



UMA ANÁLISE RUSSA DA GUERRA DE SEXTA GERAÇÃO*

Vladimir I. Slipchenko

Publicado no "The Field Artillery" de outubro de 1993, o artigo aprecia os principais aspectos da guerra do futuro, a chamada "6ª geração da guerra".

A análise da história das guerras e dos conflitos armados demonstra que a alternância entre guerra e paz é uma situação natural e, até certo ponto, normal. Raramente as guerras terminaram simplesmente.

As guerras e os conflitos armados vêm se desenvolvendo desde os tempos mais antigos até o presente, evoluindo através de pelo menos cinco "gerações". As divisões entre essas gerações geralmente coincidem com formas e métodos de uso da força armada ocasionados pelo aparecimento de armas radicalmente novas.

A iminente sexta geração da guerra, com sua superior capacidade de processamento de dados para apoiar armas de precisão "inteligentes",

modificará radicalmente as possibilidades militares e, uma vez mais, alterará o caráter da guerra. As guerras futuras verão armas convencionais de precisão e inteligentes destruindo alvos precisamente locados, limitando o número de baixas e derrotando o inimigo política e militarmente, sem necessidade de, na maioria dos casos, ocupar seu território. As operações militares serão baseadas no espaço, com sua capacidade de comando e controle, de defesa aérea, de guerra eletrônica, de transmissão automatizada de dados e de reconhecimento grandemente aumentada. Embora o emprego de armas nucleares se torne menos provável, à medida que avançamos para a sexta geração da guerra, sua

* Selecionado pelo PADECME.

completa eliminação não é recomendável por agora.

Como Clausewitz observou, cada época tem suas próprias guerras. Essas guerras sempre foram produto da política. A História confirma que as guerras de cada geração foram instrumento da política usadas para tentar corrigir os erros dos políticos.

AS CINCO PRIMEIRAS GERAÇÕES DA GUERRA

Do ponto-de-vista histórico, as guerras da primeira geração ocorreram durante os períodos de servidão e das sociedades feudais, que estavam baseadas em uma produção tecnológica mais primitiva. As forças dos Estados oponentes combatiam como infantaria e cavalaria, sem armas de fogo.

As guerras da segunda geração foram raiadas e a artilharia de tubo, com maiores alcances, maiores cadências de tiro, maiores precisão e potência de fogo, conduziram às guerras da terceira geração.

A introdução das armas automáticas, dos carros-de-combate e dos aviões militares, e o aparecimento de novos e poderosos meios de transporte e de comunicações trouxeram as guerras de quarta geração.

A revolução científica e tecnológica dos últimos 40 ou 50 anos deu aos militares o míssil nuclear, a base das guerras da quinta geração. Essa geração, se colocada em prática, teria sido a última na evolução das guerras e a última em nosso planeta. Ela não apenas ultrapassaria os limites da política que a causou, mas conduziria também ao fim de toda a política.

Todas as guerras das gerações pré-nucleares tinham como objetivo principal derrotar as forças armadas do inimigo, pois não existiam meios de atacar todo o território, alvos militares e civis, ao mesmo tempo. A era nuclear mudou tudo. Os alvos de primeira prioridade para os mísseis nucleares não são apenas as forças armadas, mas, simultaneamente, o território e a população dos contendores. Para ser mais preciso, o campo-de-batalha em uma guerra de mísseis nucleares é a Terra, incluindo os oceanos e os mares, a atmosfera e o espaço que a circunda.

É claro que as conseqüências catastróficas desse tipo de guerra tornaram-na impossível - literalmente, um beco sem saída. Tenta-se achar uma saída para o impasse das armas nucleares. A teoria militar tem desenvolvido e investigado conceitos para as guerras de sexta geração que

substituem as armas nucleares por armas convencionais de precisão ou por armas baseadas em novos princípios físicos. A ciência moderna já tornou disponíveis sistemas de armas convencionais, de precisão, cujo poder destrutivo se aproxima das armas nucleares, mas sem as suas perigosas conseqüências ecológicas.

