ARMY UNIVERSITY PRESS

https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/Edicao-Brasileira/

https://www.facebook.com/MilitaryReviewLATAM

https://twitter.com/MilReview_LATAM

PB -100 -22 -07/12
Headquarters, Department of the Army
Approved for public release; distribution is unlimited

PIN: 214981-000



EDIÇÃO BRASILEIRA

Military Review

JULHO-DEZEMBRO 2022


# Military Review


REVISTA PROFISSIONAL DO EXÉRCITO DOS EUA

JULHO-DEZEMBRO 2022

**As Atividades de Influência Pré-Invasão Russas na Guerra com a Ucrânia p2**
Ian J. Courter

**Sanções Econômicas p24**
Mark Duckenfield, Ph.D.

**Competição Irregular p72**
Ten Cel (Res) Jeremiah C. Lumbaca, Exército dos EUA



CENTRO DE ARMAS COMBINADAS, FORT LEAVENWORTH, KANSAS

ARMY
UNIVERSITY
PRESS

# Military Review

**REVISTA PROFISSIONAL DO EXÉRCITO DOS EUA**

Julho-Dezembro 2022 Tomo 77 Número 3 Professional Bulletin 100-22-07/12

Comandante, Centro de Armas Combinadas:
**GENERAL DE DIVISÃO**
**MILFORD H. BEAGLE JR.**

Reitor, Army University; Subcomandante, CGSC:
**BRIGADIER GENERAL DAVID C. FOLEY**

Diretor e Editor-Chefe da *Military Review*:
**CORONEL TODD A. SCHMIDT**

Editor-Chefe das Edições em Inglês:
**WILLIAM M. DARLEY**

Editora-Chefe das Edições em Línguas Estrangeiras:
**FLAVIA DA ROCHA SPIEGEL LINCK**

Edições Ibero-Americanas

*Diagramadores/Webmasters:*
**MICHAEL SERRAVO**
**CRYSTAL BRADSHAW-GONZALEZ,**
**KYLE DAVIS - CONTRATADOS**

Edição Brasileira

*Tradutora/Editora:*
**ANA LUISA GAUZ**

Edição Hispano-Americana

*Tradutor/Editor:*
**RONALD WILLIFORD**

Assessor das Edições Ibero-Americanas

Oficial de Ligação do Exército Brasileiro junto ao CAC/EUA e Assessor da Edição Brasileira:
**CORONEL EWERTON SANTANA PEREIRA**

*Military Review* – Publicada pelo CAC/EUA, Fort Leavenworth, Kansas, trimestralmente em português e espanhol e bimestralmente em inglês. Porte pago em Leavenworth, Kansas, 66048-9998, e em outras agências do correio.

Os fundos para publicação foram autorizados pelo Departamento do Exército em 2 de janeiro de 1983.

A correspondência deverá ser endereçada à *Military Review*, CAC, Fort Leavenworth, Kansas, 66027-1293, EUA. Telefone (913) 684-9338, ou FAX (913) 684-9328.

E-mail: usarmy.leavenworth.tradoc.mbx.armyu-aup-military-review-latam@army.mil. A *Military Review* também pode ser lida no ***site***: https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/Edicao-Brasileira/.

Todos os artigos desta revista constam do índice do Public Affairs Information Service Inc., 11 West 40th Street, New York, NY, 10018-2693.

As opiniões aqui expressas são dos respectivos autores e não refletem a posição oficial do Departamento de Defesa dos EUA ou seus componentes, a menos que especificado em contrário. A ***Military Review*** se reserva o direito de editar todo e qualquer material devido a limitações de espaço.

*Military Review* Edição Brasileira (US ISSN 1067-0653) (UPS 009-356) is published quarterly by the U.S. Army, Combined Arms Center (CAC), Ft. Leavenworth, KS 66027-1293.

Periodical paid at Leavenworth, KS 66048, and additional mailing offices. POSTMASTER: Send address corrections to *Military Review*, 290 Stimson Ave., Fort Leavenworth, KS 66027-2348.

*By Order of the Secretary of the Army:*

**JAMES C. MCCONVILLE**
*General, United States Army*
*Chief of Staff*

*Official:*

**MARK F. AVERILL**
*Administrative Assistant*
*to the Secretary of the Army*
*2310300*

# Índice


**2 As Atividades de Influência Pré-Invasão Russas na Guerra com a Ucrânia**

Ian J. Courter

*A Rússia tem conduzido atividades de influência extensivas como parte de uma estratégia global durante sua invasão da Ucrânia, com diferentes níveis de sucesso.*

**15 Como a China Vê o Mundo**

**E Como Devemos Ver a China**

Gen Div (Res) H. R. McMaster, Exército dos EUA

*Ex-assessor de segurança nacional da Casa Branca apresenta sua visão única sobre o principal adversário dos EUA neste trecho de seu livro:* Battlegrounds: The Fight to Defend the Free World.

**24 Sanções Econômicas**

Mark Duckenfield, Ph.D.

*As sanções econômicas são um método de coerção que os Estados usam para atingir seus objetivos políticos internacionais, seja para dissuadir outro Estado de uma ação, forçar uma mudança de comportamento ou punir outro Estado.*

**35 Automação dos Postos de Comando**

Cel (Res) Harry D. Tunnell IV, Ph.D., Exército dos EUA

*Os postos de comando se apoiam em processos manuais herméticos, em vez de processos modernos automatizados para a gestão dos processos de estado-maior essenciais para que as unidades de combate atuem, mas sistemas de gestão eletrônica de documentos podem ser aplicados para capacitar um comandante a agir e avaliar mais rapidamente do que o adversário.*

**44 Obtendo a Vantagem**

**Como a Inovação nas Estruturas de Apoio à Informação e na Abordagem Competitiva de Informação de Patton Possibilitaram o Sucesso no Nível Operacional em Agosto de 1944**

Maj Spencer L. French, Exército dos EUA

*A obtenção da vantagem informacional sobre as forças alemãs possibilitou ao Terceiro Exército de Patton ganhar e manter a iniciativa, gerenciar riscos prudentes, antecipar decisões e estender seu alcance operacional durante toda a perseguição através da França. Este artigo é um resumo elaborado a partir da tese do autor, ganhadora do* Birrer-Brookes Award for outstanding Master of Military Arts and Sciences Thesis *do Command and General Staff Officer Course.*

**59 Condução da Guerra**

**Uma Função do Poder de Combate**

Maj Thomas R. Ryan Jr., Exército dos EUA

*O autor apresenta um modelo matemático para exprimir relações específicas entre os elementos do poder de combate.*

**72 Competição Irregular**

**A Concepção de uma Abordagem de "Governo como um Todo" para o Confronto Indireto e a Dissuasão de Adversários Estatais e Não Estatais pelos EUA**

Ten Cel (Res) Jeremiah C. Lumbaca, Exército dos EUA

*Os EUA não têm uma política de governo como um todo para dissuadir ou enfrentar indiretamente adversários estatais e não estatais em atividades da "zona cinzenta", mas existe a necessidade de que os EUA e as nações afins implementem indiretamente um conjunto discreto de atividades — durante tempos de paz, competição e guerra — para manter a ordem internacional.*

**83 Não Corremos com Tesouras nas Mãos**

**Por Que o Exército dos EUA tem Dificuldade com o Conceito de Aceitação de Riscos**

Maj Michael J. Rasak, Exército dos EUA

*Embora o Exército dos EUA tenha codificado os fundamentos intelectuais da aceitação de risco em sua doutrina, na prática esse princípio está claramente ausente. Este artigo recebeu o primeiro lugar no Concurso* General Douglas MacArthur Military Leadership Writing Competition.

**91 Índice Anual**


**Nota ao leitor:** A edição brasileira da *Military Review* será publicada, em caráter extraordinário, com periodicidade semestral nesta ocasião e no ano de 2023.

**Capa:** Sargento do 1º Batalhão, 503º Regimento de Infantaria (Aeroterrestre), 173ª Brigada de Combate de Infantaria (Aeroterrestre), dirige subordinado, que se prepara para disparar um *FIM-92 Stinger* durante adestramento em 25 de abril de 2018, em Hohenfels, na Alemanha. O *Joint Warfighting Assessment* ajuda o Exército a avaliar conceitos emergentes, integrar novas tecnologias e promover a interoperabilidade dentro do Exército e com as outras Forças Singulares, aliados e parceiros dos EUA. (Foto: 2º Sgt Kalie Frantz, Exército dos EUA)

Um mural ucraniano na Praça da Independência em Kiev proclama ao mundo, em inglês, o ponto de vista ucraniano sobre o futuro do país. Em 2013 e 2014, manifestantes lotaram Maidan em protesto contra uma ditadura patrocinada pela Rússia. Forças de segurança abriram fogo contra os manifestantes, e muitos foram mortos. Maidan tornou-se símbolo da resistência da Ucrânia contra a interferência e dominação russas. (Foto cedida pelo autor)

# As Atividades de Influência Pré-Invasão Russas na Guerra com a Ucrânia

Ian J. Courter

A invasão da Ucrânia pela Rússia em fevereiro de 2022 não foi surpresa para muitos especialistas na região e analistas experientes, já que o conflito segue um claro padrão iniciado há séculos. Além disso, um grande acervo de literatura acadêmica e militar publicada desde a tomada da Crimeia

pela Rússia em 2014 e a guerra por procuração em Donetsk e Luhansk descreve em detalhes as atividades e os métodos específicos que o governo russo provavelmente usaria.

A atual doutrina militar, as publicações acadêmicas e os jornalistas, sejam estadunidenses ou de nações aliadas, usam diversos rótulos para os esforços de influência conduzidos pelos Estados. Boa parte da literatura citada neste artigo inclui termos como guerra híbrida, guerra de informação, operações de informação, guerra política, dentre outros, para atividades que têm por fim afetar e moldar o comportamento de indivíduos e grupos. Para fins de simplicidade e clareza, este artigo usa o termo geral "atividades de influência" para descrever os esforços russos.

Dois aspectos da preparação pré-guerra ajudam a compreender a influência russa no conflito atual. Primeiro, o governo da Rússia empregou uma metodologia bem estabelecida para definir as condições. A análise de uma grande variedade de publicações demonstra um padrão constante e previsível que ajuda a desmistificar as operações russas.[1] Um ponto-chave sobre a influência russa é que *a população russa é sempre o alvo principal, tanto dentro quanto fora da Federação Russa*. Todos os demais alvos são secundários e não precisam necessariamente ser persuadidos, mas neutralizados como obstáculos para o alcance dos objetivos.[2]

Segundo, a Ucrânia é um caso especial em que os antigos laços de natureza linguística, cultural e religiosa com a Rússia possivelmente superam quaisquer outros entre as nacionalidades eslávicas. Por isso, o grau de atenção da Rússia e os níveis de ódio dirigidos à Ucrânia excederam em muito as experiências de outros países.

Por fim, a discussão que segue é uma análise preliminar de uma guerra de alguns meses apenas. Alguns dos pontos suscitados podem vir a ser alterados por futuras pesquisas e análises das atividades de influência russas. Ainda assim, é muito improvável que os atores russos se desviem de forma significativa dos métodos e técnicas tradicionais por estarem profundamente enraizados e serem difíceis de mudar. As organizações e os processos costumam adquirir o seu próprio ímpeto e resistir a mudanças. Os fracassos militares russos até agora sugerem uma gama de processos arraigados resistentes a mudanças, incluindo as atividades de influência.

