão pequena!

Na realidade o bombardeio não era somente sobre o meu pelotão, mas em

toda a frente. Atingimos o nosso objetivo cerca de 13 horas. Creda era constituída por duas casas com alvenaria de pedra, que nos ofereciam boa proteção contra os tiros inimigos. A essa altura, além do Cb Verani – ferido e fora de combate tive mais duas baixas com morte – o Sd Lucindo Neponuceno Cebálio e o Sgt Edson Salles de Oliveira. O pelotão ficou dividido em duas partes, cada uma abrigada atrás de cada casa. Eu me abriguei na da esquerda. A partir daí os alemães passaram a nos atirar com diretos de seu famoso e potente “Canhão 88”. Com a boa visibilidade de que dispunham e a pequena distância que nos separava, era extremamente perigoso arriscar colocar a cabeça para fora da proteção improvisada. A caçada contra o pelotão foi implacável e os tiros caíam com grande precisão em nossa área. Quando a artilharia brasileira suspendia temporariamente o fogo contra seus abrigos – a maioria constituída de casamatas – mal levantava a fumaça dos tiros, e eles revidavam no mesmo instante com tiros de metralhadoras, como se dissessem: “continuamos aqui!”.

Em nossas posições esperávamos por melhores oportunidades para atacá-los. Enquanto isso, mais ou menos às 12 horas, o Pelotão Mega (Asp Francisco Mega), que estava à minha esquerda, deixava Campo del Sole com a missão de atingir as posições alemãs à nossa frente. Nesse justo momento, mais ou menos às 13 horas – mesmo abrigado como estava, fui ferido por estilhaços de granada “88”, tendo sido atingido nas duas pernas. Com o deslocamento do ar provocado pela explosão, fui lançado fora do abrigo, caindo em local exposto aos tiros diretos dos alemães, tornando-me alvo fácil de suas mortíferas metralhadoras. Como era início de primavera e já estavam brotando

as primeiras folhas, observei que os tiros deles estavam sendo regulados pelas folhas mais altas e, quando passaram a cortar as folhas mais abaixo, percebi que em poucos segundos seria atingido.

De repente, alguém do meu pelotão, arriscando a vida, apareceu ao meu lado, arrastando-me com firmeza pela gola do uniforme para local mais protegido. Fui salvo pelo bravo e decidido Cb Raimundo Nonato (Companhia de Petrechos). Um soldado ao ver-me gritou: “Ih! Olha aí!”. Eu estava coberto de sangue. Nessa hora pude avaliar a gravidade do meu ferimento. A perna esquerda fora atingida e a virilha direita sangrava bastante. Julguei haver perdido a perna, mas – pior do que isso – imaginei que havia perdido também a parte mais importante do meu corpo. Até ali, já me conformara em ficar sem a perna, mas não aceitava ser emasculado. Naqueles segundos vivi um drama terrível. Desesperado, pensei em trocar tiro com os alemães e me arrastei para tomar posição. Voltei à razão quando ouvi meu sargento auxiliar, 2º Sgt Agenor Pacheco gritar para o Cb padioleiro Mello: “O Ten Amorim está ferido, vá socorrê-lo”. Mello estava ao abrigo da outra casa. Com um lance semelhante ao de um felino, chegou onde me encontrava.

Ao ver-me sangrando, notei seu nervosismo, que durou pouco. Identificou a hemorragia principal – a veia safena fora atingida – e com habilidade e competência, salvou-me a vida e a perna.

Enquanto Mello executava o curativo, fiquei pensando: “Felizmente o observador inimigo é lerdo, pois quando atirou no Mello, ele já estava ao meu lado!”. O excelente trabalho desse jovem padioleiro foi acompanhado por mim – o dono da perna – e por todos os homens do pelotão. O ambiente era de muita tensão. Enquanto ele me atendia os alemães não nos davam trégua. Meus homens, atentos ao combate, também não perdiam os detalhes do trabalho realizado pelo Mello, demonstrando com o olhar, os gestos e palavras à solidariedade ao camarada ferido. Senti orgulho de ser um deles!

Naquela missão, estavam sob meu comando 14 recrutas de Mato Grosso, todos estreantes em combate. Desejo registrar que aqueles jovens comportaram-se como autênticos veteranos por sua disposição, tranquilidade e a coragem com que encaravam o inimigo. Terminado o curativo, Mello já refeito das emoções vividas, passou a contar para nós como executou seu trabalho: “No pé esquerdo do Ten Amorim encontrei um estilhaço (...)”.

E prosseguiu, detalhando como conseguira estancar a hemorragia da safena etc’. Eu, porém, só estava interessado em saber o que havia acontecido com “a outra parte mais importante do meu corpo”. Finalmente para meu sossego disse: “O senhor quase foi castrado, tenente!”. Ao ouvir a frase “quase foi castrado”, não me contive e soltei um grito de alegria, seguido de alguns palavrões impúblicáveis. Afinal estava festejando a certeza de que minha masculinidade permanecia intacta. Minha alegria contagiou o pessoal e, com o entusiasmo da ocasião, fiz o seguinte comentário: “Ainda vou ter muita alemã depois da guerra!”.

Diante do inesperado da frase – não lembro que haja dito antes nada parecido em minha vida – todo o pelotão explodiu numa risada solidária. O apoio espontâneo dos meus comandados me ajudou a tomar a decisão de permanecer com eles enquanto pudesse. Nesse instante a euforia foi interrompida quando o Agenor comunicou pelo rádio ao Cap Marcos de Souza Vargas, comandante da 4ª Companhia: “O Tenente Amorim está ferido!”. O Vargas imediatamente determinou que ele aguardasse que eu fosse evacuado e que ele mesmo viria para o meu lugar. Ciente do que acabara de ouvir, peguei o rádio e falei diretamente



com o capitão, ponderando que meus ferimentos não eram tão graves assim e que eu poderia me manter em Creda sem grande sacrifício.

Aproveitei para informar-lhe que nossa posição estava sendo submetida a cerrada fogo inimigo, e que se a evacuação fosse realizada, não somente eu, mas os padioleiros também correriam risco de vida. Enquanto isso o Pelotão Mega avançava à nossa esquerda, tentando, desdobrar a posição alemã que nos barrava à frente. Como as comunicações por rádio eram comuns, Mega tomou conhecimento imediatamente da minha condição de ferido grave. Não se contendo, entrou na conversa, dirigindo-se a mim: “Amorim, deixa de ser burro, vai para a retaguarda”. Aquele “deixa de ser burro” soou com um apelo desesperado ao amigo. Tentando acalmá-lo, brinquei: “Não chateia não, menino!” – ele era um dos mais moços da turma – e continuei: “Respeite os mais velhos!”.

Mega não se conformou com essa resposta, e, sem perda de tempo, dirigiu-se ao Cap Vargas: “Capitão, não deixe o Amorim ficar lá, obrigue-o a voltar!”. Posteriormente Mega foi atingido mortalmente por um estilhaço de morteiro. Com o que lhe restava de vida, chamou seu sargento auxiliar – 2º Sgt Frederico Rodrigo Torres – recordando-lhe pormenorizadamente a missão do pelotão. Com a carta topográfica na mão, identificou no terreno todos os pontos que deveriam ser atingidos, detalhando como proceder para alcançá-los. Ainda consciente, tirou seu anel, o relógio e a carteira, entregando-os ao Torres, pedindo-lhe que fizesse os mesmos chegar às mãos da sua irmã Ivete quando regressasse ao Brasil.

A cena comovente foi interrompida pelo próprio Mega que, notando o olhar de seus homens para ele, disse: “O que é que vocês estão olhando? O combate é lá na frente. Em vez de olharem para mim que estou ferido, vão à forra, peguem o comandante deles. Na guerra é assim que funciona”. E sentindo que a vida lhe fugia, chamou o Sd Pardelha – um dos seus mensageiros – pedindo-lhe que tirasse do seu bolso o rosário para orar.

