



Militares da 1ª Divisão Blindada baseada em Fort Bliss, Texas, observam um *F-16 Fighting Falcon* executar uma demonstração de força, em 12 Jun 15, acima do National Training Center, Fort Irwin, Califórnia, durante o exercício de adestramento *Green Flag 15-08*. Uma aeronave executando um voo a baixa altura sobre uma zona de conflito pode atuar como um dissuasor para potenciais combatentes inimigos. (Foto do Cabo Joshua Kleinholz, Força Aérea dos EUA)

As Operações em Múltiplos Domínios e o Apoio Aéreo Aproximado Uma Nova Perspectiva

Ten Cel Av Clay Bartels, Força Aérea dos EUA

Maj Tim Tormey, Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA

Jon Hendrickson

As reduções orçamentárias têm reavivado velhos debates sobre os papéis e missões do poder aéreo. A Força Aérea persiste em sua recomendação de desativar o *A-10 Thunderbolt II* (às vezes denominado “Warthog”). Embora haja problemas de desenvolvimento com o seu substituto previsto, o caça *F-35* da Lockheed-Martin, crescentes pressões fiscais impedem a Força Aérea de mudar seus planos. Por isso, alguns chegaram a propor que o Exército adquira e opere suas próprias aeronaves de ataque ao solo de asa fixa¹. No cada vez mais complexo e disputado ambiente operacional do futuro, a abordagem ideal de combate para as Forças Armadas dos Estados Unidos da América (EUA) deverá estar centrada nas operações em múltiplos domínios. Qualquer decisão isolada de uma das Forças Singulares seria perigosa e imprudente. Uma análise do apoio aéreo aproximado (CAS, na sigla em inglês), juntamente com outras missões realizadas na interseção entre os domínios terrestre e aéreo, demonstra, efetivamente, a necessidade de operações em múltiplos domínios. Além disso, pensar em termos de múltiplos domínios no contexto do apoio aéreo aproximado permite que as Forças Armadas dos EUA entendam melhor como maximizar a flexibilidade e capacidade proporcionadas pelo poder aéreo ao empregarem plataformas de múltiplo emprego como o *F-35*.

Desde a codificação da Força Conjunta com a Lei Goldwater-Nichols, de 1986, os EUA empregam a estrutura da Força-Tarefa Conjunta e Combinada (FTCC) com os parceiros da coalizão na condução da guerra. Esse conceito e a doutrina que o ampara foram empregados pela primeira vez durante a Operação *Desert Storm*, em 1991. Entretanto, o Exército muitas vezes enxerga a si próprio como a Força que existe para vencer as guerras da nação e busca a autossuficiência como uma de suas capacidades². Na verdade, a FTCC conduz operações sob um comandante combatente de comando unificado geográfico (um posto conjunto), subordinado, por sua vez, ao Presidente e ao Secretário de Defesa³. Nenhuma Força Singular combate de maneira isolada; no entanto, todas frequentemente pensam e planejam de maneira independente. Esse problema de planejamento isolado ocorreu repetidas vezes no século XX, em operações de Guadalcanal ao Vietnã⁴.

Por trás dessa mentalidade isolada há uma falta de confiança no fato de que a Força Aérea estará presente para apoiar o esquema de manobra terrestre. Esse

medo ressalta uma preocupação importante, mas não é corroborado por evidências empíricas. Transferir uma plataforma de emprego único como o *A-10 Thunderbolt II* para o Exército ou incorporar uma solução fiscalmente responsável já existente como o *Beechcraft AT-6* para apoiar as funções das Forças Singulares conforme definidas na doutrina só reforça a falta de integração entre elas⁵. Esse esquema não derrotará o próximo adversário, especialmente no disputado ambiente operacional atual e previsto, sujeito a restrições fiscais. Para atingir o grau de cooperação entre as Forças Singulares exigido por uma abordagem de múltiplos domínios, é preciso ter como base a confiança mútua. O primeiro passo para aumentar essa confiança é chegar a um entendimento em comum sobre as operações em múltiplos domínios.

A Abordagem de Múltiplos Domínios no Combate

Desde a aprovação da Lei Goldwater-Nichols, as abordagens operacionais conjuntas têm demonstrado sua valia em combate. De modo geral, a Lei Goldwater-Nichols alcançou muitos de seus objetivos. Entretanto, ainda há muito a ser feito, especialmente quando se considera a velocidade de mudança do ambiente operacional global. Além disso, a estrutura doutrinária da força-tarefa conjunta utilizada nos últimos quinze anos, para promover a capacidade conjunta, na verdade reforçou hábitos mentais incorretos, que são prejudiciais em um ambiente operacional em evolução. Em particular, esses hábitos levam as Forças Componentes (F Cte) a pensarem de maneira isolada sobre suas respectivas áreas operacionais. Ao que consta, essas preocupações levaram o então Chefe da Junta de Chefes de Estado-Maior, Gen Martin Dempsey, a indagar, em novembro de 2011, o que viria depois do conceito de operações conjuntas, dando início a um debate que continua até hoje⁶. O que virá em seguida é a melhor solução de força conjunta para esse problema: uma abordagem baseada no conceito de múltiplos domínios⁷.