Em princípio, isso modifica completamente o caráter das possíveis guerras. A barreira que por muito tempo existiu entre armas nucleares e convencionais foi destruída.

A SEXTA GERAÇÃO DA GUERRA

Nas gerações anteriores, a força armada caminhou na direção de buscar aumentar o número de baixas infligidas ao inimigo. Inicialmente, apenas as forças armadas do oponente eram atacadas, mas posteriormente alvos como a população, a economia e o meio ambiente foram acrescentados. A sexta geração limitará o número de baixas e os danos periféricos, destruindo em ataques de precisão somente aqueles alvos julgados necessários à derrota militar e política do inimigo.

As guerras do futuro, se ocorrerem, provavelmente serão travadas apenas pelos países mais desenvolvidos, de acordo com

cenários já delineados e submetidos à investigação militar e à discussão científica. Pode-se prever, com alto grau de certeza, que na virada do século e do milênio os países mais desenvolvidos - inicialmente os Estados Unidos da América - estarão aptos a travar uma guerra de sexta geração. Tal guerra começaria e prosseguiria de maneira inteiramente nova. Um período de reavaliação da atual geração foi iniciado, não apenas em termos de armas nucleares e convencionais, mas também quanto à composição das forças armadas.

Espera-se que os próximos 10 ou 12 anos produzam significativos desenvolvimentos no campo do armamento e do equipamento militar que conduzirão a mudanças radicais no caráter da guerra. À medida que as mais recentes armas de precisão, atualmente em fase de desenvolvimento e teste, passem a fazer parte dos arsenais, haverá também mudanças na estrutura das forças armadas e nas formas e métodos de seu emprego. Além disso, outros tipos de armamento continuarão a ser desenvolvidos e na passagem do século também estarão disponíveis armas de energia dirigida, sistemas automáticos e automatizados de alta precisão, explosivos mais poderosos, munição

de alta capacidade de penetração e, certamente, equipamentos de guerra eletrônica e de processamento de dados de alta velocidade.

O espaço se tornará um novo teatro-de-operações militares, mesmo quando reduzirmos significativamente as armas nucleares ofensivas. Tais armas serão substituídas por armamento convencional de caráter ofensivo e estratégico. Gradualmente, as operações de forças terrestres numerosas e os mísseis nucleares irão desaparecer, sendo substituídos por armas convencionais de alta precisão, algumas das quais já desenvolvidas pelos países mais avançados - por exemplo, mísseis de cruzeiro lançados do ar e do mar. Obviamente, os planejamentos atuais requerem a acumulação dessas armas em quantidades suficientes para alcançar inicialmente os objetivos operacionais e subseqüentemente os objetivos estratégicos.

O desenvolvimento da microeletrônica até seu atual estágio também expandiu as possibilidades de novos avanços no campo das armas de precisão. Essas armas serão desenvolvidas com o uso de sistemas de projetos automatizados. Tal tecnologia facilitará a solução dos inúmeros e complicados problemas

associados com a seleção de um projeto, dentre uma multiplicidade de possíveis versões. Por exemplo, projetar um instrumento de combate armado transparente (invisível) ao radar requer que os projetistas levem em conta os problemas de torná-los "invisíveis". Sua invisibilidade precisa ser comparada com outras características, como a aerodinâmica, a manobrabilidade, a confiabilidade e os custos.

PREDIZENDO O FUTURO

Quando os Estados Unidos e seus aliados conduziram a Operação Tempestade no Deserto, muitos de nós na Rússia vimos os "clips" de televisão filmados das ogivas dos mísseis de cruzeiro e ficamos convencidos da excepcional precisão dessas armas. Ao mesmo tempo, todos os canais levaram ao ar, repetidamente, o "clip" que mostrava um míssil fazendo um buraco na parede de uma usina elétrica iraquiana e um segundo míssil entrando por aquele buraco e explodindo. Não é preciso ser um "expert", para compreender que a precisão daqueles mísseis era de alguns centímetros.