Desejava estar em paz com Deus. Mesmo durante este ato de fé, não deixou de incentivar seus homens, lembrando-lhes que permanecessem lutando. Aquele menino de apenas 20 anos, cumpriu seu dever de soldado até o fim.

No último momento, ainda através do Sgt Torres, enviou uma dramática despedida à irmã Ivete e à avó Maria Antonia Garofalo. Eu continuava ferido, suportando bem as dores que já eram tão grandes. Assisti de onde estava o ataque a Paravento, posição situada na frente à esquerda de nós, bem próxima de Montese. De longe fui testemunha do ato de sua rendição.

Cada vez que olhava meus ferimentos, mais me preocupava com a quantidade de sangue perdido. Senti-me fraco e soube pelos companheiros que fraca era também minha voz. Logo à noite meus homens levaram-me para um quarto da casa onde havia duas camas. Ocupei uma delas e bem próximo de mim, na outra, repousavam os corpos do Sgt Edson e do Sd Cebálio. Já se foram 51 anos e não consigo esquecer aquele quadro que ficou gravado em mim como a representação da violência da guerra! Ali deitado, na companhia dos dois companheiros mortos, tinha um consolo: permanecia vivo e ainda no comando do Pelotão Amorim.

Diante da situação, ainda acho que minha decisão de ficar em Creda foi importante para meus comandados. Cito como exemplo, o fato de o Cb Nonato, já no final do dia, entrar radiante no quarto, para me comunicar que acertara alguns alemães que haviam realizado uma troca de posição lá na frente. “Consegui, tenente, consegui acertar eles!”. A vinda espontânea do Nonato, reportando-me seu feito, deixou-me tranquilo quanto ao acerto de haver permanecido com o pelotão.

Com o passar da noite a intensidade do combate diminuiu, pelo menos onde estávamos; permanecíamos semi-acordados e alertas a qualquer ruído que viesse de fora. A partir da última troca de mensagens com o Cap Vargas, passei a controlar o telefone e o rádio. Sentia-me útil assumindo essa

tarefa. Cerca de duas horas da madrugada o Maj Cizeno Sarmento – comandante do meu batalhão – ligou para Creda. Quando atendi e me identifiquei, mandou-me passar o telefone ao Sgt Agenor. “Maj Cizeno” – insisti – “quem está falando é o Ten Amorim. Se o senhor quiser, eu posso transmitir suas ordens a ele”. A resposta do comandante foi curta e incisiva: “Obrigado Amorim, mas eu quero falar com ele pessoalmente”.

Passei o telefone ao Agenor, que nada mais falou do que isso: “Sim, senhor. Está certo, senhor. Boa noite, senhor!”. E desligou. Virou-se para mim e disse: “O Maj Cizeno determinou que eu o mandasse conduzir para a retaguarda de qualquer maneira, nem que fosse amarrado. Será que vou precisar amarrá-lo, tenente?”. Simplesmente respondi-lhe: “Não, não é necessário”. Dizem os companheiros que minha voz estava realmente muito fraca e que minha capacidade física já alcançara o limite da resistência. Segundo eles, esse foi o motivo do procedimento do nosso comandante.

Com a perna quebrada e ainda perdendo um pouco de sangue na outra, fui colocado na padiola. Não lembro mais o nome dos padioleiros que me conduziram, mas um deles era o nosso competente Mello. No adiantado da hora os tiros eram esparsos, oferecendo menos perigo para os padioleiros e para mim. Rendo aqui minha homenagem a todos os padioleiros, em todas as guerras, que nunca deixaram de cumprir essa missão humanitária. Ainda não sabia notícias do Mega. Negaram-me sempre a informação, procurando poupar-me de mais esse choque. O próprio Maj Cizeno, sabendo da nossa grande amizade, quando tentei falar-lhe pelo rádio ou telefone, preferiu não me atender, desculpando-se, alegando que estava em reunião.

Em tempo, Cizeno era também muito amigo do Mega e sentiu muito sua perda. Daí, fui colocado em um Jeep, recebendo durante o trajeto a dedicação dos abnegados padioleiros. Mal entramos na estrada, meu sofrimento aumentou com os solavancos do Jeep. A dor era suportada com grande

sacrifício. O motorista diminuiu a marcha, mesmo sabendo que naquela velocidade se exporiam mais ao bombardeio inimigo; seguiu mais devagar, para meu alívio. Mais ou menos às quatro horas, pararam o Jeep em um posto médico, onde fui atendido pelo médico do regimento. Enquanto me examinava pedi notícias do Mega, recebendo como resposta um “Não sei”, seco e redondo. Apelei então para falar com o Maj Cizeno por telefone, recebendo mais uma negativa. Soube depois que o Maj Cizeno havia dado instruções para não me comunicarem a morte do Mega.

No final dessa viagem sofrida e atribulada cheguei também ao fim da minha participação em combate. Daí por diante frequentei hospitais, fui operado duas vezes e regressei ao Brasil. É bom registrar que fui ferido às 13 horas do dia 14 de abril de 1945 e, somente às quatro da madrugada do dia 15 fui atendido por um médico. Ao despedir-me dele, declarou: “Você está vivo graças ao curativo bem feito executado em Creda pelo padioleiro Mello”. A observação do médico me fez admirar ainda mais a classe desses anônimos homens que na guerra exercem a nobre função de padioleiro. Após deixar Creda, tive a grata notícia da vitória brasileira na Batalha de Montese. O povoado foi conquistado pelo corajoso Ten Iporan Nunes de Oliveira pertencente ao 11º Regimento de Infantaria.

Antes de encerrar esse depoimento, vou retornar aos acontecimentos vividos naquele quarto daquela casa de pedra em Creda. Até o momento em que deitei na cama, nada havia comido. Jejum que durava desde as primeiras horas da manhã, quando meu pelotão partiu de Campo Del Sole. Estava acordado e ouvi dentre as vozes dos soldados, uma voz feminina. Era a de uma jovem de 22 anos de idade – a dona da casa – que ao tomar conhecimento de que ali havia um homem ferido e que nada comeria até àquela hora, mandou por um soldado dois ovos frescos para aliviar meu jejum. Só quem sabe a dificuldade de conseguir comida naquelas condições pode imaginar o sacrifício que ela fez e quanto a ela devo.

Estava neste gesto evidenciada a grandeza tão comum no povo italiano.

Cinquenta anos depois do término da Segunda Guerra Mundial, o Exército Italiano, ao comemorar a libertação de Montese pelos brasileiros, convidou oficialmente dois oficiais veteranos da FEB para essa grande confraternização. Estabeleceu, porém que os convidados tivessem participado da tomada de Montese, e que um deles tivesse sido ferido durante essa batalha. De repente o Ten Iporan do 11º Regimento de Infantaria – seu pelotão foi a primeira tropa da FEB a entrar em Montese – e eu, do Regimento Sampaio, estávamos na Itália participando das solenidades programadas.

Fomos recebidos carinhosamente pelas autoridades e pelo povo italiano, com destaque especial para os habitantes de Gaggio Montano e obviamente em Montese. Nunca imaginei que houvesse tanta simpatia, tanta amizade e tanta identidade dos brasileiros – os ex-combatentes de Montese – com os italianos dessa região. A emoção que vivi naqueles instantes foi muito grande e muito maior ainda quando, ao visitar Creda, constatei que aquelas duas casas de paredes de pedra permaneciam ali, tal qual como as encontrei em 14 de abril de 1945!