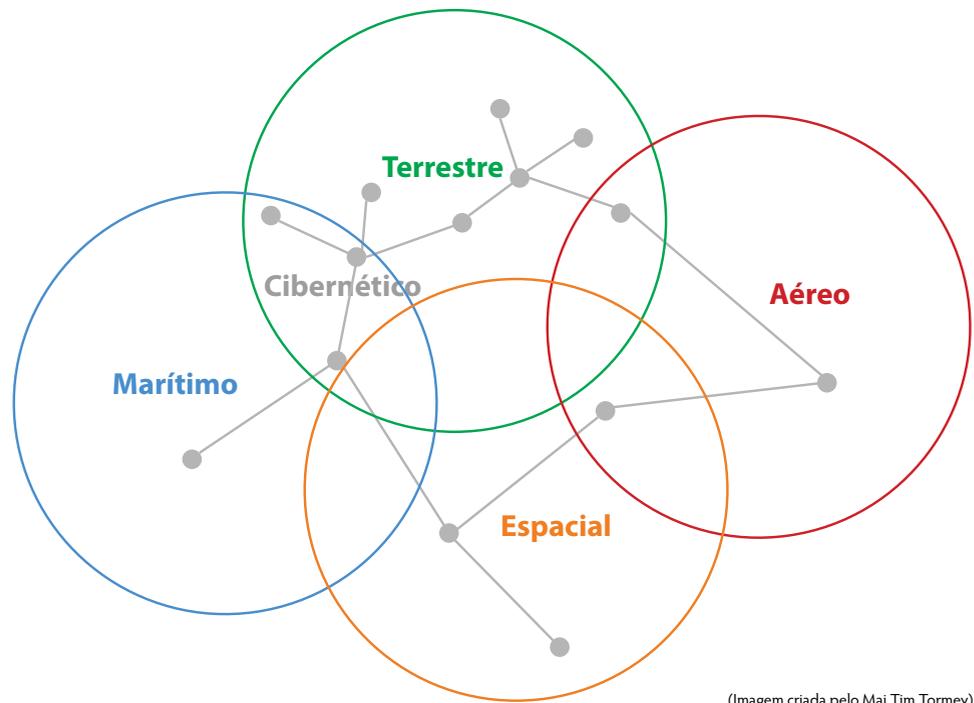
A essência das operações em múltiplos domínios é pensar sobre o processo militar de resolução de problemas de uma forma não linear e conduzir operações centradas na consecução de objetivos, e não na noção de manter esferas de ação separadas entre as F Cte. O pensamento tradicional que alinha domínios e F Cte de maneira rígida (domínio terrestre com o Exército;

marítimo com a Marinha; e aéreo com a Força Aérea) não será efetivo no futuro. A complexidade das atuais e futuras operações requer que se abandone esse modo de pensar a fim de integrar melhor as diferentes capacidades de cada F Cte para criar os efeitos necessários para cumprir objetivos táticos, operacionais e estratégicos. As operações em múltiplos domínios também permitirão que as Forças Armadas dos EUA explorem o potencial dos novos domínios que vêm surgindo, como o espacial e o cibernético. Embora sejam parte integrante

do combate moderno, não há nenhum comandante de “força cibernética componente” à frente do domínio cibernético no nível da força-tarefa conjunta, em que se conduzem, principalmente, operações militares de grande porte. O prisma da F Cte não é suficiente nesse ambiente porque as operações são complexas demais.

As operações em múltiplos domínios buscam obter a unidade de comando ou de esforços mediante a unidade de pensamento conceitual. As operações no domínio terrestre devem considerar efeitos dentro e através dos domínios aéreo, marítimo, cibernético e espacial e vice-versa (veja a figura 1). Esse modo de pensar que vai além de uma F Cte individual minimiza as vulnerabilidades das tropas amigas e oferece uma maneira eficaz de identificar as vulnerabilidades do adversário a serem exploradas dentro e a partir de múltiplos domínios. Enquanto os esforços para neutralizar as vantagens dos EUA continuam, as Forças Armadas norte-americanas buscam decompor o comando e controle e delegar o poder de decisão para o escalão mais baixo possível devido à necessidade de um ciclo decisório bem mais rápido⁸. Por isso, faz-se necessário empregar uma abordagem de múltiplos domínios.

Um exemplo histórico da Segunda Guerra Mundial ilustra a importância das operações em múltiplos



(Imagem criada pelo Maj Tim Torney)

Figura 1 – Conceito de Múltiplos Domínios

domínios. Em 07 Ago 42, tropas norte-americanas desembarcaram nas Ilhas de Guadalcanal, no arquipélago das Ilhas Salomão, no Pacífico. Após estabelecerem controle sobre o campo de pouso da ilha, que batizaram de Henderson, o foco da campanha mudou, passando de prevenir ou forçar um desembarque na ilha para prover apoio e reforço às tropas norte-americanas já em Guadalcanal. As duas maiores bases na área — Rabaul, no caso do Japão, e Espiritu Santo, no dos EUA — estavam situadas a cerca de 900 km (560 milhas) de distância. Embora possa parecer que essa batalha foi conduzida no domínio marítimo, ambos os lados utilizaram uma variedade de ações em múltiplos domínios para tentar abrir e manter vias de acesso a Guadalcanal.

Para os norte-americanos, essas operações se concentraram em impedir que os comboios japoneses transportassem tropas e suprimentos de Rabaul para Guadalcanal. As operações aéreas do Campo de Pouso Henderson se inseriram no domínio marítimo, forçando os japoneses a realizarem o transporte durante a noite submetidos à cobertura aérea norte-americana, o que dificultou a navegação e o manuseio de carga. As forças aéreas também apoiaram esforços no domínio terrestre para ampliar e proteger o perímetro do Campo de Pouso Henderson contra os ataques

japoneses. As forças navais norte-americanas afetaram o domínio terrestre, provendo apoio de fogo naval às tropas terrestres; inquietando as forças terrestres japonesas com bombardeios; e interditando suprimentos quando movimentados rumo à Ilha de Guadalcanal ou ao seu redor. As forças navais também afetaram o domínio aéreo ao empregarem aeronaves baseadas em navios-aeródromos para atacar os navios-aeródromos japoneses que visavam a executar incursões contra o Campo de Pouso Henderson e para interditar os esforços japoneses de bombardear a ilha a partir do mar. As tropas terrestres influenciaram o combate marítimo por meio de observadores costeiros, que forneceram Inteligência sobre os movimentos dos japoneses por mar e ar, além de prover segurança ao Campo de Pouso Henderson contra ataques terrestres e bombardeios de artilharia japoneses.

Os japoneses também não perderam nenhuma oportunidade de atuar em múltiplos domínios. As forças aéreas japonesas em Rabaul ameaçaram os navios norte-americanos em alto-mar, restringindo as áreas onde a Marinha dos EUA poderia operar com segurança. Também atacaram as posições terrestres dos EUA na ilha. As forças navais japonesas apoiaram

as operações terrestres escoltando o transporte até a ilha e afundando vários navios norte-americanos que tentaram bloqueá-la. Inseriram-se no domínio aéreo ao bombardearem o Campo de Pouso Henderson a partir do mar. As forças terrestres japonesas tentaram atacar e fechar o Campo de Pouso Henderson várias vezes, o que lhes teria proporcionado o controle sobre o espaço aéreo acima da ilha, permitindo a movimentação de suprimentos pelo mar. No final das contas, a capacidade dos EUA e das Forças Aliadas para coordenar suas atividades em múltiplos domínios lhes permitiu explorar os benefícios sinérgicos desse modo de operar. Os japoneses tiveram menos sucesso em combinar os domínios terrestre, aéreo e marítimo em uma operação coesa e, em consequência, acabaram perdendo Guadalcanal e outras ilhas⁹.

