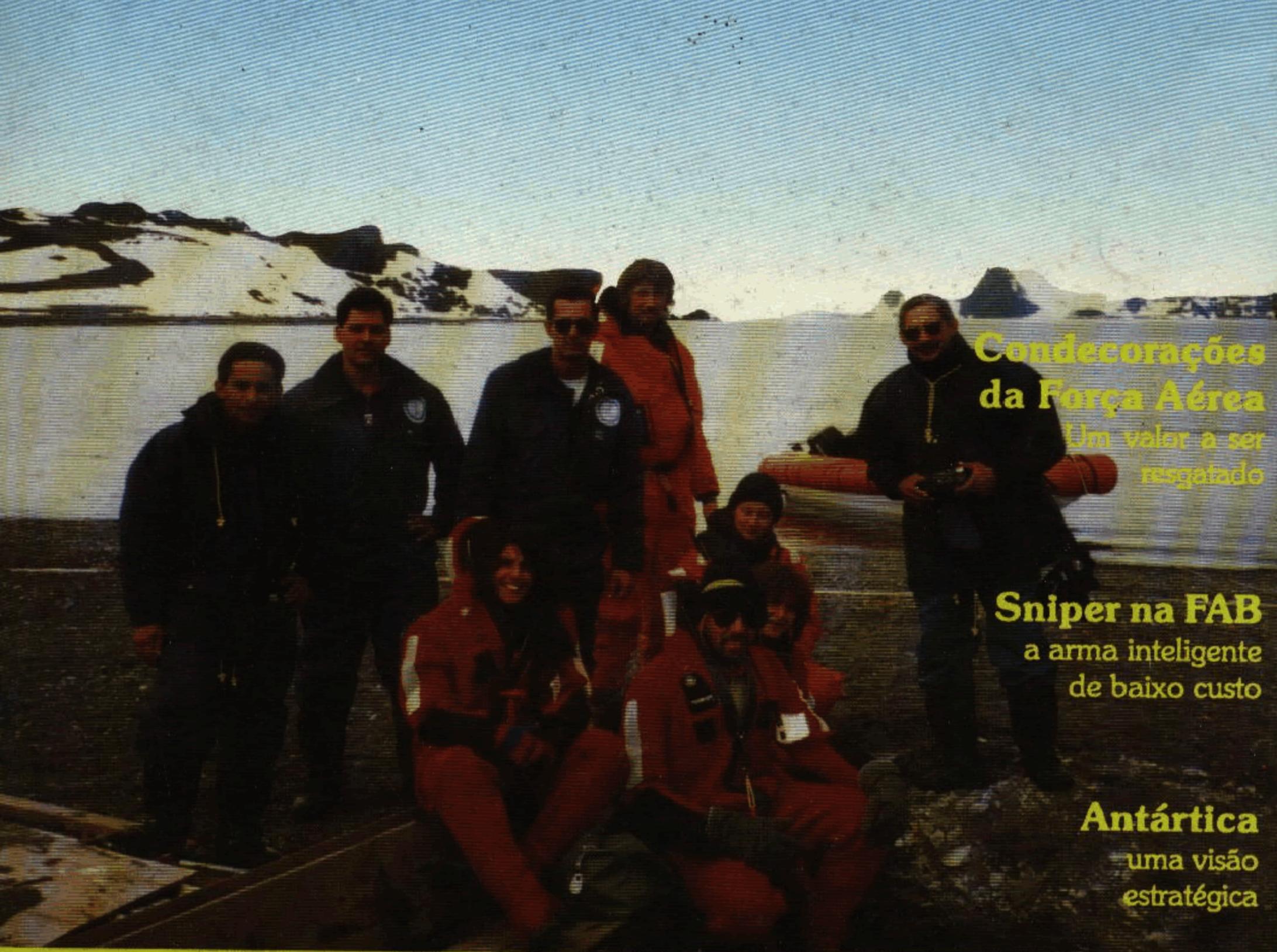


Revista da

UNIFA

Universidade da Força Aérea - Ano IX - Nº 11



Condecorações da Força Aérea
Um valor a ser resgatado

Sniper na FAB
a arma inteligente de baixo custo

Antártica
uma visão estratégica



Expediente

Revista da UNIFA - Ano IX - N° 11

Diretor:

Maj.-Brig.-do-Av Hermano Paes Vianna

Editor:

Cel.-Av. Ubirajara Carvalho da Cruz

Editor-Adjunto:

Cel.-Av. Paulo Jorge Botelho Sarmiento

Jornalista Responsável:

1° Ten QFO Silvana Maria F. Vieira

Conselho Editorial:

Cel.-Av. Valter Carrocino Filho

Cel.-Av. Luis da Silva Guimarães

Maj.-Inf. João Francisco Dias Filho

Cap. QFO Neyde Lúcia de F. Souza

Prof. Lauro Sodré Neto

Profª. Maria Stela Antunes da Silva

Profª. Rosely Bolter Gallo Vergara

Revisão:

Aliete Soares Fernandes

Coordenação:

Profª. Neuza Maria da Rosa

Profª. Maria Angélica Brito Borges

Fotografia:

1S BFT João Ferreira da Silva Junior

Programação/Arte:

2S BDE Mauro Bomfim Espíndola

CB ADE Alexandre M. Felizola Bastos

Diagramação e DTP:

2S BDE Mauro Bomfim Espíndola

CB ADE Jairo de Paula Baptista

Ilustração:

3S BDE Cláudio Bonfim Ramos(CIEAR)

CB ADE Jairo de Paula Baptista

Apoio:

Centro de Processamento de Dados da Comissão de Desportos da Aeronáutica

Realização:

Centro de Extensão Universitária da Universidade da Força Aérea

Capa:

Criação - CB ADE Alexandre M. Felizola Bastos

Fotografias cedidas pelo 1º/1º Grupo de Transporte (1º/1ºGT).

A Força Aérea Brasileira participa do Projeto Antártico Brasileiro (PROANTAR), através do emprego de suas aeronaves C-130 HERCULES que prestam apoio logístico, transportando material e pessoal para a Estação Antártica Brasileira Comandante Ferraz.

Na foto maior, tripulantes da aeronave C-130, acompanhados de pesquisadores argentinos, mergulhadores alemães e graduado da Marinha do Brasil. Em mosaico, paisagens da Antártica com sua fauna característica - os pingüins -, checagem de motor do C-130 e sobrevôo da Base Chilena Ten Marsh.

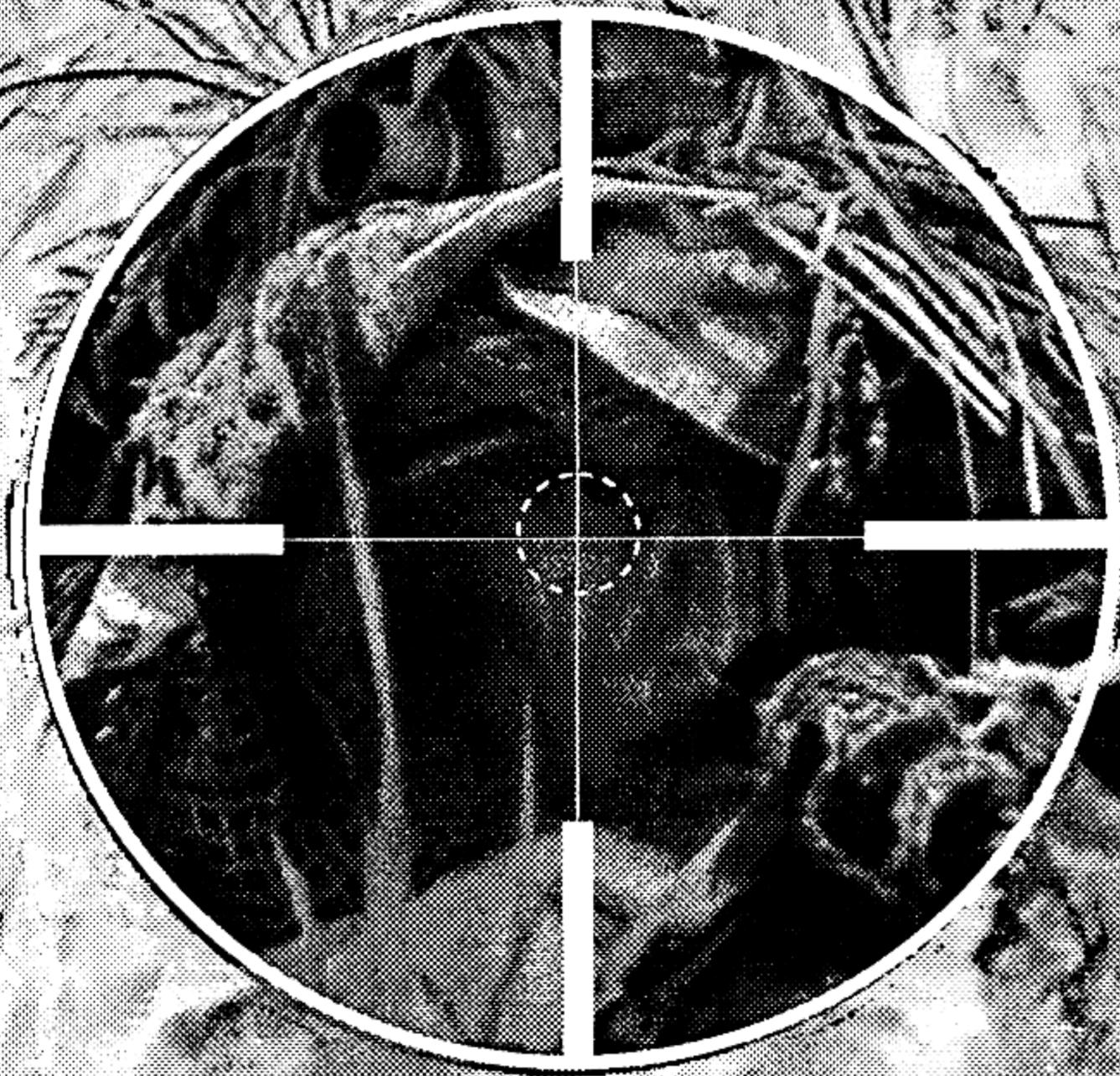


- 2 **SNIPER na FAB - a arma inteligente de baixo custo**
Ten.-Cel.-Av. Rubens R. Cardoso Filho
- 5 **Estratégia Militar e Atuação das Forças Armadas**
Brig.-do-Ar Luiz Fernando Barbedo
- 11 **Realidade e Comunicação**
1º Ten. QFO Silvana M. F. Vieira
- 12 **Mudança Planejada**
Prof.ª Josyane Favre da Silva
- 14 **Estrutura Militar de Guerra e a Guerra do Golfo**
Cel.-Av. Mark de Matos
- 19 **Educação Extra-Escolar: uma realidade**
2º Ten. QFO Verônica Lemos Guerra
- 22 **Escola Ativa x Escola Passiva**
Cel.-Av. Valter Carrocino Filho
- 26 **Condecorações da Força Aérea - um valor a ser resgatado**
Cel R/R Augusto Hilmário Siqueira
- 29 **Antártica - uma visão estratégica**
Cap.-Av. Roberto Basílio
- 33 **Auditoria de Sistemas - controle com eficiência**
Cap.-Int. Ricardo Ferreira G. dos Santos
- 36 **Vincit Qui Primum Gerit x Revertere Ad Locum Tuum**
Prof. Lauro Sodré Neto

SNIPER NA FAB

A arma inteligente de baixo custo

Ten.-Cel.-Av. Rubens R. Cardoso Filho



A pesar das múltiplas e crescentes aplicações do Tiro à Longa Distância (TLD), realizado por armas portáteis no mundo, aqui no Brasil e, mais especificamente, na Aeronáutica, o seu aproveitamento se restringe, basicamente, aos campeonatos nacionais (espírito olímpico).

Contando apenas com uma pequena equipe de atiradores, ativada periodicamente e usando fuzis para a distância de 300m, sem o auxílio de lunetas, pode-se dizer que essa é toda a capacidade instalada da Força nesta área.

Entretanto, para se avançar nesse sentido é preciso conhecer, antes, um pouco mais sobre o TLD, percorrendo assim as suas mais significativas passagens pela História.

As primeiras notícias ocorreram na II Guerra, quando alemães usaram uma tática de relativo sucesso: ao abandonarem suas posições (normalmente em cidades) deixavam sempre para trás um pequeno número de SNIPERS espalhados com o intuito de retardar o avanço aliado, o que acabava sempre acontecendo.

Mas foi durante a Guerra do Vietnam que o uso do SNIPER se notabilizou ao penetrar no campo da psicologia de massa, através do "atirar apenas para ferir". Com isso, o SNIPER vietcong tinha suas opções: contabilizar três soldados, saindo fora da linha de combate, para cada ferido que fazia; ou a de simplesmente estabelecer o pânico, não permitindo que se prestasse socorro algum às suas vítimas. Tal escolha fazia com que toda uma tropa se mantivesse rente ao chão e significava uma verdadeira guerra de nervos com duração de até um período (diurno). Apesar da sua larga utilização, o reconhecimento público do seu poder como arma inteligente e perigosa, só chegou mesmo com o assassinato do Presidente Kennedy.

A partir daí, o mundo rendeu-se definitivamente à sua força, passando, com o advento da tecnologia, para uma nova era: a da busca por maiores conhecimentos técnicos e aplicações. Foi nessa ocasião que o estudo das trajetórias, o desenvolvimento de armamentos e munições tiveram um grande impulso.

Mas foi durante a invasão do Afeganistão que aconteceu um outro fato marcante relacionado com o TLD. Tem-se notícias de que os russos, pela primeira vez, incorporaram também os SNIPERS, a nível de grupo

de combate, nos seus inventários de armas inteligentes, desta vez para a Infantaria (usando fuzis Draganov 7.62mm).

É bem verdade que a essa altura dos acontecimentos, os EUA já vinham acumulando um "know-how" de sobra para compreender o valor militar de tal arma, o que culminou com a criação de centros especializados de pesquisa e treinamento, como o de Fort Benning.