E mais emoção vivi quando identifiquei o local em que fui ferido, agora coberto com um pequeno telheiro. Fui recebido pelo Sr. Mario Pedrucci – morador da casa de pedra da esquerda – que na época era um “bambino” de sete anos. Depois de abraçá-lo, ele chamou sua mama e qual não foi minha emoção e surpresa, quando a identifiquei com a “Fada Madrinha”, Sra. Ines Pedrucci, que naquela madrugada de 15 de abril de 1945, enviara os ovos para o soldado brasileiro ferido e faminto – EU – ali presente, 50 anos depois, para lhe dizer com lágrimas nos olhos: “OBRIGADO!”

A visita que lhe fiz e ao filho Mario, foi rápida. Havia um programa oficial a cumprir nas solenidades de Montese. Lamento profundamente não haver podido mostrar toda a minha gratidão a esses queridos amigos moradores daquela casa de pedra de Creda. Que Deus os abençoe! ■

## SE TODOS OS QUE SE

Artur da Távola

Escritor, advogado, jornalista e radialista

(In memoriam)

Vendo em plumas e paetês a separação do Renato com a Amanda e da Marcela com o Edgar; vendo a separação do Juca com a Catucha. Vem-me à cabeça dezenas de casos de separação entre pessoas amadas.

Qual é a hora de uma separação? Será fácil saber? A hora da separação aquela na qual os gênios se definiram como incompatíveis? Ou aquele momento da incompatibilidade é apenas uma das faces inevitáveis de qualquer convivência? É uma etapa do desencontro inerente a qualquer evolução a dois, sempre de ritmos e andamentos diferentes?

Tenho a impressão de que as pessoas decidem porque decidir é mais fácil do que saber. Saber demanda tempo, observação e paciência. E as pessoas não andam muito a fim de tempo, de observação e de paciência. Há um falso hedonismo decorrente dos inconscientes valores do mercantilismo erigido como forma suprema de existência pela sociedade (que gira em torno dele) na qual vivemos.

Este hedonismo que reduz tudo tudo à sua dimensão de prazer acaba por se infiltrar em todas as instituições humanas. Tudo o que nos cerca define-se e é valorizado em função da carga de prazer da qual seja portador.

Na sociedade mercantilista em que vivemos, o prazer é uma espécie de embrulho, um colorido invólucro a envolver todas as coisas para atrair os apetites imediatos, ligeiros, fugazes e inconsequentes. Desde muito cedo, ainda na infância, o princípio do prazer como finalidade da existência, vai sendo instilado por hábeis mecanismos de persuasão e sedução.

A sociedade mercantilista se utiliza do prazer como o instrumento justificador de suas leis. Tudo deverá ser feito para que a pessoa obtenha o máximo de prazer. O conceito de prazer é habilmente associado ao de felicidade, e ambos, de maneira igualmente hábil, são ligados à ideia do “ter”.

Sempre é mais feliz quem “tem”. Quem “tem” pode desfrutar o lado delicioso e prazenteiro da vida. Quem não “tem”, não

# SEPARAM NO VÍDEO E NA VIDA VIVENCIASSEM A PERDA SERÁ QUE SE SEPARARIAM?

pode. Trata-se de “ter”. Cada pessoa deve fazer o que puder para ter. Estudar, criar, brigar, lutar, matar, corromper, esforçar-se, ser íntegra, ser desonesta, qualquer coisa desde que consiga entrar para a confraria estreita dos que “têm”, porque “ter” é a única possibilidade de desfrutar do prazer.

Aquele “ter” equilibrado e controlado, função do mérito e do lado saudável da competição foi sendo substituído por um “ter” originário da voracidade do homem e das sociedades. Um “ter” que implica o “não-ter” para outros.

Um “ter” que possui tanto mais valor quanto mais restrito fique ou mais privilegiatório seja. O mercantilismo, pois, elegeu o hedonismo como o seu “relações públicas”. E o hedonismo se utilizou dos argumentos que conhece: pressa, fruição, superficialidade, aceitação apenas do prazer, ligeireza, inconsequência, humor, gratificação, distração.

A pressa, por exemplo, que é uma característica do hedonismo mercantilista (que precisa dela para evitar qualquer encontro mais demorado, sério e profundo com as coisas e com a vida), engendra as decisões e faz o ato de decidir, ganhar a prioridade e o prestígio que tem no mundo contemporâneo.

Hoje o homem mercantil vive diante de muito mais decisões do que as que é capaz (ou pode) em sua consciência, de tomar. Ele abandona as verdadeiras decisões, as fundamentais de sua vida, trocando-as por dezenas e centenas de micro decisões diárias, que geram, na maioria dos casos, resultados sobre os quais ele não tem mais controle.

Um executivo que decide aceitar uma linha nova de remédios para a sua indústria ou senão de remédios, de defensivos agrícolas, ou, ou, ou, ou, ou está decidindo sobre processos que escapam ao seu posterior controle.

Idem o governante que decide incentivar a fabricação de tantos milhões de máquinas, de armas, de automóveis ou de fábricas. A decisão rápida e pletórica, supostamente

consequente e planejada, é pois, uma das características da sociedade mercantilista que per-vade e invade também o ser humano no plano de sua vida. E assim ele se decide a casar, como se decide a se separar com a mesma pressa comum a toda a teia da sociedade envolvente. Sem o saber ele incorpora nesse momento existencial uma atitude política que compraz ao sistema.

No quadro das relações interpessoais vê-se, hoje em dia, uma confusão muito grande entre impasse e incompatibilidade. Diante do impasse a pessoa supõe estar numa situação de incompatibilidade. Diante de um passageiro cansaço a pessoa supõe estar num quadro de desamor. Diante da diminuição do interesse e da sedução da novidade a pessoa supõe estar com sintomas de desamor.

Por isso cada decisão particularmente as que se dão no campo do amor, aparece tão carregada de perda. Perda porque a decisão impediu o prosseguimento do processo. E se ela (decisão) removeu o impasse, levou junto também o amor que podia estar na sua origem. Se ela (decisão) removeu o problema que eventualmente afastava o casal, varreu junto o afeto e a atração temporariamente recolhidos.

Se ela (decisão) afastou a causa das brigas, diluiu também os passos evolutivos do afeto. E tudo o que foi amputado, apesar de não existir mais, fica doendo. Fica doendo porque deixa de “ex-istir” para “in-sistir” na memória, na saudade, na lembrança.

É isso o que muita gente não vê na hora de decidir e de se separar. Como separar o que ainda não acabou? Como separar por causa apenas do impasse, quando ele é a condição do progresso e da evolução? Separar na hora do impasse é apressar decisões. O impasse não é desamor nem incompatibilidade. É apenas impasse, insuficiente para uma separação. Se depois de tudo restar o desamor, aí sim, a separação se imporá naturalmente. Mas sem a dor da perda e sem tanto sofrimento.

Permitirá a pressa contemporânea examinar tudo isso? ■



Alessandro Silva  
Tenente-Jornalista  
redacao@fab.mil.br

# EXPERIÊNCIA FOI DECISIVA NA

“O piloto brasileiro tinha a experiência de voo no Correio Aéreo Nacional. Ele voava sem mapa, sem rádio, no cisca, de qualquer jeito. Ele aprendeu a olhar, ver e observar. Ao passo que os pilotos americanos eram muito novatos, eles olhavam e não viam [os alvos lá embaixo]”, recorda o Major John Buyers, oficial de ligação do Exército Americano que serviu no Primeiro Grupo de Aviação de Caça (1º GAVCA) na campanha aliada na Itália, durante a Segunda Guerra Mundial.

A frase, dita no documentário Senta a Púa!, do diretor Erik de Castro, explica os números alcançados logo no início das operações. “Começamos a voar e a dizer: acertamos esse alvo; destruímos isso; bombardeamos aquilo. E o americano começou a perguntar: Essa turma que chegou agora está fazendo isso tudo e a nossa aviação não está fazendo nem a metade. Como pode?”, lembra o oficial americano.