Maximizando Efeitos do Poder Aéreo no Domínio Terrestre

No contexto mais amplo das operações em múltiplos domínios, uma análise dos efeitos do poder aéreo no âmbito terrestre ilustra o valor do emprego de força contemporâneo, que evoluiu para além de conceitos conjuntos. A interseção entre os domínios aéreo e ter-

restre abrange uma infinidade de tipos de missão, incluindo mobilidade aérea; espaço; ciberespaço; resgate de pessoal; fogos; Inteligência, Vigilância e Reconhecimento (IVR); e muitas outras (veja a figura 2). A missão de apoio aéreo aproximado se enquadra, principalmente, na função de combate conjunta “fogos”, sendo apenas uma pequena parte do cenário mais amplo, que inclui proteção, comando e controle, movimento e manobra, Inteligência e sustentação¹⁰.

O estabelecimento da superioridade aérea é o primeiro e mais



(Imagem criada pelo Maj Tim Tormey)

Figura 2 – Interseção entre os Domínios Aéreo/Terrestre

importante efeito fornecido pelo poder aéreo ao domínio terrestre e à Força Conjunta em geral. O teórico de poder aéreo contemporâneo Phil Meilinger afirma que “quem controlar o ar geralmente controla a superfície”¹¹. Em uma versão mais sutil do mesmo conceito, Colin Gray propõe que o “controle do ar é o elemento fundamental que possibilita as muitas contribuições do poder aéreo ao efeito estratégico”¹². As Forças dos EUA estão acostumadas a ter acesso irrestrito ao ar, mas adversários potenciais têm adquirido a capacidade de criar um ambiente onde a Força Conjunta não terá total liberdade de manobra¹³. Além disso, tem havido uma oposição ativa às capacidades de projeção da força, além de maior competição¹⁴. Um grau aceitável de controle do domínio aéreo é um pré-requisito para possibilitar o esquema de manobra terrestre.

Uma vez que se obtenha acesso ao domínio terrestre, os fogos de precisão são um elemento essencial para cumprir os objetivos de manobra de um comandante das forças conjuntas. Os meios de poder aéreo conjuntos têm a capacidade de atacar diretamente o centro de gravidade de um inimigo¹⁵. Independentemente do caráter operacional ou estratégico de um centro de gravidade, o poder aéreo pode afetá-lo em virtude de sua intrínseca flexibilidade. Se o centro de gravidade for o comando inimigo, é possível atingi-lo com um ataque estratégico. Se o centro de gravidade for uma força-tarefa naval inimiga, o poder aéreo pode ser combinado com meios navais, como navios de superfície e submarinos, para destruí-la. Se o centro de gravidade for uma formação terrestre inimiga, os meios aéreos e terrestres podem atuar para destruí-la. Além disso, a flexibilidade do poder aéreo torna mais fácil atacar alvos vulneráveis para obter efeitos complementares em outros domínios, como atingir as instalações de comando e controle do inimigo para dificultar sua coordenação contra quaisquer manobras por forças terrestres e marítimas.

A Operação *Anaconda*, conduzida em março de 2002 no Afeganistão, ilustra a vantagem de se aplicar o conceito de múltiplos domínios (ou a desvantagem em não usá-lo), particularmente em termos do planejamento operacional. O comandante das forças terrestres, Gen Bda Franklin L. Hagenbeck, do Exército, prestou insuficiente atenção ao planejamento aéreo, a ponto de o comandante do componente aéreo das forças combinadas e o centro de operações aéreas combinadas não terem sido envolvidos em nenhum aspecto

do processo. Só tomaram ciência da ação iminente quando foi emitida a ordem de operações no dia 20 de fevereiro¹⁶. O Talibã ofereceu muito mais resistência do que o previsto, havendo uma batalha campal, com um pedido frenético e urgente de apoio aéreo aproximado. O principal esforço de apoio aéreo aproximado começou lentamente. Contudo, com o desenrolar do combate, o apoio aéreo aproximado melhorou rapidamente e acabou se transformando na “chave para vencer a batalha”¹⁷. Se os planejadores da Operação *Anaconda* houvessem explorado uma perspectiva de múltiplos domínios, os efeitos dos demais componentes poderiam ter sido integrados desde o início da operação. Mesmo que seu planejamento resultasse em uma operação centrada no domínio terrestre, um processo mental calcado no conceito de múltiplos domínios poderia ter assegurado o envolvimento dos demais componentes.

Além de fogos, outras áreas que surgissem na missão também deveriam ser consideradas como parte integrante das operações para obter efeitos no domínio terrestre. Aeronaves pilotadas remotamente, que fornecem vídeos *full-motion* contínuos, podem lançar ou dirigir fogos efetivos no campo de batalha. A IVR e a mobilidade aeroterrestre também integram estreitamente as operações no domínio aéreo para produzir efeitos na superfície; essas áreas se enquadram mais exatamente sob o apoio aéreo aproximado quando se considera a palavra “apoio”.

Portanto, é preciso ampliar o entendimento das operações e da sinergia gerada pelos domínios terrestre e aéreo. O poder aéreo é intrinsecamente flexível. A fim de maximizar os efeitos do domínio aéreo sobre o terrestre, são necessárias aeronaves de múltiplo emprego como o *F-35*. À medida que um ambiente operacional for ficando mais disputado e degradado, plataformas com capacidade de sobrevivência deverão ser empregadas ao longo de todo o espectro, desde a missão de apoio aéreo aproximado de baixa intensidade até o ataque global. Seria um erro basear nossa estrutura de força exclusivamente no atual ambiente de ameaças, porque os EUA devem ter capacidades além das que forem efetivas apenas em um ambiente permissivo. A flexibilidade do poder aéreo é um verdadeiro multiplicador de forças nas operações em múltiplos domínios — algo imprescindível para as forças conjuntas dos EUA.