## Contexto

A ideia de empregar atividades de influência em operações militares contra um adversário é muito antiga, mas não há nada particularmente "híbrido" ou irregular sobre tal integração em comparação ao que existe na guerra tradicional.[3] Embora seja discutível a categorização como guerra híbrida e outros supostos tipos de guerra como formas distintas, é indiscutível a ideia de áreas necessárias para o sucesso na guerra moderna: o campo de batalha convencional, a população local, a frente interna e as comunidades internacionais.[4] Antes da invasão, o governo russo saturou todas as áreas como parte de um esforço concentrado e integrado para se colocar na posição mais vantajosa possível, mas a frente interna era mais importante. A Rússia herdou essa metodologia da União Soviética e, portanto, não gera surpresa que o regime atual a utilize.[5]

Por ocasião da dissolução da União Soviética em dezembro de 1991, a Federação Russa, sua sucessora, perdeu seu *status* como superpotência mundial, tanto de forma conceitual quanto real. A não ser pela posse de armas nucleares, o novo Estado russo era, na melhor das hipóteses, uma potência de categoria inferior. Para compensar e manter alguma possibilidade de atingir os objetivos de política externa, e mediante sua nomeação como presidente interino russo em 1999, Vladimir Putin iniciou a modernização das capacidades militares. No entanto, a não ser pelas plataformas de lançamento mais novas e o uso de tecnologias de comunicação mais modernas, as táticas, técnicas e procedimentos básicos de influência russos permanecem alinhados com o passado, mas são executados de forma muito mais agressiva.

A agressão russa torna suas atividades de influência muito diferentes daquelas praticadas pelos países livres e abertos do Ocidente.

**Ian J. Courter** é analista e desenvolvedor de doutrina de operações psicológicas (Op Psc) para o John F. Kennedy Special Warfare Center and School do Exército dos EUA. Concluiu o bacharelado pela Murray State University e o mestrado pela Southern Illinois University at Carbondale. Integrou a área de Op Psc do Exército dos EUA e atuou como intérprete/tradutor militar, servindo em várias missões na América do Sul, Europa e Oriente Médio, onde realizou atividades de influência como parte de operações de contrainsurgência, combate de grande porte e manutenção da paz.

Um cartaz de propaganda soviética da Segunda Guerra Mundial retrata como libertação a conquista soviética de áreas polonesas de maioria étnica ucraniana. O texto em ucraniano diz: "*Estendemos nossas mãos aos nossos irmãos para que voltem a andar de cabeça erguida e para atirar às trevas dos tempos o desprezível reino de déspotas*". O soldado soviético ataca uma imagem caricata de um soldado polonês enquanto dois ucranianos estereotípicos escapam. (Foto: cedida por Wikimedia Commons)

A combinação de velhas crenças culturais e o legado do pensamento marxista-leninista sobre as ameaças ocidentais significa que os líderes de Moscou acreditam firmemente que estão envolvidos em uma guerra em que as estruturas sociais e a mente das populações são alvos apropriados.[6] É uma guerra total e de soma zero na qual todas as opções podem ser viáveis. Consequentemente, os atores de influência russos executam operações com um desrespeito quase completo pelas regras de conduta e normas internacionais.

Em vez de tratarem as atividades de influência como uma operação militar ou mesmo como uma atividade do "governo como um todo" (*whole-of-government*), os líderes russos parecem aderir a um modelo totalitário em que a elite governante trabalha para mobilizar toda e qualquer parte da sociedade que possa colaborar com o esforço. Em vez da ideologia marxista-leninista, agora o conceito unificador é a etnia russa comum. A mobilização inclui o recrutamento de indivíduos e grupos civis residentes na Rússia e na diáspora russa ao redor do mundo. Desde o início de abril de 2022, os esforços de recrutamento supostamente convenceram mais de 28 mil russos a se juntarem ao esforço *on-line* contra a Ucrânia.[7] Padrões históricos indicam que os líderes russos apelam a sentimentos patrióticos que se alimentam de crenças culturais de longa data, até mesmo da paranoia de que a Rússia está isolada e é alvo de perseguições de potências estrangeiras. Por esses motivos, qualquer descrição das atividades de influência russas anteriores à invasão não pode se concentrar apenas no componente militar, mas deve abordar a visão mais abrangente da Rússia para que seja informativa.

Os pontos de vista russos sobre os conflitos ilustram a forma como consideram paz e guerra como indistintas, como simplesmente um estado de conflito perpétuo que varia de intensidade em um determinado momento e em diversas operações simultâneas.[8] Além disso, as atividades de influência russas dirigidas contra os adversários são fundamentalmente destrutivas, especialmente no caso das sociedades democráticas e liberais, que representam uma alternativa à autocracia e à ditadura.[9] As democracias liberais estão em desvantagem por aderirem a sistemas de comportamento baseados em regras como uma caraterística definidora. As autocracias, como a Rússia, não cumprem essas restrições, e têm, portanto, uma vantagem inerente em comparação com seus adversários ocidentais.[10] Os líderes da Rússia e dos Estados Unidos da América (EUA) podem compartilhar o objetivo comum de influência mútua, mas seus pensamentos e muitos dos meios utilizados são tão diferentes que é difícil compará-los.

Os líderes russos também acreditam que têm tanto o direito quanto a obrigação de se envolverem nos países vizinhos (aos quais se referem como "o exterior próximo"), especialmente aqueles que anteriormente faziam parte do Império Russo e da União Soviética. Dentre os antigos territórios czaristas e soviéticos, a Ucrânia ocupa uma posição única, acima de todos os outros. A Ucrânia, especificamente a capital Kiev, engloba o coração do antigo e ancestral Estado Rus e é o berço da Igreja Ortodoxa Russa. No entanto, a

identidade e a cultura ucranianas afastaram-se do Rus de Kiev original e da identidade e cultura russas igualmente divergentes. Na verdade, apenas mais recentemente, partes significativas da Ucrânia moderna como os *oblasts* (províncias ou regiões) de Lviv, Transcarpátia, Ivano-Frankivsk e Chernivtsi passaram à dominação russa (1939-1941/1945-1991). Antes desses períodos relativamente breves, por séculos esses foram territórios poloneses, austro-húngaros e tchecoslovacos.

Com exceção de algumas áreas no oeste da Ucrânia, os laços culturais e religiosos profundos que a maior parte do país tem com a sociedade e a cultura russas fazem dele um alvo perpétuo de atenção especial. A perda de outras antigas repúblicas soviéticas, como os Estados no Báltico, Cáucaso e Ásia Central, foi um golpe no orgulho nacional russo, mas a perda da Ucrânia atingiu o cerne da identidade e existência russas. Para muitos russos, a magnitude da perda da Ucrânia pode ser comparada à forma como muitos gregos percebem a perda de Constantinopla (atual Istambul) e os judeus se sentem em relação à Jerusalém.

Embora tenham interferido ativamente nos assuntos internos ucranianos desde 1991, os líderes russos geralmente têm sido cuidadosos para manter ao menos a ilusão de "negação plausível". A negação de envolvimento estatal foi uma tática fundamental em 2014, quando Moscou desmentiu a presença de forças russas ("homenzinhos verdes") nas províncias do leste da Ucrânia, apesar de claras evidências de que estavam lá. Além disso, a Rússia utilizou uma combinação de operações cibernéticas e desinformação para reescrever a história, reinterpretar a cultura e outros fatores para atingir metas e objetivos específicos.[11] O conflito atual não parece ser diferente.

Em termos de atividades ostensivas, as mensagens russas têm tradicionalmente explorado os efeitos psicológicos dos exercícios militares para influenciar os alvos internos e externos, demonstrar a posse de forças militares críveis e dissuadir os adversários. Mais importante ainda, os líderes russos têm, repetidamente, usado exercícios para mascarar os preparativos para operações militares.[12] No fim de 2021, inúmeros analistas ocidentais e divulgações da inteligência ao público afirmaram que os exercícios militares russos em andamento serviam provavelmente para encobrir um ataque, que viria a ocorrer posteriormente em 24 de fevereiro. As autoridades russas tiveram o cuidado de chamar o ataque de *operação militar especial*, em vez de invasão. A maior parte do Ocidente rejeitou a distinção, mas relatos generalizados na mídia sugerem que um grande número de russos parecia aceitar, pelo menos inicialmente, esse enquadramento da invasão, um possível indicador da eficácia da influência russa nas populações nacionais.

## Tipos de influência

Em um cenário de conflito, as atividades de influência muitas vezes produzem efeitos psicológicos na medida em que seus propósitos vão além da mera persuasão de um alvo para que mude uma crença ou atitude. As mensagens em tempo de guerra frequentemente consistem em esforços unificadores e destrutivos (estes últimos incluem mensagens que semeiam discórdia). As mensagens unificadoras servem para sedimentar o apoio interno ou o externo potencialmente simpatizante, além de promover a participação ativa no esforço de guerra ou, pelo menos, minimizar a dissidência e a oposição. Os esforços destrutivos consistem nos esforços mais corrosivos do ponto de vista psicológico, em que ações deliberadas e a dissimulação são partes integrantes e inseparáveis das mensagens típicas.

As ações anteriores da Rússia contra a Ucrânia envolveram a aplicação de quaisquer meios militares, informacionais, políticos e econômicos pertinentes para alcançar seus objetivos. As atividades de influência russas aumentaram drasticamente nos últimos dez anos à medida que líderes ucranianos e grandes segmentos da população se voltaram cada vez mais para o ocidente para construir o seu futuro. Um grande componente dessas atividades tem se apresentado por meios oficiais de propaganda do Kremlin com a promoção da ideologia russa e da grandiosa ideia de um mundo russo que absorva totalmente a Ucrânia.[13]

Uma das principais ferramentas usadas pelos líderes russos é a dissimulação, em grande parte alinhada ao princípio de Magruder, que alega ser bem mais fácil iludir um alvo dentro de uma crença existente do que tentar fazê-lo pela aceitação de uma nova crença contrária ou diferente.[14] Internamente, a dissimulação molda o pensamento russo para aumentar o cinismo já forte sobre o mundo e fortalecer a falta de confiança atual nas organizações governamentais, incentiva a tendência nos dias de hoje de acreditar em conspirações e enfraquece as crenças nas instituições liberais

ocidentais como alternativas viáveis às estruturas atuais do governo russo. Alguns dos efeitos psicológicos específicos pretendidos são apatia, mal-estar político, desconfiança geral e paranoia exacerbada.[15]

De forma semelhante, os objetivos de Putin para os alvos estrangeiros têm menos a ver com convencimento e persuasão para obter apoio à Rússia e mais a ver com o aumento da dúvida e da incerteza, alimentando a turbulência e explorando qualquer desconfiança e divisões entre grupos adversários entre e dentro de Estados opostos às ações russas, especialmente dentro dos países da OTAN e da União Europeia e entre eles.[16]

## Alvos

Uma tarefa crítica na condução de atividades de influência é a questão da seleção de alvos. Ações e mensagens persuasivas são normalmente muito menos eficazes se não explorarem as vulnerabilidades únicas de um determinado indivíduo ou grupo. A seleção de alvos feita de forma criteriosa e precisa produz resultados mais previsíveis. Para as atividades de influência em geral, a seleção de alvos é a base da influência, da mesma forma que as populações são centrais à guerra moderna. Assim, as atividades direcionadas a indivíduos de etnia russa com apelos à união, a ucranianos de língua russa com mensagens que confundam sua identidade nacional e a ucranianos com mensagens desmoralizadoras para desgastar o moral servem a objetivos diferentes no curto prazo, mas, no longo prazo, servem ao objetivo de diminuir a resistência às ações russas.

Os leitores não acostumados a raciocinar a partir de uma perspectiva de influência tendem a identificar os ucranianos como os alvos principais. Como já mencionado anteriormente, os propagandistas russos olham primeiro para os alvos internos (ou seja, indivíduos de etnia russa, independentemente da sua localização). Os propagandistas russos não fazem nenhuma distinção entre os russos que residem na Rússia e os que vivem na Ucrânia ou em qualquer outro lugar do mundo. As fontes russas de rádio e televisão tratam as fronteiras nacionais ucranianas como arbitrárias e irrelevantes, uma vez que o alcance e o conteúdo de programação não diferenciam entre russos internos e externos.

