

Um grande esforço será necessário para tornar o "Stealth" completamente eficaz. Para começar envolve não sómente aplicar uma nova tecnologia. Necessário também será um certo número de programas complementares para desenvolvimento de materiais de guerra, sistemas de identificação amigo-inimigo e sistemas electrónicos de guerra. "Stealth" vai exigir novos conceitos operacionais. Exigirá uma planificação sofisticada de forças para determinar a relação apropriada dos sistemas Stealth e não-Stealth. Recomendamos que o Departamento de Defesa continue esse programa como alta prioridade e acelere os esforços para criar forças e doutrinas verdadeiramente operacionais.

2- Materiais de guerra "inteligentes" de precisão e longo alcance. Armas convencionais de alcance alargado, precisas e inteligentes podem dar uma grande contribuição para parar ataques soviéticos em qualquer ponto no perímetro da URSS. Estas armas podem atrair e infligir pesadas baixas nas forças de ataque. Ao lançar forte poder de fogo em alvos críticos, elas podem tornar difícil a perfuração das linhas inimigas para as tropas invasoras e dar tempo para as defesas serem lançadas.

Pelos padrões de uma década atrás, as precisões são extraordinárias. A actual tecnologia torna possível atacar objectivos fixos a qualquer alcance com precisão dentro dos limites de um a três metros. Essas exactidões e munições modernas dão-nos uma alta probabilidade de destruir uma ampla variedade de objectivos com um ou poucos projecteis sem utilizar projecteis nucleares. Eles tornam práticos ataques em objectivos militares fortemente defendidos profundamente no território inimigo. Aeródromos bem dentro da União Soviética poderiam ser postos fora de missão com projecteis concebidos para atacar infra-estruturas (por exemplo, estações de gasolina e de manutenção) e facilidades de comando e controle. Pontes, locais de mísseis superfície - as unidades de informações, caminhos de ferro, centrais de produção de electricidade refinarias de petróleo - todos se tornam subitamente mais vulneráveis na época que emerge de munições "inteligentes".

Longo alcance provavelmente tornar-se-á progressivamente necessário para as nossas armas, particularmente nas frentes da Ásia e do Pacífico. Dada a importância crescente daquela frente, o

Pentágono devia ver bem, em frente escolhendo sistemas com alcance significativamente para além dos necessários na frente europeia.

Nos últimos vinte anos, o Departamento de Defesa tem estado a mover-se muito vagarosamente para tornar real estas potencialidades. Como sempre, o Pentágono tem de considerar bem as alternativas no que diz respeito a missões apropriadas e melhores sistemas de lançamentos das munições. Ainda já está claro que teremos necessidade de dezenas de milhares de armamentos, e devíamos estar mais perto do que estamos para solucionar o problema de produção. Para conseguir materiais de guerra na quantidade desejada, teremos necessidade de diminuir os custos de unidade através de standardização. Grandes operações de produção de sómente uns poucos sistemas diferentes parece indicado. Nós não queremos o tipo de concepção exagerada que conduz a especificação altamente exigente. O custo final dos armamentos será também influenciado fortemente pelas suas componentes em sensores, computadores e informações artificiais.

Até à máxima extensão possível, nós gostaríamos de ver estes sub-sistemas genericamente concebidos, isto é tornando-os utilizáveis em muitos tipos de armas "inteligentes".

3- Defesa de mísseis balísticos - O problema de defesa de mísseis levanta-se com urgência pela aquisição pelos Soviéticos de mísseis balísticos suficientemente precisos para ameaçar muitos objectivos críticos na Europa com projecteis convencionais ou armas químicas. Entre os objectivos: bases operacionais para aviões tácticos, Centros de Comando e Controle e principais Centros de Abastecimentos.

Precisamos tanto de defesas activas como passivas contra os mísseis. Medidas passivas devem incluir reforço, dispersão e multiplicação de instalações críticas e reservas de equipamentos para rápidas reparações. As defesas activas devem provavelmente incluir algumas dirigidas para os mísseis balísticos tácticos (sistemas ATBM) embora o tratado INF devesse ajudar a diminuir a sua ameaça. Assumindo que nós optemos por ATBM, melhorar as actuais defesas aéreas pareceria como um primeiro passo útil, mas sómente isso. Defesa aérea mais capaz e "alargada", agora em estudo no NATO, exigiria interceptores avançados atmosféricos e provavelmente sensores ópticos aéreos. Componentes com essas capacidades podem ser produzidas a par-

tir da actual tecnologia para defesa contra mísseis estratégicos.