Um caça de ataque conjunto *F-35A Lightning II* conclui o primeiro lançamento em voo de um míssil *AIM-120*, em 05 Jun 13, sobre Point Mugu Sea Range, da Marinha dos EUA, perto de Oxnard, Califórnia. (Foto cedida pelo Escritório do Programa F-35)

Entendendo Fogos e Apoio Aéreo Aproximado Conjuntos

O primeiro óbice ao entendimento do papel do apoio aéreo aproximado nas operações em múltiplos domínios é acordar uma definição adequada. Todos os envolvidos, do infante ao piloto, devem chegar a uma definição compartilhada, de modo que o apoio aéreo aproximado faça parte do linguajar em comum e não seja um conceito ambíguo. A doutrina conjunta define o apoio aéreo aproximado como “ação aérea por aeronaves tripuladas ou não tripuladas de asa fixa e rotativa contra alvos hostis em grande proximidade às forças amigas, que requerem integração detalhada de cada missão aérea com os fogos e movimento dessas forças”¹⁸. No contexto da integração dos domínios aéreo e terrestre, Derek O’Malley e Andrew Hill recomendam cinco características para o apoio aéreo aproximado: deve ser próximo para que possa ser persistente; preciso e rápido para que possa eliminar inimigos e evitar o fratricídio; versátil para que possa operar em vários cenários; redimensionável para que possa utilizar o nível certo de poder de fogo para a

situação; e integrado com as forças terrestres para que as forças aéreas possam, prontamente, compartilhar informações úteis com os combatentes no terreno¹⁹.

Para obter um entendimento comum, é necessária uma mudança do paradigma cultural. Especificamente, é preciso ajustar o pensamento e respectivo léxico da Força Terrestre Componente (FTC) com respeito ao apoio aéreo aproximado. A visão tradicional do Exército sobre o apoio aéreo aproximado se transformou, passando de função de apoio à manobra a “cobertura aérea como medida preventiva, com a expectativa de contato inimigo”, segundo Mike Benitez²⁰. Em “How Afghanistan Distorted Close Air Support and Why it Matters” (“Como o Afeganistão Distorceu o Apoio Aéreo Aproximado e Por Que Isso Importa”, em tradução livre), ele descreve como essa visão do apoio aéreo aproximado surgiu “após anos de combate assimétrico, de baixa intensidade e de guerrilha”²¹. Visto por esse prisma de proteção, o conceito de apoio aéreo aproximado é limitado. Em vez disso, o apoio aéreo aproximado deve ser visto de uma perspectiva de fogos e não sob a categoria

“proteção” das funções de combate conjuntas. Os alvos hostis em grande proximidade de forças amigas foram e continuarão a ser a exceção para o emprego mais eficiente de fogos providos pela aviação. Ainda que a presença de aviões represente uma “rede de segurança” psicológica no caso de um cálculo errado no campo de batalha, pode-se dizer o mesmo sobre qualquer tipo de fogos de precisão disponível organicamente à Força Terrestre (F Ter). A mudança desse paradigma supera uma barreira cultural, ampliando as possibilidades e possibilitando fogos alternativos, efetivos e seguros.

Nesse paradigma, a principal prioridade para o componente terrestre é algo orgânico para o Exército. Inclui fogos de artilharia de precisão, apoio aéreo aproximado de asa rotativa e até morteiros guiados por GPS. Os fogos não orgânicos podem proceder de uma variedade de atuais vetores de lançamento da Força Aérea ou da Marinha (ex.: *A-10 Thunderbolt II*, *AC-130W*, *B-1*, *B-52*, *F-15E*, *F-16 Block 40/50*, *F-18*, *F-22*, *MQ-1*, *MQ-9* e *F-35*), muitos dos quais têm todos os atributos desejáveis de uma plataforma de apoio aéreo aproximado. Todos esses tipos de fogos oferecem o resultado desejado, com a precisão necessária nos perigosos ambientes aproximados.

Um constante impedimento a eficientes operações em múltiplos domínios e fogos conjuntos tem sido a coordenação de responsabilidades e autoridade. As fases iniciais da Operação *Iraqi Freedom* demonstram, claramente, várias falhas doutrinárias que poderiam ser exploradas por um adversário capaz. O problema fundamental foi que a velocidade e complexidade da situação ultrapassaram a capacidade das forças da coalizão para efetivamente comandar, controlar e integrar as forças dos domínios aéreo e terrestre. No âmbito da doutrina, a eliminação de conflitos quanto à responsabilidade pelos fogos é realizada por várias medidas de coordenação de apoio de fogo em áreas de operações específicas, normalmente controladas pelo comandante do componente terrestre da Força Conjunta²². Na Operação *Iraqi Freedom*, o comandante do componente terrestre da força conjunta delegou autoridade sobre a linha de coordenação de apoio de fogo ao V Corpo do Exército dos EUA, que a colocava, muitas vezes, até cem quilômetros de distância do limite anterior das tropas²³. Em 2003, essa definição de área “profunda” obrigou o comandante do componente aéreo das forças combinadas e a 3ª Divisão de Infantaria (Mecanizada)

[3ª DI Mec] a adotarem um processo de coordenação complicado, que muitas vezes paralisou tanto os fogos de superfície quanto os do poder aéreo²⁴. O relatório pós-ação da Divisão afirma: “O argumento parece ser o de que o comandante do componente aéreo das forças combinadas não atenderia, adequadamente, às necessidades de seleção de alvos do V Corpo; a 3ª DI Mec discorda totalmente [...] e acredita que o comandante do componente aéreo da força combinada esteja bem mais preparado para engajar alvos que permitam, efetivamente, preparar o campo de batalha”²⁵.

A lição da “corrida para Bagdá” na Operação *Iraqi Freedom* não é se o componente terrestre ou o componente aéreo deveria ter tido mais autoridade na definição de alvos. Em vez disso, a Força Conjunta precisa lidar com a causa dessas brechas operacionais para impedir que um futuro adversário as explore. Mesmo com a implementação do elemento de coordenação do componente aéreo da força conjunta após as lições da Operação *Anacônda*, a integração ar-terra ainda pode melhorar²⁶. O conceito de múltiplos domínios oferece um prisma útil para obter uma abordagem cada vez mais integrada e extremamente ágil em relação ao combate. A manobra no domínio terrestre e a manobra no domínio aéreo devem ser vistas como parceiras em pé de igualdade e funções complementares. Para começar, o termo “apoio aéreo aproximado” é enganoso, porque ele implica uma relação dominada pela F Ter²⁷. A firma RAND propõe o termo “ataque aéreo aproximado” como uma forma mais correta de comunicar a parceria entre as Forças aérea e terrestre²⁸. A confiança é fundamental para assegurar que esse relacionamento seja funcional e que a noção de múltiplos domínios seja institucionalizada.