A proliferação de fontes de informação baseadas na internet só fez aumentar o alcance e a saturação dos meios de comunicação russos. Os russos da Crimeia e os russos do leste da Ucrânia recebem muitas das mesmas mensagens que os russos da Federação Russa.

As evidências da seleção de alvos centrada nos russos podem estar nas mensagens que se referem aos oponentes como fascistas e nazistas. Esses rótulos parecem ter impacto muito menor sobre as populações não russas naquela parte da Europa do que sobre os russos, pois as conotações negativas têm sido incutidas de forma profunda em cada nova geração de jovens russos. Os propagandistas dirigiam esses apelos principalmente aos russos na Ucrânia para motivar uma participação mais ativa entre a diáspora russa.

Em contraste, *na perspectiva histórica étnica ucraniana*, a russificação forçada, os séculos de opressão, as deportações em massa e as atrocidades soviéticas (ou seja, russas) durante a coletivização forçada e a fome em massa nas décadas de 1920 e 1930 podem rivalizar com qualquer ato dos nazistas durante a Segunda Guerra Mundial. As tentativas de influência russas que fazem uso de referências nazistas e fascistas têm muito menos probabilidade de afetar os ucranianos do que as mensagens contrárias que lembram aos ucranianos os maus-tratos que as autoridades russas historicamente têm lhes dispensado. Em uma reviravolta do princípio de Magruder, qualquer exemplo de brutalidade russa no atual conflito só poderá reforçar as crenças ucranianas correntes.

> “Um dos principais objetivos russos… tem sido suprimir nos jovens ucranianos qualquer sentimento de identidade distinta e patriotismo. As mensagens russas nas últimas décadas refletem isso, e, dentre os objetivos correlatos, estão ideias de que *a Ucrânia é um conceito artificial e o ucraniano não é, na verdade, uma língua distinta*.”

O Centro de Cultura Municipal de Ryazan exibe o símbolo "Z" em 2 de maio de 2022. O símbolo Z começou a aparecer em toda a Rússia como um sinal de apoio aos supostos esforços para "libertar" os compatriotas russos e, em linha com o tema da libertação, aos esforços de desnazificação e outros argumentos de propaganda. (Foto: Alexander Davronov via Wikimedia Commons)

Além da influência direcionada aos indivíduos de etnia russa, há anos os ucranianos seguem logo atrás como um segundo foco. Um dos principais objetivos russos para esse foco tem sido suprimir nos jovens ucranianos qualquer sentimento de identidade distinta e de patriotismo.[17] As mensagens russas nas últimas décadas refletem isso, e, dentre os objetivos correlatos, estão ideias de que *a Ucrânia é um conceito artificial* e *o ucraniano não é, na verdade, uma língua distinta*.[18] A implicação é que a Ucrânia e os ucranianos apenas surgiram a partir da Rússia em vez de serem "separados e distintos ainda que relacionados".

## Objetivos

Por natureza, os objetivos centrados na etnia russa são primordialmente unificadores e mobilizadores para que se alcancem níveis mais altos de apoio às ações e à união russas. O alcance dos objetivos entre as populações russas internas e a diáspora estrangeira é comparativamente mais fácil do que entre os não russos pelo simples fato de que os apelos de fontes russas têm maior repercussão entre os indivíduos de etnia russa que, muitas vezes, sentem-se afastados das populações locais de maioria não russa. Décadas de propaganda russa parecem ter moldado de forma significativa as mentes e perspectivas dos russos em outros países. As vulnerabilidades psicológicas resultantes do sentimento de isolamento (autoinduzido ou não), da perseguição percebida e de outros fatores os tornam fundamentalmente mais suscetíveis aos esforços de influência russa.

De forma intencional, as autoridades russas também semearam discórdia entre as populações locais dos países vizinhos e os indivíduos de etnia russa que lá residem, na esperança de gerar uma reação negativa que as autoridades russas pudessem citar como prova de perseguição e que servissem de justificativa para uma intervenção em seu nome (um tipo de tática de falsa bandeira). As justificativas russas para a tomada da Crimeia em 2014 e as intervenções em Donetsk e Luhansk são exemplos dessa tática em que falsas

alegações de atrocidades ucranianas contra indivíduos de etnia russa serviram de explicação. Os meios de comunicação russos chegaram a disseminar imagens manipuladas como supostas provas de ações ucranianas.

Dentre os objetivos das operações do tipo empregado na Ucrânia estão a mobilização de indivíduos de etnia russa em uma população estrangeira, o aumento do apoio na Rússia à intervenção externa (se necessária) e a imposição de mudanças específicas no comportamento de nações estrangeiras de forma a favorecer a Rússia. Diversos artigos publicados recentemente sobre segurança regional abordam esses tipos de objetivos e as preocupações dos governos bálticos sobre os esforços de agitação da Rússia entre as populações de minoria russa desses países.

Os objetivos aplicados aos alvos não russos parecem incluir, superficialmente, mensagens persuasivas visando obter solidariedade para com a Rússia. Porém, em um nível mais profundo, parecem mais dedicados a gerar divisão e desunião em outros países alinhados com a Ucrânia. Em outros casos, os possíveis objetivos podem ser confundir por meio de direções erradas, obter reações mais lentas às ações russas e desequilibrar os adversários.

Décadas atrás, o teórico militar russo antissoviético Evgeny Messner descreveu objetivos semelhantes, como a redução do moral pela diminuição da união da nação adversária, o desgaste das capacidades necessárias à resistência da nação adversária, a neutralização dos centros de gravidade com valor psicológico, a tomada ou destruição de objetos vitais e a obtenção de novos aliados ao mesmo tempo que se separa um oponente de seus aliados e se fragmenta a aliança em si.[19]

Messner está alinhada com a compreensão moderna da guerra centrada na população. Os líderes russos estão também muito cientes dessa realidade e tentam operar dentro desse contexto enquanto mantêm-se capacitados para a guerra tradicional.

## Temas primários

Os temas preparatórios russos promoveram uma leitura glorificada e extremamente seletiva da história, enfatizando a suposta inclusão russa em relação aos não russos (especialmente aos irmãos eslávicos nos Estados historicamente liderados pela Rússia), o progresso econômico e científico compartilhado e o lugar central da Rússia no mundo eslávico, com um *status* de primeiro entre seus iguais.[20] Com essas afirmações, os propagandistas russos ignoraram as realidades históricas da conquista militar, da russificação forçada e da repressão violenta de qualquer discordância e resistência à dominação russa.

O regime de Putin se apoia em temas e narrativas nacionalistas a fim de persuadir os indivíduos de etnia russa sobre a existência de um estado de cerco para que o governo possa usar métodos opressivos com o intuito de proteger a nação contra ameaças internas e externas. Os mesmos temas e narrativas também servem como justificativa para guerras externas e sacrifícios no exterior próximo para manter estados-tampão amigáveis que criam uma defesa em camadas contra ameaças externas.[21] No último conflito, as Forças Armadas russas inadvertidamente criaram um símbolo-chave com a letra Z não cirílica pintada em veículos de invasão, e que passou a representar as forças russas e a operação de forma geral. O símbolo Z começou a aparecer em

> O símbolo Z começou a aparecer em toda a Rússia como um sinal de apoio aos supostos esforços para 'libertar' seus compatriotas russos e, em linha com o tema da libertação, aos esforços de desnazificação e outros argumentos de propaganda.

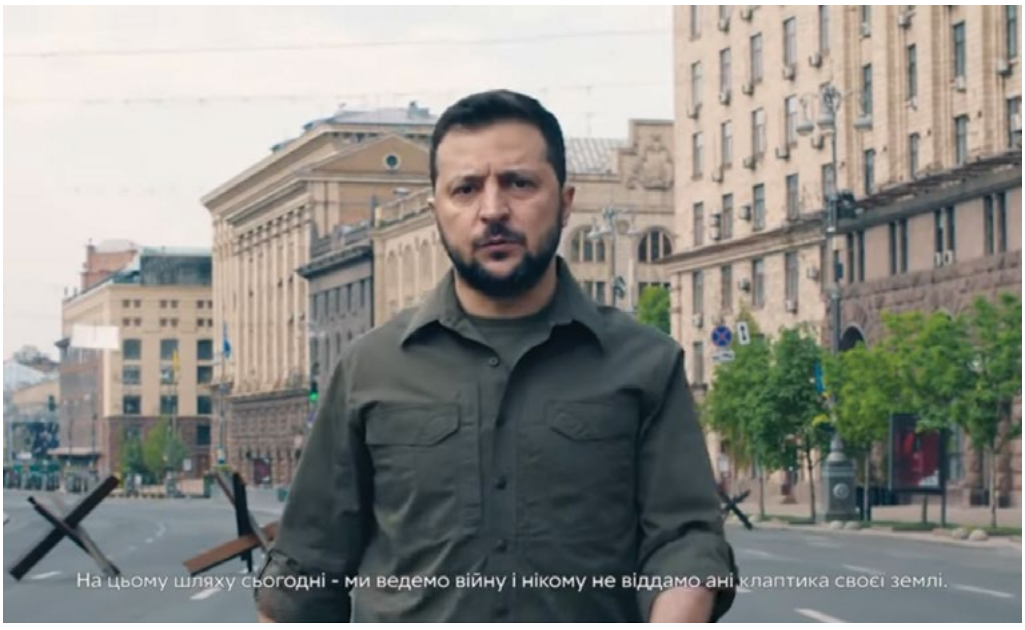
Uma caraterística central da guerra na era moderna é o fato de que as populações são a exigência crítica acima de todas as outras. A incapacidade de influenciar populações-chave para alcançar alguma vantagem afeta significativamente, ou mesmo determina, o sucesso ou o fracasso. A lista de objetivos de

toda a Rússia como um sinal de apoio aos supostos esforços para "libertar" seus compatriotas russos e, em linha com o tema da libertação, aos esforços de desnazificação e outros argumentos de propaganda.

Embora o símbolo Z fosse um símbolo poderoso para os russos como tema unificador, os temas relativos

aos alvos não russos são os mais veementes contra um estado fronteiriço em particular: a Ucrânia, como resultado dos fatores-chave históricos discutidos anteriormente.

De todas as antigas repúblicas soviéticas da família dos povos eslávicos, a Ucrânia foi provavelmente a mais frustrante para os líderes russos à medida que o país se afastou cada vez mais do controle e influência de Moscou a partir de 2000. Essas frustrações se manifestaram em ameaças e ações de intimidação que só aumentaram em número e intensidade antes da invasão. As declarações de Putin e os meios de comunicação oficiais russos serviram de base a partir da qual todos os outros esforços de influência elaboraram seus temas e mensagens. Os meios de comunicação estatais russos alardearam a lista de exigências de Putin e repetiram as ameaças contra a Ucrânia caso essas exigências continuassem a não ser cumpridas.[22]




Um vídeo mostra o presidente da Ucrânia, Volodymyr Zelensky, percorrendo as ruas de Kiev para transmitir a mensagem de Primeiro de Maio ao povo ucraniano. (Captura de tela: UATV via YouTube)

Um dos temas-chave disseminados pela propaganda russa é a ideia de que a própria Ucrânia, sua língua e sua cultura nada mais são do que produtos da história e cultura russas. Esse tema tem raízes nos esforços de russificação de muitos séculos visando destruir a Ucrânia como sociedade e cultura separadas e distintas.