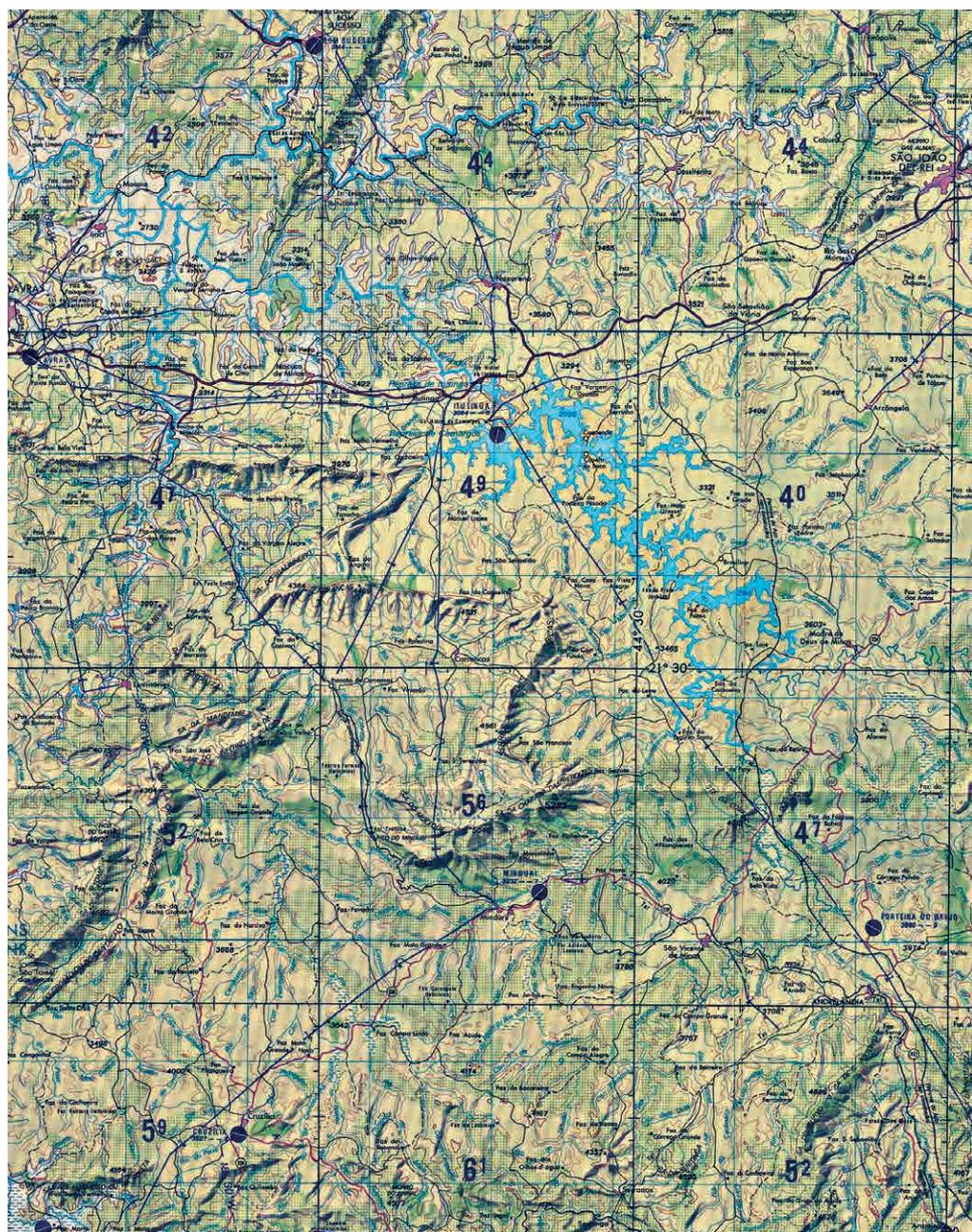
Na Itália, no final de 1944, o Grupo de Caça era um dos quatro esquadrões do 350th Fighter Group americano. Era a única unidade de Força Aérea da América Latina em combate na Europa, e passava por um dos momentos mais difíceis da campanha: a adaptação à guerra. Apenas em novembro desse ano, a unidade brasileira havia perdido três dos seus pilotos.

Havia uma grande interrogação quanto ao desempenho deles no conflito. Quando entraram em ação, a guerra aérea já estava em um segundo estágio: havia pouca ou quase nenhuma resistência aérea, com o emprego dos aviões para o ataque contra alvos terrestres.

Nessa situação, os pilotos se lançavam com suas aeronaves sobre os pontos de lançamento de bombas, em uma linha reta, e tinham de aguardar por segundos até a altitude certa para o disparo – tempo suficiente para serem alvos do fogo antiaéreo inimigo.

Depois, buscavam alvos de oportunidade sobre o terreno. “O Correio Aéreo nos deu experiência maior do que aquele voo de rotina da instrução”, avalia o Brig Ar Joel Miranda, veterano do 1º GAVCA, em entrevista ao documentário Senta a Púa!.

No Correio Aéreo, os pilotos brasileiros tinham de voar a partir de referências no solo, pois não existiam os modernos sistemas de navegação de hoje. Olhavam para o chão e encontravam o caminho. Na Itália, observavam o solo e descobriam o inimigo a ser atacado.



# DO CORREIO AÉREO

## SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

### DESEMPENHO

Pelo valor em combate, depois da guerra, o Grupo de Caça tornou-se uma das três únicas unidades estrangeiras a receber a Presidential Unit Citation, criada pelo governo americano em reconhecimento ao heroísmo em combate.

Além da unidade da FAB, duas outras australianas ostentam a mesma homenagem. “Durante o período de 6 a 29 de abril de 1945, o Primeiro Grupo de Aviação de Caça voou 5% das surtidas (...) e, no entanto, dos resultados obtidos por este Comando [350th Fighter Group] foram

