IDÉIAS POUCO ORTODOXAS SOBRE A GUERRA ASSIMÉTRICA

General (Res) Montgomery C. Meigs, Exército dos EUA

Traduzido da revista *Parameters*, Verão de 2003

"A terminologia pobre é inimiga do bom pensar"
Warren Buffett[1]

O USO DO GÁS sarin, um agente letal (neurotóxico) que age sobre o sistema nervoso, no metrô de Tóquio, pela seita religiosa *Aum Shinrikyo* em março de 1995, e a ofensiva da al Qaeda, que culminou nos ataques de 11 de setembro de 2001 contra o *World Trade Center* e o Pentágono, nos forçaram a reavaliar a ameaça do terrorismo com relação à nossa arte operacional. Nesse contexto, a guerra assimétrica atualmente domina a atenção pública. Mas muitos usam o termo com pouca compreensão do seu significado operacional. Neste novo ambiente estratégico devemos dar atenção à advertência de Warren Buffett, o Sábio de Omaha, e concordar sobre um grupo de definições que nos proverá com as ferramentas para análise. Em anteciparmo-nos ao terrorista, estaremos lidando apenas com a assimetria, ou há algo mais? Caracterizar a ameaça como sendo apenas assimétrica é um erro, especialmente se interpretamos mal o conceito. A combinação da assimetria e da capacidade do terrorista para continuamente idealizar abordagens idiossincráticas apresenta o verdadeiro desafio. A avaliação da distinção e do inter-relacionamento entre esses dois fatores nos confere o entendimento inicial necessário para abordar os desafios operacionais.

A assimetria significa a ausência de uma base comum de comparação relativa a uma qualidade, ou, em termos operacionais, uma capacidade. A idiossincrasia tem conotação diferente — posse de um padrão peculiar ou excêntrico. No sentido militar, a idiossincrasia significa uma abordagem ou maneira não ortodoxa de aplicar uma capacidade, que não segue as regras e é sinistramente peculiar.

Na verdade, a estratégia da al Qaeda, como um todo, não é nova. Nos séculos XI e XII, os Assassinos, uma seita extremista e fundamentalista, militarmente fraca, utilizava o assassinato preciso para obter a rendição de grupos mais poderosos. Doutrinando seus jovens seguidores em um culto extremista e entusiástico do islão xiita, enviavam indivíduos e pequenos grupos para se infiltrarem na organização de líderes-alvo. Estes fanáticos penetravam no círculo íntimo do líder em questão, obtendo posições de confiança como guardas, serventes ou empregados. Uma vez suficientemente próximos do alvo, e sem se importarem com a sua própria sobrevivência, matavam a vítima com a adaga que lhes havia sido dada pelo seu líder. Os Assassinos conseguiram até ameaçar Sal al Din, o Curdo, o comandante que expulsou os Cruzados da Palestina. Depois que o colete de malha de Sal al Din frustrou o primeiro atentado, e enquanto estivesse em campanha, era construída uma torre de

madeira no seu acampamento, para prover-lhe um lugar seguro. Para os Assassinos, morrer durante uma tentativa não importava, já que — acreditavam — a sua ascensão ao paraíso estava assegurada.[2] Soa familiar?

Hoje, apenas o mecanismo de ataque mudou. Enviar indivíduos ou pequenos grupos com a missão de se infiltrar e criar uma oportunidade para ataque continua a ser parte da técnica da al Qaeda. Ao invés de penetrar as estruturas do palácio de um governante ou de um grupo de seguidores no acampamento de um general, os agentes terroristas atuais vão se infiltrando vagarosa e metodicamente dentro dos sistemas internacionais de educação, comércio e turismo, penetrando as bases das sociedades democráticas e explorando nossa liberdade de movimentação, sistemas de informações, proteção dos direitos civis e o relaxamento da segurança pública. Substituindo a adaga, os infiltrantes da al Qaeda começaram com explosivos e então descobriram como utilizar os mecanismos tecnológicos da sociedade moderna de maneira altamente destrutiva e assassina. Dada a dependência de nossa sociedade em sistemas altamente tecnológicos e interligados, a al Qaeda usou meios assimétricos para, inteligentemente, desenvolver ataques idiossincráticos contra seus alvos, assim mudando o nosso ambiente estratégico e operacional.

A História da Guerra Assimétrica

Para identificar a verdadeira vantagem da al Qaeda, devemos começar com um exame das raízes históricas da guerra assimétrica. A História Militar esta repleta de campanhas ganhas por forças com capacidade similar, apesar de diferente em certos aspectos, àquela de seus oponentes. Bons exemplos da assimetria operacional e estratégica são relativamente raros. As inovações tecnológicas, operacionais e táticas combinam para criá-las. Como base para medir a inovação tecnológica hoje, muitos citam a ofensiva alemã na França em 1940, a chamada *blitzkrieg*, como uma guerra assimétrica. Não foi.

O ataque alemão citado provê um exemplo útil do colapso da disposição política como resultado de uma campanha desastrosa, mas não do uso da guerra assimétrica. As diferenças estratégicas entre os franceses e os alemães em 1940 eram de índole organizacional, de planejamento e de disposição política. O plano da campanha francesa posicionou muitas de suas melhores tropas, nos fortes da Linha Maginot. Deslocaram então suas melhores forças de manobra para a Bélgica, para fazer frente à repetição do Plano Schlieffen, que esperavam naquele eixo. O plano alemão incluía um ataque aos Países Baixos, com a intenção de atrair os franceses a um engajamento na Bélgica. A vanguarda blindada alemã atravessou as Ardenas em Sedan, na junção da frente francesa entre a Linha Maginot e os exércitos franceses e britânicos, avançando no interior da Bélgica. Essa área essencial da frente francesa estava defendida apenas por unidades pobremente adestradas e recém-desdobradas. O golpe alemão caiu precisamente no local menos defendido.

A lembrança das baixas da I Guerra Mundial traumatizou os generais franceses. Roubou-lhes a disposição, drenando sua vontade de inovar ou de ter suficiente capacidade intelectual para reagir, durante os anos 30, à crescente capacidade da *Wehrmacht.* Os líderes franceses tampouco estudaram os sucessos alemães na Polônia. Face à ocupação alemã do Ruhr, ao *Anschluss*, à crise de Munique e, depois, à invasão alemã da Noruega, os líderes franceses tiveram dificuldade após dificuldade nos conselhos de guerra, sempre recomendando aos seus chefes políticos a acomodação e nunca o uso da força, mesmo enquanto tinham grandes vantagens, no início do conflito. As políticas tumultuosas dos anos 30 deixaram o corpo político francês dividido entre as forças da direita e da esquerda. A conivência das 200 famílias mais ricas, nenhuma querendo ver além de sua fadiga psicológica e de seus deturpados auto-interesses para considerar o bem-estar do Estado, acabou com qualquer disposição política.