Em nossa opinião, a Guerra do Golfo Pérsico foi um laboratório único para o desenvolvimento da

tecnologia da guerra do futuro. A Guerra do Golfo provavelmente foi o primeiro encontro de duas gerações da guerra: a guerra do passado, do Iraque (quarta geração), e a nova guerra, da coalizão (sexta geração - embora não em seu aspecto integral).

O Iraque se preparou para a guerra do passado e estava bem armado para travá-la. Mas as forças que ele enfrentou fizeram um tipo diferente de guerra, não exatamente da sexta geração, mas com algumas características daquela futura guerra. Para o Iraque, isto foi catastrófico.

PREDOMÍNIO DAS OPERAÇÕES AEROSPACIAIS

O desenvolvimento da guerra do futuro (sexta geração) modificou as leis do combate armado e os princípios da arte militar - modificou as próprias coordenadas da guerra. Nas guerras das gerações anteriores, inclusive a quinta, o esforço principal dos oponentes estava limitado à superfície terrestre: a largura e a profundidade da ofensiva e da defensiva. A coordenada vertical (o ar, basicamente) era auxiliar ou servia apenas como apoio. Entretanto, nas guerras futuras, a ênfase será ao contrário. O esforço principal no futuro combate armado será

concentrado na coordenada vertical, ou aeroespacial, e os esforços no solo servirão como apoio.

O papel das forças terrestres será modificado. Nas guerras anteriores, o maior peso do combate cabia às forças terrestres, que eram as que conquistavam a vitória, destruindo as forças armadas, o potencial econômico e o sistema político do inimigo. Isto implicava em grande número de baixas e exigia a ocupação do território. As guerras futuras, de modo geral, não exigirão a ocupação. Será suficiente usar armas ofensivas estratégicas não-nucleares para infligir sérias perdas nas instalações militares e econômicas mais importantes do inimigo e em seus meios de contra-ataque. Seu sistema político se desintegrará por si só. Enquanto o papel das forças terrestres se retrai para o "background", o foco está agora na força aérea, na marinha, na defesa aérea e na guerra eletrônica.

As operações da força aérea se modificaram. Nas guerras do passado, a aviação desempenhou importante papel, que evoluiu gradualmente, passando de mero apoio às forças terrestres à atuação independente em operações aéreas ofensivas. Entretanto, essas operações ainda continuavam

auxiliares, pois o esforço principal estava confiado às forças terrestres. As operações aéreas ofensivas eram planejadas para durar de três a cinco dias e incluir seis ou sete ataques em massa, após o que era necessário passar a uma ofensiva terrestre.

As guerras futuras irão começar e, para todos os fins práticos, irão ser concluídas com uma operação ofensiva aeroespacial em conjunto com operações ou ações de menor escala conduzidas por meios de ataque navais. Uma operação como essa duraria de 40 a 60 horas ou mais, satisfazendo os padrões existentes para definir uma operação, e seria verdadeiramente uma operação aeroespacial.

O papel do pessoal e material baseados no espaço será amplo e multifacetado. O espaço será a base para a condução de reconhecimento contínuo e o canal para o exercício de atividades tais como comando, controle e comunicações; alarme contra ataque de mísseis; informações meteorológicas; navegação e guerra eletrônica.

A guerra eletrônica deverá expandir seu nível de contribuição. De atividade de apoio, ela evoluirá para uma forma independente de atividades estratégicas e operacionais. Seus objetivos, missões, pessoal a

material serão integrados de forma muito estreita e inteiramente coordenados, em todas as frentes, com as ações ofensivas e defensivas.

