

# O AMANHÃ COMEÇA HOJE

Cel WETTERWALD, Majores CALVES e LALRS,  
e Médico Dr. BANDINI (Tradução da "L'Armée"  
de Out 1971, pelo Ten Cel P. MARCOS)

## INTRODUÇÃO

A Seção Técnica do Exército Francês possui, em sua organização, uma equipe que trata de "prospectiva" sob um prisma relativamente limitado. Essa palavra, que representa uma ciência, tornou-se de uso corrente e não é raro ler-se artigos sobre essa "moda" nova porém necessária. É normal que os Exércitos, orientados, por força de hábito e necessidade para o futuro, por ela se interessem, sem que se possa daí deduzir que eles se proponham a seguir ou utilizar as idéias exploradas. A constituição de uma panóplia não deriva somente de critérios técnicos.

A prospectiva em seu todo, deve encarar vários pontos; primeiramente cada um deles de *per si* e depois em seu conjunto e interseções, no sentido matemático dos termos, para estudar o que sua justaposição, conjugação ou interpretação, acarreta como consequências recíprocas e influência sobre a situação em dado momento.

Os fatores a encarar podem ser os seguintes: político e geopolítico, econômico, operacional, científico e técnico.

Seu grau de importância é variável segundo as condições ou hipóteses. Cada um deles reage de um certo modo sobre os outros ou, sobre um ou outro de forma particular.

Um primeiro corolário a ser estabelecido, de tudo o que acima está exposto é que a prospectiva, por si mesma multidisciplinar, não pode ser apanágio de um só e sim de uma equipe. Essa é a razão pela qual cada uma das três partes deste artigo foi redigida por um membro diferente da equipe "prospectiva" da Seção Técnica do Exército.

Este artigo é o fruto parcial de certas reflexões baseadas no que, *razoavelmente*, pode acontecer em alguns anos, pois a prospectiva tem a obrigação de não ser utópica.

### A 3.ª DIMENSÃO

“Mesmo que a aeromobilidade só devesse responder, em parte, às necessidades das forças terrestres, as perspectivas que ela oferece à manobra nas futuras operações exigem que, desde já, os quadros do Exército reflitam sobre ela”.

Foi nesses termos que terminou o prefácio do Chefe do Estado-Maior em recente número especial desta Revista.

Pode-se prever que a próxima geração do material dos Corpos Operacionais dos diversos países será muito mais incrementado com meios aeromóveis e até mesmo aeroterrestres.

A necessidade de um material de combate dessa natureza surge em virtude de razões táticas e técnicas e pode-se tentar, desde já, imaginar vários tipos de engenhos que entrariam em sua composição.

### O AUMENTO DA MOBILIDADE

As modernas formas de combate exigem um aumento de mobilidade para os engenhos de combate, assim:

- o surgimento de armas nucleares impõe a necessidade de poder se concentrar e dispersar com prazos cada vez menores para conciliar potência e segurança;
- o progresso das armas anticarros impede que o blindado permaneça mais do que alguns segundos no seu campo de tiro; a falta de uma blindagem miraculosa para torná-lo menos vulnerável, exige dele uma mobilidade maior;
- a par do que acima está exposto, o emprego de armas de destruição maciças exige que a todo tempo, e sobretudo com oportunidade, se saiba no dispositivo o que deve ser destruído.

Em face da revolução no domínio da potência, assiste-se, em contrapartida, somente a uma evolução na da mobilidade terrestre; os progressos dos veículos presos ao solo tendem para um limite. Os veículos que se movem sobre colchão de ar parecem mais aptos ao movimento sobre a água do que em terra e seu emprego pelas forças terrestres só se justificaria em terrenos marginais. Por outro lado, quando se trata de transpor cortes, a experiência confirma que é bem fácil pôr na água os anfíbios e submersíveis mas é muito mais difícil tirar.

A revolução que se processa no domínio dos materiais, ligados à banalização das técnicas aeronáuticas, abre perspectivas das mais animadoras. A pesquisa de material para blindagens leves, de fibra,



de plástico, de cerâmica ou de outro material vai permitir diminuir consideravelmente o peso dos engenhos com uma proteção equivalente.