Além de se criar o hábito mental, faz-se necessária uma estrutura mais flexível de comando e controle de coordenação de apoio de fogo. Utilizando os princípios de Comando de Missão, a agilidade e integração operacionais são ampliadas mediante a delegação da tomada de decisão ao escalão mais básico. O Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA já utiliza um conceito que delinea uma área entre o apoio aéreo aproximado e a linha de coordenação de apoio de fogo, determinada pela linha de coordenação do campo de batalha, com o objetivo de permitir que a sua aviação possa “atacar alvos na superfície sem a necessidade de aprovação do comandante do elemento de combate terrestre, em cuja

área os alvos podem estar localizados”²⁹. A linha de coordenação do campo de batalha fornece uma medida de coordenação intermediária entre o apoio aéreo aproximado e as operações profundas, o que permite uma melhor exploração de alvos e a integração do poder aéreo e terrestre. Outra solução é manter a linha de coordenação de apoio de fogo o mais perto possível da linha avançada das tropas. Obter a flexibilidade no comando e controle exigirá mudanças tanto no componente aéreo quanto no componente terrestre para se adequar ao atual contexto operacional. Finalmente, há a necessidade de um processo decisório tático, abaixo do nível da força componente, para se operar com sucesso em um disputado e degradado ambiente aéreo e terrestre, especialmente se a superioridade no domínio aéreo estiver em um ponto do espectro situado entre uma superioridade aérea localizada e a paridade aérea³⁰. O centro de operações aéreas conjuntas, uma entidade calcada no controle centralizado, precisa delegar a decisão e autoridade a um nível inferior fortemente integrado com as operações no domínio terrestre³¹. Uma arquitetura de comando e controle coordenada e focada nos domínios ajudará a melhorar o processo decisório da Força Conjunta e possibilitará o grau de agilidade operacional exigido pelas futuras ameaças.

Além disso, as operações recentes oferecem oportunidades para se definir o apoio aéreo aproximado de uma forma mais correta. Se “ataque aéreo aproximado” for utilizado como um termo mais preciso, a Força Conjunta poderá, então, começar a enxergar essa missão como fogos integrados, baseados no domínio. O apoio aéreo aproximado tradicional sincroniza os recursos dos elementos terrestre e aéreo para um objetivo baseado no solo — justamente da mesma forma que a Aviação orgânica do Exército se integra com suas forças terrestres — em grande proximidade e com uma relação de trabalho constante, que permite níveis mais elevados de consciência e efetividade situacional. Contudo, outras missões fora da definição tradicional de “perigo imediato” têm sido conduzidas no contexto de apoio aéreo aproximado, normalmente porque um controlador de ataque terminal conjunto (*joint terminal attack controller* — JTAC) aprova os fogos. [Designação que substituiu *tactical air controller*, na Força Aérea dos EUA; refere-se ao controlador aéreo avançado (CAA) — N. do T.] A tendência, de Kosovo à Operação *Enduring Freedom*, tem se afastado de um tradicional

apoio aéreo de infantaria e blindados, passando a uma integração com o ataque aéreo de precisão fortemente centrado em forças de operações especiais que é “bem diferente das noções tradicionais de apoio aéreo aproximado [...] um conceito novo que tocou no âmago da relação sempre delicada entre as forças de operações especiais e o Exército convencional”³². Atualmente, na Operação *Inherent Resolve*, as aeronaves têm executado essas missões de ataque aéreo aproximado enquanto o JTAC e o comandante das forças terrestres estão longe dos fogos coordenados. Podem executá-las de maneira tão efetiva em virtude de tecnologias como o sistema de rádio via satélite, vídeo *full-motion*, e vídeo *downlink*. A mesma precisão exigida no apoio aéreo aproximado é necessária ao buscar esses alvos de alto valor e baixos danos colaterais.

Portanto, é preciso ampliar nosso entendimento do termo doutrinário “apoio aéreo aproximado”. Os fogos de ataque aéreo aproximado ultrapassaram os conceitos bem compreendidos do passado, formulados pela primeira vez nas guerras mundiais; entender essa mudança é essencial para as operações em múltiplos domínios. O apoio aéreo aproximado não está preso a uma única plataforma. O vetor de lançamento mais apropriado deve variar com base nos parâmetros específicos de uma missão e a situação operacional e tática. Diversas plataformas têm o necessário grau de persistência e precisão para obter os efeitos desejados no campo de batalha. A aplicação do conceito de múltiplos domínios também ilumina as áreas de fricção na coordenação de fogos usando a linha de coordenação de apoio de fogo para os esquemas terrestres de manobra profundos e aproximados. Para garantir que isso não continue, tanto o Exército quanto a Força Aérea precisam aumentar a agilidade de seus respectivos sistemas de comando e controle para delegar decisões a um escalão inferior. Uma análise da Força Aérea especificamente em relação à missão de apoio aéreo aproximado proporciona um entendimento mais aprofundado da integração entre os domínios terrestre e aéreo.

Uma Análise Mais Detalhada do Apoio Aéreo Aproximado da Força Aérea

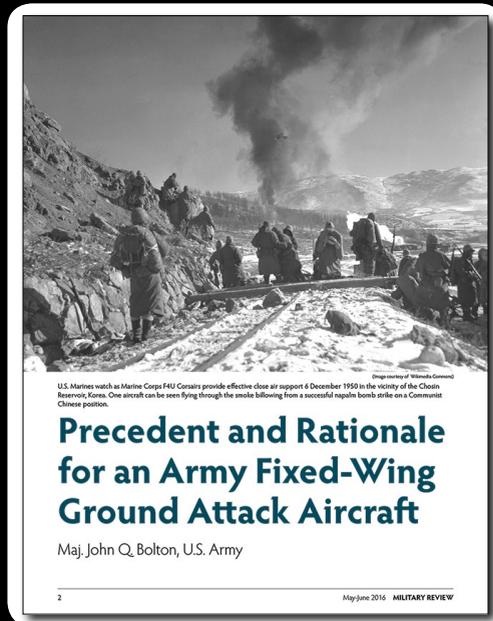
O apoio aéreo aproximado, em todas as suas definições, é bem mais que uma plataforma. O equipamento representa uma pequena fração do investimento total

feito pela Força Aérea para defender o apoio aéreo aproximado da atualidade. Para determinar o grau de compromisso demonstrado pela Força Aérea para com o apoio aéreo aproximado, qualquer avaliação precisará analisar três elementos essenciais, sem nenhuma consideração especial às plataformas. Primeiro, é preciso considerar a ênfase e os recursos dedicados ao treinamento. Segundo, é preciso analisar minuciosamente a doutrina e ideias relacionadas. Por fim, é preciso examinar exemplos operacionais que demonstrem o compromisso da Força Aérea com o apoio aéreo aproximado conforme visto em operações contemporâneas.