As guerras futuras empregarão operações de guerra eletrônica. Esse tipo de operação terá início vários dias ou horas antes da operação aeroespacial, continuará durante as 40 ou 60 horas em que esta se desenvolver e será concluída apenas após o cessar fogo. As operações de guerra eletrônica criarão concentrações de "jammers", de ponto ou sob a forma de barragem, de potência extremamente alta, que impedirão qualquer inimigo de usar os radares, as comunicações ou outros meios e sistemas rádioelétrônicos.

Importantes mudanças ocorrerão na defesa aérea. A defesa aérea foi criada para guerras de gerações passadas, e se destinava basicamente a proteger forças terrestres e instalações contra ataques de aviões tripulados. Nas guerras futuras, seu esforço principal será dirigido contra ameaças aéreas não tripuladas, como mísseis de cruzeiro e armas de alta precisão apontadas para alvos militares e industriais.

Os pilotos se transformarão em "entregadores de munição", suprindo a linha de lançamento com munição de precisão. Eles voarão a altitudes

extremamente baixas, com amplo espectro de velocidade e possibilidades de manobra e serão quase transparentes (tecnologia "stealth") aos equipamentos eletrônicos de detecção e direção de tiro do inimigo. A munição de precisão também será lançada de navios de superfície e submarinos da Marinha e poderão atingir qualquer alvo cuja localização exata seja conhecida, de dia ou de noite, sob quaisquer condições meteorológicas. É quase possível afirmar que, nas guerras futuras, as operações aeroespaciais serão realizadas sem aviões.

Obviamente, tais operações só ocorrerão contra um inimigo tecnologicamente desenvolvido. As guerras contra inimigos mais fracos ainda incluirão aeronaves tripuladas. Depois da conclusão da operação especial e da obtenção da superioridade aérea nas primeiras horas da guerra, aviões tripulados operarão livremente sobre o território inimigo. Neste caso, é possível que meios de precisão não tripulados, dependendo da missão, constituam parte do material empregado na operação aeroespacial, ofensiva. Entretanto, na maioria dos casos, as guerras futuras empregarão, em seus esforços principais, maciça

quantidade de armas de precisão "inteligentes" de alcance curto, médio, longo e intercontinental.

É claro que, no futuro previsível, torna-se necessário criar armas estratégicas não nucleares. Gradualmente essas armas suplantarão a moderna tríade nuclear estratégica, que será continuamente reduzida e eliminada, por meio de acordos.

Este artigo não trata do papel das armas nucleares no futuro - assunto de outro artigo. Devo dizer entretanto que a completa eliminação das armas nucleares seria muito difícil e até mesmo desaconselhável. Uma força armada de sexta geração poderia se ver frente a um inimigo de quinta geração equipado com armas nucleares e disposto a usá-las. Existe também o perigo de que novas armas de precisão, convencionais, atinjam forças e meios nucleares e deflagrem uma guerra nuclear.

O FUTURO DA COMPUTADORIZAÇÃO

Atenção especial deve ser concedida à computadorização do combate armado nas guerras futuras. As armas "inteligentes" substituirão grandes efetivos de pessoal e exigirão vários centros de processamento de dados para as atividades de

reconhecimento, comando e controle, ataques de alta precisão e guerra eletrônica.

O reconhecimento será realizado com a ampla utilização de forças e meios espaciais, aéreos, marítimos e terrestres. Dentre as muitas missões de reconhecimento, a mais importante será observar continuamente os meios de radar e de comunicações do inimigo e seguir seus movimentos no teatro-de-operações. Já na década de 60, o espaço tinha se imposto como um local propício à condução de observação militar.

O comando e controle de forças terrestres (enquanto existirem), navais e aéreas e de outros meios será exercido de postos de comando aéreos ou baseados no espaço. Haverá acentuado aumento no número de aeronaves de comando e controle e de detecção radar de longo alcance. O tráfego de dados será controlado e intercambiado em todos os canais de comando em todos os níveis, por meio de sistemas automáticos ou automatizados que incluirão equipamento satélite.