Tem-se notícia também de que já se utilizou os SNIPERS em outras ocasiões: na Operação "Justa Causa" - Panamá; na Somália e na Operação "Tempestade do Deserto" - Guerra do Golfo. Nesses casos os fuzis usados foram os calibre 0.50 Barret e os M-24 Remington.

EMPREGO DO TLD

Em função da sua alta objetividade, é óbvio que essa cultura seja preservada por quem a detenha. Por isso mesmo é que, para consegui-la, faz-se necessário que o pretendente tenha um perfil confiável, além de, naturalmente, um conhecimento suficiente para a sua perfeita compreensão. Afinal de contas, nesse campo não se pode correr riscos ou imaginar absurdos...

O importante é que o uso militar ou as medidas de segurança contra o TLD, através do SNIPER, são irreversíveis e em determinadas ocasiões se tornam até imprescindíveis.

Mas nem tudo é tão simples e fácil. Existe também o lado dos óbices desta história. Para um atirador chegar a fazer a aquisição do alvo designado e o disparo, precisa passar por uma série de variáveis, tais como: vento, reverberação, luminosidade, escolha da arma, do projétil (peso e velocidade), além de conhecer em que parte do equipamento-alvo ele deve acertar.

Quanto ao campo de utilização do TLD, o que se pode afirmar é que este vem se diversificando muito. Seu uso abrange

desde as guerras (incluindo a guerrilha e terrorismo), até a esfera paramilitar (o uso pelas polícias). Cabe ressaltar, entretanto, que a nossa discussão vai se restringir apenas a uma situação de guerra.

Sendo assim, encontramos as seguintes aplicações num cenário atual:

Ofensivas - destruição parcial (partes vitais) de radares transportáveis e fixos; de aeronaves estacionadas fora do alcance normal das armas portáteis; geradores; sistemas de comunicação (C3I); veículos blindados leves; baterias antiaéreas; além da tradicional função de retardar tropas ou de eliminar eventuais chefes militares inimigos.

Defensivas - basicamente impedindo que o inimigo cumpra com êxito as mesmas funções ofensivas descritas acima, contra o nosso país.

É comum pensarmos mais no aspecto de que, provavelmente, só seremos atacados por aeronaves. O correto, entretanto, seria este: como o inimigo vai me atingir (buscando o mesmo efeito) da forma mais fácil e barata para ele?

Em termos de eficiência e apenas para se ter uma idéia sobre a área de domínio do SNIPER, sabe-se que, atualmente, o seu raio de alcance pode chegar a 1800m de distância (resultado já comprovado em ação).

Voltando então para a nossa Força Aérea, a proposta mais viável, primeiro, é obter maiores conhecimentos através de um intercâmbio, voltado para as técnicas defensivas e, a partir daí, projetar um núcleo capaz de desenvolver e aplicar uma doutrina própria e adequada à nossa realidade. Em seguida, colocar esses conhecimentos em prática durante as manobras ou FPD, acompanhando os esquadrões e radares transportáveis em substituição a uma parte dos militares designados para essa segurança (instalações e equipamentos).

Quanto às vantagens de se criar um núcleo dessa natureza, apontamos:

- capacidade ampliada de reconhecimento do terreno para fins de defesa das instalações e equipamentos nobres;

- capacidade de se poder criar as zonas específicas de segurança (triangulação das duplas de SNIPER) com raios de alcance variáveis (conforme o alcance do equipamento e treinamento);

- capacidade de se ter um grupo em condições de se infiltrar no inimigo, visando danificar o seu material ou retardá-lo;

- conhecer melhor esse assunto para se antecipar ao pensamento e necessidades do SNIPER inimigo;

- baratear o custo da segurança das instalações e equipamentos nobres (fixos ou transportáveis).

- apresentar maior eficiência em relação a essa segurança.

É lógico que os efeitos positivos dessa nova capacitação da Força vai mudar em muito os atuais conceitos existentes de segurança. Mas a realidade é que não mais podemos ignorar tal espaço e o caminho precisa ser tomado.

A relação custo X eficiência de um grupo pequeno, embora qualificado, está mais do que comprovada, além do que, por menos de dois dólares (preço de um disparo 0.50mm match), pode-se evitar grandes problemas ou permitir que a Força Aérea (e o país) ganhem muito em termos de segurança.

A massa crítica capaz de assimilar esses novos conhecimentos e planejar os passos corretos para culminar numa doutrina específica, já existe na FAB. Então, por tudo o que foi exposto, será que vale a pena continuarmos desprezando esse potencial?

Até quando vamos "cochilar" nesse Tiro?

O Ten.-Cel. Cardoso Filho já participou de inúmeros campeonatos de tiro nacionais e alguns internacionais. Faz parte da Equipe de Arma Longa da FAB e atualmente é instrutor da Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica.

Estratégia Militar e Atuação das Forças Armadas

Brig.-do-Ar Luiz Fernando Barbedo

As recentes modificações no cenário político internacional têm provocado, aqui e no mundo, uma série de discussões através das quais questiona-se o dimensionamento das forças militares. As despesas com sua manutenção, treinamento e reequipamento são tão elevadas, hoje em dia, que autoridades de notório reconhecimento no campo internacional chegam ao ponto de colocar em jogo a destinação das forças armadas nos chamados países em desenvolvimento.

Vale lembrar que, há poucos anos atrás, raros eram os alemães a acreditarem na reunificação da Alemanha. Quem poderia prever a queda do muro de Berlim? Da mesma forma, o desafio de Saddam Hussein ao resto do mundo pode ser considerado um ato imprevisível. Estes são apenas dois exemplos de como são difíceis as suposições para o final

deste século, mesmo quando feitas pelos melhores especialistas. Na realidade, nada deve ser desprezado em que pesem as possibilidades de acerto ou não.

Pela primeira vez, em muitos anos, presenciamos a hegemonia mundial, exercida por uma única nação, os Estados Unidos. Esta situação, totalmente nova, ainda de-

pende de tempo para ser analisada. De certa forma, antes da falência da União Soviética, o equilíbrio estratégico, calcado no sistema de alianças e na dissuasão nuclear, limitava o escopo das guerras aos "conflitos de baixa intensidade" ou "pequenas guerras", termos recentemente incluídos na doutrina norte-americana e adotados nos demais países.

São muitas as incertezas, quando se analisa a conjuntura internacional. O destino da antiga União Soviética, hoje Comunidade dos Estados Independentes, não está definido. Sua

"Hoje a disputa saiu do campo político-militar para o campo político-econômico, o que não impede o envolvimento de forças militares, até porque, de uma forma ou de outra, todas as guerras da história foram movidas por interesses econômicos..."

potencialidade nuclear, atualmente localizada em vários estados, não pode ser descartada. Agrava o fato o seu desequilíbrio econômico, na tentativa de transformação em economia de mercado. Hoje, a Rússia passa por sérios problemas econômicos. Fora isso, os conflitos no Oriente Médio estão longe de serem solucionados considerando a própria divisão do mundo árabe. O Japão e demais países do leste da Ásia desenvolvem-se tão rapidamente que não é difícil prever-se antagonismos sérios com países do ocidente, causados por rivalidades econômicas. Em suma, o mundo não vive momentos de paz, em função da "nova ordem mundial".

Os Estados Unidos, mais do que nunca fortalecidos, mantêm a posição de superpotência, com objetivos políticos bem definidos, cujo propósito maior se resume no bem-estar do povo norte-americano. São fiéis a esse compromisso e, sendo o estado a nação politicamente organizada, estão certos em proteger e preservar a sociedade que o estado representa.

O Brasil, apesar da crise pela qual vem passando, permanece como 5º país do mundo em extensão territorial, em posição geoestratégica privilegiada, possuindo reservas minerais ainda não dimensionadas em sua totalidade, com possibilidades de auto-suficiência em petróleo ainda neste século e, portanto, despontando como um forte competidor para o mundo desenvolvido. Como essa competição está acirrada e os espaços estão saturados, até que ponto interessa o nosso progresso para os países ricos?

Sem dúvida, os nossos interesses nacionais chocam-se com os interesses de potências estrangeiras. Hoje a disputa saiu do campo político-militar para o campo político-

econômico, o que não impede o envolvimento de forças militares, até porque, de uma forma ou de outra, todas as guerras da história foram movidas por interesses econômicos, mesmo aquelas que se justificaram, disfarçadamente, por objetivos apenas políticos ou mesmo religiosos. O que não é fácil avaliar é até onde esses possíveis conflitos de interesses colocam em risco a segurança nacional.

Ministério da Defesa

O objetivo aqui é salientar o papel das forças armadas, para quem ainda tem dúvidas, e apontar alguns aspectos que devem ser detidamente observados sempre que o assunto estiver sendo estudado. Não se

proporá aqui indicar o caminho para se chegar a melhor estrutura do seu topo, a nível político, tendo em vista que a nossa preocupação, como profissionais militares, será predominantemente com a estratégia militar. Talvez esta seja uma excelente oportunidade de estabelecermos um grande fórum para reestruturar nossa estrutura militar, dando-lhe nova dimensão, tornando-a mais

leve, mais flexível e mais eficaz, buscando, sem dúvida, aumentar o seu poder de combate. A decisão de se criar ou não um Ministério da Defesa ficará por conta dos legítimos representantes da sociedade no congresso nacional. Devem ouvir os militares para que conheçam exatamente o que isso representará para a segurança da nação.

Na realidade, o Ministério da Defesa é um órgão político, responsável pela política de defesa, no estabelecimento dos objetivos de segurança nacional. Tem subordinação

"Na realidade, o Ministério da Defesa é um órgão político, responsável pela política de defesa, no estabelecimento dos objetivos de segurança nacional".

direta ao presidente da república, em regimes presidencialistas, e nada impede que seja também assim em regimes parlamentaristas, em que o presidente exerce o papel de chefe de estado e comandante supremo das forças armadas.

Os Estados Unidos, com regime presidencialista, adotam o Departamento de Defesa, tendo inclusive um cidadão civil como secretário. Subordinados ao Departamento estão a Junta dos Chefes de Estado-Maior e as Secretarias da Força Aérea, do Exército e da Marinha. Os Chefes de Estado-Maior das três armas compõem a Junta, que é a principal responsável pela formulação dos planos estratégicos, dos programas militares e do levantamento das necessidades. O chefe da Junta assessora o presidente da república e o secretário da defesa sobre a estratégia militar e sobre a melhor estrutura para conquistar e manter os objetivos de segurança nacional. Essa organização, em que é bem definido o papel de civis e militares - os civis na formulação e acompanhamento da política e os militares na formulação e execução da estratégia - não impediu, no entanto, que analistas americanos responsabilizassem as lideranças civis pela derrota na guerra do Vietnã.

A intenção não é questionar a necessidade de se manter forças militares, uma vez que isto está absolutamente claro entre os mais esclarecidos na sociedade. Entretanto, no momento em que mudanças estruturais estão sendo estudadas no país, considerando-se a versão constitucional, certamente a estrutura militar também será alvo de debates.

A Estrutura Militar

A estrutura militar é o instrumento utilizado pela estratégia militar para alcançar seus objetivos, sendo organizada em função das ameaças e adequada aos objetivos a serem dirigidos. Depreende-se, portanto, que países ambiciosos devem assumir postura combativa diferente dos chamados países conservadores, defensores da estratégia indireta e dissuasiva.

No entanto, qualquer que seja a posição, alguns princípios doutrinários são

básicos para se organizar e priorizar as forças armadas. Para se conquistar objetivos militares, forças armadas devem ser capazes de neutralizar e destruir o inimigo possuindo cada uma delas características próprias para produzir esses efeitos. Integrando e coordenando suas ações, cada força contribui para o objetivo primordial da guerra.

A missão da Força Naval é o controle das áreas marítimas vitais e a proteção das linhas de comunicação marítimas e fluviais. Para o êxito de suas operações, é imprescindível um adequado controle do espaço aéreo.

A Força Aérea tem a missão de obter e manter o controle de seu ambiente operacional. Essas ações, além da neutralização e destruição das forças inimigas, incluem os mesmos efeitos nos mecanismos de comando e controle do inimigo e sua capacidade de sustentação da guerra. A Força Aérea é um elemento crítico na interdependência das forças armadas.

"A cada experiência, a estrutura é reestudada e ocorrem mudanças. Na Força Aérea dos Estados Unidos, por exemplo, após a Guerra do Golfo, os comandos aeroestratégico, aerotático e de transporte aéreo uniram-se em dois comandos".

No entanto, o principal objetivo militar na totalidade das guerras da história tem sido a necessidade de impor o controle sobre o terreno. O poder de destruir e neutralizar é intrínseco a todas as armas, mas apenas as forças terrestres possuem capacidade de exercer o controle direto, continuado e abrangente sobre o território. Todas as armas concorrem diretamente para o controle territorial, todavia, as forças terrestres possuem a capacidade de tornar permanentes as vantagens transitórias obtidas pelas outras forças. Esses são os fundamentos que devem nortear a organização da estrutura militar.

As mudanças na estrutura militar dos Estados Unidos oferecem um bom exemplo para ilustrar como se desenvolve a estrutura militar em relação a esses elementos.

Desde a guerra dos seis dias, em 1967, entre o Egito e Israel, os árabes vinham usando o petróleo como arma política, praticando aumentos sucessivos nos preços, processo agravado em 1973 com a guerra de Yom Kippur, fato que marcou o primeiro choque mundial de energia, com a quadruplicação dos preços do petróleo na época. Os Estados Unidos eram dependentes do petróleo árabe em cerca de 50% do seu consumo, em que pese serem os maiores produtores mundiais.

Em 1979, a invasão do Afeganistão pela União Soviética e a guerra Iran-Iraque colocaram em risco a garantia do fluxo de petróleo para o ocidente através do Estreito de Hormuz. A manutenção do fluxo era considerada talvez um dos mais importantes

objetivos de segurança nacional daquele país e dos seus aliados da OTAN. Configurou-se uma real ameaça, uma vez que o estreito ficava a apenas 500Km dos soviéticos, através do Iran.