Sem dúvida, o maior investimento no apoio aéreo aproximado diz respeito ao treinamento, tanto para o piloto quanto para o controlador aéreo avançado no terreno, que solicita o ataque. O controlador é o centralizador final para o lançamento de bombas, possuindo o cenário mais claro das posições amigas em relação ao inimigo. Tanto os controladores do Exército (guias aéreos avançados) quanto os aviadores da equipe de controle aerotático (controladores aéreos avançados) se formam pelo Special Tactical Training Squadron (STTS) em Hurlburt Field, na Flórida. Em 2007, o STTS formou cerca de 40 indivíduos, e esse número hoje mais que triplicou, somando 144 alunos anualmente³³. Os atuais estudantes também receberão seu credenciamento avançado de JTAC no curso *Special Operations Terminal Attack Controller*, em Yuma, no Arizona. Em 2009, a Força Aérea adquiriu do Exército dos EUA a instalação onde é realizado este curso e hoje

Military Review

UM PONTO DE VISTA DIFERENTE



Major John Q. Bolton apresenta um ponto de vista diferente sobre o apoio aéreo aproximado no artigo "Precedent and Rationale for an Army Fixed-Wing Ground Attack Aircraft" [intitulado "Precedente e Justificativa para uma Aeronave de Ataque ao Solo de Asa Fixa no Exército" na edição brasileira]. O piloto do Exército argumenta que a Força Aérea dos EUA considera o apoio aéreo aproximado uma missão de alto risco e pouco benéfico e que o Exército dos EUA precisa assumir essa missão com sua própria aeronave de asa fixa orgânica.

Para conferir o artigo de Bolton, "Precedent and Rationale for an Army Fixed-Wing Ground Attack Aircraft", edição May-June 2016 da *Military Review*, acesse: http://usacac.army.mil/CAC2/MilitaryReview/Archives/English/MilitaryReview_20160630_art014.pdf.

[O artigo traduzido, intitulado "Precedente e Justificativa para uma Aeronave de Ataque ao Solo de Asa Fixa no Exército", está disponível em: http://usacac.army.mil/CAC2/MilitaryReview/Archives/Portuguese/MilitaryReview_20161231_art009POR.pdf]

também treina todos os JTAC do Exército. A Ala de Operações Especiais em Hurlburt financia o treinamento em Yuma a um custo de cerca de US\$ 4 milhões por ano para cobrir os meios de apoio aéreo aproximado necessários para credenciar cada JTAC³⁴.

Esse investimento institucional proporciona o que o típico infante necessita ao solicitar o apoio aéreo aproximado? Pode-se dizer que o que eles “querem”, por experiência ou pelo mito, é um *A-10 Thunderbolt II* voando a baixa altura com sua metralhadora *Gatling* de sete canos de 30 mm fazendo um estrondo e sua grande quantidade de materiais bélicos causando estragos e destruição no campo de batalha. Não se pode ignorar o efeito psicológico sobre o inimigo que observa isso. Contudo, se o efeito necessário for eliminar o inimigo de maneira precisa ao mesmo tempo que se evita o fratricídio, então a plataforma que produz o efeito é irrelevante. O *F-35* é, de fato, um vetor capaz no âmbito das missões de apoio aéreo aproximado, e sua capacidade será aprimorada com o tempo. Contudo, enquanto o *F-35* estiver conduzindo um ataque mais profundo contra um centro de gravidade crítico do inimigo, a Força Aérea tem várias outras plataformas para produzir os efeitos desejados.

O *B-1 Lancer* representa apenas uma dessas plataformas capazes de conduzir o apoio aéreo aproximado, provida da maior capacidade de carga de qualquer bomba guiada ou não guiada em todo o arsenal da Força Aérea³⁵. O *B-1 Lancer* pode transportar uma variedade de bombas de 500 lb e 2.000 lb (227 kg e 907 kg, respectivamente) guiadas por GPS e laser, em quantidades que todo JTAC desejaria. Em uma demonstração do compromisso da Força Aérea com a missão de apoio aéreo aproximado, um relato de 2009 sobre militares presos no Posto Avançado Keating, em Nuristão, no Afeganistão, mostra claramente essa realidade. “Bone 21”, o indicativo de chamada de um *B-1*, foi desviado do patrulhamento de rotina para o Posto Avançado Keating, a cerca de 2.000 km de sua base de origem no Qatar. Com um entendimento limitado sobre a gravidade da situação no terreno do Posto Avançado Keating, os controladores da Força Aérea redirecionaram o “Bone 21” a velocidades supersônicas, para prover suficientes fogos de perigo imediato aos militares sob grave ameaça de serem sobrepujados por uma quantidade estimada de 300 combatentes talibãs³⁶. Esse é um dos muitos exemplos do grau de compromisso da Força Aérea para com o infante.

A Força Aérea está totalmente comprometida com a missão de apoio aéreo aproximado em apoio ao ambiente de combate conjunto. A Força Aérea institucionalizou os conceitos de aviador do campo de batalha e JTAC, que não vão embora³⁷. O Ten Brig Ar Larry Welsh, ex-Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, indicou, em 2016, que nos últimos sete anos, foram conduzidas, em média, 20 mil sortidas de apoio aéreo aproximado por ano, provendo uma função necessária ao comandante combatente conjunto³⁸. O Ten Brig Ar Herbert Carlisle, comandante de combate aéreo, afirmou, recentemente: “Estamos utilizando quase todas as plataformas que temos para conduzir o apoio aéreo aproximado”³⁹. As declarações e decisões organizacionais do alto-comando da Força Aérea indicam claramente que o apoio ao componente terrestre em geral e à missão de apoio aéreo aproximado em particular será uma missão de alta prioridade duradoura para a Força, no futuro.

Qual é o Próximo Passo?