O espaço é de grande significado militar não apenas como apoio às operações na superfície terrestre, mas também como um teatro-de-operações militares para o

emprego de armas não nucleares contra instalações e alvos situados nos teatros terrestres.

O futuro combate armado fará largo emprego de complexos de reconhecimento e ataque baseados em sistemas de dados espaciais; em armas terrestres ou aéreas (mísseis ou mísseis de cruzeiro precisos); e em equipamentos de comando e controle localizados em terra, no ar ou no espaço. Além disso, esse tipo de combate exige a navegação de cada arma de precisão. É óbvio que o futuro combate incluirá uma "guerra de informações" ou "batalha de dados" sem igual.

Historicamente, o sucesso militar é sempre consequência de superioridade alcançada em alguma arma. Por exemplo, na 1ª Guerra Mundial o sucesso foi alcançado pelas armas de fogo terrestre e, na Segunda, pela superioridade nas armas de fogo aéreo. No futuro, o sucesso dependerá da superioridade do equipamento de processamento de dados e de sua eficiência em destruir o comando e controle do inimigo. Por outro lado, o grau de resistência ao "jamming" do equipamento radioeletrônico e de defesa aérea será um fator importante, se não decisivo, na determinação da eficiência do

reconhecimento, comando e controle, ataques de alta precisão e guerra eletrônica.

O reconhecimento será realizado com a ampla utilização de forças e meios espaciais, aéreos, marítimos e terrestres. Dentre as muitas missões de reconhecimento, a mais importante será observar continuamente os meios de radar e de comunicações do inimigo e seguir seus movimentos no teatro-de-operações. Já na década de 60, o espaço tinha se imposto como um local propício à condução de observação militar.

O comando e controle de forças terrestres (enquanto existirem), navais e aéreas e de outros meios será exercido de postos de comando aéreos ou baseados no espaço. Haverá acentuado aumento no número de aeronaves de comando e controle e de detecção radar de longo alcance. O tráfego de dados será controlado e intercambiado em todos os canais de comando em todos os níveis, por meio de sistemas automáticos ou automatizados que incluirão equipamento satélite.

O espaço é de grande significado militar não apenas como apoio às operações na superfície terrestre, mas também como um teatro-de-operações militares para o

emprego de armas não nucleares contra instalações e alvos situados nos teatros terrestres.

O futuro combate armado fará largo emprego de complexos de reconhecimento e ataque baseados em sistemas de dados espaciais; em armas terrestres ou aéreas (mísseis ou mísseis de cruzeiro precisos); e em equipamentos de comando e controle localizados em terra, no ar ou no espaço. Além disso, esse tipo de combate exige a navegação de cada arma de precisão. É óbvio que o futuro combate incluirá uma "guerra de informações" ou "batalha de dados" sem igual.

Historicamente, o sucesso militar é sempre consequência de superioridade alcançada em alguma arma. Por exemplo, na 1ª Guerra Mundial o sucesso foi alcançado pelas armas de fogo terrestre e, na Segunda, pela superioridade nas armas de fogo aéreo. No futuro, o sucesso dependerá da superioridade do equipamento de processamento de dados e de sua eficiência em destruir o comando e controle do inimigo. Por outro lado, o grau de resistência ao "jamming" do equipamento radioeletrônico e de defesa aérea será um fator importante, se não decisivo, na determinação da eficiência do

combate armado como um todo.

TÁTICA E ESTRATÉGIA

As guerras futuras modificarão muitas idéias sobre tática, arte operacional e estratégia. A guerra será conduzida simultaneamente, em todo o teatro-de-operações. Será difícil a delimitação de linhas ou flancos. Termos como "frente" ou "retaguarda" serão substituídos por conceitos como "sujeito a ataque" e "não sujeito a ataque". Será difícil a separação entre a arte operacional e a estratégia.