Os alemães aceitaram riscos para gerar uma série de reveses ao inimigo, interferindo com a capacidade francesa de responder. Contudo, estes tipos de perseguições paralisantes não são novas na história. Murat, depois de Jena e Auerstadt, acabou com o Exército prussiano. Grant e Sheridan fizeram o mesmo com o Exército do Norte da Virgínia depois da batalha de Five Forks. Aconselhada por velhos, esgotados e ineficientes generais, reagindo com as cicatrizes das trincheiras em Verdun, sem vontade de persistir e sujeita, ela própria, a um sistema político inseguro e instável, a liderança política da Terceira República ruiu.

A *Wehrmacht*, na verdade, não tinha nenhum sistema de armas táticas ou operacionais que não fosse semelhante ao dos franceses, nem desconhecido por estes. Os franceses tinham o carro de combate superior. Possuíam um número de aeronaves de combate e de pilotos comparável ao da *Luftwaffe*, e portaram-se bem no combate aéreo sobre a Holanda e a Bélgica. No final dos anos 30, estudiosos militares franceses como o General J.B.E. Estienne e o então Coronel Charles de Gaulle, argumentavam a favor do tipo de unidades mecanizadas adotadas pelos alemães. Também defenderam o uso de formações aéreas e blindadas em táticas similares às adotadas pela

Wehrmacht. Eles entendiam a necessidade do apoio aéreo aproximado no momento do ataque. Porém, baseados em suas experiências durante o combate nas trincheiras da I Guerra Mundial, os generais franceses mais antigos rejeitaram essas idéias a favor de uma doutrina derivada das táticas de defesa da infantaria, da alocação de fogos de artilharia, do emprego parcelado de blindados e da dependência no telefone para o comando e controle.

Diferenças em níveis de capacidade — mas não de assimetria — existiam também entre as unidades francesas e alemãs no nível tático. As unidades alemãs eram simplesmente melhores, especialmente no momento crítico da campanha do Mosa em Sedan, onde as divisões blindadas de Guderian encontraram as 55ª e 71ª Divisões de Infantaria francesas. A teoria e prática alemã da guerra de manobra integravam aeronaves, comunicações, blindados e artilharia em uma força de armas combinadas orientada à exploração, ao contrário da ênfase francesa na defesa estática da infantaria. Seus comandantes lideravam agressivamente na frente de combate. Os líderes franceses ficaram em seus postos de comando, longe da batalha, tentando controlar situações dinâmicas por meio de linhas telefônicas sujeitas à interdição de bombas e do fogo da artilharia. Os alemães concentraram seus blindados em dez divisões, em um corpo atuando diretamente sobre a junção em Sedan. Na verdade, os engenheiros e a infantaria alemã forçaram a travessia do Mosa usando táticas parecidas com as da I Guerra Mundial. Os blindados atravessaram a seguir e exploraram a penetração impiedosamente.

Os alemães aceitaram riscos para gerar uma série de reveses ao inimigo, interferindo com a capacidade francesa de responder. Contudo, estes tipos de perseguições paralisantes não são novas na história. Murat, depois de Jena e Auerstadt, acabou com o Exército prussiano. Grant e Sheridan fizeram o mesmo com o Exército do Norte da Virgínia depois da batalha de *Five Forks*. Aconselhada por velhos, esgotados e ineficientes generais, reagindo com as cicatrizes das trincheiras em Verdun, sem vontade de persistir e sujeita, ela própria, a um sistema político inseguro e instável, a liderança política da Terceira República ruiu.[3]

Mas nenhuma das armas ou técnicas alemãs era, de alguma maneira, "carente de comparação" com as dos franceses. A liderança francesa desperdiçou a vantagem tecnológica que havia obtido em 1918. Os generais franceses incapacitaram suas forças com doutrinas inadequadas, pouco adestramento, liderança sem coragem em campanha e nos corredores do poder e com um plano de campanha com falhas, que ofereceu a oportunidade aos alemães exatamente onde tentavam obtê-la. Erros estratégicos e operacionais, diferenças de capacidade tática e planejamento operacional, todos contribuíram para o colapso francês e sucesso alemão — mas não a assimetria.

O melhor exemplo recente da assimetria operacional envolve a campanha americana no Afeganistão. As forças dos EUA iniciaram a campanha com superioridade tecnológica em sensores e comunicações via satélite, mais a capacidade de lançar armas de precisão desde aeronaves. Com base no adestramento, na iniciativa e na atuação em campanha, tiveram a capacidade de criar novas técnicas táticas, integrando uma operação aérea e forças especiais com uma formação de forças locais, a Aliança do Norte. Esta combinação, desenvolvida depois que as forças se encontravam engajadas, criou uma vantagem operacional singular. Uma vez que as formações terrestres da Aliança do Norte foram reforçadas por equipes das Forças Especiais provendo informação precisa e em tempo hábil sobre alvos às aeronaves de ataque, a resultante assimetria negou às forças do Talibã a capacidade de controlar ou defender pontos capitais de terreno. Causando grandes perdas ao Talibã durante qualquer concentração de forças que fizesse para defender ou contra-atacar e a vantagem assimétrica da seleção de alvos com base em terra e os ataques aéreos dos EUA, tornaram as forças terrestres da Aliança do Norte invencíveis. O Talibã e a al Qaeda não tinham nada comparável para se oporem à vantagem americana.

Depois de derrotarem o Talibã e a al Qaeda, e quando as forças destes debandaram e fugiram para as montanhas do Paquistão e vilarejos remotos do Afeganistão, os EUA perderam a vantagem que haviam tido até esse momento. As capacidades comparativas de força então voltaram à situação tão familiar aos combatentes afegãos durante os séculos passados — uma força militar terrestre relativamente convencional perseguindo grupos ou indivíduos praticamente invisíveis na cultura e no terreno nativos. Agora, o que sobrou do Talibã continua a interferir com os esforços internacionais e com o governo no poder no Afeganistão. Neste momento a al Qaeda representa um problema mais perigoso, com relação à maneira como vemos o desafio estratégico.

Ataque idiossincrático

O nosso problema não envolve apenas as forças em campanha. Uma das lições de onze de setembro é que a al Qaeda agora aplica mais ameaças idiossincráticas às estruturas operacionais de campanhas, assim como aos alvos estratégicos. A assimetria operacional é importante quando são empregadas as capacidades militares. Mas a ameaça atual do terrorismo e o tipo de operações que podemos esperar das redes de terrorismo no futuro derivam do uso idiossincrático tanto de capacidades militares como de não militares. Na faixa inferior do espectro da violência, encontramos ameaças idiossincráticas apresentando graves perigos contra alvos operacionais e nacionais. Atacando, de forma idiossincrática, um ponto selecionado, numa tentativa de evitar as vantagens ope-

Departamento de Defesa

Carros de combate alemães atravessando a Polônia.

racionais americanas e explorando nossas vulnerabilidades, o terrorista é capaz de infligir danos à vontade. Sua assimetria operacional é derivada de sua capacidade de continuamente usar novas táticas e da natureza celular e compartimentada de suas estruturas de apoio. A esta organização ele acrescenta um fluxo contínuo de novos meios idiossincráticos de ataque. Sua vantagem está na nossa incapacidade de identificar essas novas estruturas de sua operação e de predizer onde e de que maneira ocorrerão novos ataques.