A construção de motores a turbina de média e pequena potência, executada pela "técnica automobilística" permitirá diminuir de maneira sensível a relação massa — potência dos motores.

A utilização da 3.<sup>a</sup> dimensão surge como a via mais favorável tanto mais quanto os progressos que se espera em matéria de estruturas e de aerodinâmica, a evolução nos processos de navegação e pilotagem estão chegando ao ponto de poderem ser aproveitados diretamente nos engenhos aeromóveis e aeroterrestres das forças de combate.

Esses últimos até o presente são constituídos, quase que exclusivamente, por helicópteros cujo emprego se diversificou em três funções essenciais do combate: observação, ataque e transporte (ligação). É provável que o helicóptero forme a ossatura das forças aeroterrestres, porém ele não será o único engenho aéreo.

### ENGENHOS ADAPTADOS

Sem preconceber as possíveis realizações nos próximos vinte anos, pode-se tentar definir os tipos de engenhos que melhor se adaptam às três funções acima assinaladas.

#### Observação

O helicóptero possui a faculdade de explorar a 3.<sup>a</sup> dimensão nas baixas altitudes e de poder se deslocar em uma vasta gama de velocidade. Melo ideal da busca de informações seja "olhando" o terreno, seja recolhendo os informes de elementos que os colheram no solo, ele permite além do mais a transmissão dessas informações, sem demora, para uma exploração imediata. Seu emprego será aumentado pela aptidão que lhe derem de voar em qualquer tempo, de dia como à noite. No entanto, sua aptidão para se deslocar no solo permanecerá limitada.

A busca de informações em zonas mais profundas será confiada, mais particularmente, a *plataformas aéreas e mísseis de vigilância do campo de batalha*. Estes terão suas possibilidades aumentadas graças aos progressos nos campos do:

- domínio do plano de voo e recuperação no solo;
- captação da informação por novos meios da ótica, da eletrônica e da optoeletrônica;
- rapidez das transmissões e processamento dessas informações.



As plataformas aéreas assegurarão aos meios atualmente baseados em terra a possibilidade de "ver" nos limites do alcance desses aparelhos. Nas baixas altitudes as plataformas, ligadas ao solo e utilizando a energia que lhes vem da terra, serão suficientes; nas altitudes mais elevadas, serão necessárias plataformas autônomas, porém essa autonomia será limitada enquanto se espera que um dia a energia lhe seja enviada através de um feixe "laser" ou eletromagnético.

## COMBATE

### Ataque

No que tange ao ataque, o emprego do helicóptero armado só poderá ser incrementado à medida que progredir o armamento, a estabilidade e capacidade manobreira da plataforma voadora que ele é. Uma força aeromóvel dessa natureza pode se concentrar rapidamente em uma dada região e apresentar aí uma considerável potência de fogo, atualmente, à base de mísseis anticarro que poderão ser completados por outros táticos com cargas múltiplas e diferenciadas.

Pode-se também conceber, para missões anticarro, *mísseis de vigilância* armados capazes de procurar seus objetivos e batê-los a várias dezenas de quilômetros de sua zona de partida.