A resposta americana veio por meio da ativação do Comando Central, um comando unificado, com recursos pertencentes às três forças, mas com predominância da Marinha, atuando dissuasivamente com meios embarcados e em bases da Arábia Saudita. A dissuasão funcionou, logicamente associada à dissuasão nuclear.

O Comando Central só veio a empregar seus meios, realmente, com forças desdobradas do continente e de países aliados, cerca de dez anos depois, contra o Iraque de Saddam Hussein, quando a dissuasão esgotou todos os seus recursos na tentativa de obrigar o Iraque a sair do Kuwait. A ameaça dessa vez se constituía no controle de

quase 50% de todo o petróleo do Oriente Médio.

A cada experiência, a estrutura é reestudada e ocorrem mudanças. Na Força Aérea dos Estados Unidos, por exemplo, após a guerra do Golfo, os Comandos Aeroestratégico, Aerotático e de Transporte Aéreo uniram-se em dois comandos. Caças, bombardeiros e mísseis intercontinentais integram agora o Comando de Combate Aéreo, ao passo que as unidades de transporte aéreo e boa parte das unidades de aviões reabastecedores constituem o Comando de Mobilidade Aérea. O transporte logístico continua sendo a espinha dorsal da dissuasão. Aviões de caça foram usados em missões estratégicas, en-

"A cada experiência, a estrutura é reestudada e ocorrem mudanças. Na Força Aérea dos Estados Unidos, por exemplo, após a guerra do Golfo, os Comandos Aeroestratégico, Aerotático e de Transporte Aéreo uniram-se em dois comandos".

quanto aviões de bombardeio foram empregados contra forças de superfície iraquianas, em missões aerotáticas, não fazendo mais sentido deixá-los em comandos separados.

Estratégia e Planejamento

Este é apenas um exemplo de como se trabalha fatores como ameaça, doutrina e estrutura militar. Obviamente, apesar das similaridades entre a estrutura dos Estados Unidos e a estrutura militar de guerra do Brasil, não se pretende aqui fazer comparações, uma vez que se trata de universos diferentes no que diz respeito à esfera de influência dos dois países e aos recursos disponíveis. Lá, os comandos unificados de sua estrutura militar de guerra estão permanentemente ativados, a fim de acompanharem a evolução da conjuntura na área geográfica atribuída a cada um, elaborando e atualizando os planos de contingência correlatos.

No entanto, a experiência da prática de exercícios na ECEMAR demonstra que, medidas as devidas proporções, qualquer envolvimento militar dos últimos vinte séculos pode ser analisado utilizando-se esses fatores no relacionamento da estratégia militar. Logicamente, as projeções futuras devem usar os mesmos argumentos. O planejamento militar se utiliza deles para, permanentemente, projetar mudanças e fixar prioridades. A finalidade é otimizar os recursos disponíveis para evitar desperdícios, estabelecendo programas militares compatíveis com a realidade.

O primeiro passo para esse processo se dá através de uma análise minuciosa

da situação internacional, avaliando-se o conflito de interesses, levantando-se todas as hipóteses de envolvimento das forças militares. Essa análise é executada em caráter permanente, devendo considerar um período não inferior a dez anos cabendo, principalmente, aos órgãos de inteligência o papel de fazê-la. Em face dessa constante avaliação, reformula-se a estratégia e se reestuda a estrutura militar, mantendo-a, na medida do possível, mais adequada aos fins desejados.

A fase seguinte se resume no levantamento das necessidades de toda ordem para fazer funcionar essa estrutura. Entre os meios necessários enquadram-se todos os recursos humanos e materiais, bem como as necessidades de preparo profissional, as características dos equipamentos militares e correlatos, armamentos, organizações de pesquisas tecnológicas, infraestrutura, saúde, enfim, tudo o que é importante para construir essa estrutura operacional.

É claro que essas necessidades serão superiores à capacidade de satisfazê-las. A arte do administrador militar consiste juntamente na fixação de prioridades sempre visando ao que for mais útil e coerente com os fundamentos da estratégia a ser aplicada. Considerando, por exemplo, que a estratégia de dissuasão exige que se possua uma capacidade real de produzir danos, ou de prevenir agressões, qualquer aquisição que não concorra para causar esses efeitos deve ser descartada.

Após a fase de levantamento das necessidades, a tarefa maior consistirá, exclusivamente, em como o assunto será conduzido aos demais poderes da União,

“Talvez o principal papel do Ministério da Defesa seja o estabelecimento das prioridades e a defesa dos interesses militares junto ao Congresso Nacional...”

responsáveis pela aprovação do planejamento, ou melhor, por aqueles que aprovarão as despesas necessárias para sua implementação - o Congresso Nacional. Nesta fase são detalhados os planos decorrentes, trabalhando-se agora em prazos bem limitados de no máximo cinco anos.

A última fase do processo é a mais simples, uma vez que é nela que se transforma os programas em propostas orçamentárias, a serem aprovadas anualmente. Em resumo, na primeira fase avaliam-se as ameaças, levando-se em conta um período de, pelo menos, dez anos. Formula-se a estratégia em função de todos os elementos já citados nesta exposição. Levantam-se e priorizam-se as necessidades militares. Estabelecem-se os programas em prazos limitados e, finalmente, orçamenta-se a programação.

O Ministério da Defesa, reunindo no Brasil as três forças armadas sob comando único, exerceria, predominantemente, o papel político da fixação dos objetivos de segurança nacional e de principal assessoramento nos assuntos de defesa nacional. A maior preocupação seria com a parte mais pesada da estrutura, a responsável direta pelas ações estratégicas na busca de maior coordenação e integração das três forças.

Talvez o principal papel do Ministério da Defesa seja o estabelecimento das prioridades e a defesa dos interesses militares junto ao Congresso Nacional, quando da aprovação dos planejamentos plurianuais e das propostas orçamentárias que, a partir da data da sua ativação, serão compatibilizados em documento único.

Considerando que programas militares abrangem diversos exercícios financeiros, o Ministério da Defesa deve ter a atribuição de defender, junto à sociedade, gastos com a segurança nacional em valores que não sofram alterações profundas, a cada

ano, como tem ocorrido atualmente, comprometendo programas importantes para a obtenção dos objetivos militares.

No que diz respeito ao aspecto estratégico da estrutura, projetado em um espaço de tempo nunca inferior a dez anos, vale lembrar os assuntos ecologia e narcotráfico em relação à integridade da região amazônica; a grande área a ser ocupada na região; a necessidade de se implantar um sistema de controle naquele espaço aéreo, por ser primordial o papel da Força Aérea para o êxito das operações combinadas; e o compromisso que as Forças Armadas continuarão tendo na região sul e na frente atlântica.

É oportuno lembrar que a finalidade aqui não foi apresentar a proposta de nova estrutura, tendo em vista que esta é tarefa a ser executada em conjunto pelas três forças e por representantes da sociedade. Aliás, esta participação é fundamental para que o papel das Forças Armadas seja bem compreendido e aceito, com vistas à aprovação das propostas de gastos com a defesa nacional.

Cabe lembrar aquele que é considerado um dos maiores defensores da estratégia militar indireta, Liddel Hart. Dizia ele que se apenas a ameaça de usar as forças militares não fosse suficiente para assegurar a conquista de objetivos políticos, o seu uso direto certamente deveria estar em condições de fazê-lo.

Esta é a idéia que deverá prevalecer para que um país possa ser bem-sucedido no preparo de sua estrutura militar para a aplicação da estratégia da dissuasão.

O Brig. Barbedo é Subsecretário de Planejamento e Contratos da Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica (SEFA).

REALIDADE E COMUNICAÇÃO

1º Ten. QFO Silvana M. F. Vieira - Jornalista



Colher os fatos, decodificar, criticar - imagem e conteúdo juntos com um só propósito: integrar pela informação. Palavrinha mágica esta, num complexo de códigos visuais, sonoros e lingüísticos. É o império da comunicação, onde os símbolos circulam pelo mundo e o homem, ainda meio atônito, penetra na multiplicidade dos seus significados, recriando a própria realidade segundo a nova linguagem.

Ver e ler o eterno inacabado: é a união entre a razão e as pulsações intuitivas pelo poder da expressão. Hoje, a ignorância da realidade imediata já não pode ser tão facilmente justificada, visto que a cultura da imagem, do som e da palavra retoma dia-a-dia para si o discurso da história. Invadir o mundo do saber por intermédio da informação vem se tornando, igualmente, um imperativo dos nossos tempos, em que a criatividade aliada à tecnologia traça os destinos do conhecimento, cada vez mais diluído, partilhado, simplificado.

Voltar as costas para este universo e ignorar o poder de informação, tão eficientemente veiculada pelos meios de comunicação de massa, vem a ser, no mínimo, um contra-senso. Ao mesmo tempo em que a sociedade de consumo tende a formar indivíduos alienados e massificados, ela lhes oferece, em contrapartida, uma nova maneira de ver a realidade.

Compete justamente ao homem repensar os valores que impregnam esta nova ótica de poder que invade instantaneamente o cotidiano de sua vida, fascinando e conquistando pelos conteúdos concretos e imaginários. Aí se insere a escola, em todos os níveis, dentro do seu imprescindível papel de formar seres críticos e exigentes, não apenas consumidores impulsivos de produtos, mas de idéias, de informação seletiva, viva e pulsante. Ela sim, deve ter sempre os olhos voltados para o futuro.

A Ten. Silvana é Chefe da Seção de Apoio e Divulgação do Centro de Extensão Universitária da UNIFA.

MUDANÇA

PLANEJADA

Prof^o. Josyane Favre da Silva

As grandes descobertas ou até mesmo as inovações tecnológicas já não são fruto somente do esforço e criatividade individuais do cientista. Educação constitui-se, cada vez mais, em área específica e o seu desenvolvimento depende de investimentos concentrados na pesquisa e na formação de quadros através de um sistema educacional bem estruturado.

A necessidade de maiores conhecimentos para realizações mais complexas exige que o processo educativo seja frequentemente renovado. Somente se adaptando às novas exigências, o ensino poderá propiciar ao aluno orientação segura, capaz de levá-lo a atuar adequadamente. Ainda que não fosse assim, as pessoas que se dedicam ao ensino possuem, além da vocação, certas características inerentes ao exercício da profissão, tais como inquietude e inconfiança.

Existem diversas razões para esse processo renovar-se (as idéias estão por toda parte), o fato de estarem desde muito tempo envolvidos por formas sistemáticas de educação faz com que muitos possam encontrar soluções

para os problemas do processo ensino-aprendizagem.

Refletir, apresentar novos caminhos, tentar melhorar são atitudes saudáveis e devem ser incentivadas. Porém, é preciso que qualquer proposta de mudança apresente evidências quanto aos resultados. É comum oferecer-se críticas e sugestões sem se levar em conta o universo envolvido, desconhecendo os caminhos e os obstáculos já vencidos. Assim, alterar sem a devida sistematização pode trazer conseqüências desastrosas.

Acontece de surgirem novas metodologias, novos livros didáticos que não resistem a uma análise mais acurada, atendendo apenas a interesses comerciais. Isso, em termos de Educação, acarreta danos à sociedade, muitos deles irreparáveis.

FONTES DE MOTIVAÇÃO

O sistema de ensino da Aeronáutica tem também seus questionamentos e, decorrente deles, são apresentadas propostas e diretrizes. O Curso de Estado-Maior e Superior de Comando (CEM/CSC), realizado na ECEMAR, não foge à regra. Está coadunado com as expectativas do M.Aer. e cumpre sua finalidade de preparar para as funções de assessoramento próprias do oficial de Estado-Maior e para a possibilidade de emprego do instrumento bélico, em especial da arma aérea. O planejamento do CEM/CSC concorre para obter maior efetividade e seu conteúdo é coerente com os objetivos, proporcionando uma visão analítica das realidades nacional, internacional, militar e aeroespacial. As

técnicas são variadas e selecionadas de acordo com a natureza do assunto e o aluno tem oportunidade de oferecer uma contribuição individual e coletiva para o desenvolvimento da Força Aérea Brasileira.

Mesmo diante de tantas evidências positivas, o CEM/CSC também reflete insatisfações, identificadas pelas constantes sugestões de modificações, principalmente na sua metodologia. Sem considerar sobre quais aspectos incidem tais sugestões, cabe ressaltar que algumas são aceitas e adotadas e outras, por carecerem de maiores fundamentações, são rejeitadas.

Há que se ter muito critério, analisar causas e conseqüências, colher e interpretar dados antes de implementar qualquer medida, evitando assim perdas de tempo, de energia, de recursos e de qualidade. É necessário ainda que haja consenso entre todos os envolvidos no planejamento, execução e avaliação do curso em questão. Mantendo as condições favoráveis já existentes, poder-se-á obter mais qualidade na instrução, estabelecendo um estado propício à aprendizagem. Isso significa trabalhar as fontes de motivação.

Uma medida que constitui excelente fonte de motivação é esclarecer ao aluno o porquê da realização do curso e, durante seu desenvolvimento, mostrar os objetivos. O aluno precisa apreender a razão de ser de cada atividade. Isso vai além de ler o objetivo; trata-se de comunicar o que se pretende com determinada instrução, revelar a que ação ela conduz, evocar sua ligação com outros assuntos e explicar qual a sua contribuição para o objetivo do curso.

Uma outra fonte de motivação importante, muitas vezes negligenciada, refere-se à melhoria das bibliotecas e dos meios auxiliares. As informações obtidas numa biblioteca, com seu acervo atualizado e diversificado, revestem-se de estímulo à iniciativa criadora do aluno.

Quanto aos meios auxiliares, além de serem uma valiosa fonte de motivação, facilitam a ação docente.

Embora essas medidas sejam reconhecidamente de grande valor para a produtividade do ensino, com freqüência, elas são relegadas a segundo plano. Atribuindo-se maior relevância a tais medidas, melhorar-se-ão as condições de aprendizagem, e os resultados serão revertidos em benefício da própria Força Aérea. Não se quer dizer com isso que a adoção desses procedimentos seja a solução para os problemas educacionais do M.Aer.. No entanto, para que seja de fato fonte de progresso, impõe-se ter muita cautela quanto aos assuntos educacionais.