Este problema exige um método de análise e de organização de forças diferente daqueles empregados nas operações militares convencionais. Enquanto a nossa capacidade atual militar deve concentrar-se sobre a preparação para os desafios de uma guerra convencional, na qual as tarefas operacionais são relativamente conhecidas antecipadamente, os planejadores americanos devem, simultaneamente, preparar-se para operações de contingência, como as do Afeganistão ou dos Balcãs. Nestas situações não convencionais, o conflito geralmente começa com pouco aviso prévio. Como no Afeganistão, as técnicas operacionais necessárias para vencer talvez tenham que ser descobertas depois que a unidade esteja desdobrada e se encontre operacionalmente engajada. Ironicamente, a manutenção da paz, ou a sua imposição, pode exigir intermitentes níveis de violência, muito parecidos com o que consideramos ser conflitos de meia a alta intensidade. Os padrões da missão são normalmente mais abstratos e envolvem um inimigo indistinto e sorrateiro, apoiado por estruturas não militares.

A tecnologia tem um papel crítico nesta nova equação. Estrategicamente, de mercados financeiros a sistemas de transporte e fontes de energia elétrica, os padrões de vida em todo o mundo dependem, fundamentalmente, dos sistemas técnicos integrados, suscetíveis a ameaças idiossincráticas. As estruturas operacionais, das quais dependem as campanhas, têm atributos similares. Estes sistemas podem ter meios de proteção internos contra falhas durante operações normais, mas não têm a capacidade de evitar falhas catastróficas quando são interrompidos ou atacados de maneira inesperada, não antecipada

Os líderes franceses tampouco estudaram os sucessos alemães na Polônia. Face à ocupação alemã do Ruhr, ao Anschluss, à crise de Munique e, depois, à invasão alemã da Noruega, os líderes franceses tiveram dificuldade após dificuldade nos conselhos de guerra, sempre recomendando aos seus chefes políticos a acomodação e nunca o uso da força, mesmo enquanto tinham grandes vantagens, no início do conflito.

e peculiar, gerando efeitos acelerados e contínuos.

O blecaute do nordeste canadense no dia 9 de novembro de 1965 provê um exemplo útil. Às 5:16 da tarde daquele dia, uma sobrecarga de energia em uma linha de transmissão da planta de energia *Beck,* fora de Toronto, provocou o fechamento automático de uma das seis linhas levando energia dessa planta até a rede elétrica canadense que servia Ontario. Em dois segundos e meio, para proteger da sobrecarga os geradores de *Beck*, começaram a ocorrer *shutdowns* (encerramento de sistemas de energia) em todo o sistema canadense, incluindo o fechamento das outras cinco linhas da planta. Os sistemas de transmissão em Ontario eram ligados a sistemas de transmissão em Nova Iorque. Quando a demanda de Ontario foi interrompida, a produtividade de *Beck* foi transferida à rede de Nova Iorque, quase dobrando a carga. A sobrecarga iniciou um aumento de voltagem na rede americana, ameaçando as plantas de energia elétrica em todo o nordeste. Para protegerem os seus próprios geradores, as fontes de energia privadas fecharam os seus sistemas, forçando as fontes públicas a fazerem o mesmo. Em apenas quatro segundos, o nordeste ficou totalmente às escuras.[4] O blecaute comprova o potencial para falha catastrófica de sistemas tecnológicos intensos com alto grau de interdependência. Encontrando-se um ponto fraco, pelo qual os fatores de segurança podem sofrer sobrecargas ou serem contornados, manipulando o sistema de maneira auto-destrutiva e excêntrica, pode-se então causar falha catastrófica e implosiva.

Outros fatores complicam o desafio. A revolução da informação cria novas dificuldades para o nosso processo decisório nacional e para os seus oficiais de inteligência. A moderna criptografia, disponível abertamente no domínio público, dá a qualquer um com acesso à Internet, a capacidade de codificar suas comunicações pessoais com chaves que são virtualmente impossíveis de se decodificar. À medida que o seu uso se espalha, dar prioridade aos esforços para isolar e identificar aplicações criminosas, terroristas ou militares fica extremamente difícil.

O princípio também se aplica às operações militares. Podendo atacar o centro de gravidade de um sistema operacional de maneira idiossincrática, com armas ou uma combinação de sistemas de armas não tidas pelo oponente, ou melhor, que este nem sequer compreenda ou perceba, o atacante pode obter a falha catastrófica desse sistema, seja o alvo uma rede de transporte ou uma rede de comando e controle integrada.

Além disso, o uso de armas que são assimétricas às capacidades do oponente, aplicadas de forma idiossincrática, cria um problema especial. O ataque da al Qaeda contra o *World Trade Center* e o Pentágono provê o exemplo mais espetacular e recente. Quando se considera um moderno avião de passageiros em termos de seu potencial explosivo e incendiário, tem-se um míssil guiado de efeito devastador. A maneira com que as companhias aéreas lidavam com a emissão das passagens, com os passageiros, e como facilitavam acesso à cabina do piloto, tornaram-se os meios idiossincráticos de aproximação ao alvo. Essa combinação permitiu aos terroristas usarem um mecanismo de transporte que todos aceitamos de bom grado como parte de nosso sistema comercial e de benefício mútuo, para convertê-lo numa arma devastadora. Nas palavras de bin Laden, em um vídeo capturado no Afeganistão:

Havíamos calculado o número de baixas do inimigo com base na posição da torre. Calculamos que os andares afetados seriam três ou quatro. Eu era o mais otimista de todos… devido à minha experiência nessa área, pensei que o fogo provocado pelo combustível do avião derreteria a estrutura de ferro do edifício, destruindo a área atingida pelo avião e todos os andares acima disso. Era somente isso o que todos esperávamos.[5]

A assimetria, neste caso, originou-se não de armas, mas da singular estrutura das equipes celulares e de apoio criadas exclusivamente para essa operação em particular, combinada com sigilo e surpresa e culminando na abordagem idiossincrática dos terroristas, inserindo-se nas cabinas dos pilotos das aeronaves. Quaisquer ataques no futuro poderão envolver outro tipo de equipe, desenvolvida especialmente para o seu próprio ataque furtivo, junto a outra combinação de apoio e comando ligada à al Qaeda ou outra organização afiliada ainda por vir. Este método têm importância estratégica em termos da vulnerabilidade de alvos nacionais ou operacionais. Os ataques contra as torres do *World Trade Center* e o Pentágono usaram apenas um punhado de infiltrantes e custaram uns $500.000 dólares.[6] Este método de ataque foi singular, de fato, incomparável a qualquer outro usado até então.