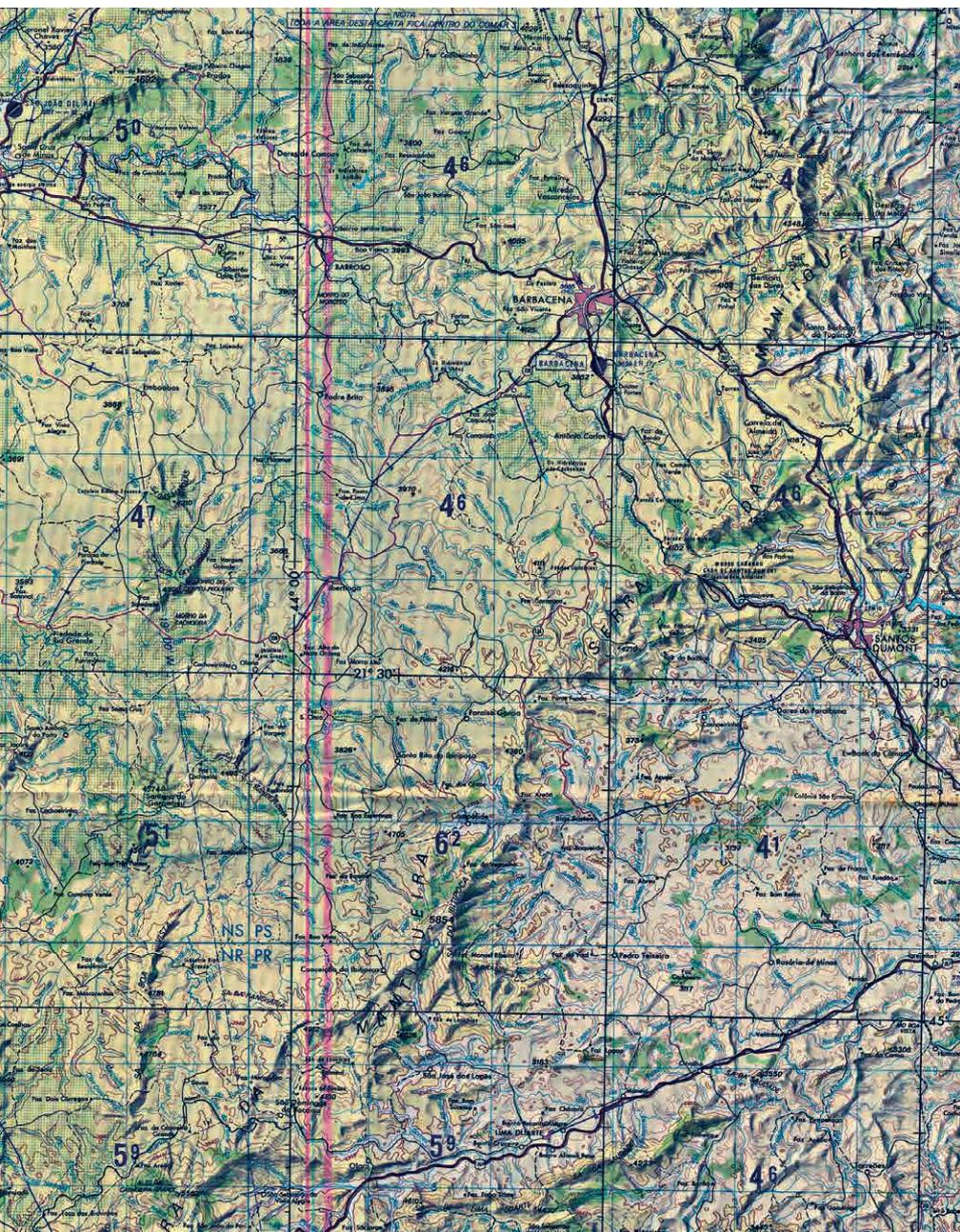
oficialmente atribuídas aos brasileiros, 15% dos veículos destruídos, 28% das pontes destruídas, 36% dos depósitos de combustíveis e 85% dos depósitos de munição danificados”, escreveu o então Cel Ariel Nielsen, na recomendação para que a unidade da FAB recebesse a comenda presidencial.

“Como o número de pilotos cada vez diminuía mais, cada um deles teve de voar mais de uma missão diária, expondo-se com maior frequência. Em muitas ocasiões, como comandante do 350th Fighter Group, eu fui obrigado a mantê-los no chão quando insistiam em continuar voando, porque eu acreditava que eles já haviam ultrapassado os limites da resistência física.”

### RECONHECIMENTO

O Maj Brig Ar José Rabelo Meira de Vasconcelos, veterano do Grupo de Caça, participou de 93 missões na Itália. “O americano reconheceu que tínhamos uma capacidade muito maior de localizar objetivos pequenos”, afirma. Assim como faziam no Correio Aéreo, os pilotos tinham de voar olhando, quase todo o tempo, para baixo. Sabiam de cabeça quase todos os detalhes do terreno, os pontos de referência e as localidades mais perigosas. Depois da guerra, o Brig Meira voou em quase todas as Linhas do Correio Aéreo Nacional, e até nas rotas internacionais, pilotando aeronaves C-47, C-54 e C-82, principalmente.

“O CAN foi uma grande obra para o país”, afirma. Médicos dessas missões atendiam nas paradas das aeronaves e distribuíam remédios à população. Os aviões da Força Aérea Brasileira prestavam apoio para o transporte de carga e passageiros ■



# A SAGA DOS BANDEIRANTES

Karina Ogo, Alessandro Silva  
e Carla Dieppe  
Tenentes-Jornalistas  
redação@fab.mil.br

**R**io de Janeiro, 12 de junho de 1931. Os Tenentes Casimiro Montenegro Filho e Nelson Freire Lavenère-Wanderley, da Aviação Militar, decolam do Campo dos Afonsos para uma viagem histórica.

A bordo de um avião Curtiss “Fledgling”, matrícula K-263, levam a primeira mala postal do Correio Aéreo Militar (CAM) – duas cartas precisam chegar a São Paulo. Era a concretização do sonho de um grupo de pilotos, liderados pelo então Major Eduardo Gomes.

Para entender o que isso significou à época, é necessário voltar no tempo para saber o que era voar nesse período. Os pilotos não tinham os modernos equipamentos de navegação de hoje, voavam com as referências do solo e enfrentavam as variações meteorológicas, a falta de comunicação e as limitações de autonomia de combustível, dentre outros problemas.

Também viajavam bem perto dos obstáculos naturais contra os quais poderiam colidir. O que era para durar pouco mais de

três horas, na verdade, terminou com mais de cinco horas de voo. Quando chegaram a São Paulo, já com as luzes da cidade acesas, os pilotos da primeira missão do Correio Aéreo não conseguiram localizar o Campo de Marte. A saída foi improvisar o pouso no Jockey Club Rio-Minas Gerais.

No ano seguinte, mesmo com a Revolução Constitucionalista, as linhas chegaram ao Mato Grosso e Paraná. Dois anos mais tarde, o Nordeste, com voos para Fortaleza, percorrendo e apoiando a população ribeirinha do São Francisco.

Aviões Waco deram novo impulso ao CAM. A malha de rotas chegou ao sul do país em 1934, colocando Porto Alegre e Santa Maria, no Rio Grande do Sul, na lista de cidades atendidas pelo Correio Aéreo.

No Mato Grosso, uma linha especial interligou as guarnições do Exército. Ainda no mesmo ano, a Marinha criou o Correio Aéreo Naval, atendendo o litoral sul do Brasil, no trecho entre Rio de Janeiro e Rio Grande.

Para concluir o projeto de integração nacional, em 1935, o Correio Aéreo Militar chegou, finalmente, à Amazônia. No ano seguinte, os pilotos começaram a voar o primeiro roteiro internacional, para Assunção, no Paraguai.

Em 1932, as linhas tinham 3.630 quilômetros de extensão. Os pilotos voaram nesse ano 127.100 quilômetros, transportaram 17 passageiros e 130 quilos de correspondência. Sete anos depois, em 1939, o Correio Aéreo percorreu 1,8 milhão de quilômetros, transportou 542 passageiros e 65 mil quilos de carga nas rotas criadas pelo país.

## UNIÃO

Com a criação do Ministério da Aeronáutica, em 20 de janeiro de 1941, os serviços de correio aéreo foram reunidos em um só, resultando no Correio Aéreo Nacional (CAN). Ao final desse ano, com apenas uma década de existência, o CAN operava 14 linhas e transportava mais de 70 toneladas de correspondência para diversos pontos do país.

Graças à visão de futuro do Diretor de Rotas Aéreas da época, Brig Ar Eduardo Gomes, o Correio Aéreo adquiriu o dinamismo necessário para superar as dificuldades geográficas, econômicas e estruturais.

Em 1943, a Linha do Tocantins, uma das mais importantes da primeira década do CAN, foi ampliada até a Guiana Francesa. Depois, surgiu a rota Rio-Bolívia. Em 1944, com a aquisição de 82 aviões C-47 Douglas,

## Alguns aviões que fizeram

### Anos 30



**Curtiss J-2 Fledgling**

Avião de treinamento, projetado no final de 1927, utilizado pelos Tenentes Casimiro Montenegro Filho e Nelson Freire Lavenère-Wanderley no voo que inaugurou o Correio Aéreo Militar, em 12 de junho de 1931.

### Anos 40



**C-47 Douglas**

A aeronave é vista, normalmente, em fotos e pinturas descarregando carga em meio a índios e populações isoladas atendidas pelo CAN.