Uma das questões mais problemáticas diz respeito às igrejas ortodoxas russa e ucraniana. Mitos distorcidos retratam a luta russa como protetora da ortodoxia, para manter a união entre um único povo e sua igreja e reforçar o argumento de que russos e ucranianos são um só povo. As mensagens russas têm atacado continuamente a igreja ucraniana como sendo ilegítima, a menos que seja subordinada à igreja ortodoxa russa sediada em Moscou.[23]

A justificativa prévia da Rússia para a anexação da Crimeia e a interferência nos assuntos internos da Ucrânia incluíam declarações sobre compartilhamento da religião e da cultura. Desde que a igreja ucraniana declarou independência da igreja russa após 332 anos, a igreja e o governo russos alegam que a separação é ilegítima.[24] O argumento russo apresenta duas partes principais: que a igreja sediada em Moscou tem autoridade legal sobre a igreja ucraniana desde 1686 e, talvez mais importante, que Kiev é o berço da igreja russa, o que as torna inseparáveis.[25]

O outro tema tem natureza militar. Em exercícios militares anteriores, as mensagens enfatizavam os avanços militares russos no comando e controle, nas comunicações, na capacidade de executar operações complexas e multifacetadas e de combater de forma eficaz as ações de adversários militares avançados com um sistema militar-industrial moderno implementado para garantir a continuidade em tempo de guerra.[26] Os efeitos psicológicos óbvios da capacidade *percebida* causam maior preocupação entre os governos de todo o mundo a respeito das intenções e capacidades russas como uma suposta superpotência. No entanto, quaisquer dúvidas e receios gerados pelas atividades de influência russas desapareceram rapidamente quando as forças de invasão começaram a sofrer baixas terríveis (incluindo 12 generais desde junho de 2022), grandes perdas de equipamento, perda de impulsão, além de demonstrarem incompetência a que diversos consultores de mídia ex-militares

Captura de tela de *Solntsepyok*, um filme de propaganda russa passado em Donbas, destinado a provocar uma reação emocional contra a Ucrânia, ao acusar as forças ucranianas de atrocidades contra indivíduos de etnia russa. (Captura de tela: Kinoman via YouTube)

compararam às forças armadas de terceiro mundo. O mito da proeza militar russa foi destroçado e os temas russos alardeando suas capacidades parecem não mais definir as mensagens de forma significativa.

Como mencionado anteriormente, um tema que não esmorece nas mensagens russas é o nazismo/fascismo. No início do século XXI, analistas estonianos observaram o uso desse tema poderoso dirigido aos russos.[27] Esse tema baseia-se nas fortes imagens e emoções instiladas nos russos desde a infância sobre a luta contra a Alemanha nazista na Segunda Guerra Mundial, em que morreram mais de 20 milhões de cidadãos soviéticos.

Uma parte vital da narrativa antinazista da Rússia diz respeito ao fato de que em grande parte do território soviético não russo dominado pelas forças alemãs durante a guerra havia um grande número de colaboradores locais que trabalharam e lutaram ativamente para impedir a reconquista soviética. Tal era o aparente ódio de muitas pessoas das repúblicas bálticas, Ucrânia e Belarus pela União Soviética em geral e pelos russos em particular que, após a guerra, diversas insurgências continuaram a resistir ao domínio soviético até boa parte da década de 1950. A propaganda russa atual explora o fato de que muitos heróis da resistência antissoviética desse período colaboraram ou lutaram pelas forças alemãs, como o ucraniano Stepan Bandera. Vários líderes da resistência eram também antissemitas, o que fortaleceu ainda mais a justificativa russa para a rotulação dos adversários atuais como nazistas. Por isso, os propagandistas russos simplesmente retratam as populações desses países como sendo até hoje simpáticas ao nazismo.[28] O regime de Putin se valeu desse tema e dessa narrativa durante a insurgência da Crimeia e do Leste em 2014 e usou-os extensivamente mais uma vez antes da invasão de 2022.[29]

Isso não significa que os antigos Estados soviéticos independentes não comemoram a derrota do regime nazista. A Ucrânia realiza tradicionalmente um desfile no mês de maio em homenagem aos ucranianos que perderam suas vidas na guerra. Em resposta às alegações russas, o presidente ucraniano Volodymyr Zelensky fez um pronunciamento na UATV (canal oficial do governo ucraniano no YouTube) e apelou diretamente aos ucranianos para que "tomem de volta" a comemoração do Dia de Maio. "Estamos lutando pela liberdade de nossos filhos e, por isso, venceremos. Nunca esqueceremos o que nossos antepassados fizeram na Segunda Guerra Mundial, que matou mais de oito milhões de ucranianos. Muito em breve teremos dois Dias da Vitória na Ucrânia. E alguém não terá nenhum. Vencemos antes. Venceremos agora. E Khreshchatyk verá o desfile da vitória – a vitória da Ucrânia! Feliz Dia da Vitória sobre o Nazismo! Glória à Ucrânia!" [30]

O tema final e as mensagens correspondentes envolvem uma área em que a Rússia supera todas as demais potências do mundo: as armas nucleares. Em outubro de 2019, pouco antes da eclosão da pandemia da covid-19, a Rússia realizou exercícios nucleares de larga escala. Isso coincidiu com pronunciamentos excepcionalmente transparentes sobre testes de armas hipersônicas russas. Mais especificamente, os líderes, influenciadores e meios de comunicação em massa russos comunicaram que a Rússia estava pronta para chegar a uma guerra nuclear se

necessário, estava integrando armamento nuclear estratégico e tático ao planejamento e que a modernização em curso estava transformando o país na potência nuclear preponderante no mundo. Isso sugeria que os líderes russos estavam capacitados e dispostos a travar uma guerra nuclear de larga escala.[31]

## Execução

Uma revolução nas atividades de influência russas parece ter se acelerado após a intervenção russa na Geórgia em 2008. Desde então, as atividades avançaram para além da abordagem soviética comparativamente primitiva da Guerra Fria. Os propagandistas russos ainda usam ambiguidade e confusão ao estilo soviético, mas o grande número de plataformas e meios de comunicação juntamente com o uso ostensivo de meias verdades, mentiras flagrantes e absoluta falta de preocupação com a coerência excedem em muito qualquer prática semelhante no passado.[32] Cada mensagem raramente existe de forma isolada, mas sim no contexto de um esforço de influência maior para gerar efeitos psicológicos nos alvos.[33] A metodologia de influência russa contemporânea abrange os meios de comunicação tradicionais (televisão, rádio e jornal impresso), bem como plataformas mais recentes da internet, como Facebook, YouTube e Instagram, usando *bots* e *trolls* que espalham notícias falsas e desinformação para desestabilizar e desmoralizar os adversários.[34]

Considerando todos os aspectos, as atuais atividades de influência russas são uma continuação do pensamento czarista e soviético, mas evoluíram muito em termos de alcance e capacidade. Uma mentalidade de cerco, a crença no conflito perpétuo e até mesmo a crença de que a guerra com o Ocidente é o estado normal das relações combinam-se ao legado de guerra e propaganda políticas soviéticas para criar um Estado e uma cultura com poucos pares no refinamento das técnicas e eficácia da propaganda.[35]

Antes, durante e após a campanha da Crimeia de 2014, as mensagens russas concentraram-se principalmente na frente interna e, depois, nos russos da Crimeia.[36] Os alvos secundários incluíram russos ucranianos, ucranianos e, por fim, todos os outros, nessa ordem. Esse espectro de alvos segue padrões previsíveis que se concentram principalmente nos indivíduos de etnia russa para justificar e manter o apoio às operações na Ucrânia ou em outros lugares. Os meios de comunicação russos reproduziram os temas e mensagens oficiais de ataques à oposição ucraniana, tanto pelas autoridades quanto pela sociedade civil, rotulando os opositores como extremistas, terroristas, nazistas e fascistas.[37] O uso de palavras específicas com fortes conotações emocionais explora a fixação russa na "Grande Guerra Patriótica" (Segunda Guerra Mundial) que ainda pesa muito sobre o espírito nacional após quase 80 anos. Grande parte das mensagens que chegam a atores externos com tais termos não se destinam aos não russos, uma vez que não têm nenhuma carga real, mas muitos russos em países estrangeiros estão suscetíveis a essas imagens, especialmente as gerações mais velhas.

Os esforços de influência russos transcendem as atividades governamentais e incluem a estratégia da "sociedade como um todo". Em agosto de 2021, um dos maiores apoiadores de Putin e oligarca bilionário, Yevgeny Prigozhin, financiou o filme de propaganda *Solntsepyok* (*Sunbaked*, em inglês), aparentemente para conferir glamour à sua suposta força mercenária particular (o Grupo Wagner), acusada de crimes de guerra em operações russas internacionais "por procuração" (*proxy*).[38]

A mensagem ostensiva no vídeo é, provavelmente, uma tentativa de provocar emoções, mas há com frequência uma mensagem sutil, menos óbvia, de influência russa que os atores externos costumam não apreender. Nesse caso, a intenção do filme poderia ser enviar uma mensagem perturbadora aos residentes do leste da Ucrânia, onde o filme se passa, e às pessoas daquela cultura que intuitivamente entendam a mensagem. Considerando a reputação do Grupo Wagner quanto a crimes de guerra, uma provável mensagem mais profunda seria a de inspirar o terror em todos no leste do país para minimizar uma possível resistência e maximizar a obediência: obedeça ou enfrente o Grupo Wagner. Antes do lançamento do filme, os produtores distribuíram um trailer enigmático com a seguinte descrição: "Os eventos transformarão totalmente a vida de muitas pessoas. Quem será destroçado pela nova realidade e quem continuará sendo um ser humano até o fim?"[39] Esse é apenas um exemplo dentre inúmeras mensagens e atividades influentes dirigidas por Putin contra os ucranianos, tanto de etnia ucraniana quanto de etnia russa.

## Conclusões

A determinação de sucesso ou fracasso nas atividades de influência é mais matizado do que os meios de comunicação em massa e os governos reconhecem e que a maioria pode até mesmo compreender. Para aumentar a compreensão dessas nuances, este artigo enfatizou dois alvos russos principais na chamada guerra de informação: russos e ucranianos. Isso não quer dizer que outros alvos, como os europeus da OTAN e da União Europeia, os EUA, as potências asiáticas, dentre outros, sejam irrelevantes. São apenas prioridades muito mais baixas. Os líderes russos irão alegar sucesso se conseguirem frustrar e retardar as respostas de outros atores externos às ações russas. O público interno e o adversário são a prioridade imediata.

Os meios de comunicação e os governos ocidentais podem alegar sucesso ao competir com, e supostamente frustrar, as mensagens externas e o alcance dos objetivos russos. No entanto, mesmo que seja verdade, isso é irrelevante de uma forma significativa. Os líderes russos não costumam se preocupar em persuadir e convencer os não russos a mudarem suas crenças e atitudes. Os estrategistas russos procuram confundir, dividir e por qualquer forma redirecionar o foco e a determinação de não russos. Qualquer coisa a mais é bônus. Os líderes russos buscam principalmente influenciar positivamente *os russos* e induzi-los a apoiar o esforço de guerra e a reprimir a dissidência interna.

As alegações pelo Ocidente de frustração das atividades de influência e dos objetivos russos são prematuras e, de certo modo, insignificantes. As evidências disponíveis sugerem que o regime de Putin foi bem-sucedido até agora, tanto na contenção da oposição interna quanto na manutenção do apoio interno ao esforço de guerra.[40] Mesmo que apenas uma pequena maioria dos russos apoie o esforço de guerra, a supressão eficaz da dissidência e oposição internas é, provavelmente, um sinal de sucesso na perspectiva de Putin. É exatamente assim que o regime irá provavelmente apresentar os resultados no fim. Mesmo assim, há evidências de que, embora muitos russos possam opor-se à guerra, talvez não se oponham pessoalmente a Putin. O regime parece manter um nível significativo de apoio apesar dos contínuos reveses desde o início da invasão.[41]

Outro ponto é a possibilidade de que propagandistas russos altamente qualificados estejam convencendo ocidentais de que estes estão combatendo com sucesso a influência russa no exterior. Convencer os alvos dessa noção desvia a atenção do principal objetivo russo de integração do apoio interno. Isso se alinha perfeitamente à antiga noção soviética de controle reflexivo, em que um inimigo conduz uma ação induzida pelos russos enquanto acredita estar agindo por escolha própria.