Em hipótese alguma faz-se aqui uma tentativa de valorizar formas rotineiras que emperram o sistema de ensino, ao contrário, é convicção de que as ações educacionais devem ser inovadas, mas de forma sistematizada.

As condições não faltam, mas, havendo dúvidas quanto aos resultados, a decisão de mudança deve ser adiada, em favor do aprimoramento do que ora existe.

Prof. Josyane é licenciada em letras, com formação em Educação pela UFRJ. Atualmente trabalha no Núcleo de Planejamento da Escola de Comando e Estado-Maior de Armas (ECEMAR), com atividades de ensino de História da Aviação Civil e do CDS.

Estrutura Militar de Guerra e a Guerra do Golfo

Cel.-Av. Mark de Matos

A Guerra do Golfo mal havia terminado, e seus ensinamentos já repercutiam nos estados-maiores de todas as forças aéreas que se detiveram a estudá-la.

Dentre os inúmeros ensinamentos advindos daquela Guerra, um dos mais importantes é sem dúvida o que se refere à estrutura de comando empregada pelos países da coalizão. De fato, pela primeira vez na história militar, um número tão grande de forças em ação numa guerra foi empregado de modo plenamente integrado e sob comando único.

A experiência americana no Vietnã havia mostrado a ineficiência em se fazer uma guerra com comandos independentes. Ali, bem ao contrário da Guerra do Golfo, cada força singular atuava com uma independência tal que na prática era como se os Estados Unidos estivessem fazendo várias guerras simultâneas contra um único adversário. Aeronaves da Marinha efetuavam ataques sem uma adequada coordenação com a Força Aérea, que também não

coordenava suas missões com os "Marines", e assim por diante, numa sucessão de desentendimentos que impedia a utilização da principal característica de qualquer força aérea, que é a flexibilidade.

As decisões sobre qualquer ataque ao Vietnã do Norte só podiam ser aprovadas pelas autoridades reunidas em Washington, a milhares de quilômetros de distância, sendo comum a interferência do Congresso na aprovação das listas de alvos a serem atacados, com uma tal rigidez estabelecida nos planejamentos que impedia qualquer tentativa de emprego do fator surpresa.

Comando Centralizado

Já na Guerra do Golfo, a estrutura empregada não poderia ser mais simples. Em Washington, no que diz respeito ao comandamento a nível estratégico da guerra, as decisões eram tomadas pelo mais alto nível de decisão nacional, o NCA (National Command Authority -

Autoridade de Comando Nacional), composto pelo próprio Presidente da República, pelo Secretário da Defesa e pelo Chefe do Estado-Maior Conjunto (General Collin Powell).

No nível operacional, comandando todas as forças envolvidas diretamente na guerra, havia um comandante único, o comandante do Comando Central dos Estados Unidos, General (quatro estrelas) do Exército Americano H. Norman Schwarzkopf. Abaixo dele existia um comandante para cada uma das forças singulares: General (três estrelas) da Força Aérea Americana Charles A. Homer, comandante da Força Aérea do Comando Central; General (três estrelas) do Exército Americano John J. Yeosock, comandante do Exército do Comando Central; Almirante (três estrelas) da Marinha Americana Stanley R. Arthur, comandante da Marinha do Comando Central; General (três estrelas) dos marines americanos Walter E. Boomer, comandante da Força de Marines do Comando Central; e coronel do Exército Americano Johnson, comandante das Forças Especiais.

Todos os pedidos de apoio aéreo eram centralizados num só estado-maior, que gerenciava todos os meios aéreos envolvidos na guerra. Missões de apoio às forças de superfície, de ataque a alvos considerados estratégicos, ou em missões de defesa aérea eram todas co-

ordenadas por um só órgão de controle centralizado.

Essa centralização da decisão permitia o gerenciamento de cerca de 2.000 aeronaves não só da USAF, mas também da Marinha Americana, marines, e de todos os demais países participantes da coalizão, com uma única ordem de operações contendo cerca de 600 folhas, atualizada diariamente. Para poder coor-

denar toda a enorme força deslocada para a área do Golfo, o Estado-Maior da Força Aérea do Comando Central teve que se adaptar, principalmente no setor de operações.

Este setor (Direção de Operações) era comandado por um oficial general de duas estrelas da USAF, e

foi dividido em quatro divisões, cada uma comandada por um oficial general de uma estrela da USAF (na USAF há oficiais generais de uma, duas, três e quatro estrelas). Essas divisões, montadas de acordo com as peculiaridades das missões, eram especializadas em caça, combate eletrônico, operações aeroestratégicas (aeronaves de bombardeio e de reabastecimento em vôo) e transporte.

Os comandantes dos grupos se reportavam diretamente aos comandantes das divisões que, por sua vez, se reportavam ao comandante da Força Aérea do Comando Central. Esta estrutura foi extremamente útil na resolução dos problemas de controle e

Aeronaves Tornado da Real Força Aérea Inglesa eram escoltadas por F-15C da USAF e tinham a proteção eletrônica de aeronaves EA-6 da US NAVY que, por sua vez, faziam reabastecimento em vôo em aeronaves KC-135 da USAF.

proporcionou aos comandantes dos grupos um canal direto para discutir suas preocupações.

Como consequência desse comando centralizado, foi muito comum o emprego de "pacotes de ataque" envolvendo aeronaves das mais diversas procedências, com a única preocupação de se obter a melhor eficiência. Aeronaves Tomado da Real Força Aérea Inglesa eram escoltadas por F-15C da USAF e tinham a proteção eletrônica de aeronaves EA-6 da US NAVY que, por sua vez, faziam reabastecimento em vôo em aeronaves KC-135 da USAF.

Ataques estratégicos a alvos na região de Bagdá, ataques táticos às tropas da guarda republicana e missões de defesa aérea na proteção do espaço aéreo saudita - essas e todas as outras missões eram planejadas por um só comando que, com a centralização, podia decidir imediatamente sobre a melhor ação a ser tomada, sem necessidade de coordenação com outros comandos paralelos num momento tão crítico como se pode facilmente imaginar que seja o de uma guerra.

Unidade de comando, planejamento centralizado e execução descentralizada, estes conceitos simples abordados em todo curso de administração gerencial, embora às vezes difíceis de se

admitir como solução para o gerenciamento das forças numa guerra, puderam ser largamente testados no Golfo.

Analisando esta estrutura, podemos aplicar alguns ensinamentos que sejam úteis para a nossa estrutura militar de guerra (EMG). Na EMG, temos a Força Aérea dividida em quatro comandos independentes: COMAE, COMDABRA, FATOT e FATOM, ligados direta ou indiretamente ao COMSUP. Esta divisão, na prática, prejudica a aplicação do princípio da unidade de comando, e contraria a adoção da centralização dos planejamentos e descentralização da execução.

A avaliação dessa estrutura pode ser melhor realizada através dos exercícios práticos de jogos de guerra. Nesses exercícios não é raro ocorrer o isolamento dos comandos das diversas forças aéreas que, por falta de condições de realização de planejamentos conjuntos (dificuldades naturais de coordenação entre quatro estado-maiores independentes), deixam aeronaves de um comando sem utilização em momentos em que outros comandos mais precisam desses meios para realizarem suas missões.

Na guerra moderna, uma aeronave que efetue uma missão pela manhã deve ter a capacidade de imediatamente após o pouso ser empregada em outra missão, que eventualmente pode ser de

Na guerra moderna, uma aeronave que efetue uma missão pela manhã deve ter a capacidade de imediatamente após o pouso ser empregada em outra missão, que eventualmente pode ser de apoio a uma força de superfície, de defesa ou de ataque estratégico.

apoio a uma força de superfície, de defesa aérea ou de ataque estratégico. Essa flexibilidade no emprego dos meios, principal característica da Força Aérea, é normalmente tratada e decidida num órgão de controle centralizado que gerencia todos os meios aéreos disponíveis e os confronta com os pedidos de missão. Assim foi feito na guerra do Golfo, onde um único Estado-Maior da Força Aérea gerenciava todas as missões envolvendo o emprego de aeronaves.

Na atual EMG, essa possibilidade não existe na prática. Por exemplo: para que uma aeronave do COMAE possa ser utilizada pela FATOT, o órgão de controle da FATOT (Centro de Controle Aerotático, CCAT) deverá fazer entendimentos através do Cmt da FATOT, Cmt do TOT e Cmt do COMAE, para obter a autorização de cessão de meios por parte do seu órgão de controle (Centro de Controle Aeroestratégico, CCAE). Esta tramitação, envolvendo o trabalho de três Estados-Maiores (FATOT, TOT e COMAE), dificilmente conseguirá ser realizada a tempo de permitir o emprego operacional da aeronave com oportunidade. Some-se a esse raciocínio o fato concreto da limitação de meios para fazer frente à missão atribuída, o que dificilmente levaria um comandante a concordar com a cessão de meios para atender a uma missão de outro comando em detrimento de sua própria missão.

Treinamento conjunto

O velho mas sempre válido dogma de que "na guerra só o simples funciona" aplica-se com todas as letras nesse caso. As guerras contem-

porâneas têm mostrado que a aplicação do poder militar deve ser feita de forma centralizada, com um comando único e bem definido. De modo algum deve haver fracionamento dos meios ou dualidade de comando. O país ao entrar numa guerra deve usar uma estrutura que resulte numa só ação contra o inimigo.

Para atender esses requisitos, a estrutura deve ser simples, e de fácil implantação. Com base nesta análise, podemos chegar a alguns pontos básicos:

- O comandamento, a nível estratégico da guerra, deve ser feito como previsto na atual EMG, com o EMFA, ACFA (Alto Comando das Forças Armadas), e o presidente da república formando o comando supremo.

- Para comandar o nível operacional da guerra, deve haver um comando central único (oficial general de quatro estrelas), ao qual estejam subordinados os comandantes dos componentes das três forças militares.

- Todos os meios da Força Aérea, sejam eles de emprego aeroestratégico, aerotático ou de defesa aeroespacial, devem estar subordinados a um único comandante, o qual deve estar subordinado ao comandante do comando central citado acima.

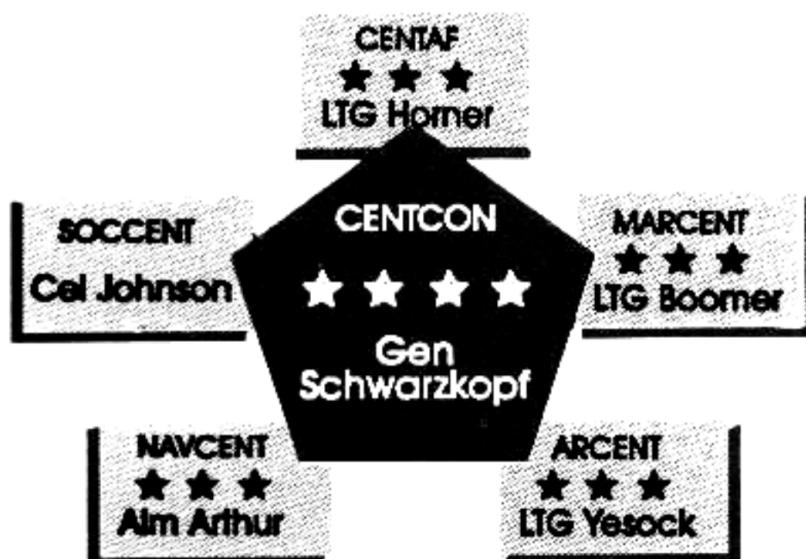
- Para manter-se a hierarquia de comando, os comandantes dos componentes de cada força envolvida devem ser oficiais generais de três estrelas que mantenham em tempo de paz um contato direto com a situação operacional da sua Força.

- Os comandantes de unidade aérea devem estar diretamente subordinados ao comandante do componente da Força

Aérea, sem outro nível intermediário, de modo a agilizar o fluxo de comunicações e facilitar o comando das ações.

A atual estrutura militar de guerra tem sido parcialmente testada ao longo dos anos em manobras envolvendo comandos operacionais e exercícios simulados nas Escolas de Comando e Estado-Maior das três forças singulares. Vários pontos desta estrutura têm mostrado limitações e a experiência obtida nesses exercícios deve ser aproveitada para corrigi-la e melhorá-la.

Estrutura do Comando Central Americano na Guerra do Golfo

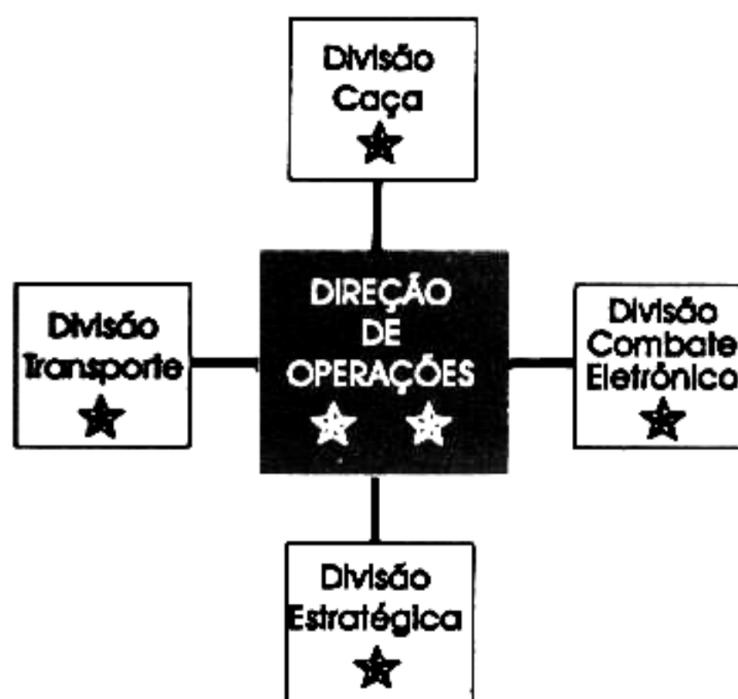


Se a guerra é tipicamente um fato difícil de se prever, com muito mais razão devemos antecipar uma estrutura de comando que seja simples e de fácil gerenciamento, onde unidade de comando e facilidade de coordenação sejam axiomas chaves para esta estrutura.