Defesa de mísseis balísticos é importante numa ampla variedade de situações. Defesas activas mesmo com capacidades moderadas podem contribuir para deter ataques soviéticos contra muitos diferentes alvos no terreno e também contra objectivos no Continente dos Estados Unidos. Neste país, a defesa de mísseis balísticos, complementada em certa medida pela defesa aérea e pela defesa de mísseis cruzeiros, pode melhorar a protecção do U.S. NATIONAL COMMAND AUTHORITY, aumentando a confiança na capacidade do país para manter o controle das suas forças numa guerra, e tornando assim mais fácil assegurar que a nossa dissuasão nuclear não esteja dependente por um cabelo para disparar.

O desenvolvimento evolutivo de defesas de míssil deve ser continuado. Melhorar a defesa míssil e aérea tornará eventualmente possível uma redução real dos terrores da idade nuclear. Poderia também servir para moderar as nossas preocupações acerca do colapso de um acordo de controle de armamentos prevendo cortes profundos em mísseis ofensivos.

4- Capacidades espaciais

Os sistemas espaciais, em princípio, podem adquirir e distribuir informações acerca da preparação de um adversário para a iniciação de ataques, acerca de localização, situação e movimentos das forças aliadas e inimigas à vista e a grandes distâncias, acerca do tempo afectando operações militares e muito mais. Um agressor teria grandes incentivos para os atacar. Os Estados Unidos precisam de sistemas de satélites militares que continuarão a funcionar ou podem pelo menos ser rapidamente constituídos, não sómente em tempo de paz, mas também para apoiar as nossas forças a resistir ataques pelas forças terrestres, marítimas e aéreas soviéticas.

Ao promover um ataque convencional, os soviéticos utilizam os seus próprios satélites como um apoio essencial para as suas operações militares. Assim, precisamos de meios para desintegrar os satélites soviéticos, não simplesmente em reacção a ataques soviéticos contra os nossos satélites, mas porque eles utilizarão os seus para recolher e distribuir informações em apoio de forças terrestres, marítimas e aéreas atacando as nossas forças aéreas, terrestres e marítimas

mas. Assim, como precisamos de mísseis tanques e anti-tanques, assim queremos defesa activa e passiva dos nossos satélites, meios para os reabastecer em tempo de guerra e vias para desintegrar os satélites de um inimigo. Numa guerra com a União Soviética não podemos contar com o espaço como sendo um santuário. Seria mais provavelmente um crítico campo de batalha.

Desde os anos 70 a União Soviética tem mantido mais satélites em órbita do que os Estados Unidos. Pelo menos noventa por cento dos satélites soviéticos e cerca de dois terços dos nossos têm papéis militares, assim os soviéticos agora têm duas vezes mais satélites militares em órbita do que nós - cerca de 140 para 75. Esta proliferação soviética ajudaria a manter os seus sistemas de satélites a funcionar enquanto sob ataques em tempo de guerra.

(Ver gráfico na página 52 do texto inglês).

Acordos de armamentos cuidadosamente concebidos regulando a distribuição e operação de satélites em tempo de paz poderiam melhorar as medidas de auto-protecção. Mas acordos de armamentos não podem impedir um adversário de atacar um sistema vulnerável em tempo de guerra. Uma proibição nominalmente completa em armas anti-satélites (ASAT) não pouparia os satélites, na medida em que os satélites do inimigo seriam eles próprios utilizados como ASATS. E com as mudanças na sua lógica de orientação, ICBM'S (Mísseis balísticos intercontinentais) e SLBM'S (Mísseis balísticos mar-terra) podem também ser convertidas para uso contra satélites (como os soviéticos têm utilizado os seus SS-9s para o seu ASAT). Em qualquer caso, precisamos de relativamente fortes sistemas espaciais para um bem concebido acordo de armamentos ser proveitoso.

Os nossos satélites militares foram concebidos desde o

início para exercer importantes e exigentes tarefas principalmente em tempo de paz ou para anunciar a explosão de guerra. Daí que muitos deles sejam grandes, pesados, difíceis de proteger e muito dispendiosos. Tanto os elementos do espaço como do terreno de muitos sistemas de satélite tendem a ser concentrados em poucos pontos, assim facilmente alvejáveis por armas não-nucleares.