Um último ponto a ser mencionado é a falta de evidência no campo da psicologia sobre a obtenção dos efeitos psicológicos desejados nos alvos em decorrência da influência maligna e quais seriam esses efeitos.[42] Há uma suposição generalizada de que a influência maligna afeta os alvos, mas não está claro como isso ocorre e com que grau ou extensão.

A falta de evidências psicológicas pode ser mais bem ilustrada pela resposta ucraniana ao ataque da Rússia. Antes da invasão, o consenso parecia ser de que os esforços de influência russos tiveram um efeito decididamente negativo sobre a coesão e o moral ucranianos e que a Ucrânia se renderia em questão de dias. Quando a invasão de fato ocorreu, a resistência ucraniana surpreendeu a todos, provavelmente mais ainda aos russos. Zelensky e seu governo combateram habilmente a influência russa entre os indivíduos de etnia ucraniana e até mesmo dentro da Rússia, em certo grau. No entanto, há relatos de que um número significativo de indivíduos de etnia russa na Ucrânia sucumbiu à influência russa. A atual falta de dados verificáveis impede a confirmação ou refutação definitiva, mas o governo ucraniano instituiu o controle do movimento da população em uma aparente tentativa de limitar possíveis sabotadores e insurgentes de etnia russa da quinta-coluna. Essas preocupações são válidas por serem práticas antigas da Rússia recrutar e utilizar populações russas externas em países estrangeiros, conforme necessário.

Quanto à incapacidade russa para superar a resistência ucraniana, é possível que os russos tenham começado a acreditar em sua própria propaganda a ponto de se iludirem, como na surpresa que aparentemente sentiram quando os ucranianos não acolheram de braços abertos as forças russas, como se acreditava que aconteceria. Não se sabe quantos dos pontos aqui levantados permanecerão plausíveis no futuro à medida que cada lado se adaptar ao outro e modificar seus esforços. Mas é certo que as atividades de influência continuarão sendo fundamentais para o atual conflito e para além dele. ■

## Referências


1. Mikael Weissmann, "Hybrid Warfare and Hybrid Threats Today and Tomorrow: Towards an Analytical Framework", *Journal on Baltic Security* 5, no. 1 (2019): p. 17-26, acesso em 10 jun. 2022, https://sciendo.com/article/10.2478/jobs-2019-0002; George F. Kennan, "The Sources of Soviet Conduct", *Foreign Affairs* 25, no. 4 (July 1947), acesso em 10 jun. 2022, https://www.foreignaffairs.com/articles/russian-federation/1947-07-01/sources-soviet-conduct.

2. Bettina Renz, "Russia and 'Hybrid Warfare", *Contemporary Politics* 22, no. 3 (2016): p. 295, https://doi.org/10.1080/13569775.2016.1201316.

3. Ibid.

4. John J. McCuen, "Hybrid Wars", *Military Review* 88, no. 2 (March-April 2008): p. 107, acesso em 10 jun. 2022, https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/MilitaryReview_20080430_art017.pdf. O artigo citado combinou a *frente interna* e as *comunidades internacionais* e contou o total como três áreas. Este artigo distingue entre as duas e conta quatro áreas.

5. Jolanta Darczewska, "The Anatomy of Russian Information Warfare: The Crimean Operation, A Case Study", *Centre for Eastern Studies* 42 (May 2014): p. 7, acesso em 10 jun. 2022, https://www.osw.waw.pl/sites/default/files/the_anatomy_of_russian_information_warfare.pdf.

6. Stephen Blank, "Russian Information Warfare as Domestic Counterinsurgency", *American Foreign Policy Interests* 35, no 1 (2013): p. 42, https://doi.org/10.1080/10803920.2013.757946.

7. Kieran Devine, "Ukraine War: Thousands of Ordinary Russians Are Going to Battle in the Information War—What They're Saying", Sky News, 17 April 2022, acesso em 10 jun. 2022, https://news.sky.com/story/ukraine-war-how-ordinary-russians-are-taking-part-in-the-information-battle-12589587.

8. Peter Mattsson, "Russian Military Thinking–A New Generation of Warfare", *Journal on Baltic Security* 1, no 1 (2015): p. 66-67, acesso em 10 jun. 2022, https://www.baltdefcol.org/files/files/JOBS/JOBS.01.1.pdf.

9. Fergus Hanson et al., *Hacking Democracies: Cataloguing Cyber-Enabled Attacks on Elections, Policy Brief*, Report No. 16/2019 (Barton, AU: International Cyber Policy Centre, Australian Strategic Policy Institute, 15 May 2019), p. 9, acesso em 10 jun. 2022, https://www.aspi.org.au/report/hacking-democracies.

10. Thomas Paterson e Lauren Hanley, "Political Warfare in the Digital Age: Cyber Subversion, Information Operations and 'Deep Fakes", *Australian Journal of International Affairs* 74, no. 4 (10 March 2020): p. 442, https://doi.org/10.1080/10357718.2020.1734772.

11. Martin C. Libicki, "The Convergence of Information Warfare", *Strategic Studies Quarterly* 11, no. 1 (Spring 2017): p. 60, acesso em 10 jun. 2022, https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/SSQ/documents/Volume-11_Issue-1/Libicki.pdf.

12. Daivis Petraitis, Vira Ratsiborynska e Valeriy Akimenko, *Russia's Strategic Exercises: Messages and Implications* (Riga, LV: NATO Strategic Communications Centre of Excellence, July 2020), p. 9-10, acesso em 10 jun. 2022, https://stratcomcoe.org/publications/russias-strategic-exercises-messages-and-implications/30.

13. Gordan Akrap e Viacheslav Semenienko, "Hybrid Warfare Case Studies—Croatia and Ukraine", *National Security and the Future* 21, no. 1-2 (2020): p. 17, p. 19, p. 22, acesso em 10 jun. 2022, https://www.nsf-journal.hr/online-issues/focus/id/1295#.YqNkWihOlEY.

14. *Deception Maxims: Fact and Folklore* (Washington, DC: Office of Research and Development, Central Intelligence Agency, 1980), p. 5, acesso em 10 jun. 2022, https://www.governmentattic.org/18docs/CIAdeceptionMaximsFactFolklore_1980.pdf.

15. Peter Pomerantsev, "The Kremlin's Information War", *Journal of Democracy* 26, no. 4 (October 2015): p. 42-43, acesso em 10 jun. 2022, https://www.journalofdemocracy.org/articles/authoritarianism-goes-global-ii-the-kremlins-information-war/.

16. Ibid., p. 46.

17. Mateusz Kamionka, "Patriotism of the Young Generation in Ukraine in the Era of Hybrid War", *Lithuanian Annual Strategic Review* 18 (September 2020): p. 227, https://doi.org/10.47459/lasr.2020.18.10.

18. Michael Kofman et al., *Lessons from Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2017), p. 80, acesso em 10 jun. 2022, https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1498.html.

19. Joint Publication (JP) 5-0, *Joint Planning* (Washington, DC: U.S. Government Publishing Office, 1 December 2020), acesso em 10 jun. 2022, https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp5_0.pdf. Centro de gravidade (Departamento de Defesa dos EUA): "A fonte de poder que fornece a força moral ou física, liberdade de ação ou disposição para agir. Também chamado de CG."

20. Mirosław Banasik, "Russia's Hybrid War in Theory and Practice", *Journal on Baltic Security* 2, no. 1 (2016): p. 163-64, acesso em 10 jun. 2022, https://www.baltdefcol.org/files/files/JOBS/JOBS.02.1.pdf.

21. P. N. Chatterje-Doody, "Harnessing History: Narratives, Identity and Perceptions of Russia's Post-Soviet Role", *Politics* 34, no. 2 (2013): p. 129, p. 131, p. 134, https://doi.org/10.1111%2F1467-9256.12026.

22. "As Putin Hints at War in Ukraine, State TV Amplifies the Threat", Radio Free Europe/Radio Liberty, 22 December 2021, acesso em 10 jun. 2022, https://www.rferl.org/a/russia-ukraine-state-tv-fears/31621638.html.

23. Ross Babbage, *Winning Without Fighting: Chinese and Russian Political Warfare Campaigns and How the West Can Prevail*, vol. I (Washington, DC: Center for Strategic and Budgetary Assessments, 2019), p. 23, acesso em 10 jun. 2022, https://csbaonline.org/research/publications/winning-without-fighting-chinese-and-russian-political-warfare-campaigns-and-how-the-west-can-prevail.

24. Oksana Frolova e Khrystyna Kataryna, "The Russian Orthodox Church as an Instrument of Hybrid War against Ukraine", *Romanian Review of Political Sciences and International Relations* 18, no. 2 (2021): p. 160, p. 165, acesso em 10

jun. 2022, https://web.p.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=8c9e3c9d-37eb-43f1-a597-009aabd7e19c%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRl#AN=151388633&db=poh.

25. Alexis Mrachek e Shane McCrum, "How Putin Uses Russian Orthodoxy to Grow His Empire", The Heritage Foundation, 22 February 2019, acesso em 10 jun. 2022, https://www.heritage.org/europe/commentary/how-putin-uses-russian-orthodoxy-grow-his-empire.

26. Laurence Peter, "Orthodox Church Split: Five Reasons Why It Matters", BBC News, 17 October 2018, acesso em 10 jun. 2022, https://www.bbc.com/news/world-europe-45877584.

27. Petraitis, Ratsiborynska e Akimenko, *Russia's Strategic Exercises*, p. 17.

28. Para discussões aprofundadas sobre a resistência antissoviética, veja Dalia Kuodytė e Rokas Tracevskis, *The Unknown War: Armed Anti-Soviet Resistance in Lithuania in 1944-1953* (Vilnius, LT: Genocide and Resistance Research Centre of Lithuania, 2006); Yuri Zhukov, "Examining the Authoritarian Model of Counter-Insurgency: The Soviet Campaign Against the Ukrainian Insurgent Army", *Small Wars and Insurgencies* 18, no. 3 (September 2007): p. 439-66, https://doi.org/10.1080/09592310701674416.

29. Ivo Juurvee et al., *Falsification of History as a Tool of Influence* (Riga, LV: NATO Strategic Communications Centre of Excellence, December 2020), p. 19, 22, 40, acesso em 10 jun. 2022, https://stratcomcoe.org/publications/falsification-of-history-as-a-tool-of-influence/16.

30. Petraitis, Ratsiborynska e Akimenko, *Russia's Strategic Exercises*, p. 36, 42.

31. *We Will Not Allow Anyone to Annex this Victory, We Will Not Allow it to be Appropriated–Zelenskyy*, YouTube video, posted by "UATV English", 9 May 2022, acesso em 10 jun. 2022, https://www.youtube.com/watch?v=u6Dxb2C2HZE.

32. Christopher Paul e Miriam Matthews, *The Russian "Firehose of Falsehood" Propaganda Model: Why It Might Work and Options to Counter It* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2016), acesso em 10 jun. 2022, https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE198.html.

33. Lincoln Flake, "Russia and Information Warfare: A Whole-of-Society Approach", *Lithuanian Annual Strategic Review* 18, no. 1 (2020): p. 167, https://doi.org/10.47459/lasr.2020.18.7.

34. Volha Damarand, "Building Governmental Resilience to Information Threats: The Case of Ukraine", *The Polish Quarterly of International Affairs* 26, no. 3 (2017): p. 69, acesso em 10 jun. 2022, https://www.proquest.com/openview/73f71acecb07d56043e36a36fe890b3f/1?cbl=506345&pq-origsite=gscholar&parentSessionId=UJmyccNWc120HS%2B%2FMM9FKec%2BKt0aE1VVe6qxvtItqKw%3D.

35. Benjamin Jensen, "The Cyber Character of Political Warfare", *The Brown Journal of World Affairs* 24, no. 1 (Fall/Winter 2017): p. 161, acesso em 10 jun. 2022, https://bjwa.brown.edu/24-1/benjamin-jensen-the-cyber-character-of-political-warfare/.