Além disso, o treinamento conjunto interforças deve ser incentivado ao

máximo, para que os elementos de cada força em particular possam conhecer as capacidades e limitações das demais. A guerra deve ser considerada como única, envolvendo toda a nação, e a estrutura militar de guerra deve espelhar esta convicção.

Estrutura da Divisão de Operações da Força Aérea do Comando Central



LEGENDA:

- CENTCON Comando Central Americano
- CENTAF Força Aérea do Comando Central
- MARCENT Marines do Comando Central
- ARCENT Exército do Comando Central
- NAVCENT Marinha do Comando Central
- SOCCENT - Comando de Operações Especiais do Com. Central
- ★ - Oficial-General (uma estrela)
- ★★ - Oficial-General (Brigadeiro-do-Ar)
- ★★★ - Oficial-General (três estrelas)
- ★★★★ - Oficial-General (quatro estrelas)

O Cel. Mark participou de diversos exercícios operacionais como integrante do Estado-Maior do Comando Aerotático e comandante do 1º Grupo de Aviação de Caça. Atuou nos trabalhos de interação dos jogos de guerra da ECEMAR, ECEME e EGN. Atualmente chefia a Subdivisão de Doutrina da ECEMAR.

EDUCAÇÃO EXTRA-ESCOLAR: uma realidade

2º Ten. QFO Verônica Lemos Guerra - Pedagoga

Ao se falar em educação, imediatamente vem à nossa mente a educação formal, ou seja, aquela proveniente da escola regular. No entanto, este conceito transcende, e muito, o ambiente escolar. A todo momento e em qualquer lugar o homem entra em sintonia com novos elementos para sua constante formação e transformação. Este processo ininterrupto e permanente que é a educação dá-se desde o despertar da vida, encerrando-se apenas com a morte.

Dentro desta realidade, a cada dia tem-se ampliado a consciência da importância de inúmeros



setores e instituições sociais, que não compõem os sistemas formais de ensino, para a socialização de conhecimentos, idéias e valores, constituindo-se numa extensa rede de educação extra-escolar.

Diferentemente do caráter formal e intencional da educação escolar, a educação extra-escolar pode assumir muitas formas intencionais ou não intencionais (informais e espontâneas). No entanto, apesar de objetivos "supostamente" distintos, ambas constituem dimensões importantes na educação que se realiza na sociedade.

Uma prática compensatória

Dentro do enfoque da educação permanente, deparamo-nos com a proposta da educação de adultos, inserindo-se no conjunto da educação extra-escolar, como um processo de formação que visa preencher lacunas deixadas pelo sistema regular de ensino. No entanto, torna-se necessário comentar que esta posição corresponde justamente àquela adotada pelos países em desenvolvimento. Por atender aos indivíduos que não tiveram real acesso à escola formal ou a certos profissionais já "formados", objetivando um aperfeiçoamento, esta forma de encarar a educação extra-escolar acaba incutindo-lhes uma característica de recuperação, correção educativa, enfim, de remédio. O mesmo não ocorre, porém, com os países industrializados, cujas escolas apresentam um resultado mais próximo de suas

exigências e necessidades sociais, possibilitando-lhes que a educação extra-escolar assuma formas de enriquecimento cultural.

No caso dos países em desenvolvimento (e aqui se enquadra o Brasil), ao receber a função de solucionar a crise da escolarização, acaba sendo negada a esse tipo de educação a possibilidade de ser diferente.

Apesar das dificuldades e da sua supervalorização, algumas iniciativas relativas à educação extra-escolar obtiveram resultados positivos, podendo-se citar: a formação profissionalizante do SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial), do SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) e do extinto MOBREAL (Movimento Brasileiro de Alfabetização), além do PRONTEL (Programa Nacional de Telecomunicações), este visando a uma integração das atividades didáticas através, fundamentalmente, do rádio e da televisão, de forma articulada com a Política Nacional de Educação.

O tipo de educação apresentado até aqui é, indiscutivelmente, intencional. No entanto, como já comentamos, a educação extra-escolar também pode ocorrer não-intencionalmente, de forma exclusivamente assistemática e informal, sendo transmitida no ambiente familiar e pelos meios de comunicação de massa (escola paralela). Esta, em função de sua

especificidade, merece alguns comentários.

Meios de Comunicação

X

Educação Extra-Escolar: a escola paralela

Na década de 60, o sociólogo francês George Friedman empregou pela primeira vez a expressão "Escola Paralela", como o conjunto de informações, de mensagens cognoscitivas, afetivas e icônicas, proporcionadas pelas comunicações de massa para os jovens de sociedades industriais, a partir da infância, e à margem das informações e da formação recebidas na escola oficial.

É incontestável a influência educativa do cinema, discos, livros, imprensa (jornais e revistas), rádio e, sobretudo, da televisão, constituindo-se num verdadeiro desafio à cultura escolar preconizada pela escola tradicional.

Na maior parte do seu dia, o indivíduo encontra-se rodeado por todo esse mundo extra-escolar que, de forma imperceptível, desordenada, sem critério seletivo, mas massificante, transmite conhecimentos diretos, forma opiniões e modifica valores, por oferecer muitas vezes o modelo divergente de cultura,

moralidade e estilo de vida, daquele evidenciado na escola tradicional.

Não podemos ignorar essa realidade. Precisamos, sim, buscar uma convivência pluralista entre a educação formal e a informal (paralela). Cabe aos educadores prepararem seus instruídos para essa convivência, a fim de que estes possam construir conscientemente uma visão própria do mundo.

Podemos verificar hoje a existência de um verdadeiro sistema extra-escolar, que caminha paralelamente ao sistema educacional oficial e que, por estar intimamente relacionado à concepção da educação permanente, muitas vezes recebe a missão de remediar problemas educacionais.

Independente da escola regular conseguir cumprir sua missão e, assim, atender às necessidades da sociedade, sempre haverá a escola paralela, a educação extra-escolar, pois como Mac Luham já disse: "Hoje em dia, nas cidades, a maior parte do ensino acontece fora das salas de aula". Daí a importância de também se considerar tal questão no projeto educacional do país ou de uma comunidade específica, como a militar.

A Ten. Verônica é Chefe da Secretaria do Comando do Centro de Instrução Especializada da Aeronáutica (CIEAR), além de instrutora dos Cursos de Administração de Ensino e Preparação de Instrutores.

ESCOLA ATIVA X ESCOLA PASSIVA

Cel.-Av. Valter Carrocino Filho

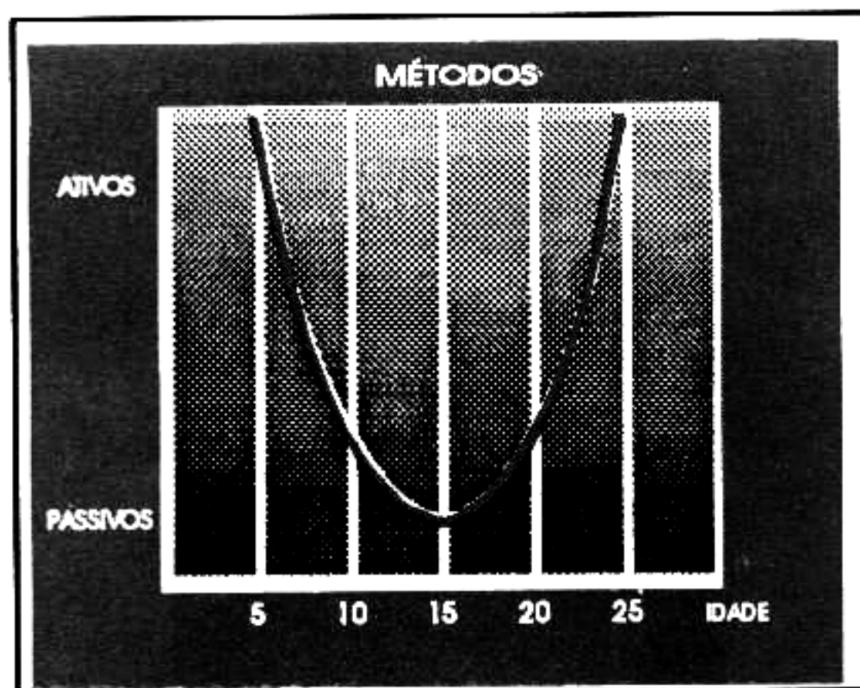
Escola ativa é aquela onde predominam os métodos de ensino que enfatizam a atividade de aprender (o auto-aprender, ou o aprender a aprender); sendo o aluno quem realiza a aula, o instrutor/professor torna-se um orientador e um incentivador, e não um transmissor do saber. Por outro lado, escola passiva é aquela na qual predominam métodos de ensino, nos quais a ênfase repousa na atividade de ensinar, cabendo aos alunos receber os ensinamentos ministrados pelo professor.

A fronteira entre os métodos ativos e passivos não é estanque. Em um extremo passivo, por exemplo, teríamos o método expositivo, a meio caminho encontraríamos o método interrogativo e, no extremo ativo, classificaríamos métodos (ou técnicas) tais como a discussão circular, o debate, o painel, a mesa redonda e, muito especialmente, o seminário.

Historicamente, os métodos passivos, e entre eles a aula expositiva, imperaram nas escolas até o final do século XVII, caracterizando o que ficou genericamente conhecido como escola tradicionalista. Na virada do século XVIII, surgiram proposições de métodos visando a tomar a participação dos alunos mais ativa. As escolas que adota-

ram tais proposições ficaram conhecidas como escolas novas, tendo surgido em quase todos os países desenvolvidos de então.

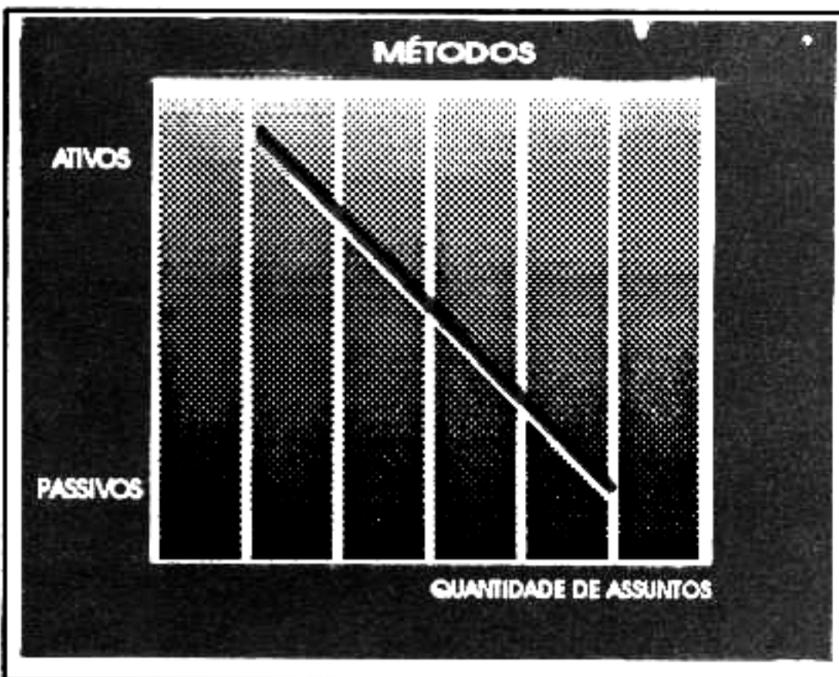
A intensa experimentação que se seguiu, e que continua até hoje, levou a alguns desvios, tais como a eliminação de currículos e a diminuição da autoridade dos professores. No entanto, apesar destes exageros, os métodos ativos revelaram-se mais adequados e motivantes, sem, contudo, fazer desaparecer os métodos passivos. Qual método então se deve adotar? O gráfico abaixo propõe, especulativamente, uma dosagem de métodos ativos e passivos em função do amadurecimento dos alunos.



Interpretando o gráfico, observa-se que, no início de seu aprendizado, o

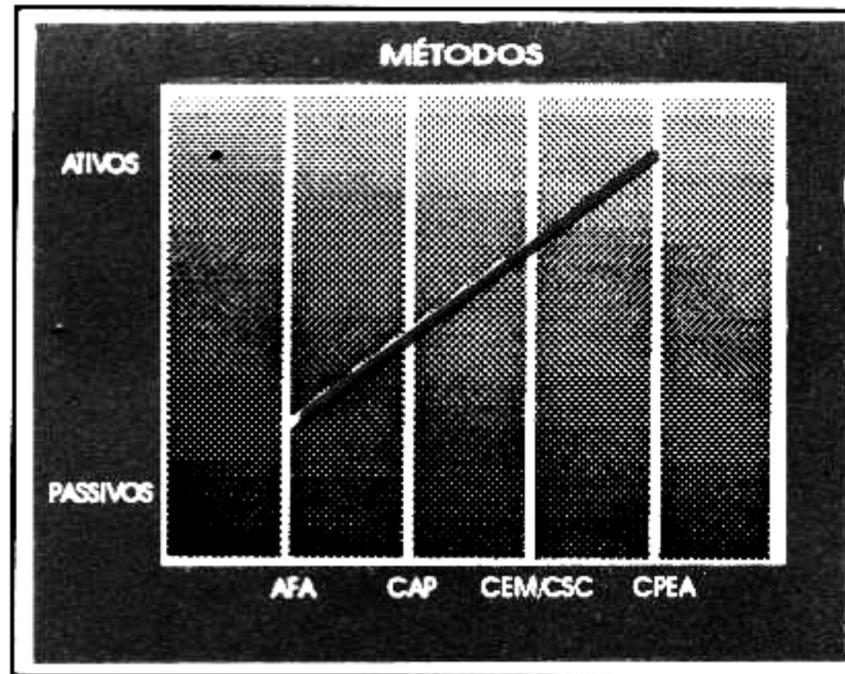
jovem é submetido a métodos ativos de modo a motivar a sua participação nas atividades escolares. A medida que seu amadurecimento e sua capacidade de concentração aumentam, passariam a predominar métodos passivos, tais como a aula expositiva, adequados a uma transmissão de conhecimentos já consolidados, como ocorre nos 1º e 2º ciclos. Quando os assuntos a serem transmitidos estiverem próximos à fronteira do saber e, portanto, menos dogmáticos, os métodos ativos que permitem a discussão e a pesquisa, passariam a ser utilizados.