A capacidade de lançamento é uma outra forma importante para capacitar um sistema de satélite a operar em tempo de guerra. Durante as duas últimas décadas a frequência do lançamento espacial dos soviéticos, assim como a sua capacidade de carga para pôr em órbita (não se vê no gráfico) ultrapassou a nossa de longe. Para além dessas vantagens para as operações em tempo de guerra, os soviéticos estão a lançar os ICBM'S deslocáveis por estrada SS-25 e, no futuro próximo, os ICBM'S deslocáveis por estrada SS-X-24, alguns dos quais poderiam ser facilmente adaptados para fornecer um meio altamente susceptível de sobreviver para lançamento de satélites adicionais ou para substituir os destruídos em tempo de guerra.

(Ver gráfico na página 53 do texto inglês).

Mais recentemente, progressos importantes têm sido feitos para proteger importantes funções dos satélites. Contudo, para uma ampla variedade dos mais plausíveis conflitos - significando aqueles próximos de uma guerra nuclear global e sem constrangimentos - os soviéticos, de longe mais do que nós, conceberam os seus sistemas espaciais para apoiar operações militares em tempo de guerra: muitos dos seus sistemas são de longe mais diversificados que os nossos. Tam

bém eles podem aumentar e reabastecer os seus satélites mais fácil-
mente do que nós durante uma crise ou guerra. Eles têm um ASAT co-
-orbital pronto a ser lançado contra os nossos satélites em órbitas
terrestres baixas. Com as suas actuais ou pendentes tecnologias
eles podem gerar ataques em todas as altitudes. Nos Estados Unidos
por outro lado, não existe consenso quanto à necessidade de uma ca-
pacidade - em tempo de guerra contra os sistemas espaciais soviéti-
cos. Testes da nossa única concepção de ASAT dirigido a baixas ór-
bitas terrestres continuam proibidos pelo Congresso.

Para remediar a nossa fraqueza no espaço, precisamos
pelo menos do seguinte:

- Um sistema de vigilância e seguimento, capaz de funcio-
nar em contingências plausíveis em tempo de guerra, que
nos pode avisar acerca de ataques éminentes contra os
nossos satélites. (Este sistema não deve ser atrasado
por exigências adicionais de funcionamento e custos de
vigilância espacial e seguimento para defesa de mísseis
balísticos).
- Sistemas de satélites mais distribuídos concebidos para
sobreviver em tempo de guerra, incluindo o uso de saté-
lites mais pequenos e de mais baixo custo, que podem ser
substituídos por austeros satélites de reserva (que, di-
ferentemente dos nossos satélites de tempo de paz, não
precisam de durar por muitos anos).
- Uma capacidade de tempo de guerra, incluindo lançadores
móveis de satélites, para substituir satélites danifica-
dos e gastos.
- Um sistema de controle de satélites que poderia servir
como um apoio e assegurasse uma operação continuada efec-
tiva nas condições de interferência de tempo de guerra
e de repetidos ataques físicos. Uma abordagem possível
seria um sistema móvel, diversificado, baseado nos Esta-
dos Unidos no continente, talvez com alguns elementos
protegidos profundamente no subsolo e que podia ser con-
cebido para continuar uma actuação austera mesmo no caso
de um ataque nuclear.
- Uma capacidade em tempo de guerra para inutilizar satéli

tes hostis em todas as altitudes e para atacar os elementos terrestres dos sistemas espaciais do inimigo com armamentos não-nucleares.

- Melhor adaptação dos sistemas de satélites civis ao uso militar em crises e guerras.
- Melhor educação e formação (complementado por sistemas simplificados) para o pessoal trabalhando nas operações espaciais.
- Exploração de um possível entendimento tácito ou mesmo acordo explícito com os soviéticos em zonas de auto-defesa à volta de muitos dos satélites em sistemas espaciais chaves de um lado e de outro, nas mesmas bases utilizadas para justificar a auto-defesa de navios no mar contra intromissões que não podem ter qualquer propósito se não hostilidade. Tal arranjo poderia permitir algumas entradas em zonas de auto-defesa e não afectaria operações normais e não ameaçadoras de satélites, incluindo talvez algumas inspecções.

As tecnologias acima referidas não são de modo nenhum as únicas que precisam de desenvolvimento exclusivo, mas merecem uma poderosa lembrança na medida em que a nossa estratégia a longo prazo depende grandemente dos investimentos em ciência militar. A "oxidação" da base de tecnologia nas quas últimas décadas é uma tendência profundamente perturbadora. Os USA precisam grandemente de um esforço agressivo, orientado por uma estratégia a longo prazo, para fortalecer os programas de ciência e de tecnologia.