36. Kofman et al., *Lessons from Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, p. 12.

37. Pyung-Kyun Woo, "The Russian Hybrid War in the Ukraine Crisis: Some Characteristics and Implications", *The Korean Journal of Defense Analysis* 27, no. 3 (September 2015): p. 387, http://doi.org/10.22883/kjda.2015.27.3.007.

38. "Prigozhin Propaganda? Another Movie Bathes Russian Mercenaries in a Positive Light, This Time in Eastern Ukraine", Radio Free Europe/Radio Liberty, 15 August 2021, acesso em 10 jun. 2022, https://www.rferl.org/a/31411794.html.

39. Ibid.

40. Mike Eckel, "Polls Show Russians Support Putin and the War on Ukraine. Really?", Radio Free Europe/Radio Liberty, 7 April 2022, acesso em 10 jun. 2022, https://www.rferl.org/a/russia-support-ukraine-war-polls-putin/31791423.html.

41. Philipp Chapkovski e Max Schaub, "Do Russians Tell the Truth When They Say They Support the War in Ukraine? Evidence from a List Experiment", *EUROPP* (*blog*), The London School of Economics and Political Science, 6 April 2022, acesso em 10 jun. 2022, https://blogs.lse.ac.uk/europpblog/2022/04/06/do-russians-tell-the-truth-when-they-say-they-support-the-war-in-ukraine-evidence-from-a-list-experiment/.

42. Aiden Hoyle et al., "Gray Matters: Advancing a Psychological Effects-Based Approach to Countering Malign Information Influence", *New Perspectives* 29, no. 2 (2021): p. 149, https://doi.org/10.1177%2F2336825X21995702.

A Cúpula do PCC e Partidos Políticos do Mundo foi realizada no dia 6 de julho de 2021 no complexo estatal Diaoyutai, em Pequim, contando com a participação de mais de 500 representantes de partidos políticos de 160 nações, muitos deles via *link* de vídeo. Patrocinada pelo PCC, foi realizada em conjunto com o centenário da fundação do partido. A cúpula foi parte de uma campanha sincronizada e prolongada de iniciativas econômicas, diplomáticas e de propaganda/operações de informação organizada por Xi Jinping, com o objetivo de minar a orientação ocidental da atual ordem global econômica, política, social e cultural capitalista/libertária e de substituí-la com o modelo autoritário apresentado pela República Popular da China, tendo esta como principal força centrípeta. (Foto: Xinhua/Jiang Kehong)

# Como a China Vê o Mundo

## E Como Devemos Ver a China

Gen Div (Res) H. R. McMaster, Exército dos EUA

***Nota do editor:*** *Este artigo do Gen Div (Res) H. R. McMaster, assessor de segurança nacional da Casa Branca durante o governo Trump, foi publicado originalmente na edição impressa de maio de 2020 da revista* The Atlantic. *É um resumo de capítulos que tratam de suas experiências com autoridades governamentais chinesas, em seu livro* Battlegrounds: The Fight to Defend the Free World, *publicado pela editora HarperCollins também em maio de 2020. É publicado na* Military Review *com permissão da revista* The Atlantic *e da Hoover Institution at Stanford University, Califórnia, onde ele é, atualmente, professor e pesquisador bolsista pelo Programa Fouad e Michelle Ajami na Graduate School of Business.*

## I. A Cidade Proibida

Em 8 de novembro de 2017, o avião presidencial, Air Force One, aterrissou em Pequim, marcando o início de uma visita de Estado organizada pelo presidente da China e líder do Partido Comunista da China (PCC), Xi Jinping. Desde meu primeiro dia de trabalho como assessor de segurança nacional do presidente Donald Trump, a China havia sido uma prioridade máxima. O país figurava de forma destacada no que o presidente Barack Obama havia identificado para seu sucessor como o maior problema imediato que o novo governo enfrentaria: o que fazer quanto ao programa nuclear e de mísseis da Coreia do Norte. Contudo, também haviam surgido muitas outras questões sobre a natureza e o futuro do relacionamento entre a China e os Estados Unidos da América (EUA), refletindo a percepção fundamentalmente diferente da China sobre o mundo.

Desde os dias impressionantes de Deng Xiaoping, no final dos anos 70, as suposições que haviam regido a abordagem estadunidense quanto ao relacionamento com a China eram estas: depois de ser acolhida na ordem política e econômica internacional, a China jogaria segundo as regras, abriria seus mercados e privatizaria sua economia. À medida que o país se tornasse mais próspero, o governo chinês respeitaria os direitos de seu povo e se liberalizaria politicamente. Contudo, essas suposições foram se revelando equivocadas.

A China se tornou uma ameaça porque seus dirigentes estão promovendo um modelo fechado e autoritário como alternativa à governança democrática e à economia de livre mercado. O PCC não apenas está fortalecendo um sistema interno que suprime a liberdade humana e estende seu controle autoritário; também está exportando esse modelo e liderando o desenvolvimento de novas regras e de uma nova ordem internacional que tornaria o mundo menos livre e menos seguro. O esforço da China para estender sua influência é óbvio na militarização das ilhas artificiais no Mar do Sul da China e no emprego de capacidades militares perto de Taiwan e no Mar do Leste da China. Entretanto, o caráter integrado das estratégias militar e econômica do PCC é o que o torna especialmente perigoso para os EUA e outras sociedades livres e abertas.

John King Fairbank, historiador de Harvard e pioneiro da sinologia estadunidense, observou, em 1948, que, para entender as políticas e ações dos líderes chineses, a perspectiva histórica não é "um luxo, mas sim uma necessidade". Durante nossa visita de Estado, Xi e seus assessores se apoiaram fortemente na história para transmitir a mensagem que pretendiam. Enfatizaram certos temas históricos. Evitaram outros.

A delegação estadunidense — que incluía o presidente Trump e a primeira-dama, o secretário de Estado Rex Tillerson e o embaixador dos EUA na China, Terry Branstad — recebeu sua primeira lição de história em uma visita à Cidade Proibida, sede dos imperadores chineses durante cinco séculos. Fomos acompanhados por Xi, sua esposa e alguns outros líderes de alto escalão chineses. A mensagem — transmitida em conversas privadas e em declarações públicas, assim como na cobertura oficial de televisão e pela própria natureza da visita — era coerente com o discurso de Xi três semanas antes, no 19º Congresso Nacional: o PCC buscava, de modo inexorável, o "grande rejuvenescimento [ou revitalização] da nação chinesa". Conforme descrito por Xi, o "rejuvenescimento" englobava a prosperidade, o esforço coletivo, o socialismo e a glória nacional: o "Sonho Chinês". A Cidade Proibida foi o pano de fundo perfeito para Xi mostrar sua determinação de "se aproximar do centro do cenário mundial e fazer uma contribuição maior para a humanidade".

A Cidade Proibida foi construída durante a dinastia Ming, que governou a China de 1368 a 1644 — período considerado como uma era de ouro em termos do poderio econômico, controle territorial e realizações culturais da China. Foi durante essa dinastia que Zheng He, um almirante da frota Ming, fez sete

"Durante nossa visita de Estado, Xi e seus assessores se apoiaram fortemente na história para transmitir a mensagem que pretendiam. Enfatizaram certos temas históricos. Evitaram outros."

viagens pelos Oceanos Pacífico Ocidental e Índico, mais de meio século antes de Cristóvão Colombo iniciar sua viagem. Seus "navios do tesouro", alguns dos maiores navios de madeira já construídos, retornaram com tributos de todas as partes do mundo conhecido. Contudo, apesar do sucesso das sete viagens, o imperador concluiu que o mundo não tinha nada a oferecer à China. Ordenou que os navios do tesouro fossem afundados e os portos chineses, fechados. O período que se seguiu — em particular, os séculos XIX e XX — é visto por Xi e outros na liderança como uma aberração, no qual nações europeias e, mais tarde, os EUA alcançaram a superioridade econômica e militar.

Como no caso do *show* de encerramento dos Jogos Olímpicos de Pequim-2008, que colocou a inovação tecnológica moderna no contexto de cinco mil anos de história da China, a visita à Cidade Proibida se destinava, aparentemente, a ser um lembrete de que as dinastias chinesas haviam, por muito tempo, estado no centro da Terra. A arte e o estilo arquitetônico das edificações refletiam a crença social confucionista: que a hierarquia e a harmonia se encaixam e são interdependentes. O imperador reunia a corte no Salão da Harmonia Suprema, maior estrutura da Cidade Proibida. O imponente trono é cercado de seis pilares dourados, adornados com dragões para evocar o poder de um imperador cujo Estado governava a *tianxia*: "tudo sob o céu".

Embora as imagens transmitidas para a China e para o resto do mundo a partir da Cidade Proibida durante nossa visita se destinassem a projetar confiança no PCC, também se podia perceber uma profunda insegurança — uma lição de história que não foi mencionada. Em seu próprio desenho, a Cidade Proibida parecia refletir o contraste entre a confiança externa e a apreensão interna. Os três grandes pavilhões no centro dela haviam sido concebidos não apenas para impressionar, mas também para defender contra ameaças que pudessem vir tanto de fora quanto de dentro das muralhas da cidade. Após o fim da dinastia Han, em 220 d.C., as principais províncias da China foram governadas apenas metade do tempo por uma forte autoridade central. Mesmo assim, a China estava sujeita a invasões estrangeiras e distúrbios internos. O imperador Yongle, Zhu Di, que construiu a Cidade Proibida, estava mais preocupado com os perigos internos do que com a possibilidade de outra invasão mongol. Para identificar e eliminar opositores, o imperador estabeleceu uma complexa rede de espionagem. A fim de prevenir a oposição de eruditos e burocratas, ele ordenou a execução não apenas daqueles suspeitos de deslealdade, mas também de suas famílias inteiras. O PCC usou táticas semelhantes séculos depois. Como Xi, os imperadores que se sentaram no trabalhado trono no coração da Cidade Proibida praticavam um estilo distante e autocrático de governo, vulnerável à corrupção e a ameaças internas.

> "Embora as imagens transmitidas… se destinassem a projetar confiança no PCC, também se podia perceber uma profunda insegurança…"

Nosso guia nos mostrou onde o último ocupante real da Cidade Proibida, o imperador Puyi, foi destituído do poder em 1911, aos cinco anos de idade, durante a revolução republicana da China. Puyi abdicou em meio ao "século de humilhação", período da história chinesa que Xi havia descrito a Trump quando os dois líderes se reuniram em um jantar em Mar-a-Lago, sete meses antes de nossa visita. O século de humilhação foi a época infeliz durante a qual a China passou por uma fragmentação interna, sofreu a derrota em guerras, fez grandes concessões a potências estrangeiras e foi sujeita a uma ocupação brutal. A humilhação começou com a vitória da Grã-Bretanha sobre a China na Primeira Guerra do Ópio, em 1842. Terminou com a vitória aliada e chinesa sobre o Japão imperial em 1945 e a vitória comunista na Guerra Civil Chinesa em 1949.