Poderíamos também vincular a maior ou menor atividade dos alunos à quantidade de assuntos a serem transmitidos na unidade de tempo, conforme mostra a figura.



Nesta concepção, se a quantidade de assuntos a ser transmitida é relativamente grande face ao tempo disponível, os métodos passivos seriam mais indicados. Por outro lado, quando houvesse mais tempo disponível para as atividades de estudo, preparação e pesquisa por parte dos alunos, poder-se-ia adotar métodos ativos, os quais permitem a realização dessas atividades.

Em outra abordagem, poderíamos, ainda especulativamente, vincular o nível de atividades dos alunos ao nível dos cursos. No caso específico da formação e da pós- formação na Força Aérea Brasileira, teríamos o seguinte gráfico:



Conforme se observa, à medida em que as escolas passam a abordar mais a concepção e o planejamento das operações, da política e da estratégia, e menos a execução, os métodos ativos seriam mais indicados uma vez que permitem a reflexão e o questionamento mais intensos das concepções doutrinárias vigentes, indispensáveis para uma abordagem criativa de novos problemas (e não um enfoque tradicionalista de novos problemas, como foi a Linha Maginot).¹

¹Gigantesca linha defensiva francesa baseada no duelo de posições e de artilharia, inspirada na Primeira Guerra Mundial que, no início das hostilidades da Segunda Guerra Mundial, foi facilmente sobrepujada pela Blitzkrieg, a guerra de movimento concebida pelos alemães e baseada no emprego da aviação e de unidades terrestres mecanizadas e blindadas

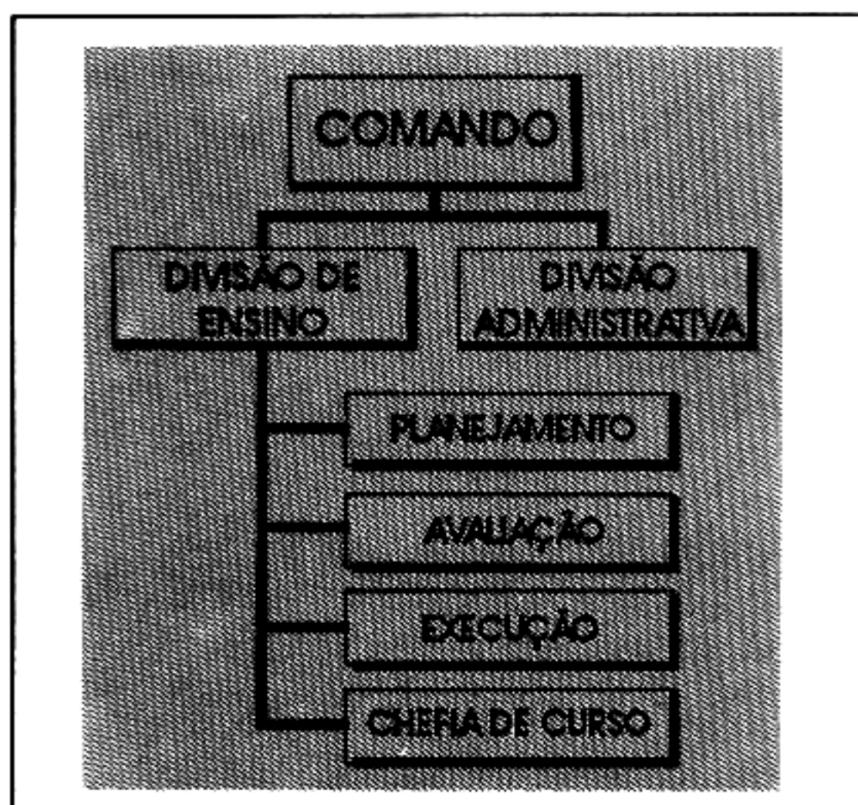
As propostas contidas nos gráficos, apresentadas somente para estimular a reflexão do leitor, contêm, naturalmente, diversos prós e contras. Não obstante tais propostas, nos parece mais correto afirmar que quanto mais ativa for a escola, melhor o aprendizado dos alunos, uma vez que o conhecimento adquirido através da pesquisa e da reflexão estará mais bem sedimentado do que o obtido por meio de uma atitude passiva.

No âmbito da pós- formação, este enfoque foi adotado pelas escolas de mais alto nível das Forças Aéreas de diversos países tais como a Inglaterra, a França e os Estados Unidos.

Quais seriam as principais implicações ocasionadas pela adoção de métodos ativos em uma escola que tradicionalmente adotava métodos passivos? Primeiramente, verifica-se que aumentará a necessidade de contato instrutor-aluno. Enquanto que um instrutor seria suficiente para ministrar uma aula expositiva para cem alunos, se utilizarmos a técnica do seminário, dividindo o corpo discente em 08 (oito) grupos, seriam necessários 08 (oito) instrutores/orientadores. A presença destes em todas as atividades dos respectivos grupos e o tempo necessário à preparação destes orientadores para a aplicação dos exercícios e demais atividades dos grupos requerem dedicação exclusiva à função de instrutor-orientador. Não menos importante do que a dedicação ao grupo é o desenvolvimento e a atualização constante do conteúdo do curso que será apresentado aos alunos, bem como a elaboração de verificações da aprendizagem, o que também requer dedicação intensa de outro grupo de instrutores.

Finalmente, a escola deve deixar transparecer em sua estrutura esta ênfase preconizada à dedicação dos instrutores aos grupos e à elaboração dos conteúdos.

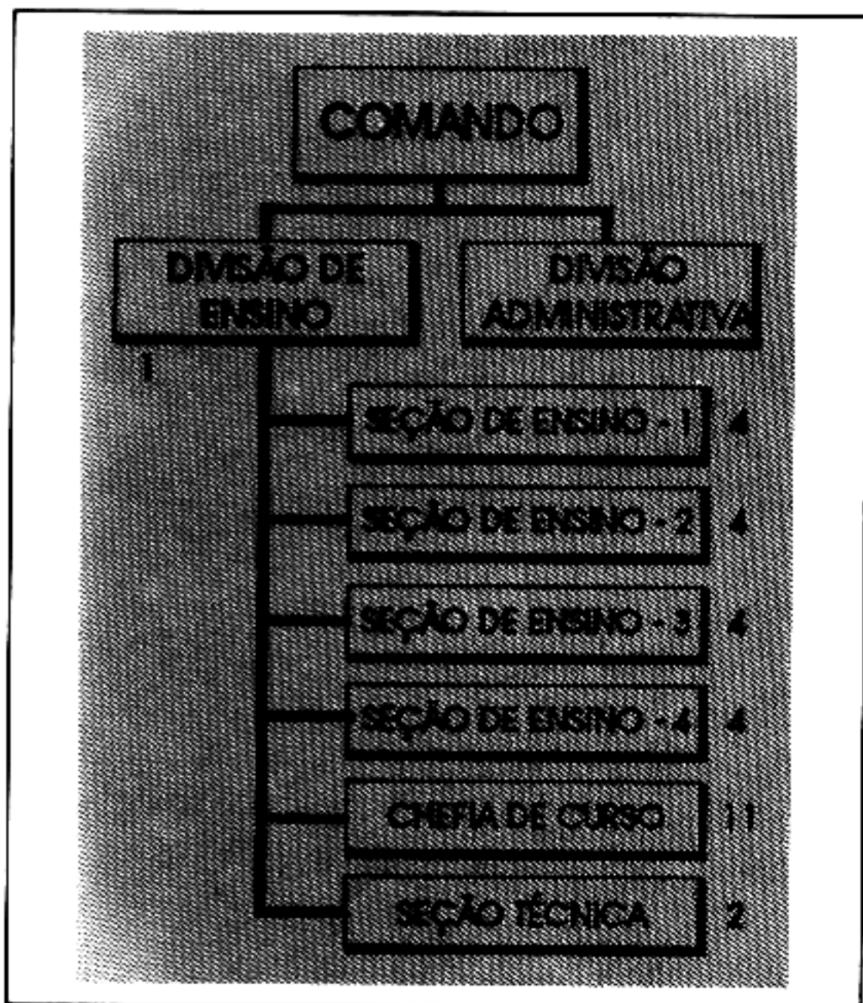
A organização tradicionalmente adotada pelas nossas escolas reflete uma ênfase nos aspectos tecnicistas. Um exemplo de organização tecnicista é apresentada no organograma.



Constata-se, neste tipo de organização, que os instrutores dividem seu tempo e energia entre os encargos das seções acima e as atividades de orientação dos grupos e elaboração de conteúdos. Em outras palavras, a escola considera as atividades de planejamento, avaliação e execução mais importantes do que a elaboração de conteúdos, tanto assim que explicita aquelas em detrimento destas. Tal tipo de organização surgiu paralelamente aos estudos sobre administração de FAYOL, os quais preconizavam as cinco funções administrativas: planejamento, organização, co-

mando, coordenação e controle (POCCC). Tal organização, aceitável onde predominam métodos passivos, mostra-se inadequada para uma escola que preconiza a ênfase nos métodos ativos e na elaboração de conteúdos.

O organograma abaixo mostra a estrutura de uma escola com 30 instrutores e cerca de 100 alunos, adequada para a aplicação de métodos ativos.



Nesta concepção, cada seção de ensino, com a quantidade de instrutores indicada pelos números externos, seria encarregada de uma área prevista no currículo (por exemplo: Estratégia, Emprego de Força, Liderança, Logística, etc). Nas atribuições destas seções constariam a elaboração dos conteúdos didáticos, o planejamento das respectivas atividades didáticas, a elaboração das verificações de aprendizagem e sua correção. A chefia de curso contaria com os orientadores necessários para, em tempo

integral, enquadrar efetivamente todos os alunos. Tais orientadores acompanhariam todas as atividades dos respectivos grupos. Estas atividades seriam normalmente programadas na parte da manhã. A parte da tarde, na maioria das vezes, seria destinada ao estudo e à preparação, por parte dos alunos, para as atividades do grupo do dia seguinte. Por outro lado, os orientadores de grupo estariam, na parte da tarde, disponíveis para serem briefados e padronizados, pelos instrutores das seções de ensino, sobre as atividades previstas para o grupo no dia seguinte. E, finalmente, a Seção Técnica, com o número de docentes indicado e o pessoal técnico necessário (pedagogas e psicólogas) estaria adequadamente dimensionada para orientar e supervisionar as atividades de avaliação, programação de aulas, coordenação externa, etc. É interessante salientar que o número de docentes alocados às Seções de Ensino ocorre em função do conteúdo curricular. Por outro lado, o efetivo de docentes da Chefia de Curso é estabelecido em razão do de alunos ou do número de grupos de alunos.

Na atual fase por que passa a Força Aérea, com efetivos e verbas reduzidos, sobressai a importância da educação nas nossas escolas de pós- formação como fator gerador de atualização doutrinária e motivação profissional, e a escola ativa é a mais adequada para proporcionar tal educação.

O Cel Carrocino foi instrutor da ECEMAR, da ECEME e da EAOAR. Estagiou como instrutor-observador na "Squadron Officer School" e frequentou como aluno o "Air War College", ambos da USAF. Atualmente chefia a Subdivisão de Planejamento da Divisão de Ensino da UNIFA.

CONDECORAÇÕES DA FORÇA AÉREA

Um valor a ser resgatado

Cel. R/R Augusto Hilmário Siqueira

Cruz de Aviação (fita B)



Campanha da Itália



A palavra condecoração é derivada do latim *condecorare*, com o significado de adornar, conferir honra. Em um conceito amplo, a condecoração é um símbolo de distinção honorífica, representada por uma insígnia, e distribuída pelos chefes de governo e instituições para agraciar pes-

soas físicas e jurídicas, por seu desempenho no processo de engrandecimento de uma nação ou no estreitamento das relações entre os povos.

Mérito Individual

O costume de realçar o mérito individual foi criado no antigo Egito, através de colares de ouro, nos quais estavam apenas as figuras do

leão e da abelha representando, provavelmente, o valor militar e o trabalho.

Na Grécia clássica, esse costume não foi mencionado nos documentos históricos. Em Roma, ao contrário, o hábito foi largamente difundido. Os imperadores e cônsules romanos recompensavam a bravura militar dos legionários com coroas de folhagens (corona), adornos

de ouro e prata sobrepostos nas couraças e elmos (torques, fibula, armila, etc.) e outros objetos de valor material.

Na época das cruzadas, foram formadas diversas ordens militares-religiosas cujas insígnias eram representadas por cruzes estilizadas que indicavam, antes de tudo, as corporações a que pertenciam

histórica das condecorações militares:

- Foram instituídas para premiar a bravura do guerreiro; e

- A sua concessão, embora abusiva algumas vezes, era extensiva somente aos melhores combatentes. - Transportemos esses dois aspectos para o nosso tempo.

A partir do século XIX, o

reconhecimento da pátria aos serviços prestados no campo de batalha.

Esse sentimento de honra continuou vivo nos integrantes do 1º Grupo de Caça na Itália e naqueles que participaram das missões de patrulha no Atlântico Sul. A Cruz de Aviação (Fitas A e B), a Cruz de Sangue, a Cruz de Bravura, a Cruz de

Mérito Santos Dumont



Campanha da Itália no Atlântico Sul



os monges-soldados. À medida em que essas ordens perdiam o caráter corporativo, e ordens leigas apareciam, as insígnias se tornaram valores iniciais da premiação individual, modificadas apenas na sua estética decorativa.