A verdadeira assimetria operacional da al Qaeda provêm de sua capacidade de mudar o seu sistema operacional à vontade em resposta aos métodos necessários para se aproximar e atacar cada alvo novo. Primeiro, vimos ataques contra embaixadas com carros-bombas, seguidos de uma embarcação cheia de explosivos usada para incapacitar o *USS Cole* e, finalmente, a perversa maneira de usar uma aeronave de passageiros como míssil. A al Qaeda adotou uma nova forma organizacional em cada caso, otimizando a estrutura para adaptação aos diferentes ambientes de cada alvo. Ao mesmo tempo, devido a outras pressões, também mudou a sua

Departamento de Defesa

O Pentágono em chamas após o ataque terrorista de 11 de setembro.

base de comando e logística do Sudão ao Afeganistão. A Operação *Enduring Freedom* forçou-a a se mudar mais uma vez. O âmago da questão está em adivinhar e prever a criatividade de um oponente não convencional e a sua capacidade para reformar e reorganizar, num esforço de criar novas estruturas de comando e controle e novos mecanismos de ataque que explorem abordagens idiossincráticas do alvo. Este problema existe para as estruturas operacionais e as logísticas que usamos para conduzir campanhas, assim como para alvos sistêmicos estratégicos de nossa estrutura civil nacional e de nossos aliados.

Tecnologia e terroristas

Agora que a ameaça não convencional é tão ligada à defesa nacional, líderes militares devem ser treinados As organizações militares devem ser capazes de trabalhar em um campo de atividades bem mais amplo do que aquele do ambiente militar convencional. A consolidação da capacidade convencional e não convencional e a capacidade dos terroristas atacarem nos níveis operacionais e estratégicos exigem um novo contexto doutrinário. O militar não pode ser usado apenas para combater a próxima guerra mundial. Os líderes devem ser treinados para reconhecerem os sinais de advertência e expandirem os seus meios de abordagem deste novo ambiente. Temos que prover-lhes as ferramentas para dissuadirem os benefícios do conflito não convencional por meio da adaptação à atual realidade.

Outros fatores complicam o desafio. A revolução da informação cria novas dificuldades para o nosso processo decisório nacional e para os seus oficiais de inteligência. A moderna criptografia, disponível abertamente no domínio público, dá a qualquer um com acesso à Internet, a capacidade de codificar suas comunicações pessoais com

Nas palavras de bin Laden, em um vídeo capturado no Afeganistão:
Havíamos calculado o número de baixas do inimigo com base na posição da torre. Calculamos que os andares afetados seriam três ou quatro. Eu era o mais otimista de todos… devido à minha experiência nessa área, pensei que o fogo provocado pelo combustível do avião derreteria a estrutura de ferro do edifício, destruindo a área atingida pelo avião e todos os andares acima disso. Era somente isso o que todos esperávamos.

chaves que são virtualmente impossíveis de se decodificar. À medida que o seu uso se espalha, dar prioridade aos esforços para isolar e identificar aplicações criminosas, terroristas ou militares fica extremamente difícil. Cada vez mais, o terrorista, ou um militar oponente, pode se comunicar com impunidade via canais comerciais. Assim, o valor da inteligência em tempo hábil deteriora-se rapidamente. No crescente mar de dígitos binários, encontrar e obter a informação relevante demora muito mais tempo e requer mais esforço e dinheiro. O espião, terrorista, criminoso ou paramilitar já não precisa desenvolver os seus próprios meios sigilosos e seguros de comunicação. Pode, ao invés disso, se ocultar na criptografia de 128 ou 512 dígitos binários, sabendo que, se agir com rapidez, o valor do conteúdo de suas comunicações, em termos de inteligência, ira deteriorar, geralmente bem antes de que possa ser descoberto.

Estas ameaças a nossos sistemas nacionais se aplicam também aos elementos estruturais que formam as forças militares em campanha.. Devemos nos perguntar onde correm maior risco os nossos sistemas interdependentes, altamente integrados e tecnologicamente intensos. De que maneira são a logística e as comunicações suscetíveis à manipulação de maneira a poder produzir efeitos catastróficos? Onde são mais vulneráveis as nossas forças — em deslocamento, em concentração, durante a progressão?

Como comentou Abdullah Muntazir, porta-voz do grupo árabe-paquistanês *Lashkar-e-Taiba* de origem afegã, visando a consolidação de Kashmir, a Peter L. Bergen: "Esta tecnologia é uma boa coisa."[7] Para atores não estatais e terroristas, a ampla disponibilidade de tecnologia informativa de baixo custo permite uma combinação muito poderosa do tribal com o tecnológico. Um sistema auto-suficiente e celular com base em lealdades familiares ou em grupos, com identificação pessoal conectada à afiliação em grupo ou a experiências em comum, torna o trabalho da agência de inteligência muito difícil. Estudar e predizer as ações de redes celulares de terroristas que mudam constantemente e se reformam dos fragmentos de antigas estruturas, compara-se a um tiro no escuro. Isso é verdade especialmente quando cada ataque sucessivo tenta empregar um método idiossincrático diferente de abordar o alvo, talvez usando uma estrutura organizacional diferente ou um mecanismo de ataque inteiramente novo.[8] Indivíduos e pequenas equipes se movem como micróbios pelas veias dos sistemas de transporte dentro de uma democracia. São capazes de usar o sistema nervoso central da sociedade moderna, as redes de informações desprotegidas, para regenerar e recombinar, formando ligações temporárias com o sistema compartimentado de comando e logística que apoia a rede terrorista. Sem serem detectados, desenvolvem ataques singulares. Esta capacidade apresenta um novo e perplexo problema.

A convicção moral e a eficiência militar convencional sozinhas não nos permitirão compreender e combater a ameaça que ataca a sociedade e as suas estruturas operacionais, utilizando seus próprios sistemas nervosos e circulatórios, com ataques que causam o curto-circuito de nossas estruturas altamente e tecnologicamente integradas. Devemos ser igualmente inovadores e intuitivos em nossos esforços para aperfeiçoar as nossas estratégias. Enfrentamos o desafio de desenvolver um conceito de arte operacional capaz de contra-atacar as assimetrias de um oponente que usa o teatro da guerra não convencional para alcançar objetivos não estatais contra nações-estado.

Como podemos criar uma arte operacional que facilite ataques contra a estrutura transnacional da al Qaeda e que apoie outras nações na resolução de seus próprios problemas internos com grupos nacionais que têm ligação com o terrorismo internacional? Enquanto abordamos esta nova ameaça, devemos também manter uma força capaz de vencer um conflito de alta intensidade, o que levanta outra questão: Como combatemos uma ameaça que procura superar as vantagens que possuímos no poder militar convencional?[9]

Para responder, devemos abordar o espectro inteiro da atividade militar associada à guerra não convencional. Combater a assimetria e a idiossincrasia num ambiente que é tão propício aos seus esforços, exige um método atípico. Se a guerra assimétrica neste contexto envolve a capacidade do inimigo constantemente mudar de forma e método, aproveitando ainda os fragmentos da antiga operação e base de recrutamento, então precisamos identificar os sinais de seu novo formato operacional, bem como as suas novas estruturas de apoio — tanto convencionais como não convencionais.