# DO CORREIO AÉREO NACIONAL

a Força Aérea Brasileira expandiu ainda mais as linhas do CAN, chegando ao então território do Acre, ao Peru, ao Uruguai, ao Equador, aos Estados Unidos e ao Chile. Por muitos anos esta aeronave foi o principal instrumento de trabalho do Correio Aéreo.

Nos Anos 50, o CAN recebeu o importante reforço dos aviões-anfibios Catalina para as linhas da Amazônia. Os aviões receberam a designação de CA-10. Em 1971, o Ministério da Aeronáutica criou o Centro do Correio Aéreo Nacional (CECAN), para coordenar as atividades.

## EXPEDIÇÃO POR TERRA ANTECEDEU UMA DAS MAIS IMPORTANTES ROTAS

Nos anos 30, o sonho dos pilotos do Correio Aéreo Militar era chegar a Belém. Este objetivo foi alcançado entre temporais que acabavam com a visibilidade, pousos em fazendas e campos precários.

O próprio piloto da missão, Lysias Augusto Rodrigues, conta o que os companheiros pensaram sobre a ida dele à época: “– Pobre Lysias, tão moço e não vai voltar!” A rota era tão importante para o CAM, e para o país, que ela foi percorrida por terra, antes do voo inaugural.

Dois funcionários da companhia Pan American Airways, Feliz Blotner e Arnold

Lorenz, participaram da expedição com o objetivo de procurar uma rota aérea que encurtasse a distância, à época, para voar de Miami (EUA) até Buenos Aires (Argentina), passando pelo interior do Brasil, em vez de contornar o litoral brasileiro.

No dia 19 de agosto de 1931, começou a expedição que daria origem à maior rota do malote aéreo. Os 51 dias de missão foram registrados em um diário de viagem que se transformou no livro Roteiro do Tocantins. A equipe liderada pelo então Major Lysias Rodrigues delimitou áreas de pouso em 13 municípios da nova rota. “Muitos deles, como Pedro Afonso (TO), Palmas (TO) e Carolina (MA)”, afirmou o Maj Brig da reserva Silas Rodrigues, sobrinho de Lysias.

## INAUGURAÇÃO

Quatro anos depois da expedição, o Major Lysias Rodrigues, acompanhado do Sargento Soriano Bastos, inaugurou a Rota do Tocantins a bordo de um avião Waco CSO, atravessando o interior do Brasil. “Estava desbravada mais uma rota aérea para o Brasil, sem dúvida alguma a de maior futuro”, escreveu em seu diário.

Pelo caminho, não faltaram sustos e emoções. O pedal do comando de direção da aeronave ficou duro em determinado

ponto da viagem. O mecânico Soriano não pensou duas vezes: saiu do avião, em voo, e sentou na asa, empurrando com o pé a roda que parecia presa. Voltou ao seu lugar e passou orientações ao piloto. Logo depois, uma tempestade fez com que os dois pousassem em uma pastagem improvisada como campo de pouso. Depois do trecho de Uberaba, Formosa e Carolina, já começaram a avistar a Amazônia, em Tocantinópolis. O horizonte chuvoso anunciava Marabá, Imperatriz, Conceição do Araguaia, Pedro Afonso e, finalmente, Belém do Pará, depois de 17 horas de viagem.

## IMPROVISO E AVENTURAS MARCARAM INÍCIO DAS OPERAÇÕES

Os aviadores tinham de levantar de madrugada, sempre, para ir ao Campo dos Afonsos, de onde decolavam para seguir, muitas vezes, rumo a lugares onde os campos recém-construídos nem birutas tinham!

“Era uma vara, tendo ao alto um pedaço de pano pendurado”, lembra o pioneiro do Correio Aéreo José Garcia de Souza, sobre as dificuldades dos primeiros voos no Curtiss, o primeiro avião utilizado.

A aterrissagem nos povoados era precedida de muita tensão. Os aviões não

## a história do Correio Aéreo

### Anos 50



**CA-10 Catalina**

É lembrado até hoje pelo importante apoio ao Correio Aéreo Nacional, depois do final da Segunda Guerra Mundial, em apoio à população da Região Amazônica.



**C-130 H Hércules**

O primeiro voo ocorreu em 1954; é o avião produzido por mais tempo na história. Conhecido por sua capacidade de aterrissar ou decolar em pistas pequenas ou improvisadas.

tinham instrumentos adequados para as viagens. Não havia cartas de navegação precisas e a bússola não funcionava em situações satisfatórias.

Os pilotos não sabiam as condições meteorológicas que encontrariam mais à frente e, por passarem por regiões nunca antes mapeadas – a carta de navegação era normalmente deficiente, eram guiados pelo compasso, o que, na maioria das vezes, levava a desvios no caminho original.

Os campos de pouso eram clareiras um pouco maiores que campos de futebol e só eram classificados como pistas pela navegação visual. A técnica mais utilizada era o “olhômetro”.

O interessante é que as novas rotas e a marcação dos acidentes geográficos melhoravam a navegação visual dos pilotos. “O piloto ficava entregue a si próprio, sem dispor de meios de comunicação com o solo, daquela época de voo visual, sempre por debaixo das nuvens, com capacete e óculos de voo e os mapas colados em pranchetas de madeira, para não voarem da ‘nacele’ naquela varrida pelo vento”, contou o Ten Brig Nelson Freire Lavênere-Wanderley.

#### LINHAS IMPORTANTES DO CORREIO AÉREO

##### Rota Goiás

No dia 25 de outubro de 1931, foi inaugurada a segunda Linha do Correio Aéreo, em direção a Goiás. Nem a ausência de cartas geográficas impediu que o Curtiss pilotado pelo Ten Casimiro Montenegro

decolasse do Campo dos Afonsos, no dia 12 de novembro, a fim de verificar a possibilidade da criação da rota.

As condições climáticas desfavoráveis fizeram com que a aeronave fizesse um pouso de emergência no Rio de Janeiro. Uma nova tentativa aconteceu no dia 19, quando os Tenentes Joelmir Campos de Araripe Macedo e Nelson Freire Lavenère-Wanderley seguiram viagem e cumpriram a rota que passava pelo Rio de Janeiro, São Paulo, Ribeirão Preto, Uberaba, Uberlândia, Araguari e Leopoldo Bulhões.

Para que os pilotos não saíssem da rota, os telhados das casas mais altas foram pintados com as iniciais da localidade em que deveriam sobrevoar ou aterrizar.

##### Rota do São Francisco

A Rota Rio de Janeiro-Fortaleza foi inaugurada em 15 de fevereiro de 1935, já com o Waco CSO, tendo como comandantes José Sampaio de Macedo e Nelson Freire Lavenère-Wanderley. A rota era feita no litoral, passando por Acaru, Camocim, Peri Peri e Campo Maior, até Parnaíba. Já em 1935, o CAM utilizava os oito primeiros aviões Wright Whirlwind de 240HP. A Linha foi prolongada até Teresina e chegou a Belém.

##### Rota do Oiapoque

Os pioneiros na Rota do Oiapoque foram o Cap Av Rui Presser Bello e o Ten Av Jolé da Veiga Cabral. Havia grande dificuldade para aterragem na Ilha de Marajó. A Linha ligava Belém a Roraima. O avião Waco CSO (C-31) foi o primeiro a inaugurar o trajeto Belém-Amapá, em 1937,

e a chegar ao Oiapoque, em 4 de agosto.

##### Outras rotas

Em 1932, foi inaugurada a Linha São Paulo, Bauru, Penápolis, Três Lagoas e Campo Grande. Coube ao Ten Av Antonio Lemos Cunha levar as correspondências a São Paulo, Sorocaba, Itapetininga, Faxina, Ponta Grossa e Curitiba.