Dois aspectos devem ser considerados na ética

Brasil enfrentou diversas guerras externas e internas para consolidar a soberania nacional. Os imperadores e presidentes, através dos ministros militares, concederam diferentes "condecorações de guerra" para premiar a bravura do combatente brasileiro. O agraciado sentia-se honrado com a distinção outorgada, por representar o

Serviços Relevantes, as medalhas de Campanha da Itália e Campanha no Atlântico Sul são os símbolos que atestaram o valor daqueles combatentes.

Condecorações de Paz

Acabada a guerra, o Ministério da Aeronáutica criou

diversas "condecorações de paz"; algumas destinadas a recompensar militares e civis por destacados serviços à Força Aérea, outras, para estimular o estudo e a pesquisa.

Com o tempo, algumas dessas condecorações foram, gradativamente, perdendo seus valores intrínsecos transformando-se, para alguns militares, em meros ornamentos desprovidos de quaisquer simbolismos. Os exemplos mais expressivos são as medalhas Mérito Santos-Dumont e Bartolomeu de Gusmão.

As causas que provocaram os desgastes das "condecorações de paz", em especial as acima citadas, são de naturezas diversas. Sem metodizá-las e hierarquizá-las, listamos abaixo as consideradas mais relevantes em nossa avaliação:

- O desconhecimento das condecorações existentes na Força Aérea. Poucos militares são capazes de citar nominalmente todas as nossas condecorações e identificá-las nas barretas do uniforme;

- As constantes alterações na legislação relativas às condecorações existentes;

- Um número excessivo de condecorações concedidas para premiar o mérito;

- Os critérios de escolha dos agraciados pelos comandantes e diretores das organizações militares.

Revitalizando as condecorações

Uma vez identificadas algumas das causas que concorrem para os desgastes das "condecorações de paz", torna-se necessário apresentar, também, propostas para revitalizá-las. Sugerimos as seguintes:

- Edição de uma publicação à semelhança da IMA 210-1 "Noções de Heráldica", a ser distribuída a todas as organizações do M. Aer. onde constariam: breve histórico das condecorações militares; ilustrações ou reproduções fotográficas das condecorações e barretas, com as respectivas descrições heráldicas; legislação atualizada de cada uma delas, incluindo os modelos de propostas para as concessões e outras informações complementares;

- Sempre que possível, evitar alterações na legislação existente. Como exemplo, cito a Ordem do Mérito Aeronáutico que, desde a criação, em 01 Nov. 43, teve sua redação original alterada onze vezes;

- Redução nas concessões das condecorações Mérito Santos-Dumont e Bartolomeu de Gusmão, visando valorizá-las;

- Implantação de uma "Comissão de Honra" em cada Organização Militar, para in-

dicar os agraciados às medalhas acima referidas. A comissão seria presidida pelo comandante ou diretor, tendo como membros oficiais superiores. Os critérios de escolha, conservadas as condições exigidas para as duas condecorações, premiariam os militares e civis mais eficientes, e não os mais antigos ou os "outros".

Pode parecer surpreendente que, em um momento de intenso imediatismo e materialismo como o que vivemos, alguém se preocupe com um valor tão subjetivo como as condecorações militares. Para aqueles que pensam assim e, principalmente, para a maioria dos militares que ainda acredita na perenidade dos nossos valores culturais, deixo para reflexão as palavras escritas por Carlos Alberto, rei do Piemonte, no preâmbulo da Constituição da Ordem Civil de Sabóia:

"A história dos séculos passados e a experiência dos tempos modernos demonstram de modo incontestável que recompensas especiais, concedidas às diversas categorias de merecimento e distribuídas com imparcial justiça, poderosamente contribuem para a glória e a prosperidade dos Estados, estimulando os talentos e virtudes para o que é belo e elevado".

O Cel. Hilmário é historiador e museólogo.

Antártica: uma visão estratégica

Cap.-Av. Roberto Basílio



Quantos continentes existem no mundo? Alguns diriam cinco. Até a bandeira dos jogos olímpicos induz a alguma resposta errada. Na verdade, o planeta Terra possui seis continentes. O sexto continente é um paraíso de aproximadamente 195 milhões de anos e 14 milhões de quilômetros quadrados de pura solidão.

A Antártica guarda o maior tesouro arqueológico do planeta sob seu manto de gelo milenar. Suas terras são

riquíssimas em minerais e sua posição geográfica tem importância estratégica.

Formação e História da Antártica

A exploração controlada das riquezas do continente antártico é fator de preocupação mundial, pois se assim não for, a humanidade estará sujeita às penúrias advindas da destruição do maior controlador do ecossistema terrestre.

Para que se entenda melhor a importância da região, serão apresen-

tadas algumas características da formação e história dessa imensidão de terra e gelo que formam o sexto continente.

A Antártica fazia parte do super continente do Gondwana, cujo desmembramento se iniciou há milhares de anos atrás.

Compreendendo todas as terras ao sul do paralelo 60 Sul, e possuindo uma área correspondente ao dobro da superfície terrestre do Brasil, é uma região que contém 90% de toda água doce do planeta em razão de uma capa de gelo de espessura média de 2200 metros e máxima de 4800 metros.

Sendo o mais frio dos continentes com a média das temperaturas mínimas no inverno de -75° centígrados, desempenha um papel fundamental no clima do mundo por ser o seu maior resfriador natural, fluindo em sua atmosfera e correntes marítimas.

O interesse pela região sul do globo existe desde que os espanhóis passaram navegando do Atlântico para o Pacífico. Com o passar dos anos, várias viagens foram feitas com uma aproximação ainda maior do continente antártico até que, em 1820, um caçador de baleias e focas, o comandante americano Nathaniel Palmer, conseguiu avistar pela primeira vez esse magnífico continente.

O Tratado Antártico

A partir daquele momento, diversos países se interessaram pela região por questões políticas, econômicas ou científicas. Essa "correria" em direção ao Sul resultou em vários conflitos de interesses entre as nações, principalmente em relação às que reivindicavam soberania sobre o território.

Em função das divergências decorrentes de ambições, houve a necessidade de que a comunidade internacional estabelecesse normas e procedimentos para a utilização do território antártico.

O ano geofísico internacional, em 1958, converteu a Antártica em um laboratório com quarenta estações de pesquisas de doze países. O Brasil, embora tenha participado de trabalhos oceanográficos no ano geofísico, não havia ainda empreendido nenhuma atividade na região antártica, e por isso, não foi convidado à Conferência de Washington, em 1959, para discutir a celebração de um tratado que regulamentasse o uso e conferisse um estatuto jurídico ao continente.

O Tratado Antártico foi assinado em Washington no dia 01 de dezembro de 1959, estabelecendo, basicamente, os seguintes itens:

- uso da Antártica apenas para fins pacíficos;
- liberdade de pesquisa científica e promoção da cooperação internacional no continente;
- proibição de qualquer atividade militar;
- congelamento das reivindicações territoriais;
- proibição de explosões nucleares e deposição de resíduos radioativos;
- preservação do ecossistema; e
- facilitação do direito de inspeção entre as bases.

Os países signatários dividem-se em duas categorias: partes consultivas e não consultivas. Estas últimas podem, de acordo com o tratado, passar a consultivas quando, demonstrando seus interesses pela Antártica, ali conduzirem

atividades de pesquisa científica significativas com o estabelecimento de estação ou envio de expedição de cunho científico. Atualmente, são vinte e seis partes consultivas e quatorze as partes não consultivas.

O Brasil aderiu ao tratado em 1975 e ascendeu à posição atual de membro consultivo em 1983, após a primeira expedição científica.

A Força Aérea na Região Austral

Voltando-se a visualizar o Tratado Antártico, para cumprir seus termos, o Brasil teve que criar o Projeto Antártico Brasileiro (PROANTAR), do qual a Força Aérea faz parte através da utilização de suas aeronaves C-130 HÉRCULES que realizam o apoio logístico, transportando material e pessoal para a Estação Antártica Brasileira Comandante Ferraz.

As tripulações, obrigatoriamente, passam por um treinamento específico, visando à capacitação técnica de operação numa região hostil e de meteorologia extremamente instável.

Os tripulantes, além de realizarem um curso de sobrevivência no gelo, executam, também, treinamento de pousos e decolagens em pistas curtas e cobertas por neve, associados ainda às condições de baixa visibilidade, teto (altura das nuvens) e ventos muito fortes. Esses fatores exigem das tripulações um grau de adestramento bastante elevado para que possam operar, com total segurança, suas aeronaves.

Ao longo do ano, normalmente, são realizados sete vôos em apoio ao PROANTAR. Cada vôo parte do Aeroporto do Galeão com destino à cidade de Pelotas, no Rio Grande do Sul, onde to-

dos os ocupantes recebem o material necessário para a permanência na Antártica (casacos, botas, luvas, óculos, etc...). No dia seguinte, o vôo continua até Punta Arenas no Chile prosseguindo, imediatamente, para seu destino - a Base de Operações Chilena Tenente Marsh - devido à inexistência de pista de pouso na estação brasileira.

O trabalho da Força Aérea Brasileira é fundamental na região, porquanto a utilização de aviões na Antártica é essencial devido à versatilidade e capacidade de prestar o devido apoio mesmo durante o inverno, quando, por vezes, os navios ficam impossibilitados de cumprir seus objetivos em função das condições do mar e congelamento de sua superfície.

Atualmente, além do apoio logístico, os aviões C-130 vêm efetuando lançamentos aéreos de víveres e equipamentos para que, numa situação de emergência, o funcionamento da estação brasileira e a sobrevivência dos seus ocupantes estejam garantidos.

Construção de pistas de pouso e novas bases brasileiras no continente gelado

Retomando-se ao ponto já apresentado quanto à necessidade do ressuprimento aéreo da estação brasileira, geralmente, a realização de lançamentos aéreos naquela base é muito difícil, pois além de ser localizada numa área de topografia bastante acidentada, a meteorologia é fator fundamental para uma boa visualização do alvo por parte dos tripulantes.

Imaginem o que aconteceria se os lançamentos aéreos não pudessem ser realizados e, associado a isso, o Chile

negasse a utilização de seus aeródromos ao Brasil? No mínimo teria que ser iniciado um outro processo de negociações com outro país que tenha bases próximas à brasileira, no caso a Argentina. De qualquer forma, o Brasil recairia nas condições de dependência.

Em função do que foi dito anteriormente, a localização da Estação Comandante Ferraz não permite a construção de um campo de pouso em face da topografia irregular do local.

Levando-se em consideração que, por enquanto, a Antártica não tem dono, apesar de vários países já terem delimitado áreas de soberania, é legalmente possível a instalação de mais bases pelo continente, inclusive nessas regiões supostamente ocupadas.

Uma solução para a Força Aérea Brasileira operar com mais eficácia na Antártica seria a construção de pistas de pouso próximas à sua estação, para que todo material que ali chegasse fosse transportado por helicópteros até a base brasileira e vice-versa.

Fazendo-se uma visualização mais estratégica, melhor ainda seria a implantação de outras bases em diferentes partes do continente pois tendo em vista a situação mundial, é possível que, ainda neste século, a humanidade assista à partilha territorial da Antártica em razão das fortes pressões existentes por parte das grandes potências.

Várias teorias norteiam a divisão da Região Sul do Globo. O meio mais adequado para que o Brasil garanta uma boa "fatia do bolo" é a ocupação - e a hora é essa!

Para muitas pessoas, a Antártica é só o fim do mundo, um investimento no mínimo desnecessário para um país com tantas prioridades. No entanto, o continente esconde muitos tesouros. Pesquisas

confirmam a presença de cento e setenta minerais sob o gelo, dentre os quais ouro, prata, ferro, urânio e petróleo. Este último, com reservas para sustentar o mundo por um século.

Paralelamente, não se pode esquecer a importância estratégica e militar da Antártica:

- a passagem de Drake (espaço marítimo compreendido entre a Antártica e a Terra do Fogo) é usada como rota dos grandes petroleiros e mesmo dos porta-aviões americanos de grande porte que não atravessam o Canal do Panamá e precisam passar de um oceano para outro.

- no caso de fechamento do Canal do Panamá e/ou Suez, essa importância será significativamente aumentada.

- o espaço aéreo antártico também é utilizado nas rotas polares que encurtam, em muito, as comunicações entre países da América do Sul e a Oceania. Como exemplo, a viagem entre Buenos Aires e Auckland (na Nova Zelândia) é reduzida de 17.400 milhas para 6000 milhas.

É chegada a hora "H"! O Ministério da Aeronáutica deve sensibilizar os grupos detentores do poder decisório, visando à liberação de recursos para o PROANTAR e, assim, poder construir novas instalações capazes de dar o suporte necessário para o prosseguimento de seu trabalho, tomando-o independente e profícuo, além de deixar uma inestimável herança para a nação.

Por último, é importante lembrar que os brasileiros do terceiro milênio, com certeza, agradecerão aos que hoje lutam e se esforçam para assegurar, ao Brasil o direito de uso sustentado e pacífico da última fronteira da Terra - A Antártica.

O Cap. Roberto é Oficial de Relações Públicas do Primeiro do 1º Grupo de Transporte (1º/1º GT).

AUDITORIA DE SISTEMAS

controle com eficiência

Cap.-Int. Ricardo Ferreira Gomes dos Santos

Até meados de 1967, a fiscalização das contas das Organizações do Ministério da Aeronáutica praticamente inexistia consistindo, apenas, na verificação de comprovações das aplicações de recursos a nível de partida simples, sem o fechamento contábil em partida dobrada, conforme determinava a lei nº 4320, de 17 Mar 64.

Com a criação, em 1967, da Inspeção Geral de Finanças da Aeronáutica, foi instituído o acompanhamento da execução financeira, orçamentária e patrimonial, através de inspeções realizadas nas próprias OM sem, no entanto, compreender todos os requisitos de uma auditoria, persistindo, ainda, a escrituração em partida simples.

Em 1973, foi criada a Secretaria de Economia e Finanças, com a finalidade de tornar ágil a administração dos recursos orçamentários, financeiros e patrimoniais, através da instituição de subsecretarias, vinculando-se uma especial para a execução das atividades de auditoria.