Esta resposta irá exigir tremenda criatividade. Precisamos primeiro perguntar de que maneira o inimigo poderá mudar a sua estrutura operacional, sua própria organização, para tentar alcançar os seus objetivos. Então precisamos perguntar em que áreas ele talvez tente desenvolver conhecimentos superiores ou alguma capacidade nova e pervertida. Por exemplo, no caso de um grupo terrorista, se melhorarmos a nossa capacidade de vê-los enquanto manobram, como poderá o seu sistema permitir-lhes adotar uma nova forma? Onde estão os fragmentos internos desconectados e os nódulos essenciais de comunicação? De onde virão equipes novas? É vantajoso

Departamento de Defesa

O USS Cole *após as reparações feitas em Pascagoula, Mississippi, devido aos danos sofridos (ver quadro menor) em Aden, Iêmen, no dia 12 de outubro de 2000.*

reconhecer como a capacidade do inimigo varia de alvo para alvo. Quais fronteiras cruzará hoje e, à medida que evolua, amanhã? Devemos nos perguntar que capacidades nossos adversários têm que não compreendemos ou não esperamos. Quais são as suas conexões com o crime organizado e como podemos combater essa fonte de apoio? Os terroristas se aproveitarão de capacidades legais de domínio público, ou as acessarão ilegalmente de áreas seguras e as combinarão de maneiras destrutivas e inovadoras. Como antecipar sua capacidade de inovar?

Expor a assimetria é tão importante quanto isolar as oportunidades para a idiossincrasia. As nossas comunidades militares, de policiamento e científicas compreendem as áreas que o terrorista pode explorar para produzir efeitos maciços. O problema envolve os meios excêntricos e sem precedentes que se pode usar para lançar substâncias ou mecanismos de destruição. Isótopos altamente radioativos dentro de uma bomba numa mala de viagem convencional ou agentes biológicos espalhados por aerossol não são mecanismos desconhecidos, mas o método excêntrico de emprego pode ser. Então a pergunta a ser feita para fomentar o interesse das comunidades de inteligência e de policiamento é bem diferente. A defesa de ponto é apenas o último recurso. Como reconhecemos e prevemos a abordagem idiossincrática do inimigo? Pode haver portas nos fundos que não estamos vendo — portos isolados, pistas clandestinas de aterrissagem para pequenas aeronaves que cruzem as nossas fronteiras, ou pontos de travessia terrestres. Ou então os oponentes podem usar agentes que já se encontram no país. Em uma campanha, por exemplo, como podemos verificar a confiabilidade dos empregados contratados pela nação hospedeira?

A nossa doutrina e o nosso adestramento devem ser modificados para refletir as lições aprendidas pelas unidades durante as duras realidades das campanhas na Bósnia, em Kosovo, no sudoeste asiático, no Haiti, no Panamá e no Afeganistão, assim como em operações maiores, como a guerra contra o Iraque. Nossos conceitos operacionais de eficiência militar devem ser adaptados para refletir esta nova estrutura estratégica. Novos conceitos de eficiência militar começam com a inteligência e a teoria da decisão e terminam com a organização e o adestramento.

Estas ameaças a nossos sistemas nacionais se aplicam também aos elementos estruturais que formam as forças militares em campanha. Devemos nos perguntar onde correm maior risco os nossos sistemas interdependentes, altamente integrados e tecnologicamente intensos. De que maneira são a logística e as comunicações suscetíveis à manipulação de maneira a poder produzir efeitos catastró-

ficos? Onde são mais vulneráveis as nossas forças — em deslocamento, em concentração, durante a progressão? Tanto na infra-estrutura nacional como na militar em campanha, quais são as vulnerabilidades em que um ataque excêntrico poderia iniciar um processo de acelerada destruição? Como protegemos esses pontos de vulnerabilidade? Precisamos criar medidas de segurança nesses sistemas que assegurem que o sistema possa diagnosticar falhas e iniciar uma cura ou um fechamento que isole o problema. Por exemplo, em estruturas de comunicação via satélite, podemos depender de sistemas comerciais que podem ser acessados pelos nossos oponentes, ou devemos investir grandes somas para dispormos de uma capacidade nacional usada apenas para comunicações militares? Em tais casos talvez tenhamos que aceitar um equilíbrio entre o risco e o custo.

Para a análise da informação crua e a sua fusão em uma inteligência consolidada, da qual o processo decisório depende para ações preventivas, devemos incluir na organização analítica representantes de todas as agências importantes com relação ao problema. Se estamos lidando com infiltração nas fronteiras de paramilitares apoiados por estruturas internacionais de crime organizado, a célula de consolidação deve incluir representantes do Tesouro, do FBI, da Alfândega e de outras agências nacionais capazes de identificar e descrever as suas partes no quebra-cabeças.

Sem surpresa, avaliar a assimetria e a idiossincrasia como aspectos separados mas conectados de um problema maior leva a uma nova estrutura para a arte operacional. Abordar a assimetria no contexto do contraterrorismo exige um estudo que tenta identificar estruturas organizacionais em evolução e capacidades ainda desconhecidas — uma nova estrutura para ataque ou modificações feitas pelo inimigo em armas conhecidas ou em capacidades. No caso da al Qaeda, devemos focar em sua capacidade para assumir uma nova forma celular constituída de partes ainda disponíveis mas invisíveis no ambiente operacional. Por outro lado, abordar a idiossincrasia requer a rigorosa avaliação dos sistemas funcionais de nossas próprias organizações militares e das estruturas da sociedade em relação a grupos de armas ou estruturas operativas de um oponente em potencial. Precisamos identificar nossas próprias fraquezas sistêmicas e imaginar como o inimigo as usará para nos atacar. Porque tentaria um inimigo afundar um navio no alto mar quando o mesmo se encontra tão vulnerável no porto?

Enfrentando o desafio

Para responder aos desafios deste novo ambiente estratégico, devemos deixar de rejeitar as lições aprendidas nas operações de contingência conduzidas durante os últimos dez anos. Nossa experiência no Vietnã criou uma aversão, nos corações e nas mentes de muitos líderes militares, a qualquer tarefa fora das operações clássicas — por exemplo, o desenvolvimento nacional. Mas temos tido unidades operando no novo mundo — já explorado pela al Qaeda — por, pelo menos, uma década. Ironicamente, o desejo de manter a mais alta prontidão possível para conflitos de alta intensidade tem, em parte, disfarçado a relutância em aceitar uma volta ao potencialmente contaminante ambiente do conflito de baixa intensidade, mesmo quando nossas tropas já operam nele. O espectro da violência é contínuo. Não deveria haver uma falta de continuidade entre a teoria e a prática militar num mundo onde nossas Forças Armadas serão convocadas, com pouco aviso prévio, para operar através do espectro inteiro.

A nossa doutrina e o nosso adestramento devem ser modificados para refletir as lições aprendidas pelas unidades durante as duras realidades das campanhas na Bósnia, em Kosovo, no sudoeste asiático, no Haiti, no Panamá e no Afeganistão, assim como em operações maiores, como a guerra contra o Iraque. Nossos conceitos operacionais de eficiência militar devem ser adaptados para refletir esta nova estrutura estratégica. Novos conceitos de eficiência militar começam com a inteligência e a teoria da decisão e terminam com a organização e o adestramento.