Nas guerras das gerações anteriores, a vitória exigia a ocupação do território inimigo. Era necessário que os coturnos pisassem o solo inimigo. Algumas vezes a ocupação durava muitos anos e era muito oneroso manter as tropas em território ocupado, em alto grau de prontidão para o combate.

Na guerra que estamos examinando, a vitória será alcançada sem ocupação, apenas pela condução de operações ofensivas, aeroespaciais e de guerra eletrônica, e vencendo a batalha do processamento de dados.

RUMO À GUERRA DE ALTA TECNOLOGIA

Nos dias atuais, a principal ameaça à segurança de grande número de países reside em seu atraso em desenvolver e rapidamente aceitar maciças quantidades das armas de precisão e dos equipamentos de processamento de dados e de guerra eletrônica mais modernos. Se permanecerem atrasados, esses países sofrerão a defasagem de toda uma geração de armas, em relação aos mais desenvolvidos. Eles terão que lançar mão de pessoal e dos antigos métodos e formas de combate. A luta entre inimigos que se encontrem em diferentes gerações da guerra sem dúvida será ganha pelo lado que possuir as armas "inteligentes" mais modernas. Com a sexta geração, a necessidade de manter grandes formações de tropa e observar a correlação entre pessoal e material terá desaparecido.

A sexta geração, tal como apresentada, é a guerra do futuro. Quando ela se tornará realidade depende de muitos fatores. Os Estados soberanos caminharão à sua maneira, baseados em suas possibilidades. Entretanto, a teoria do combate armado (que ainda não se transformou em uma ciência) deve

olhar para o futuro, pois estamos construindo os alicerces do futuro nos dias de hoje.

Não há dúvida de que nem todos os países estarão aptos a desenvolver ou implementar a nova tecnologia. Alguns terão que depender da capacidade de fazer a guerra de quinta geração - apostar em suas armas nucleares. Outros, economicamente mais atrasados, apostarão suas fichas nas armas químicas. Portanto, no futuro previsível, o desarmamento nuclear e químico avançará lentamente, em face da oposição de vários países. E mais, o "clube nuclear" aumentará, com a admissão de países que produzem armas nucleares primitivas em quantidades relativamente pequenas. Por muito tempo, a situação internacional continuará permitindo que o irrompimento das hostilidades resulte no combate armado entre

diferentes gerações da guerra.

Devido ao seu potencial econômico e à possibilidade de projetar e produzir os sistemas de alta tecnologia exigidos, vários países poderiam se juntar aos Estados Unidos e à Rússia, no grupo capaz de fazer a guerra de sexta geração. Os primeiros membros poderiam ser o Japão, a China, a Coreia do Sul e Israel, seguidos da Índia, do Paquistão etc.

À medida que a sexta geração da guerra emergir, surgirá uma estratégia geopolítica inteiramente nova. Internacionalmente, precisaremos encontrar novas soluções para problemas únicos de soberania nacional - novas maneiras de assegurar a paz.

(Tradução feita pelo Cel Art QEMA
Ulisses Lisboa Parazzo Lannes, da
ECEME).

Major-General da Reserva VLADIMIR I. SLIPCHENKO, da Federação Russa, é Chefe do Departamento de Pesquisa da Academia de Estado-Maior das Forças Armadas Russas, cargo no qual supervisiona 21 candidatos a cientista militar e 3 a doutor em Ciência Militar (equivalente russo aos graus de mestrado e doutorado). Doutor em Ciência Militar, é membro correspondente da Academia de Ciências Naturais de Moscou. Serviu no Estado-Maior, foi instrutor da Academia de Engenharia Militar de Defesa Aérea, em Karkov, e exerceu funções de comando e estado-maior nas Forças de Defesa Aérea. Formou-se oficial pela Escola de Artilharia Autopropulsada de Kiev e diplomou-se pela Academia de Engenharia Militar de Defesa Aérea e pela Academia Militar de Estado-Maior. Passou para a reserva em julho de 1993.