Os fortes argumentos sobre desativar uma aeronave específica indicam, claramente, uma falta de confiança entre alguns indivíduos no Exército e na Força Aérea dos EUA. A Força Aérea decerto contribuiu para essa desconfiança cultural. Na redução de efetivo ocorrida após a Operação *Desert Storm*, o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, Ten Brig Ar Merrill McPeak, fez várias declarações agressivas, que insultaram as demais Forças Singulares, chegando a dizer que a operação foi “a primeira vez na história que um Exército desdobrado foi derrotado pelo poder aéreo”⁴⁰. Esse tipo de retórica não costuma induzir instituições a cooperar na busca de soluções. O então Secretário do Exército John McHugh resumiu corretamente a questão ao afirmar: “O que o soldado quer ver e o que a estrutura de comando do Exército dos EUA quer que aconteça [é ser colocado] material explosivo nas posições inimigas [...] de maneira oportuna e efetiva, independentemente da plataforma”⁴¹. Se houvesse verbas orçamentárias em abundância e a política não tivesse influência, a questão do *A-10 Thunderbolt II* e do apoio aéreo aproximado em geral teria sido resolvida de maneira discreta. No entanto, como essa não é a realidade, as Forças Singulares precisam cooperar e adotar uma só voz sob o conceito de múltiplos domínios.

No nível tático, há legítimas implicações culturais com respeito à desativação do *A-10 Thunderbolt II*. Um ponto forte de qualquer plataforma de emprego único é que a comunidade se torna extraordinariamente proficiente no que faz. Ao contrário da filosofia de “pau para toda obra”, o *A-10 Thunderbolt II* é extraordinário na missão de apoio aéreo aproximado. É compreensível que o componente terrestre se sinta menosprezado ao ver o símbolo do apoio aéreo aproximado sendo desativado. Além disso, é imperioso que a Força Aérea capte a expertise, treinamento e relacionamentos promovidos pela comunidade do *A-10 Thunderbolt II*. À medida que aeronaves mais flexíveis como o *F-35* forem incorporadas e assumirem a missão de apoio aéreo aproximado, a Força Aérea precisará transferir seus conhecimentos na área.

As Forças Singulares precisam não só ter a confiança de que continuarão a se apoiar mutuamente, como também comunicar isso. O conceito de múltiplos domínios deve nortear o diálogo, que não é apenas conjunto, e sim um passo rumo a uma verdadeira sinergia, para além da mera resolução de conflitos de responsabilidades entre as Forças. Com um melhor entendimento compartilhado sobre em que consiste, realmente, o apoio aéreo aproximado, a Força Conjunta pode avançar rumo a um comando e controle mais ágil e aprimorar consideravelmente os efeitos na interseção entre os domínios terrestre e aéreo. Os poderes aéreo e terrestre têm sido e continuarão a ser as principais opções de combate para a nação como parte da Força Conjunta — a integração em múltiplos domínios só os fortalecerá. ■

O Tenente-Coronel Aviador Clay Bartels, da Força Aérea dos EUA, é piloto de F-22 designado para o Air Command and Staff College como instrutor acadêmico e assessor no Departamento de Liderança. Bartels se formou pela United States Air Force Academy. Concluiu o mestrado pelo Air Command and Staff College. Concluiu o comando de esquadrão e serviu em várias missões operacionais na área de responsabilidade do CENTCOM (Comando Central dos EUA).

O Major Tim Tormey, do Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA, é piloto de MV-22 designado como instrutor de intercâmbio no Air Command and Staff College, Departamento de Combate Conjunto. Formou-se pela United States Naval Academy e concluiu o mestrado pelo Marine Command and Staff College. Serviu em várias missões expedicionárias do Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA, adquirindo considerável experiência na integração de apoio de ataque.

Jon Hendrickson, Ph.D., é professor de Estudos de Segurança no Air Command and Staff College. Concluiu o doutorado em História Militar pela Ohio State University e publicou trabalhos sobre a história naval do final do século XIX e início do século XX.

Referências

1. John Bolton, “Precedent and Rationale for an Army Fixed-Wing Ground Attack Aircraft”, *Military Review* 96, no. 3 (May-June 2016): 78–87, acesso em 16 fev. 2017, http://usacac.army.mil/CAC2/MilitaryReview/Archives/English/MilitaryReview_20160630_art014.pdf. [O artigo traduzido, intitulado “Precedente e Justificativa para uma Aeronave de Ataque ao Solo de Asa Fixa no Exército”, está disponível em: http://usacac.army.mil/CAC2/MilitaryReview/Archives/Portuguese/MilitaryReview_20161231_art009POR.pdf — N. do T.]
2. David E. Johnson, *Learning Large Lessons: The Evolving Roles of Ground Power and Air Power in the Post-Cold War Era* (Santa

Monica, CA: RAND Corporation, 2007), p. 195–97.

3. U.S. Department of Defense, “Unified Commands”, Defense.gov, acesso em 6 out. 2016, <http://www.defense.gov/Military-Services/Unified-Combatant-Commands>. Presentemente, todos os seis comandos combatentes geográficos especificados no Plano de Comandos Unificados (um comando de oficial da Força Aérea, um do Corpo de Fuzileiros navais, dois da Marinha e dois do Exército) são conjuntos.