### Transporte

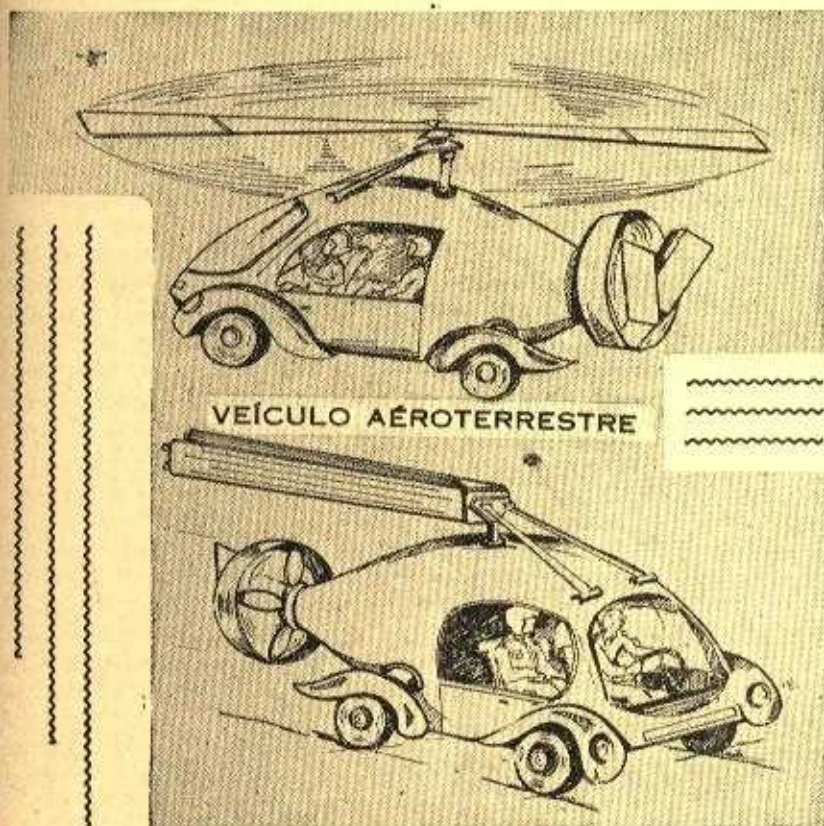
O futuro pertence aos transportes pesados "por sobre o terreno" para cargas úteis de algumas dezenas de toneladas. Os "guindastes volantes" já asseguram transportes logísticos em zonas difíceis. Não é impossível que se lhes confiem algum dia, a colocação em uma base de partida de engenhos blindados indispensáveis a uma ação ofensiva, ou a exploração, ou ainda a transposição de uma zona cortada a fim de permitir-lhes o prosseguimento rápido da ação. No mínimo, o helicóptero pesado será capaz de lançar nos cortes, as pontes preparadas à retaguarda, em distâncias e prazos muito menores do que se faz hoje em dia.

Enquanto aumenta a capacidade de carga, a velocidade e o raio de ação do helicóptero, seu papel no transporte de unidades orgânicas já está provado assim como o de reconhecimento e de ligação. O "engenho aéreo individual" poderá, em alguns casos particulares do combate, mostrar-se de grande utilidade. Mais promissor porém será a construção e utilização, dentro de uma concepção aeroterrestre de um engenho anfíbio — terra — ar dotado de boa mobilidade no solo e capaz de sobrevoar pequenas alturas em condições aceitáveis e em grandes distâncias. Concebido como um autogiro de pás dobráveis quando no solo, tal engenho não deverá necessitar para alçar vôo



ou pousar mais do que uma dezena de metros. Sem possibilidade de voo estacionário e sem grande proteção, poderia tal veículo realizar com vantagens certo número de missões de ligação e de reconhecimento.

Esse rápido galope que demos examinando meios suscetíveis de futuras realizações buscou somente focalizar o domínio da modalidade aérea. Por si só ela não poderá resolver completamente o problema da adaptação das forças ao fogo nuclear, particularmente no que respeita a missões que tradicionalmente cabem aos engenhos blindados.



dados. Sem falar na vigilância do campo de batalha ela pode, pelo menos devolver, em parte, ao movimento a importância que hoje em dia ele perdeu. Três direções de esforço podem ser encaradas: engenho aeromóvel dotado de forte potência de fogo, helicóptero de grande tonelagem e engenho anfíbio — terra — ar medianamente protegido.



## APTIDÕES DO COMBATENTE

As aplicações militares de biologia, já de si consideráveis, o serão muito mais nos próximos vinte anos, levando-se em conta as espetaculares possibilidades oferecidas pela bioquímica do cérebro. Com efeito, o sono, a vigilância, o medo, a agressividade, a fome, a sede, as sensações de frio e calor, em resumo: todo o comportamento do combatente está sob o controle de substâncias fabricadas pelas diversas regiões do cérebro.