O sistema analítico para detectar ameaças de capacidades assimétricas aplicadas de forma idiossincrática às vulnerabilidades de nossos sistemas militar e econômico exigem uma nova forma de inteligência híbrida. Como na Bósnia-Herzegovina, onde uma combinação de operadores de inteligência militar e civil produziram os discernimentos que permitiram à Força de Estabilização prender operadores da al Qaeda pouco depois de 11 de setembro, precisamos de capacidades para o gerenciamento da coleta e fusão no nível operacional que funcionem apesar de falhas burocráticas institucionalmente derivadas. Tanto na guerra não convencional como no contraterrorismo, as Forças Armadas, o serviço alfandegário dos EUA, o *FBI*, a receita fiscal, o Serviço de Imigração (agora parte do *U.S Department of Homeland Security*), a Guarda Costeira, o Tesouro, a Agência Federal de Aviação e outras organizações de enfoque específico, possuem capacidades singulares para examinar os fenômenos que ocorrem dentro de suas áreas especializadas. Às vezes, a informação que coletam vem do domínio público. Às vezes, deve ser coletada clandestinamente pelos meios mais sutis e frágeis. Mas cada agência vê o fenômeno operacional de maneira distinta. Muitas vezes a informação deve ser interpretada por

Departamento de Defesa

Um nativo local explica a um soldado da Companhia Bravo do 3º Batalhão do 504º Regimento de Infantaria Pára-quedista da 82ª Divisão Aerotransportada que existe uma maneira mais fácil de chegar ao vilarejo de Patak na província de Kandahar, no Afeganistão.

tradutores ou outras pessoas conhecedoras da cultura particular da qual a mesma origina.

A não ser que possamos desdobrar, em apoio imediato ao comandante de campanha, estruturas que eliminem as fronteiras organizacionais de cultura e nacionalidade e integrem a inteligência oriunda de diversas áreas, arriscamos menosprezar componentes individuais importantes e perder a visão global. Nossos analistas devem ser providos de um ambiente dentro do qual possam trabalhar juntos, produtivamente. Será essencial combinar peritos de diferentes áreas para estudarem o problema operacional e motivá-los a encontrar soluções sob pressão. Isso oferece a única maneira de criar uma nova arquitetura social à altura do problema, que se aproxime do entendimento situacional híbrido e da agudez analítica que precisamos. Esta comunicação integrada "traz ao desempenho da função o conhecimento necessário para a execução bem sucedida" — neste caso, a relevante imagem de inteligência em tempo hábil.[10]

Precisamos também mudar a mistura de mentes que geram as necessidades de inteligência. Devemos incorporar pensadores incomuns que procurem constantemente pelo perigo ou por métodos de acesso singulares e peculiares. Este tipo de adestramento deveria ser parte do desenvolvimento profissional de nossos planejadores e comandantes. Precisamos integrar ao sistema pensadores que façam perguntas que ninguém antes considerou ou tinha coragem de fazer. Devemos ainda incluir conselhos científicos para ajudar a isolar nódulos críticos em nossos sistemas integrados onde um inimigo possa iniciar uma destruição em cadeia. Juntamente com as perguntas de praxe sobre ameaças, este tipo de pensadores levará os gerentes de inteligência a procurar pelo que antes não se antecipava, o peculiar ou diferente, coletando de todas as agências pequenas parcelas de informação críticas e anômalas.

Executar decisões com base em melhor inteligência depende de unidades organizadas e adestradas para este novo ambiente operacional. Agora que a ameaça dos conflitos de baixa intensidade contra nossos interesses nacionais e sistemas é severa, o enfoque intenso das unidades nas tarefas necessárias para vencer em combates convencionais já não é mais suficiente para o sucesso operacional em todo o espectro do conflito.

Para a análise da informação crua e a sua fusão em uma inteligência consolidada, da qual o processo decisó-

rio depende para ações preventivas, devemos incluir na organização analítica representantes de todas as agências importantes com relação ao problema. Se estamos lidando com infiltração nas fronteiras de paramilitares apoiados por estruturas internacionais de crime organizado, a célula de consolidação deve incluir representantes do Tesouro, do *FBI*, da Alfândega e de outras agências nacionais capazes de identificar e descrever as suas partes no quebra-cabeças. Tais operadores devem ser designados, pelas Autoridades do Comando Nacional (*National Command Authorities*) ou então pelo Departamento de Segurança Interna dos EUA (*Department of Homeland Security*), à força-tarefa conjunta como uma prioridade nacional no início da campanha, de maneira a obter a sua lealdade para com o esforço comum. O tempo de exercício da função deve ser suficiente para que esses operadores conheçam a situação a fundo e estabeleçam confiança e familiaridade com os demais operadores de sua equipe. Devem poder acessar os sistemas de inteligência e os bancos de dados da agência hospedeira, ser competentes em sua área específica e ter a autoridade que lhes permita acessar os sistemas de sua própria agência para obter as informações necessárias.

Para poder disponibilizar as capacidades de C4ISR imediatamente à estrutura das unidades, nossas arquiteturas operacionais e de sistemas têm que aceitar a incorporação de novo equipamento e software e temos que desenvolver módulos de adestramento que permitirão aos operadores e aos quadros absorverem e incorporarem as capacidades necessárias rapidamente. Isto também exigirá um investimento antecipado na infra-estrutura de C4ISR para assegurar a amplitude necessária.

Finalmente, precisamos aprimorar os nossos meios de coletar inteligência humana (*human intelligence — humint*). Em operações na Bósnia, por exemplo, a inteligência crítica veio, seguidamente, de equipes *humint* do Exército. Onde os sistemas estratégicos falhavam em fornecer o nível de detalhes, necessário aos operadores, elementos relativamente simples operando abertamente, com sensibilidade para o ambiente e com determinação, proviam um melhor e mais rápido conhecimento que todo o sistema estratégico nacional. Para enfrentar a nova ameaça assimétrica e idiossincrática, devemos aprimorar a nossa capacidade de adquirir inteligência humana.

Executar decisões com base em melhor inteligência depende de unidades organizadas e adestradas para este novo ambiente operacional. Agora que a ameaça dos conflitos de baixa intensidade contra nossos interesses nacionais e sistemas é severa, o enfoque intenso das unidades nas tarefas necessárias para vencer em combates convencionais já não é mais suficiente para o sucesso operacional em todo o espectro do conflito. Claro, o conflito de alta intensidade continua a ser o desafio mais perigoso enfrentado por nossas unidades. Perder uma guerra traria conseqüências desastrosas à nossa nação. No entanto, seria também desastroso o uso de uma arma de destruição em massa num grande centro populacional ou contra uma via de transporte principal num teatro de operações.