4. Milan N. Vego, *Joint Operational Warfare: Theory and Practice* (Newport, RI: Naval War College Press, 2007), III-15.

5. Bolton, “Precedent and Rationale”, p. 81.

6. Martin Dempsey, November 2011, apud Jeffrey M. Reilly, "Multidomain Operations: A Subtle but Significant Transition in Military Thought", *Air and Space Power Journal* 30, no. 1 (Spring 2016): 61, acesso em 2 dez. 2016, <http://www.au.af.mil/au/afri/aspj/digital/pdf/articles/2016-Spring/V-Reilly.pdf>.
7. *Ibid.*, p. 71.
8. U.S. Air Force, *Air Force Future Operating Concept: A View of the Air Force in 2035* (September 2015), p. 14–15, acesso em 2 dez. 2016, <http://www.af.mil/Portals/1/images/airpower/AFFOC.pdf>.
9. Para obter mais detalhes sobre a campanha de Guadalcanal, os autores recomendam Richard B. Frank, *Guadalcanal* (New York: Random House, 1990).
10. Joint Publication (JP) 1, *Doctrine for Armed Forces of the United States* (Washington, DC: U.S. Government Publishing Office [GPO], 25 March 2013), I-17–I-18, acesso em 6 jan. 2017, http://www.dtic.mil/doctrine/new_pubs/jp1.pdf.
11. Phillip Meilinger, "Ten Propositions: Emerging Airpower", *Airpower Journal* 10, no. 1 (Spring 1996): p. 2, acesso em 2 dez. 2016, <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/au/meil.pdf>.
12. Colin Gray, *Airpower for Strategic Effect* (Montgomery, AL: Air University Press, February 2012), p. 283.
13. Robert Work, "National Defense University Convocation" (discurso, National Defense University, Washington, DC, 5 August 2014), Department of Defense online, acesso em 5 out. 2016, <http://www.defense.gov/News/Speeches/Speech-View/Article/605598>.
14. U.S. Joint Chiefs of Staff, *Joint Operating Environment 2035: The Joint Force in a Contested and Disordered World* (Washington, DC: The Joint Chiefs of Staff Publication, 2016), p. 7 e 32.
15. JP 3-0, *Joint Operations* (Washington, DC: U.S. GPO, January 2017), III-4.
16. Richard Kugler, *Operation Anaconda in Afghanistan: A Case Study in Adaptation in Battle* (Washington, DC: Center for Technology and National Security Policy, 2007), p. 13. Além disso, uma perspectiva detalhada sobre as falhas do planejamento operacional conjunto consta de Richard B. Andres e Jeffery B. Hukill, "Anaconda: A Flawed Joint Planning Process", *Joint Force Quarterly* 47 (4th Quarter, 2007): p. 135–40, acesso em 1 fev. 2017, <http://ndupress.ndu.edu/portals/68/Documents/jfq/jfq-47.pdf>.
17. Kugler, *Operation Anaconda in Afghanistan*, p. 17.
18. JP 3-0, *Joint Operations*, GL-7.
19. Derek O'Malley e Andrew Hill, "The A-10, F-35, and the Future of Close Air Support", *War on the Rocks* (blog), 27 May 2015, acesso em 5 out. 2016, <http://warontherocks.com/2015/05/the-a-10-the-f-35-and-the-future-of-close-air-support-part-i/>.
20. Mike Benitez, "How Afghanistan Distorted Close Air Support and Why it Matters", *War on the Rocks* (blog), 29 June 2016, acesso em 5 out. 2016, <http://warontherocks.com/2016/06/how-afghanistan-distorted-close-air-support-and-why-it-matters/>.
21. *Ibid.*
22. JP 3-09, *Joint Fire Support*, (Washington, DC: U.S. GPO, December 2014), II-8—II-18.
23. Johnson, *Learning Large Lessons*, p. 134.
24. *Ibid.*, p. 133.
25. U.S. Army 3rd Infantry Division, *Third Infantry Division (Mechanized) After Action Report: Operation Iraqi Freedom*, Fort Stewart, Georgia, 2003, p. 108, apud Johnson, *Learning Large Lessons*, p. 135.
26. S. Edward Boxx, "Airpower in the Interagency: Success in the Dominican Republic", *Air & Space Power Journal* 26, no. 3 (May-June 2012): p. 47, acesso em 2 dez. 2016, <http://www.au.af.mil/au/afri/aspj/digital/pdf/articles/2012-May-Jun/F-Boxx.pdf>.
27. Bruce Pirnie et al., *Beyond Close Air Support: Forging a New Air-ground Partnership* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2005), xix, acesso em 2 dez. 2016, http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2005/RAND_MG301.pdf.
28. *Ibid.*
29. JP 3-09, *Joint Fire Support*, A-4.
30. O'Malley and Hill, "The A-10, F-35, and the Future".
31. O centro de operações aéreas conjuntas e o comando e controle centralizado de meios aéreos têm sido objeto de contínuo debate desde a Segunda Guerra Mundial. Air Force Core Doctrine Volume 1, *Basic Doctrine*, (Montgomery, AL: The Curtis E. LeMay Center, 27 February 2015), chap. 5, "The Tenets of Airpower", acesso em 19 jan. 2017, <https://doctrine.af.mil/download.jsp?filename=V1-D80-Tenets-of-Airpower.pdf>. A doutrina da Força Aérea afirma: "a execução deve ser descentralizada dentro de uma arquitetura de comando e controle que explore a capacidade dos decisores da linha de frente [...] para tomar decisões no local durante operações complexas e em rápida evolução". Clint Hinote amplia a discussão ainda mais, afirmando que o nível de controle centralizado e execução descentralizada deve variar dependendo do caráter do conflito, mas os fundamentos dos conceitos continuam sendo válidos. Hinote, *Centralized Control and Decentralized Execution: A Catchphrase in Crisis* (Maxwell Air Force Base, AL: Air Force Research Institute, 2009), acesso em 19 jan. 2017, <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA550460>.
32. Benjamin S. Lambeth, *Air Power against Terror: America's Conduct of Operation Enduring Freedom* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2005), p. 365, acesso em 2 dez. 2016, http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2006/RAND_MG166-1.pdf.
33. Maj Donnie Seablom, entrevista com os autores, 1 jul. 2016. Seablom tem oito anos de experiência no campo de apoio à missão para táticas especiais, com significativa *expertise* e envolvimento no programa de adestramento da Força Aérea para pilotos de combate. Além disso, recebemos confirmação durante uma entrevista realizada em 14 Jul 16 com o Maj Josh Klemen, do Canadá, que é qualificado como JTAC e leciona uma disciplina eletiva sobre apoio aéreo aproximado no Air Command and Staff College.
34. Seablom, entrevista.
35. Clinton Romesha, *Red Platoon: A True Story of American Valor* (New York: Dutton, 2016), p. 285.
36. *Ibid.*
37. Air Force Policy Directive 10-35, "Battlefield Airmen", 4 February 2005 (certified current 23 March 2009), acesso em 18 jan. 2017, http://static.e-publishing.af.mil/production/1/af_a3_5/publication/afpd10-35/afpd10-35.pdf.
38. Larry Welsh, quoted in Amy Butler, "USAF Eyes New Era of Close Air Support", *Aviation Week & Space Technology* online, acesso em 7 out. 2016, <http://aviationweek.com/defense/usaf-eyes-new-era-close-air-support>.
39. Herbert Carlisle, apud Butler, "USAF Eyes New Era".
40. Merrill McPeak, apud Warren A. Trest, *Military Unity and National Policy: Some Past Effects and Future Implications* (Montgomery, AL: Air University Press, 1991), p. 25–26.
41. John McHugh, apud Butler, "USAF Eyes New Era".