Até esses últimos anos as pesquisas nesse particular eram muito tímidas. Atualmente vários pesquisadores se aventuram com sucesso aplicando técnicas de estudo mais ousadas tendo em vista estabelecer uma carta cerebral tão precisa como uma de estado-maior.

### O comportamento

Aplicando impulsos elétricos, cuidadosamente dosados, em regiões adequadas do cérebro pode-se provocar, ao bel-prazer do pesquisador, o prazer, o medo, a cólera, o bem-estar ou o desespero, em uma palavra, pode-se modificar todo o comportamento individual. Em um rato, por exemplo, após haver conectado, por um artifício, o centro do prazer ou do bem-estar a uma alavanca que permita ao animal provocar, ele mesmo, a excitação elétrica geradora do prazer, constatou-se, com surpresa, que em vinte e quatro horas, o rato apoiara 20.000 vezes sobre a alavanca, deixando de fazê-lo só o tempo de comer, beber e dormir...

### Fome e sede

Do mesmo modo, pode-se exacerbar as regiões que comandam as sensações de fome e sede. A passagem da corrente pelo centro da fome força os ratos a comer permanentemente, mesmo se já estiverem fartos, até ficarem obesos. Fisiologicamente, o funcionamento dos centros da fome e da sede estão na dependência de dois tipos de substâncias químicas: uma excitante do centro da mesma forma que uma corrente elétrica e a outra que a inibe, o que permitiria diminuir e mesmo suprimir as ditas sensações. Atualmente se processa o estudo bioquímico dessas substâncias. Esses compostos poderiam encontrar o emprego militar em "operações de sobrevivência".

### O frio e o calor

Passa-se o mesmo em relação aos centros que comandam a luta contra o frio e o calor. Sabe-se que para resistir ao calor os animais transpiram. Ora, se fizermos circular um líquido frio em uma pequena serpentina colocada no centro que comanda o calor, o animal



cessa de transpirar, mesmo que esteja em um ambiente superaquecido. Ao contrário, se fizermos circular um líquido quente, ele transpirará abundantemente, mesmo se estivesse em uma câmara bem fria. Tais pesquisas interessam particularmente às tropas que tivessem que se transferir abruptamente para regiões tropicais.

### **O medo e a agressividade**

Como a fome, sede, calor ou frio, o medo e a agressividade tem sua origem na química do cérebro. Isso significa que com drogas apropriadas pode-se agir sobre elas. Foi possível, graças a esse expediente, transformar ratos mansos e bravos em assassinos e pacíficos e vice-versa. Da mesma forma pelo método dos fios elétricos, ligados a esses centros pode-se deter instantaneamente o tropel de um touro furioso ou, inversamente, excitar à vontade a cólera de um gato.

### **A vigília e o sono**

Para o sono e a vigília trata-se do mesmo problema citado acima. Graças a uma determinada droga inibidora do centro do sono, pôde-se manter gatos em vigília constante durante doze dias e isso sem nenhuma perturbação fisiológica. Ao contrário, as perturbações surgem quando a supressão do sono é obtida, não mais pela inibição do centro respectivo e sim pela excitação, do centro que comanda a vigília, por drogas tais como o maxiton.

Além disso as experiências em ambientes subterrâneos demonstraram que o ritmo normal de 16 horas de vigília e 8 de sono torna-se, na ausência de relógio, um ritmo diferente que, espontaneamente, o indivíduo adota, apresentando uma vigília de 36 horas por 12 horas de sono. A esse período ele denomina como sendo um dia quando em realidade são dois.