A prontidão para o tipo de problemas que antecipamos no combate de alta intensidade continuará a exigir a primeira prioridade em nosso adestramento. Felizmente, muitas das tarefas e disciplinas necessárias nos níveis companhia e pelotão em conflitos de alta intensidade também se aplicam a operações em um ambiente não convencional. Manter unidades intensamente preparadas para operações convencionais mantém as capacidades táticas da unidade importantes no ambiente não convencional.

Mas a ausência de competidores iguais que procurem contestar as nossas vantagens em capacidades convencionais diminui as chances de um conflito de alta intensidade. O nosso desafio é então desenvolver um conceito organizacional que cubra as duas dimensões. Devemos continuar possuindo as forças e sistemas que precisamos para prover a dissuasão convencional e, se isso falhar, vencer decisivamente. Porém, como fizeram durante conflitos de baixa intensidade na década passada, estas mesmas unidades devem também poder, com pouco aviso prévio, organizar-se em novas estruturas para derrotar adversários que procurem aplicar capacidades assimétricas durante abordagens idiossincráticas em ambientes não convencionais. Para poder executar estas duas missões, as unidades devem manter um nível elevado de adestramento. Tal como fizeram os soldados de nossas Forças Especiais durante a Operação *Enduring Freedom* e como o fizeram unidades convencionais na Bósnia, em Kosovo e no Iraque, devem também poder, durante uma campanha, improvisar dentro da doutrina estabelecida para desenvolver novas táticas e técnicas.

Tentar desenvolver este tipo de força, depende de maximizar várias capacidades operacionais. A proporção de líderes para liderados deve aumentar. Pedir a uma unidade que se prepare para tarefas simultâneas dissimilares e que seja capaz de se desdobrar com pouco aviso prévio para cumprir uma grande variedade de missões operacionais, algumas pela primeira vez, exige um alto nível de experiência e competência individual. Os soldados devem estar física e mentalmente maduros e deve haver uma maior quantidade de líderes experientes na formação. O

adestramento relativo às forças oponentes deve ser mais freqüente e intensivo. Embora exercícios sejam importantes para quaisquer equipes executando tarefas coletivas, precisamos aprimorar a capacidade organizacional de nossas unidades num sentido operacional. Não devemos mais medir a prontidão por quilômetros dirigidos ou horas de vôo, mas por uma rigorosa avaliação de tarefas cumpridas dentro do padrão necessário para a vitória no combate e apoiar inovações em campanha. Se tivermos que voar mais horas e manobrar mais quilômetros para chegar aos níveis de eficiência necessários para atender às duas séries de tarefas essenciais à missão, devemos organizar o adestramento ou ritmo operacional exigido, provendo qualidade de vida às famílias, necessária para que apoiem essas mudanças. Se precisarmos de mais centros de adestramento de combate para prover as oportunidades de mais freqüente adestramento necessárias para dominar os desafios do atual ambiente operacional do Exército, devemos investir neles.

Se conseguirmos acertar a estrutura de comando e decisão, novas dimensões de capacidade irão emergir de desenvolvimentos civis em tecnologias informativas, conforme se apliquem ao entendimento da situação, com precisão e acessibilidade. As firmas civis continuarão a inovar à uma razão possibilitada pela lei de Moore[11], que dita que o número de transistores por polegada quadrada num *chip* — medida de poder de um computador — dobra a cada ano (atualmente a cada 18 meses). A indústria continuará a explorar essa nova tecnologia, provendo maiores capacidades para comando e controle por meio de avanços em sensores e no processamento de informações. Para tirar a maior vantagem, precisamos descobrir um meio de acabar com a tirania militar do ciclo de desenvolvimento de cinco a dez anos e incorporar as novas capacidades de comando, controle, comunicações, computadores, inteligência e reconhecimento (*command, control, communications, computers, intelligence, surveillance and reconnaissance — C4ISR*)[12] em nossas formações, num ritmo equivalente à realidade da inovação comercial. Devido ao fato que os avanços chegam do setor civil num ciclo de 9 a 18 meses, precisamos ser capazes de incorporar os resultados imediatamente, nos escalões apropriados de nossas formações. Não podemos esperar cinco anos por uma tecnologia perfeita imaginária. Nossos adversários certamente não esperarão. Comprando equipamento civil facilmente disponível, nossos oponentes poderão desdobrar uma capacidade maior da que podemos prover às nossas próprias unidades.

Além disso, da mesma maneira que a lei de Moore permite aumentos exponenciais em velocidade e, portanto, em aplicações de software, também assegura aumentos vertiginosos em complexidade. Maior complexidade significa maiores falhas sistêmicas, oferecendo grandes oportunidades àqueles que pretendem nos fazer mal. Não temos apenas que nos adaptar ao ritmo da inovação civil, temos que aceitar o desafio de incorporar níveis de proteção para os sistemas de defesa que vão bem além dos padrões civis.

Para poder disponibilizar as capacidades de *C4ISR* imediatamente à estrutura das unidades, nossas arquiteturas operacionais e de sistemas têm que aceitar a incorporação de novo equipamento e software e temos que desenvolver módulos de adestramento que permitirão aos operadores e aos quadros absorverem e incorporarem as capacidades necessárias rapidamente. Isto também exigirá um investimento antecipado na infra-estrutura de *C4ISR* para assegurar a amplitude necessária. Sem o desenvolvimento desses passos, a incorporação em tempo hábil da tecnologia civil disponível não é possível.

A assimetria é um conceito importante, contanto que seja compreendida. Mas a idiossincrasia operacional — com o seu potencial para o choque e surpresa de efeitos catastróficos em massa ou da aceleração de maus resultados, usando a reengenharia de sistemas militares ou civis — é um desafio ainda maior. Derrotar estas novas ameaças exige a reestruturação de nossos sistemas decisórios para operações e a reorganização de nossas estruturas para as necessidades da inteligência, coleta e consolidação. Requer equipes híbridas de pensadores, cientistas e profissionais militares escolhidos, trabalhando juntos, sob pressão. Depende de combinar a perícia das agências de inteligência com o acesso ao ambiente operacional, considerando isto como assunto de interesse nacional.

Finalmente, precisamos criar em nossos programas de adestramento e sistemas de comando e controle os mecanismos para o ensaio de missões. Com suficiente aviso prévio, forças-tarefa configuradas podem ser formadas e desdobradas a uma área de adestramento para um ensaio operacional detalhado num ambiente que imite o desafio operacional que irão enfrentar de fato. Havendo tempo disponível, esta opção continua a ser o método preferido de assegurar o sucesso em um novo modelo de missão num ambiente operacional não previsto. Se desenvolvemos simulações que possam orientar os sistemas de *C4ISR* em um cenário sem aviso prévio, o treinamento dos líderes pode ser conduzido enquanto uma unidade se desdobra e se desloca dentro do teatro. Se desenvolvemos os sistemas de comando e controle apropriadamente, à

medida que as unidades se preparam, estacionam e desdobram na área de operações, os líderes usarão as suas próprias estruturas de comando para ensaiar planos e operações. Em cenários com pouco ou nenhum aviso prévio, nos beneficiaríamos de um estágio superior de adestramento e da improvisação fomentada pela maior proporção de líderes versus liderados. Idealmente, isto irá gerar uma ética de liderança que incentiva um processo decisório inovativo. Este nível de prontidão aumentará a nossa capacidade de conduzir tarefas de guerra convencional ou de nos adaptarmos rapidamente, com pouco aviso prévio, às tarefas operacionais mais abstratas existentes nos ambientes não convencionais, face a ameaças assimétricas aplicadas de forma idiossincrática.