Os Tenentes Aviadores Rosemiro Leal Menezes e Levi Castro de Abreu aterraram em Santa Maria, Alegrete, Uruguaiana, Cachoeira e Porto Alegre. Em 1935, a Rota foi ampliada para Santiago do Boqueirão, Alegrete, Uruguaiana, São Luiz, Santo Ângelo, Cruz Alta e Passo Fundo. Em 1934, foi inaugurada a Linha que partia de Campo Grande e seguia por Bela Vista, Ponta Porá, Maracajú e Entre-Rios.

#### O FOTÓGRAFO QUE PERCORREU A HISTÓRIA DO CORREIO AÉREO MILITAR

“No começo, mais que aventureiros, eram heróicos pioneiros: pilotavam pequenos e frágeis aviões, muitas vezes sem freios, e só voavam de dia, acompanhando o curso dos rios, adivinhando as cidades lá do alto, tendo a linha do litoral como guia e as montanhas como marcos sinalizadores. E assim começaram a unir o Brasil: pelos ares.”

A frase do livro *Nas Asas do Correio Aéreo Nacional*, lançado em 2002, ilustra bem a saga dos pilotos que redescobriram o interior do país ao longo de 80 anos de História. A publicação singular reúne em mais de 200 páginas, com textos e fotos

## Alguns aviões que fizeram

### Anos 60



**C-115 Búfalo**

Avião de transporte com capacidade de decolagem e pouso em pistas curtas. Voou no Brasil de 1968 a 2007.



**C-91 AVRO**

Em 1º de abril de 1969, o avião começou a operar, realizando o transporte de cargas e de passageiros nas linhas-tronco do CAN no Brasil e para diversos países da América do Sul.

coloridas, um dos mais ricos resgates já feitos da História do Correio Aéreo.

O fotógrafo Lalo de Almeida, a jornalista Tânia Carvalho e o piloto Isio Bacaleinick percorreram a maior, e uma das mais importantes linhas do período inicial do Correio Aéreo: o trecho Rio de Janeiro-Belém, passando pelo Planalto Central.

Para entender o que isso representou em 1935, basta imaginar que, até então, todos os voos contornavam o país pelo litoral e não se aventuravam na imensidão do interior. Lalo de Almeida traduziu um pouco do que deve ter sido voar nesse período, mas pelo olhar humano de quem aprendeu a congelar o tempo para capturar a informação fotográfica.

Muitas das fotos destacam o pequeno avião na imensidão da paisagem. Em alguns trechos, o cenário ainda parece intocável. O livro, de fato, mistura história, depoimentos e impressões – como ver de cima, em ângulo único e quase indescritível, o que só os pilotos do Correio Aéreo viram na década de 30.

O avião da aventura não é um Waco, o original do primeiro voo da Rota do Tocantins, mas um Stearman, aeronave fabricada nos anos 40 e que também voou no país para a formação de pilotos militares.

As fotos foram feitas de outro avião, um Maule. No total, o projeto consumiu 300 horas de voo (tempo equivalente a 100 idas/voltas de Brasília a São Paulo em jato comercial), além da produção de 18 mil fotos.

Foram percorridos 51 mil quilômetros – mais do que uma volta ao mundo. Lalo de Almeida conta como o livro *Nas Asas do Correio Aéreo Nacional* foi feito:

“Começamos a trabalhar em 2001. O livro todo foi feito em três grandes etapas. Na primeira etapa, a Tânia [jornalista] voou com o Tadeu [piloto] em um avião moderno, um Maule, para colher dados e subsídios para a nossa viagem. Ela tinha o roteiro do livro do Maj Brig Ar Lysias Augusto Rodrigues, o pioneiro dessa Rota do Correio Aéreo, e foi colhendo informações, identificando personagens, tudo o que remetesse ao CAN...”

Na segunda etapa, voei com o Tadeu, no avião Maule, fotografando o ponto de vista dos pilotos. Fizemos o mesmo roteiro que a Tânia havia pesquisado. Fotografamos os personagens, os lugares, o que eles viam do alto, as referências e as pistas, porque os pilotos (da época) voavam visual e isso era uma coisa importante.

Na última, refizemos o voo com o Stearman, acompanhado de outro avião (Maule). O Maule foi preparado, de forma que eu voava com os pés para fora e amarrado com equipamento de alpinismo, mais uma adaptação para diminuir a resistência do vento. Foi a mais longa e interessante do ponto de vista fotográfico, mas também a mais difícil.

O que me impressionou, na verdade, é que em algumas cidades encontramos uma coisa muito parecida com o que Lysias encontrou em 1935. Algumas cidades do

Tocantins continuavam completamente isoladas, como Peixe, Paraná e Pedro Afonso. Continuavam usando o rio como meio de transporte e continuam isoladas. Isso me surpreendeu um pouco, porque imaginei que iria encontrar algo mais interligado com o resto do país.

Com isso foi possível imaginar como era voar em 1935. Naquela época eles abriram as pistas no facão. Isso não tivemos que fazer, mas as pistas de terra, as cidades, tudo, em alguns lugares, impressionam se comparadas com a descrição do Lysias. O que mais assustava não era voar em determinadas paisagens, mas os pousos, mais do que as decolagens, nessas pistas de terra no centrão do Brasil.

Na região, as pistas eram precárias. Ver de cima era uma coisa impressionante: a quantidade de poeira que levantava era inacreditável. O problema é que algumas pistas eram desniveladas e ainda tinha o vento desfavorável. Você tinha todas as condições para ter um pouso ruim.

Foi em uma dessas pistas (Jalapão) que o Stearman pegou um vento de cauda, saiu da pista e quebrou a bequilha. A pista ficava no meio do nada. Por sorte tinha uma pousada, que era a única da região. O garçom tinha um aparelho de solda e ferros de construção. Ele conseguiu soldar a bequilha e decolamos para Imperatriz, onde havia mais condições para reparo.

Ao ver as fotos, a impressão de solidão dos pilotos é clara... A ideia era passar exatamente isso. Aquela imensidão,

## a história do Correio Aéreo

### Anos 70



**C-95 Bandeirante**

O projeto dessa aeronave de transporte levou à criação da EMBRAER. A Força Aérea adquiriu 140 exemplares, além dos P-95 “Bandeirulha” (versão de Patrulha), dentre outras versões.

### Anos 80



**C-98 Caravan**

Aeronave de transporte utilizada no Brasil desde 1987 em tarefas de apoio, utilitárias e evacuação aeromédica. Entrou em operação, inicialmente, na Região Amazônica.

aquele aviãozinho, aquela sensação de pequenino voando naquele mundão todo e sem recursos. Pensa como era na época: voando no aviãozinho, indo pousar em uma pista que nem sabia direito como estava [conservada], sem contato com o resto do planeta e sem opção para pousar em outro lugar caso tivesse um problema.

Tínhamos uma logística, foi tudo muito bem pensado. Você tenta minimizar ao máximo os riscos, mas as coisas acabam acontecendo. A pane elétrica, a bequilha que quebra... E sobre como éramos recebidos pela população? Era uma comédia. Aí sim eu me sentia um piloto do CAN chegando. Porque a cidade inteira vinha para a beira da pista. Nesses lugares que te falei, no meio do Tocantins, Peixe, Pedro Afonso e Tocantinópolis, acho que quase nunca pousa avião ali.

Quando o Stearman pousava, um biplano vermelho, vinha a cidade inteira ver o que estava acontecendo. É um pouco do que o Lysias conta em seu livro. Naquela época vinha o prefeito, a banda da cidade. Para a gente não veio isso, mas a população nos cercou. As crianças queriam tocar o avião, como se o avião fosse algo de outro planeta, uma nave espacial. Era muito divertido.

Dentre as dificuldades encontradas, a grande dificuldade, vamos dizer não só do voo, mas para fazer o livro, era a coordenação das aeronaves. Quem vê a Esquadrilha da Fumaça voando, os aviões juntos, acha incrível, mas não sabe a

dificuldade que é. Para fotografar a gente tinha um pouco disso, porque tínhamos de voar com os dois aviões e coordená-los.