### **A seleção de especialistas**

O cérebro humano com seus dez bilhões de células nervosas parece ser o mais sofisticado dos sistemas existentes na terra. A atividade elétrica do cérebro se traduz sob a forma de curvas, se o examinamos por meio de um eletroencefalograma. Todavia para registrar e comparar a massa de informações obtida só mesmo lançando os dados em um computador. Já se chegou à conclusão que, antes de uns vinte anos, um simples eletroencefalograma permitirá definir as aptidões, as qualidades, os defeitos assim como a inteligência de um indivíduo, de maneira muito mais perfeita e segura do que por meio de testes. Isso será muito importante para a seleção de pessoal altamente especializado ou investido de grandes responsabilidades.

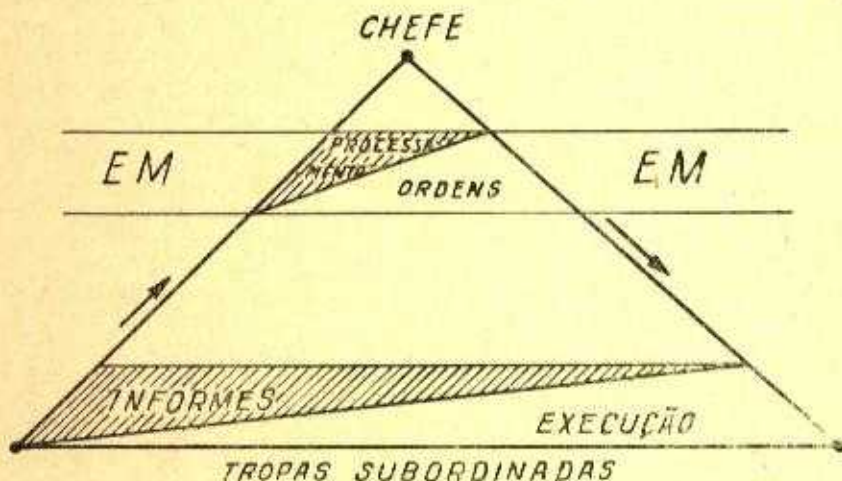
Todas as pesquisas acima citadas foram feitas com os objetivos terapêuticos. Algumas drogas já são utilizadas correntemente pelos médicos (ações contra a fome, o sono, a agressividade de um indivíduo perigoso etc.) com objetivos humanitários. Outras drogas, sobretudo as que excitam os sentimentos de luta, parecem ofender o livre arbítrio da personalidade dos indivíduos. Há pois, em sua aplicação, um perigo que se tem que estar plenamente consciente para neutralizar suas conseqüências.

Levando em conta essa última observação, é válido afirmar que todas essas pesquisas tornarão o combatente perfeitamente apto a enfrentar a aceleração do ritmo característico dos futuros combates.

### DA INFORMÁTICA E DA TÁTICA

Os progressos tecnológicos realizados desde o início do século tendem a acelerar o ritmo da batalha. Tais progressos se ligam em particular às funções: fogo e movimento.

A função comando evoluiu pouco e para responder a esta aceleração que se processa os estados-maiores não fizeram mais do que ampliar seus quadros após a primeira guerra mundial.



Se esquematizarmos a cadeia de comando por meio de um triângulo, observamos que os dados (informações e relatórios táticos e logísticos) partem da base e são encaminhados para o vértice superior que os processa e prepara as decisões (Estado-Maior). A decisão é tomada pelo Chefe e transformada em ordens que são transmitidas aos executantes.



O rendimento dessa cadeia está condicionado pelos seus elos. Ora, graças ao progresso dos meios de comunicação (capacidade, rapidez, segurança) e a utilização em terra ou no ar, de novos meios (radares, infravermelho de pequeno ou grande alcance, intensificador de luz, detectores acústicos e sísmicos, magnetos ou gravimétricos, etc...) o domínio da investigação foi ampliado no tempo e no espaço e, por essa razão, devemos esperar uma avalanche de dados.

Respostas em maior número, transmissões mais rápidas e mais seguras, poderão causar um estrangulamento qualquer no local em que essas informações devem ser processadas para apresentar ao chefe, nos menores prazos, os elementos para que ele tome a sua decisão. Há pois uma necessidade de soluções que evitem tais estrangulamentos e se possa resolver o problema rapidamente e com segurança.