Coube à Subsecretaria de Auditoria da SEFA (SUAUD) orientar, coordenar e executar as atividades de auditoria no M.Aer., com o propósito de comprovar a legalidade, a legitimidade e avaliar os resultados quanto à eficácia e efetividade da gestão nas unidades da administração direta e entidades supervisionadas.

Entretanto, perdurava a utilização da partida simples na escrituração contábil, o que inviabilizava uma análise perfeita da gestão econômico-financeira, uma vez que os fatos administrativos eram registrados sinteticamente, não sendo possível detectar impropriedades nos lançamentos contábeis.

PROGRAMA COMPUTADORIZADO

A partir da implantação do SIAFI, em 1986, o Governo Federal passou a adotar um programa computadorizado, com terminais distribuídos pelas Unidades Gestoras, cuja premissa estabelece a escrituração dos recursos com base no Plano de Contas da União, em partida dobrada.

Mesmo assim, o relacionamento entre a SUAUD e as organizações não se alterou, ainda persistindo o medo, o encoberto de erros e a idéia de que as inspeções são verdadeiras intromissões no serviço.

Isso decorre, também, da forma como são realizadas as auditagens, quase sempre de caráter investigador, voltadas à detecção de falhas, sem um acompanhamento sistemático da gestão de uma OM que possa gerar um canal de comunicação com a SUAUD, principalmente na antecipação dos problemas e na solução das dúvidas.

Acrescem a esses obstáculos outros advindos de deficiências estruturais da SUAUD, visto que:

1 - os exames não atingem a profundidade necessária. As verificações são realizadas por amostragem, num universo que nem sempre corresponde à realidade.

2 - não há padronização na escrituração dos bens, principalmente nos almoxarifados, o que dificulta a análise e o acompanhamento dos lançamentos, pela impossibilidade do levantamento de suas trilhas contábeis.

3 - a exigüidade de tempo acaba por inviabilizar uma inspeção ideal, principalmente em organizações de grande porte. Tais organizações usadas em termos comparativos demonstram que, pelos seus tamanhos, dispõem de perfis administrativos totalmente diversos, necessitando de mais tempo para uma auditoria.

AUDITORIA DE SISTEMAS

A administração deve ser dinâmica, interativa e eficiente na aplicação e controle dos bens públicos e, principalmente, nas antecipações aos problemas que possam gerar ilegitimidade nas tomadas de contas.

Neste particular, destaque especial tem que ser dado à SUAUD, oferecendo-lhe uma inovação em termos de auditoria e de elementos que possam torná-la operacional, íntima de nossas organizações e adequada à nova realidade administrativa do M.Aer..

Por que a adoção da Auditoria de Sistemas?

A Auditoria de Sistemas Informatizados, um dos ramos da Auditoria, tem se tornado uma necessidade, na medida em que se está modernizando as rotinas, e as tarefas manuais sendo transferidas para o computa-

dor. Existe ainda a tendência, cada vez maior, de substituição dos documentos datilografados pela automatização integral tanto na entrada como na saída de dados, fato já existente no SIAFI.

Desta forma, não há como manter o sistema de auditoria atual, senão adequá-lo à nova sistemática de informatização. Buscar recuperar as trilhas contábeis, consultar arquivos de dados, levantar o histórico de uma gestão pública, enfim, corrigir e eliminar impropriedades. Como chegar a este tipo de Auditoria?

Dois caminhos podem ser seguidos:

1 - Ampliando a utilização do sistema SIAFI.

Por captura de banco de dados específicos no Centro de Informações (CI), conhecendo-se os lançamentos das Unidades Gestoras, identificando a exatidão dos procedimentos. Consultando, também, as transações BALANSINT, DETACONTA, etc., para realizar uma análise detalhada do trabalho de uma organização. Para tal, dispõe o SIAFI de um "MENU" com todas as transações realizadas pelas unidades.

2 - "Software" de Auditoria.

Como complementação, é importante a adoção de programas específicos de auditoria que possibilitem a:

a - seleção automática de amostras desejadas, conforme parâmetros fornecidos. Bastaria, por exemplo, solicitar quais as situações em que não foi observado o prévio empenho para sair uma listagem de todas as organizações com este tipo de incorreção;

b - análise e recomposição de dados de um arquivo simulando retorno a uma condição anterior e emitindo listagens para

conferências. Será útil na verificação da movimentação de estoques, de descarga ou transferência de material permanente, onde poder-se-á buscar a data de entrada, as saídas, as destinações, e até a legitimidade da aplicação do material;

c - obtenção de totalizações verticais e horizontais para teste de fechamento contábil. Muito útil no inventário anual dos bens de uma organização, onde se obterá a certeza da coerência dos valores parciais analíticos com os registros sintéticos;

d - verificação da qualidade dos arquivos e registros, de forma a dar validade à auditoragem, principalmente em razão da multiplicidade de legislação vigente e incorporação de novos regulamentos.

IMPLANTAÇÃO E NECESSIDADES

Não basta somente propor a adoção da Auditoria de Sistemas. Há de se aumentar o quadro de auditores e implantar o sistema de auditorias a distância. Para tal, torna-se necessário:

1 - dotar a SUAUD de pessoal com conhecimento em Informática, que possa implantar os "software" de auditoria, além de acompanhar a evolução da programação;

2 - implantar um corpo de auditores a distância que, na própria SUAUD, acompanharia as contas das UG, promovendo verificações dos registros contábeis e emitindo relatórios de incorreções;

3 - acrescer mais um auditor nas inspeções "in loco", de forma a agilizar os trabalhos, principalmente em organizações consideradas grandes; e

4 - criar um canal de comunicação entre a SUAUD e as organizações, editando

um noticiário mensal, nos moldes do noticiário expedido pelo CECOMSAER, como forma de disseminar a doutrina, relatar as impropriedades mais comuns, difundir legislações e propor normas para as ações dos gestores, principalmente os agentes fiscalizadores. Nesse noticiário, haveria uma seção especial para abordar dúvidas, que seriam endereçadas à SUAUD, via mensagem "Comunica" do SIAFI.

A adoção desta proposta representa um avanço em termos de auditoria, principalmente por:

1 - oferecer uma linha de ação para a SUAUD, com a utilização de um "software" de auditoria capaz de utilizar todas as potencialidades disponíveis no SIAFI;

2 - disseminar a doutrina de auditoragem, os pontos críticos da gestão dos bens e a legislação, contribuindo sobremaneira para a uniformização dos procedimentos;

3 - dar dinamicidade e versatilidade, na incorporação do sistema de auditoragem a distância, eliminando-se o hiato entre as auditorias "in loco";

4 - criar um canal de comunicação entre as OM e a SUAUD o que muito contribuirá para elucidação da legislação; e

5 - principalmente, contribuir para um melhor desempenho, tanto da SUAUD quanto das diversas unidades.

O método de Auditoria de Sistemas é uma necessidade e precisa ser adotado. Ele representa uma contribuição que, certamente, realçará o verdadeiro valor da auditoria, tornando-a dinâmica e operacional.

O Cap. Ferreira Gomes é Chefe da Divisão de Informática da Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica (SEFA).

VINCIT QUI PRIMUM GERIT

X

REVERTERE AD LOCUM TUUM

Prof. Louro Sodré Neto

Corriam tensos os dias que antecederam o desembarque em Dacar, durante a II Guerra Mundial.

Brasileiros e norte-americanos trabalhavam juntos na construção das Bases Aéreas do Nordeste. Na cidade de Natal, ponta do saliente nordestino, a tensão era máxima. Todos os que integravam o Air Transport Command - militares e engenheiros especializados em armazenamento e distribuição de produtos derivados do petróleo, estes cedidos pela Standard Oil Co. of Brazil - e

todos os que integravam o Air Development Program - militares e engenheiros especializados em construção de pistas de pouso e decolagem, estes cedidos pela Panair do Brasil - bem sabiam que a qualquer momento convergiriam para Natal aguerridos contingentes para o ousado salto sobre o Atlântico.

O oleoduto de seis polegadas, ligando os tanques subterrâneos das dunas do Porto aos seus correspondentes de Parnamirim, com dezoito quilômetros, atrasado pelos torpedeamentos no Caribe, fora construído em quinze dias. Participariam,

ainda, do grande esforço de abastecimento da ponte aérea: os vagões-tanque disponíveis, puxados por locomotivas queimando lenha; os caminhões-tanque existentes; caminhões de carroceria aberta, transportando tambores; e o que mais pudesse servir para transportar gasolina de aviação. No período crítico, certa noite, chegaram a decolar quatrocentos aviões.

Os soldados americanos das forças aerotransportadas traziam, orgulhosamente, no braço, um belo emblema: poderosa águia levando nas garras um guerreiro forte-

mente armado, pronto para entrar em combate. Sob o desenho o lema: **VINCIT QUI PRIMUM GERIT** (vence o que age primeiro).

O calor do espírito bélico então reinante aumentava o poder daquele lema. Estimulava as mentes jovens, principalmente quando alguma formação militar permitia identificar aquela idéia com os clássicos princípios da iniciativa e da surpresa. Muitos adotaram o lema pela vida afora.

E o tempo passou.

Dez anos mais tarde, o mesmo engenheiro brasileiro que chefiara uma unidade de engenharia e de apoio logístico durante a Guerra, ao voltar às atividades normais, se havia transformado em próspero empresário, mas continuava fiel ao lema: **VINCIT QUI PRIMUM GERIT**.

Na atividade empresarial, caracterizada pela guerra de preços, guerra de fatia de mercado, guerra de sobrevivência, tal como na guerra militar, o inimigo não perdoa e ocorrem, não raro, situações que envolvem dilemas cruéis. No caso que inspirou

este artigo, havia importante objetivo a conquistar. Se o lema fosse seguido, o objetivo seria conquistado. Uma ação decisiva e imediata asseguraria o êxito mas, inevitavelmente, causaria muitos males a terceiros. Seria justo alcançar o **TER** comprometendo o **SER** ?

A famosa "Lei de Gerson", proclamando o propósito de em tudo levar vantagem, ainda não havia aparecido na mídia. Embora antes dela os princípios éticos já fossem desrespeitados, este fato acontecia com menor frequência e algum constrangimento. Essa destruidora opção ainda não se havia generalizado, para mal de todos e infelicidade geral.

E agora ? Tornava-se evidente que o **VINCIT QUI PRIMUM GERIT**, absolutamente válido em determinadas situações, seria inadmissível em outras. Como avaliar, de pronto, a licitude de seu emprego diante das surpresas que a vida nos arma no dia-a-dia?

Foi sob a tensão de uma dessas surpresas que a so-

lução surgiu. Passando por acaso, pensamento distante, em frente ao Cemitério São João Batista, no Rio de Janeiro, a um olhar aleatório para a entrada, impôs-se gritante a inelutável verdade: **REVERTERE AD LOCUM TUUM** (volta ao teu lugar), a lembrar a cada instante o bíblico "Tu és pó e em pó te tornarás"; a advertir cruelmente para a necessidade de qualquer atividade empresarial, além da legítima motivação do lucro que move as empresas, contribuir para o bem comum, transcender o que alguém pode usufruir no efêmero espaço de uma vida e tornar mais feliz a coletividade em que se exercita.

É isto. Submeta-se o objetivo que se tem em vista ao crivo dessas palavras terríveis; se permanecer válido, então que se adote o lema: **VINCIT QUI PRIMUM GERIT**.

O autor é engenheiro, tendo trabalhado na construção das Bases Aéreas do nordeste durante a 2ª Guerra. Membro do Corpo Permanente da Escola Superior de Guerra (ESG), é professor-conferencista da Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica e coordenador das atividades acadêmicas do Centro de Extensão Universitária da UNIFA.

UNIFA: conhecimento e intercâmbio de idéias

A Universidade da Força Aérea é responsável pelo gerenciamento do ensino de pós-graduação, no âmbito do Ministério da Aeronáutica. Por consequência, é destinada ao aprimoramento e formação especializada, no mais alto nível, daqueles elementos que conduzirão, em última instância, os rumos da Instituição. Assim é que a UNIFA dedica-se, progressivamente, ao cultivo dos pilares que sustentam qualquer Universidade - o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, presentes em sua estrutura.

Primeira Universidade Militar Brasileira, a UNIFA foi instituída em 1983, localizando-se no tradicional Campo dos Afonsos, berço da aviação militar brasileira. Constituindo o seu campus, encontram-se a Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR), a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aer. (EAOAR) e o Centro de Instrução Especializada da Aer. (CIEAR).

Dividindo o mesmo espaço no campus, embora com natureza diversa do ensino, situam-se a Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA), com o Núcleo do Instituto de Ciências da Atividade Física (NUICAF), o Centro de Documentação e Histórico da Aeronáutica (CENDOC) e o Museu Aeroespacial (MUSAL), subordinados administrativamente à UNIFA.

Sob a gestão da Universidade da Força Aérea, as Unidades de Ensino - ECEMAR, EAOAR e CIEAR, implementam uma série de cursos abrangendo as áreas de política, estratégia aeroespacial, planejamento militar, comando, administração (incluindo a hospitalar), gerência de ensino, medicina aeroespacial, idiomas, dentre outros. Todos direcionados para o melhor emprego da Força Aérea Brasileira em tempos de paz e guerra, abrangendo, por sua vez, o conhecimento humano nas suas mais variadas vertentes.

A Revista da UNIFA é o veículo encarregado de divulgar essa participação intelectual na abrangência do Ministério da Aeronáutica e junto às esferas civis.

Editada pela Divisão de Ensino e Pesquisa através do Centro de Extensão Universitária, a Revista da UNIFA está aberta aos que desejarem publicar artigos de natureza técnica, doutrinária, filosófica e científica de interesse do seu público.

Os trabalhos poderão ser assim endereçados: UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA - Divisão de Ensino e Pesquisa (Centro de Extensão Universitária), na Avenida Marechal Fontenelle 1200, Campo dos Afonsos - Rio de Janeiro / RJ - 21740-000