Tínhamos de acertar o avião que ele tinha de passar, a altitude, a velocidade em relação ao outro avião. Essa foi a grande dificuldade da viagem: coordenar os aviões. Algumas passagens eram repetidas dez vezes para conseguir a foto. E existiram os problemas de logística.

O Stearman é um avião de 1941, que tem um motor radial que consome muita gasolina, muito óleo, com uma autonomia muito restrita. Tivemos que fazer um plano de logística muito bom.

Escolhemos lugares-chave para levar combustível. Algumas localidades não tinham aeroporto, então era preciso encontrar alguém na comunidade e pagar para que tomasse conta do combustível. A gente tinha de estar o tempo todo pensando: a gente consegue chegar, não chega, até onde podemos chegar? Depois de Tucuruí, tivemos de levar combustível no segundo avião, o Maule, para abastecer o Stearman no caminho e seguir viagem.

Tem esses problemas de logística, porque não há muitas opções de abastecimento. Foi possível imaginar como era voar na época, quando o piloto viajava só com o mecânico... Era um pouco isso que a gente fazia. Nesse aspecto, apesar de termos um avião moderno com a gente, viajamos de forma parecida e, ao mesmo tempo, menos preparados do que eles, porque não tínhamos um mecânico.

O piloto do Maule, Tadeu, voou muito na Amazônia, pousava em qualquer lugar, conhecia a mecânica do avião, mas não era mecânico. Em Alto Paraíso, tivemos um problema elétrico, queimaram os instrumentos do avião, perdemos o contato pelo rádio e o Isio (piloto do Stearman) voou só no visual, como voavam os pilotos naquela época.

Essa parte do livro é interessante, porque deixa claro o desconforto de voar sem equipamentos de apoio... É porque ninguém está mais acostumado a voar assim. Na hora do vamos ver, pega a bússola, vai no visual. O Stearman tem uma autonomia reduzida. Ele passou certo apuro e já estava procurando um lugar para pousar, uma estrada, quando conseguiu achar o ponto e chegar.

Nós também repetimos o voo inaugural do Correio Aéreo, entre Rio e São Paulo, voamos sobre a Serra do Mar... Fizemos essa “perna” separado do resto da viagem. Uma semana antes de fazer o trecho São Paulo-Belém. A paisagem é maravilhosa. Quando você está voando na costa, é tranquilo, você tem a praia como referência. Mas como a gente ia um pouco para dentro, às vezes, era um tanto assustador.

Voávamos a 200 metros de altura. Você não tem aquela visão aérea de um jato, que está mais alto. É um ponto de vista diferente, você consegue identificar as coisas. Nós [passageiros de jato] não estamos acostumados. Voávamos a 200 metros na Serra do Mar, no meio daquelas gargantas, com nuvens. É um pouco aflitivo ficar cercado por aqueles paredões de florestas. É maravilhoso, mas dá um frio na barriga. É bem diferente voar no cerrado.

O que mais impressionou nesta viagem foi a sensação. Sei que essa viagem, nessas condições, foi uma experiência única. Provavelmente nunca mais irei fazer um negócio desses. Essa visão da terra, do Brasil, foi muito diferente do que estava acostumado a ver, ali a duzentos metros de altura. Eu vi outro Brasil. É um ponto de vista completamente diferente. Até um lugar que debaixo não parece muito interessante, de cima ganha outra ótica.” ■

## Alguns aviões que fizeram a história do Correio Aéreo Anos 2000



**C-105 Amazonas**

É um avião militar de transporte tático, bimotor turboélice, capaz de realizar missões de transporte tático e logístico, lançamento de paraquedistas, cargas. Substituiu os C-115 Búfalo na Região Amazônica e no Centro-Oeste do país.



# EDUCAÇÃO FINANCEIRA É FUNDAMENTAL EM TEMPOS DE PANDEMIA



*Pesquisar soluções financeiras com taxas mais baixas é importante para não cair no endividamento*

Tempos difíceis geram preocupação. Em meio à atual pandemia do novo coronavírus (Covid-19), é muito comum ver pessoas em dúvida sobre como controlar os gastos e tomar as melhores decisões. Nesses momentos, os conceitos da educação financeira são muito úteis. Afinal, é preciso estar preparado para tomar as melhores decisões, ainda mais sob pressão.

Segundo a pesquisa encomendada em 2019 pela empresa de tecnologia Zetra – que desenvolveu a plataforma digital eConsig, com 800 profissionais de empresas públicas e privadas em todas as regiões do Brasil, 58% dos trabalhadores não têm recursos suficientes para viver durante o mês. E mais de 84% dos empregados afirmam ainda não terem recursos para arcar com uma emergência financeira que supere os R\$ 10 mil.

Um exemplo sobre como a maioria da população tem passado por dificuldades está no número de famílias endividadas. De acordo com a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic), a quantidade de pessoas que não conseguem honrar com os pagamentos chegou a 67,1% no mês de junho de 2020. O número é recorde na história do Brasil e deixa uma dúvida: de que maneira devemos pagar nossas contas?

“Lidar com as finanças pessoais não é algo fácil. Nos últimos anos, houve uma grande abertura de crédito, o que gerou grandes benefícios para o consumidor, mas também desafios. Por isso, é preciso adotar os conceitos da educação financeira para que todos possam utilizar o crédito com consciência. Especialmente em épocas de crise, como a pandemia”, explica o economista Flávio Náufel, presidente da Zetra.

Ainda segundo Náufel, se em tempos “normais” já é necessário se planejar e priorizar os gastos, não é preciso nem explicar o quão importante é em tempos adversos. O economista acredita ser fundamental entender cada detalhe para não perder de vista as melhores condições para resolver pendências financeiras e evitar novos problemas.

“Por desconhecimento, ou pressa, muitas pessoas acabam por não ler os contratos na íntegra, especialmente as letras pequenas. É nessas situações que acabam passando pontos importantes. Depois, quando o boleto chega ficam impressionados com o nível de

endividamento. Um dos pontos mais importantes é o referente às taxas de juros”, alerta Náufel.

Nesse ponto, a contratação de empréstimos consignados, ou seja, com desconto direto na folha salarial, é uma excelente opção em caso de necessidades, principalmente devido às baixas taxas de juros. Este ano, devido à pandemia, o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) publicou uma portaria que estabelece a redução do teto máximo de juros mensais, de 2,34% para 2,14%, que podem ser cobrados em consignação de aposentados e pensionistas na modalidade empréstimo pessoal.

Ao priorizar os sonhos, por exemplo, o trabalhador passa a valorizar as coisas que são realmente importantes para a vida pessoal e também para sua família. É nesse momento que ele verá que está adequando o seu padrão de vida à realidade financeira, de forma consciente e saudável.

“Com a educação financeira, fica mais fácil aprender a comprar bem, pois os estímulos de marketing de consumo e também os de status social não causam o mesmo efeito, pois temos outras prioridades em mente. Optamos por manter um estilo de vida mais saudável, sem nos preocupar com status, e passamos a nos questionar se o produto ou serviço que desejamos naquele momento é realmente importante para nossa vida”, conclui o economista.

## SOBRE A **zetra**

Completando 20 anos no mercado, a Zetra é uma empresa brasileira de tecnologia e serviços que promove o bem-estar financeiro dos militares, servidores e empregados de empresas públicas e privadas. Com a missão de empoderar pessoas por meio de seus salários, oferece a plataforma eConsig, capaz de conectar empresas a diversos fornecedores de benefícios, via desconto em folha, permitindo as pessoas o acesso fácil a uma cesta de produtos e serviços com melhores preços e condições, com contratação online, de forma ágil, conveniente e muito sustentável.