### O "hardware" e o "software"

Após a entrega do primeiro computador, há menos de vinte anos, as performances de tais máquinas foram multiplicadas por mil, graças ao emprego do transistor, aos circuitos integrados e a outros circuitos monolíticos (LSI).

As fabulosas perspectivas oferecidas pelo desenvolvimento da tecnologia dos componentes e das memórias, podem fazer com que se julguem mínimos os progressos até hoje realizados. Assim é que a exploração dos hologramas permite encarar como possível, dentro de alguns anos, a capacidade das "memórias óticas" estocar 100 milhões de "bits" de informações em alguns centímetros quadrados.

Esse grande salto da técnica acarretou uma generalização rápida do emprego dos computadores. Utilizados a princípio unicamente para o cálculo científico eles suplantaram rapidamente os sistemas mecanográficos utilizados até então na solução de problemas de gestão e administração. Devemos, no entanto, ter sempre presente que se de um lado eles podem apresentar mais depressa os elementos da decisão, por outro lado não podem, de maneira nenhuma, substituir aquele que toma a decisão pois não possuem espírito de iniciativa.

Paralelamente, a evolução do "software" permitiu que se tirasse melhor partido de suas enormes possibilidades. Os sistemas ora em desenvolvimento permitem encarar o que se convencionou chamar de informática tridimensional. O **teleprocessamento**, a **multiprogramação** e o tempo repartido tornam possível a utilização econômica e flexível, dessas fabulosas máquinas capazes de apreender e processar toda a sorte de informações que soubermos codificar. Um computador poderá processar ao mesmo tempo, problemas de informação, **tiro** ou **logística** em proveito de vários clientes. Os atuais computadores já admitem mais de duzentos clientes.



Finalmente, a melhoria constante dos processos de visualização e de diálogo homem-máquina contribuirá para a banalização de seu emprego.

#### As realizações atuais e futuras

A utilização militar da informática seguiu, ou até mesmo precedeu, uma progressão análoga.

Nos Exércitos, foram os engenheiros e, posteriormente, os administradores que em primeira mão se utilizaram das facilidades que os computadores ofereceram. Logo, os táticos perceberam a importância dos novos meios suscetíveis de serem postos à sua disposição. Os sistemas Serpel e Sycomoro representam os mais atuais exemplos dessa utilização pelas forças terrestres. Os sistemas estudados ou em vias de utilização no Exército Americano são muito mais ambiciosos.

A evolução da técnica que se pode prever dá a entender que haverá, cada vez mais, a utilização desse meio auxiliar já que ele permite essencialmente ao "tático" de reduzir de maneira considerável os prazos de:

- processamento e apreciação das informações;
- preparação das decisões; e
- elaboração e transmissão das ordens uma vez que o Chefe haja decidido.

Tais vantagens vêm de encontro às necessidades tornadas cruciais, particularmente, devido ao emprego do átomo no campo tático.

Pode-se prever que além de uma interpenetração cada vez maior entre os meios de coleta de dados, de transmissão e de processamento, haverá um desenvolvimento crescente da automatização do conjunto. Exemplificando: alguns meios de coleta (radares, detectores, infravermelho, etc.) associados a meios de transmissão automática poderiam enviar suas informações diretamente à memória de um determinado computador.

Da mesma forma é possível encarar uma rede informática cobrindo o conjunto das forças em operações desde o Comandante-em-Chefe até à unidade básica; esta disporia de um miniterminal ativo, isto é, que possua uma memória autônoma e uma reduzida capacidade de cálculo ligado por meios próprios ao computador central do escalão superior. *Uma rede de computadores* interconectados seria capaz de conter a massa de dados e informar em "tempo real" (sistema em que cada informação é processada no momento em que é programada e o resultado fornecido imediatamente). Assim a situação tática e logística seria permanente e instantaneamente forne-



cida com oportunidade, segundo as necessidades de cada um dos níveis hierárquicos interessados, permitindo-lhes uma adaptação da manobra às condições do momento.