Nossa última reunião durante a visita de Estado, no Grande

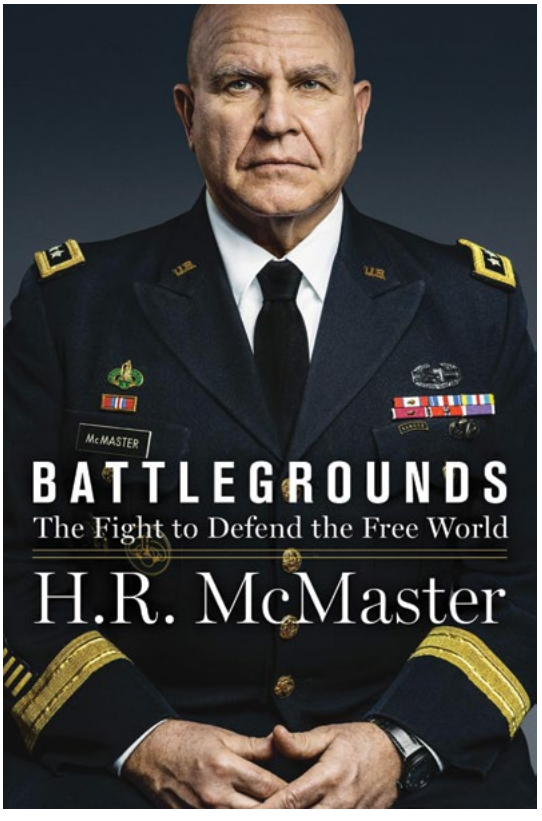
**O Gen Div H. R. McMaster, da reserva remunerada do Exército dos EUA,** foi assessor de segurança nacional da Casa Branca e é o autor de *Battlegrounds: The Fight to Defend the Free World* e *Dereliction of Duty: Lyndon Johnson, Robert McNamara, the Joint Chiefs of Staff, and the Lies That Led to Vietnam.*

Salão do Povo, foi com Li Keqiang, líder do Conselho de Estado e chefe titular do governo da China. Se alguém no grupo estadunidense tinha alguma dúvida sobre como a China via seu relacionamento com os EUA, o monólogo de Li a teria eliminado. Ele começou com a observação de que a China, tendo já desenvolvido sua base industrial e tecnológica, não precisava mais dos EUA. Descartou as preocupações dos EUA sobre práticas comerciais e econômicas desleais, indicando que o papel estadunidense na futura economia global seria apenas o de fornecer à China matérias-primas, produtos agrícolas e energia para alimentar a fabricação dos produtos industriais e de consumo mais avançados do mundo.

Ao deixar a China, eu estava ainda mais convencido que antes de que era preciso uma mudança radical na política dos EUA. A Cidade Proibida deveria, supostamente, ter transmitido confiança no rejuvenescimento nacional da China e em seu retorno ao cenário mundial como o orgulhoso "Reino do Meio". Contudo, para mim, ela expôs tanto os medos quanto as ambições que orientam os esforços do PCC para estender a influência chinesa ao longo e além de suas fronteiras e para recuperar a honra perdida durante o século de humilhação. Os medos e as ambições são inseparáveis. Eles explicam por que o PCC é obcecado por controle — tanto interna quanto externamente.

Os dirigentes do partido acreditam ter uma estreita janela de oportunidade estratégica para fortalecer seu governo e rever a ordem internacional a seu favor — antes que a economia chinesa se deteriore, antes que a população envelheça, antes que outros países percebam que o partido está buscando o rejuvenescimento nacional à sua custa e antes que acontecimentos imprevistos como a pandemia da covid-19 exponham as vulnerabilidades criadas pelo partido na corrida para ultrapassar os EUA e realizar o "Sonho Chinês". O partido não tem nenhuma intenção de seguir as regras ligadas ao direito internacional ou ao comércio. A estratégia geral da China se apoia na cooptação e na coerção dentro do país e no exterior, assim como em ocultar a natureza de suas verdadeiras intenções. O que torna essa estratégia perigosa e potente é o caráter integrado dos esforços do partido no governo, indústria, meio acadêmico e Forças Armadas.

Além disso, em geral, os objetivos do PCC são contrários aos ideais e interesses estadunidenses.




## II. Três Componentes

Conforme a China executa sua estratégia de cooptação, coerção e ocultamento, suas intervenções autoritárias se tornaram onipresentes. Dentro da China, a tolerância do partido à livre expressão e à discordância é mínima, para não dizer pior. As políticas repressivas e manipuladoras no Tibete, que tem uma maioria budista, são bem conhecidas. A Igreja Católica e, em particular, as religiões protestantes, que estão em rápida expansão, são motivo de forte preocupação para Xi e o partido. As religiões protestantes têm se mostrado difíceis de controlar, devido à sua diversidade e descentralização, e o partido removeu à força cruzes do topo de igrejas e até demoliu algumas para dar o exemplo. No ano passado, o esforço de Pequim para aumentar o controle sobre Hong Kong provocou protestos prolongados que continuaram em 2020 — dos quais os dirigentes chineses culparam os estrangeiros, como normalmente fazem. Em Xinjiang, no noroeste da China, onde habitantes de etnia uigur praticam predominantemente o islamismo, o partido enviou pelo menos 1 milhão de pessoas para campos de concentração. (O governo chinês nega isso, mas, no ano passado, o jornal *The New York Times* expôs uma série de documentos secretos incriminatórios, incluindo

relatos de discursos de porta fechada feitos por Xi, instruindo funcionários a mostrar "absolutamente nenhuma misericórdia".)

Os líderes do partido aceleraram a construção de um Estado de vigilância sem precedentes. Para o 1,4 bilhão de chineses, a propaganda do governo na televisão e em outros veículos é parte integrante da vida cotidiana. As universidades têm reprimido o ensino que inclua explicações sobre conceitos "liberais ocidentais" de direitos individuais, liberdade de expressão, governo representativo e Estado de Direito. Os alunos das universidades e escolas secundárias têm de assistir a aulas sobre a "Reflexão de Xi Jinping sobre o Socialismo com Características Chinesas para uma Nova Era". A filosofia de 14 pontos do presidente é o tema do aplicativo mais popular da China, que requer que os usuários se registrem com seu número de celular e nome verdadeiro antes que possam receber pontos pelo estudo ao ler artigos, escrever comentários e fazer testes de múltipla escolha. Um sistema de "pontuação de crédito social" individual é baseado no rastreamento de atividades *on-line* e de outros tipos das pessoas para determinar se sua postura é favorável às prioridades do governo chinês. A pontuação das pessoas determina a elegibilidade para empréstimos, empregos no governo, moradia, benefícios de transporte e outras vantagens.

Os esforços do partido para exercer o controle dentro da China são bem mais conhecidos que seus esforços paralelos além das fronteiras do país. Nesse âmbito também, a insegurança e a ambição se reforçam mutuamente. Os líderes chineses pretendem implementar uma versão moderna do sistema tributário que os imperadores chineses usavam para estabelecer autoridade sobre Estados vassalos. Sob aquele sistema, os reinos poderiam praticar o comércio e desfrutar da paz com o império chinês em troca da submissão. Os líderes chineses não hesitam em declarar essa ambição. Em 2010, o ministro das Relações Exteriores da China disse, de modo direto, a seus homólogos em uma reunião da Associação das Nações do Sudeste Asiático: "A China é um país grande, e vocês são países pequenos". A China pretende estabelecer um novo sistema tributário por meio de um enorme esforço, organizado com base em três políticas sobrepostas, denominadas "Made in China 2025", iniciativa "Um Cinturão, Uma Rota" e "Fusão Militar-Civil".

A política "Made in China 2025" se destina a ajudar a China a se tornar uma potência científica e tecnológica de modo geral independente. Para atingir esse objetivo, o partido está criando monopólios de alta tecnologia dentro da China e privando empresas estrangeiras de sua propriedade intelectual por meio do furto e da transferência forçada de tecnologia. Em alguns casos, empresas estrangeiras são obrigadas a participar de empreendimentos conjuntos com empresas chinesas antes de serem autorizadas a vender seus produtos na China. Essas empresas chinesas têm, em sua maioria, laços estreitos com o partido, tornando rotineira a transferência de propriedade intelectual e de técnicas de fabricação para o governo chinês.

A iniciativa "Um Cinturão, Uma Rota" prevê mais de USD 1 trilhão em novos investimentos em infraestrutura em toda a região do Indo-Pacífico, Eurásia e além. Seu verdadeiro objetivo é colocar a China no centro das rotas comerciais e das redes de comunicação. Embora a iniciativa tenha encontrado grande receptividade inicialmente junto a nações que viram oportunidades de crescimento econômico, muitas delas logo perceberam que o investimento chinês vinha com uma série de condições.

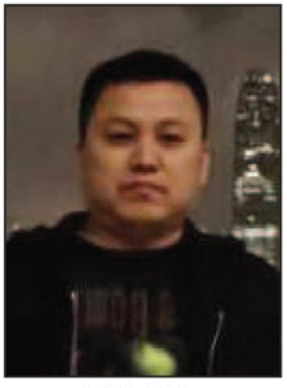
A iniciativa "Um Cinturão, Uma Rota" criou um padrão comum de clientelismo econômico. Pequim primeiro oferece empréstimos de bancos chineses para projetos de infraestrutura de larga escala a outros países. Depois que os países ficam endividados, o partido força seus dirigentes a se alinharem à agenda de política externa da China e ao objetivo de suplantar a influência dos EUA e de seus principais parceiros. Embora os líderes chineses muitas vezes descrevam esses acordos como vantajosos para todas as partes ("ganha-ganha"), a maioria deles só tem um verdadeiro vencedor.

Para países em desenvolvimento com economias frágeis, a iniciativa "Um Cinturão, Uma Rota" arma uma implacável armadilha da dívida. Quando alguns países não conseguem pagar seus empréstimos, a China troca a dívida por participação acionária para obter o controle de seus portos, aeroportos, barragens, usinas elétricas e redes de comunicação. Em 2018, o risco de superendividamento estava crescendo em 23 países com financiamento da iniciativa "Um Cinturão, Uma Rota". Oito países pobres com financiamento dessa iniciativa — Paquistão, Djibouti, Maldivas, Laos, Mongólia, Montenegro, Tajiquistão e Quirguistão — já têm níveis insustentáveis de dívida.

# WANTED BY THE FBI

## APT 10 GROUP

**Conspiracy to Commit Computer Intrusions; Conspiracy to Commit Wire Fraud; Aggravated Identity Theft**



ZHU HUA

ZHANG SHILONG

**DETAILS**

On December 17, 2018, a grand jury in the United States District Court for the Southern District of New York indicted ZHU HUA, aka "Afwar," aka "CVNX," aka "Alayos," aka "Godkiller," and ZHANG SHILONG, aka "Baobeilong," aka "Zhang Jianguo," aka "Atreexp," two members of a hacking group operating in China known in the cybersecurity community as Advanced Persistent Threat 10 (the "APT 10 Group"), with conspiracy to commit computer intrusion, conspiracy to commit wire fraud, and aggravated identity theft. The defendants worked for Huaying Haitai Science and Technology Development Company located in Tianjin, China, and they acted in association with the Chinese Ministry of State Security's Tianjin State Security Bureau.

As alleged in the Indictment, from at least 2006 through 2018, the defendants conducted extensive campaigns of global intrusions into computer systems aiming to steal, among other data, intellectual property and confidential business and technological information from more than at least 45 commercial and defense technology companies in at least a dozen states, managed service providers ("MSP"), which are companies that remotely manage the information technology infrastructure of businesses and governments around the world, and U.S. government agencies. The victim companies targeted by ZHU HUA and ZHANG SHILONG were involved in a diverse array of commercial activity, industries, and technologies, including aviation, space and satellite technology, manufacturing technology, oil and gas exploration, production technology, communications technology, computer processor technology, and maritime technology. In addition, for example, the APT 10 Group's campaign compromised the data of an MSP and certain of its clients located in at least 12 countries including Brazil, Canada, Finland, France, Germany, India, Japan, Sweden, Switzerland, the United Arab Emirates, the United Kingdom, and the United States. The APT 10 group also compromised computer systems containing information regarding the United States Department of the Navy and stole the personally identifiable information of more than 100,000 Navy personnel.

Apesar das negações falsas de envolvimento oficial no furto cibernético, a República Popular da China (RPC), com o apoio de seu líder Xi Jinping, continua a organizar e realizar enormes esforços de hackeamento contra uma grande variedade de entidades econômicas, acadêmicas, empresariais e administrativas nos EUA, para furtar propriedade intelectual, assim como dados administrativos e pessoais. O APT 10 é apenas um de muitos grupos cibernéticos organizados com o apoio da RPC e identificados pelo FBI. (Foto: cedida pelo FBI)

As táticas da China variam de acordo com a força ou fraqueza relativa dos Estados-alvo. Ao empreender projetos de investimento de larga escala, muitos países com instituições políticas fracas sucumbem à corrupção, tornando-os ainda mais vulneráveis às táticas chinesas.