A assimetria é um conceito importante, contanto que seja compreendida. Mas a idiossincrasia operacional — com o seu potencial para o choque e surpresa de efeitos catastróficos em massa ou da aceleração de maus resultados, usando a reengenharia de sistemas militares ou civis — é um desafio ainda maior. Derrotar estas novas ameaças exige a reestruturação de nossos sistemas decisórios para operações e a reorganização de nossas estruturas para as necessidades da inteligência, coleta e consolidação. Requer equipes híbridas de pensadores, cientistas e profissionais militares escolhidos, trabalhando juntos, sob pressão. Depende de combinar a perícia das agências de inteligência com o acesso ao ambiente operacional, considerando isto como assunto de interesse nacional. Exige um nível de latitude operacional e empresarial e de iniciativa em unidades convencionais similar à exibida no Afeganistão pelas nossas equipes de Forças Especiais e na Bósnia, em Kosovo e no Iraque por unidades convencionais. Requer uma definição diferente de nível de adestramento e unidades com pessoal treinado e equipado para a adaptação a novas tarefas operacionais inopinadas. Tudo isto depende de uma doutrina nacional para operações que subordine a autonomia das agências de inteligência à necessidade operacional e forneça equipes híbridas para análise de inteligência e consolidação imediata no QG conjunto de nível operacional. Combinado com o que sabemos agora da arte operacional, estas melhoras prometem melhores resultados contra a assimetria aplicada de forma idiossincrática, mas somente se, em nossa arte operacional, pudermos criar líderes que possam estudar o teatro ou área de operações com nova visão, em busca do ataque excêntrico por uma via que não sabiam existir e que agora ameaça a integridade de toda a sua campanha. ***MR***

Este artigo é baseado nas apresentações orais feitas no Belfer Center of the JFK School*,* Harvard University*, e na* Russian Army's Combined Arms Academy *(antes conhecida como a* Frunze Academy*) no verão e outono de 2002.*

Referências

1. Berkshire Hathaway, *2001 Annual Report*, p. 10.

2. Bernard Lewis, *The Assassins* (New York: Oxford Univ. Press, 1987).

3. As melhores referências à campanha de 1940 encontram-se no *The Collapse of the Third Republic* de William Shirer (New York: Simon and Shuster, 1969), e no *To Lose a Battle* de Alistair Horne (London: Papermac, 1990).

4. Federal Power Commission, *Report to the President by the Federal Power Commission the Power Failure in the Northeastern United States and the Province of Ontario on November 9-10, 1965* (Washington: Federal Power Commission, 6 de dezembro de 1965), pp. 1-10.

5. ABC News.com, "Caught on Tape: U.S. Officials Say Bin Ladin Video Proves Sept. 11 Involvement," 13 de dezembro de 2001, http://abcnews.go.com/sections/world/DailyNews/OBLtaperelease011213.html.

6. Rohan Gunaratna, *Inside Al Qaeda* (New York: Columbia, 2002), p. 64. Veja o capítulo 2 para uma discussão da estratégia operacional da al Qaeda. Gunaratna explica não apenas o sistema operacional da al Qaeda mas também a maneira pela qual absorve outras organizações terroristas e não governamentais para formar uma base mundial para ações de suas equipes de operadores e seus aprendizes.

7. Peter L. Bergen, *Holy War Inc.* (New York: Free Press, 2001), p. 39.

8. Na zoologia, este processo de formar um novo organismo de fragmentos do anterior é chamado *morphallaxis*.

9. Hans Morgenthau, *Vietnam and the United States* (New York: Public Affairs Press, 1965). Neste livro, escrito em oposição ao nosso compromisso no Vietnã, Morgenthau salienta o fator psicológico das decisões estratégicas argumentando que nenhuma quantidade de fervor moral ou de eficiência poderia resolver o problema se a estratégia não fosse derivada de uma avaliação realista das probabilidades dos interesses ambiental e estratégico. Embora os parâmetros sejam diferentes neste caso, sua mensagem de clareza e da escolha da estratégia apropriada, continua válida.

10. Warren Bennis e Burt Nanus, *Leaders* (New York: HarperCollins, 1997), pp. 102-40. Bennis e Nanus provêm um foro útil para compreender como a arquitetura, ou cultura social, de uma organização molda o significado e controla o comportamento. Em um ambiente operacional, a arquitetura social controla a maneira com que os membros da equipe definem informações e as incorporam na mistura essencial para a decisão. Veja também Clayton M. Christensen, *The Innovator's Dilemma* (New York: Harper Business, 2000), pp. 29-56, para um conceito relacionado, redes de valor que podem interferir com a inovação. Veja também Rosabeth Moss Kantor, "Creating the Culture for Innovation," em *Leading for Innovation*, editor Frances Hesselbein, Marshall Goldsmith, e Iain Somerville (San Francisco: Jossey Bass, 2002), pp. 73-85. Para a passagem citada, veja Herbert Simon, *Administrative Behaviour* (New York: Free Press, 1997), p. 292; veja também a discussão anexa nas pp. 278-95.

11. Gretchen Hyman, "The Dark Side of Moore's Law," 7 de agosto de 2002, http://siliconvalley.internet.com/news/article.php/1442041.

12. *C4ISR* (comando, controle, comunicações, computadores, inteligência e reconhecimento)

O General Montgomery C. Meigs, anterior Comandante do Exército Americano na Europa e do 7º Exercito, é o Distinto Professor-Visitante Tom Slick *de Paz Mundial na* LBJ School of Public Policy*,* University of Texas*, em Austin. Serviu, no início de sua carreira, como oficial intermediário e subalterno em comando de unidades de cavalaria blindada na Alemanha e no Vietnã. Depois de estudar na* University of Wisconsin-Madison *ensinou história na Academia Militar de* West Point*, e subseqüentemente recebeu seu doutorado em história em Wisconsin, em 1982. Seus comandos incluíram o 1º Batalhão do 1º Regimento de Cavalaria Blindada; a 2ª Brigada da 1ª Divisão Blindada na Operação* Desert Storm*; e a 3ª Divisão de Infantaria, até ser renomeada 1ª Divisão de Infantaria em fevereiro de 1996. Em outubro de 1996 ele se deslocou com a 1ª Divisão de Infantaria para a Bósnia como Comandante da Força-Tarefa* Eagle *e da Divisão Multinacional da OTAN-Norte. Voltou para a Bósnia em novembro de 1998 como Comandante da Força de Estabilização da OTAN* (NATO Stabilization Force — SFOR).