Para se adaptar à irresistível evolução em curso, a função de comandar deve primar pela eficiência a todo custo e esta se traduz, essencialmente, na rapidez da reação para solucionar os problemas que surgem. Ter que trabalhar uma massa crescente de informações em tempos cada vez menores acarreta um problema que a informática parece capaz de solucionar. Daí a conveniência de se proceder a uma análise profunda para melhor conhecê-la e aplicá-la.

O combatente (o tático) é pois levado a tomar consciência da informática e da solução imposta pelos computadores no domínio dos métodos, estruturas e até mesmo pensamento.

\* \* \*

Os três assuntos expostos acima já têm suas conclusões. Pode-se, dessa forma, ver as mudanças de concepção que as soluções poderão acarretar e a nova mentalidade que se terá que adquirir. O resultado final depende, em particular, de nós mesmos pois a prospectiva estuda e classifica as soluções, futuras e possíveis, e tenta determinar o que é necessário fazer para tornar prováveis aquelas que forem desejáveis. Após isso é preciso *agir*.

Todavia, para mostrar a natureza dos fatos a encarar convém pôr em debate, em nível diferente, e voltarmos aos cinco fatores citados no início, mencionado alguns exemplos de reais possibilidades, de agora até o ano 2000, que poderão mudar algo na situação mundial e que, *ipso facto*, terão influência no comportamento das forças armadas.

#### Fator político ou geopolítico

Limitar-nos-emos a uma simples enumeração parcial de fatos:

- aliança intereuropéia, incluindo a Inglaterra.
  - reaproximação das duas Alemanhas.
  - desenvolvimento dos países atualmente chamados subdesenvolvidos e acesso de alguns deles às esferas de direção da política internacional.
  - ingresso da China na ONU e(ou) extensão de sua influência na Ásia.
  - reação dos países a tal influência que seria oposta à do Japão, por exemplo.
  - liberação acentuada de alguns países satélites da URSS e até mesmo de alguns Estados russos.
- etc. ...



### Fator econômico

A economia está quase que inteiramente dominada pelo problema da produção energética. Nesse aspecto, além do desenvolvimento de outros meios de produção de energia, o petróleo e o gás natural ocupam lugar de destaque em que pese suas reservas não serem inesgotáveis. Sem querer insistir muito é preciso acentuar que:

- em 1980 a Europa importará de 50 a 60% da energia que necessitará.
- os Estados Unidos terão, no ano 2000, todas as condições de exercer o domínio no campo da energia nuclear como atualmente dominam o da petrolífera.
- a URSS busca dominar, pelas exportações que faz de gás natural, o desenvolvimento industrial da Europa o que lhe permitiria em 1980 ter a chave desse desenvolvimento. Daí o "Washington Post" ter escrito: "o desenvolvimento de estreitos laços econômicos entre a Rússia e a Europa Ocidental (gás natural na Itália em 72 e na RFA em 73) pode levar a um relaxamento internacional, ao enfraquecimento da OTAN e das ligações USA—Europa Ocidental." Porém isso não é mais do que uma hipótese...

Deve-se considerar também nessa parte a situação financeira, a evolução do comércio internacional, as crescentes possibilidades da agricultura em certos países, em particular no 3º mundo etc. ...

### Fator operacional

Os três relatos acima visaram, em parte, a focalizar esse fator do ponto de vista tático ou estratégico. Este último está condicionado por grandes opções ou importantes estados de fato. Assim, sem nenhuma dúvida, um desengajamento "físico", mesmo parcial, dos Estados Unidos do território europeu e, correlatamente, um engajamento "físico", mesmo velado, das forças soviéticas no Mediterrâneo, terão certas consequências no comportamento dos Exércitos europeus, aliados ou não.

### Fator científico

Em geral quando se fala em prospectiva é nesse fator que se pensa. Isso parece justificado pois é da ciência que depende uma grande parte dos estudos prospectivos; são suas realizações as mais facilmente previsíveis e que dão lugar a uma profunda evolução ou a uma aceleração do ritmo das transformações. Assim é que se pode falar, para 1995 ou 2000, de armas anticarro à base do "laser", pode-se falar de novas fontes de energia elétrica (pilha e combustível



operacional, pilha solar potente de superfície reduzida, energia magneto-hidrodinâmica, etc.) de novos metores de propulsão para veículos automóveis (motor elétrico, a turbina, Stirling, a vapor, Nerst...), de novos sistemas de detecção, de visão, de interpretação, de comando, etc...

### Fator técnico

Nesse fator podem ser encaradas as técnicas nascentes ou em vias de desenvolvimento, suas conseqüências a longo prazo (entre outras a informática) sem esquecer os materiais necessários a sua construção.

Assim é que se pode prever, nos próximos anos, materiais não ferrosos (cobre, chumbo, titânio, etc...) como mais preciosos do que o ouro. Deve-se também levar em consideração o desenvolvimento das trichitas, cerâmicas, plásticos, etc... que poderão ser dez vezes mais resistentes do que os atuais aços especiais.

Nesse fator deve-se também incluir a evolução do homem, no sentido do bem (desejo de melhoria da sociedade, a compreensão mútua, a própria vida) ou no sentido do mal (recusa de responsabilidades, egoísmo, alienação da liberdade individual ou, ao contrário, seu desenvolvimento anárquico com tendência para a licenciosidade).

### CONCLUSÃO

Foi voluntariamente que os exemplos acima, cuja enumeração não foi exaustiva, foram colhidos na panóplia "superior" dos fatos previsíveis. Se desejássemos nos limitar a um nível mais restrito, os exemplos abundariam, exemplos esses que poderiam ser próprios desse nível ou decorrentes das conseqüências do que ocorresse no outro nível superior. Mas, é preciso notar que certos fatos futuros não dependem de nós, é preciso encará-los como postulados e conseqüentemente nos acomodarmos a eles; nossas ações ou vontade podem influenciar outros e aí nos caberá "realizar" aquele ou aqueles que sejam proveitosos. Isso não quer dizer que tudo aquilo que seja razoável prever se realizará exatamente ou na forma prevista; de outro lado, haverá simultaneidade de vários acontecimentos ou interação de uns sobre outros e, em última análise, só o resultado final de todas essas interações é que deverá ser levado em conta. É verdade que cada acontecimento possível ou provável deve ser considerado e estudado no conjunto porém, em seguida, se fará uma escolha dentre os elementos deste conjunto e buscaremos "orientá-los" para obter daquilo que é possível o desejável.

Para isso, como na maior parte do tempo, os órgãos de direção estão às voltas com os problemas do dia a dia ou de um futuro muito

próximo, (problemas esses também importantes, indispensáveis, inelutáveis) é necessário que tais órgãos disponham em seu seio de uma seção particular que se distancie, ou fique acima, da atualidade constrangedora e possa pensar nos problemas do futuro mais ou menos longínquo. É preciso que o Chefe militar seja correta e cabalmente informado e possa definir seu pensamento para os problemas futuros mas, para os quais é necessário se engajar desde hoje; ele deve poder encarar o que vier, ou melhor, o que ele desejaria ter em sua bagagem operacional futura, levando em consideração os elementos do fator político (situação mundial, regimes políticos, idéia de defesa entre outras) do fator econômico (possibilidades financeiras, disponibilidades energéticas, suprimentos...), do fator científico (novas descobertas, resultados das mesmas) e do fator técnico (possibilidades aeroterrestres, aeromóveis, de transposição, o homem...). As decisões a tomar devem ser "iluminadas", isto é, muito pensadas pois, como os erros, elas têm repercussão durante vários anos.

Impõe-se que o militar tenha, o que é inevitável, uma certa ousadia no pensar, nas pesquisas ou realizações e uma dose de coragem nas posições que adote ou na definição da orientação que der, que ele se engaje pessoalmente e tome consciência que o dia de hoje está tão próximo do ano 2000 como do ano de 1940.

Comandar é prever. "Audaces fortuna juvat".