No Sri Lanka, o presidente de longa data e atual primeiro-ministro Mahinda Rajapaksa contraiu dívidas muito além do que sua nação poderia suportar. Ele concordou com uma série de empréstimos com juros altos para financiar a construção de um porto pelos chineses, embora não houvesse a necessidade visível de um. Apesar das garantias iniciais de que o porto não seria utilizado para fins militares, um submarino chinês atracou no local no mesmo dia da visita do primeiro-ministro japonês Shinzo Abe ao Sri Lanka em 2014. Em 2017, após o fracasso comercial do porto, o Sri Lanka foi obrigado a assinar

um contrato de arrendamento por 99 anos a uma empresa estatal chinesa, em uma troca de dívida por ações.

A nova vanguarda do PCC é uma delegação de banqueiros e funcionários do partido com malas cheias de dinheiro. A corrupção permite uma nova forma de controle semelhante ao colonial, que se estende muito além das rotas marítimas estratégicas no Oceano Índico, no Mar do Sul da China e em outros locais.

A política de "Fusão Militar-Civil" é o mais totalitário dos três componentes. Em 2014 e novamente em 2017, o partido declarou que todas as empresas chinesas deveriam colaborar na busca de inteligência. "Todo cidadão ou organização", dispõe o Artigo 7º da Lei de Inteligência Nacional da China, "deve apoiar, auxiliar e cooperar com o trabalho de inteligência do Estado, nos termos da lei, e manter os segredos do trabalho de inteligência nacional fora do alcance do público". As empresas chinesas trabalham ao lado de universidades e dos setores de pesquisa do Exército de Libertação Popular. A Fusão Militar-Civil incentiva empreendimentos estatais e privados a adquirir empresas com tecnologias avançadas ou uma forte participação minoritária nelas, de modo que as tecnologias possam ser aplicadas para vantagem não apenas econômica, mas também militar e de inteligência. Ela acelera a transferência de tecnologias furtadas para o Exército em áreas como espaço, ciberespaço, biologia, inteligência artificial e energia. Além da espionagem e do furto cibernético pelo Ministério de Segurança do Estado, o partido incumbe alguns estudantes e acadêmicos chineses em universidades e laboratórios de pesquisa nos EUA e em outros países de extrair tecnologia.

Às vezes, as verbas de defesa dos EUA apoiam as transferências de tecnologia da China. Um dos muitos exemplos é o Kuang-Chi Group, descrito na mídia chinesa como "um empreendimento militar-civil". O Kuang-Chi Group foi fundado, em grande parte, com base na pesquisa sobre metamateriais realizada na Duke University e financiada pela Força Aérea dos EUA.

O furto cibernético chinês é responsável pelo que o General Keith Alexander, ex-diretor da Agência de Segurança Nacional dos EUA, descreveu como "maior transferência de riqueza da história". O Ministério de Segurança do Estado chinês usou um grupo de *hackers* conhecido como APT10 para visar empresas estadunidenses nos setores financeiro, de telecomunicações, de eletrônica de consumo e médico, assim como laboratórios de pesquisa da NASA e do Departamento de Defesa, extraindo propriedade intelectual e dados sigilosos. Por exemplo, os *hackers* obtiveram informações pessoais de mais de 100 mil integrantes dos quadros da Marinha dos EUA, incluindo seus números de previdência social.

As Forças Armadas chinesas têm usado tecnologias furtadas para buscar capacidades militares avançadas de muitos tipos e tirar empresas de defesa estadunidenses do mercado. O fabricante chinês de *drones* Dà-Jiāng Innovations (DJI) controlava mais de 70% do mercado global em 2017, graças a seus incomparáveis preços baixos. Seus sistemas não tripulados chegaram a se tornar os *drones* comerciais mais utilizados pelo Exército dos EUA até serem proibidos por motivos de segurança.

A espionagem chinesa é eficaz em parte porque o partido é capaz de induzir indivíduos, empresas e líderes políticos, de modo intencional ou não, a cooperar. Empresas nos EUA e em outras economias de livre mercado frequentemente não denunciam o furto de sua tecnologia por terem medo de perder o acesso ao mercado chinês, prejudicar o relacionamento com clientes ou provocar investigações federais.

A "cooptação" passa a ser coerção quando os chineses exigem que empresas aceitem a visão de mundo do Partido Comunista e se abstenham de criticar suas políticas repressivas e agressivas. Quando um funcionário da cadeia de hotéis Marriott usou uma conta de mídia social da empresa para "curtir" um tuíte pró-Tibete em 2018, o *site* e o aplicativo da rede hoteleira foram bloqueados na China por uma semana, e o funcionário foi demitido sob pressão do governo chinês. Em outubro passado, quando Daryl Morey, gerente geral do time de basquete Houston Rockets, tuitou em apoio aos manifestantes de Hong Kong, a televisão estatal chinesa cancelou a transmissão dos jogos do time.

O PCC também tem conduzido uma ampla gama de ações de influência para manipular os processos políticos em nações-alvo. Sofisticados esforços chineses foram descobertos na Austrália e na Nova Zelândia, com o objetivo de comprar influência dentro de universidades, subornar políticos e pressionar integrantes da diáspora chinesa a se tornarem defensores de Pequim.

## III. Empatia estratégica

Conforme observou, há muito, Hans Morgenthau, os estadunidenses tendem a ver o mundo apenas em

relação aos EUA e a presumir que o futuro curso dos acontecimentos depende primordialmente das decisões ou planos de seu país ou da aceitação, por outros, da maneira de pensar estadunidense. O termo para essa tendência é narcisismo estratégico, que é a base para as suposições de longa data que mencionei anteriormente: de como uma maior integração da China na ordem internacional teria um efeito liberalizador sobre o país e alteraria seu comportamento no mundo.

Contudo, há uma outra forma de pensar sobre como os países se portam: a empatia estratégica. Segundo o historiador Zachary Shore, a empatia estratégica consiste em tentar entender como o mundo é visto por outros e como essas percepções, assim como emoções e aspirações, influenciam suas políticas e ações. Uma perspectiva de empatia estratégica, que considera a história e a experiência, leva a uma série de suposições bem diferentes sobre a China — suposições que são confirmadas pelos fatos.

O PCC não vai liberalizar sua economia ou sua forma de governo. Não vai seguir regras internacionais geralmente aceitas — em vez disso, buscará miná-las e, por fim, substituí-las por regras mais favoráveis aos interesses chineses. A China continuará a combinar sua forma de agressão econômica, incluindo práticas comerciais desleais, com uma campanha contínua de espionagem industrial. Em termos de projeção de poder, a China continuará a buscar o controle sobre locais geográficos estratégicos e a estabelecer áreas de primazia exclusivas.

Qualquer estratégia destinada a reduzir a ameaça das políticas agressivas da China deve basear-se em uma avaliação realista do grau de influência que os EUA e outras potências externas têm sobre a evolução interna chinesa. A influência dessas potências externas tem limites estruturais, porque o partido não abandonará as práticas que considerar cruciais para manter o controle. No entanto, temos ferramentas importantes, além do poder militar e da política comercial.

Antes de mais nada, essas qualidades "liberais ocidentais" que os chineses veem como fraquezas são, na verdade, pontos fortes. O livre intercâmbio de informações e ideias é uma extraordinária vantagem competitiva, um grande motor de inovação e prosperidade. (Uma razão pela qual a República Popular da China vê Taiwan como uma ameaça é o fato de oferecer um exemplo em pequena escala, mas poderoso, de um sistema político e econômico de sucesso que é livre e aberto em vez de autocrático e fechado.)

A liberdade de imprensa e a liberdade de expressão, aliadas à firme aplicação do Estado de Direito, têm exposto as táticas comerciais predatórias chinesas, país após país — e mostrado que a China não é um parceiro confiável. A diversidade e a tolerância em sociedades livres e abertas podem ser difíceis de governar, mas refletem nossas aspirações humanas mais básicas — e fazem sentido prático também. Muitos estadunidenses de origem chinesa que permaneceram nos EUA após o massacre da Praça da Paz Celestial (*Tiananmen*) estavam na vanguarda da inovação no Vale do Silício.

Além do foco em pontos fortes que o PCC considera como nossas fraquezas, há medidas de proteção explícitas que devemos tomar, apresentadas a seguir:

- Muitas universidades, laboratórios de pesquisa e empresas em países que valorizam o Estado de Direito e os direitos individuais são cúmplices, de modo intencional ou não, no uso de tecnologia pela China para reprimir seu povo e melhorar as capacidades de suas Forças Armadas. Para tecnologias de uso dual, a iniciativa privada deve buscar novas parcerias com aqueles que compartilham do compromisso para com economias de livre mercado, governo representativo e o Estado de Direito, e não com aqueles que agem contra esses princípios. Muitas empresas estão envolvidas em empreendimentos conjuntos ou parcerias que ajudam a China a desenvolver tecnologias adequadas à segurança interna, como vigilância, inteligência artificial e biogenética. Em um de muitos exemplos, uma empresa sediada em Massachusetts vendeu equipamentos de amostragem de DNA que ajudaram o governo chinês a localizar uigures em Xinjiang (a empresa cessou essas vendas). As empresas que, conscientemente, colaboram com os esforços da China para reprimir seu próprio povo ou desenvolver capacidades militares ameaçadoras devem ser punidas.
- Muitas empresas chinesas envolvidas, direta ou indiretamente, em abusos de direitos humanos em âmbito interno e na violação de tratados internacionais estão listadas em bolsas de valores estadunidenses. Essas empresas se beneficiam de investidores estadunidenses e de outros países ocidentais. Uma triagem mais rigorosa dos mercados de capitais estadunidenses, europeus e japoneses

ajudaria a coibir a cumplicidade de empresas e investidores com a agenda autoritária da China. Economias de livre mercado como a dos EUA controlam a maior parte do capital mundial, e temos muito mais influência do que estamos empregando.

- Deve-se combater o uso de grandes empresas de telecomunicações pela China para controlar redes de comunicação e a internet no exterior. Não deveria restar nenhuma dúvida quanto à necessidade de nos defendermos contra a empresa multinacional de tecnologia Huawei e seu papel no aparato de segurança da China. Em 2019, uma série de investigações revelou provas incontestáveis do grave perigo para a segurança nacional relacionado a uma grande variedade de equipamentos de telecomunicações da Huawei. Muitos funcionários da Huawei são empregados simultaneamente pelo Ministério de Segurança do Estado da China e pela ala de inteligência do Exército de Libertação Popular. Técnicos da Huawei têm usado dados interceptados de celulares para ajudar líderes autocráticos na África a espionar, localizar e silenciar oponentes políticos. Uma área prioritária para a cooperação multinacional entre sociedades livres deve ser a do desenvolvimento de infraestrutura, particularmente comunicações 5G, para formar redes confiáveis que protejam dados sigilosos e de propriedade exclusiva.
- Devemos nos defender contra agências chinesas que coordenam operações de influência no exterior — como o Ministério de Segurança do Estado, Departamento de Trabalho da Frente Unida e Associação de Estudantes e Acadêmicos da China. Ao mesmo tempo, devemos buscar maximizar interações e experiências positivas com o povo chinês. Os EUA e outras sociedades livres e abertas devem considerar emitir mais vistos e oferecer caminhos para a cidadania a mais chineses — com as devidas salvaguardas. Os chineses que interagem com cidadãos de países livres são os mais propensos a questionar as políticas de seu governo — seja a partir do exterior ou ao retornarem a seu país.
- Os EUA e outras nações livres devem ver as comunidades de expatriados como uma vantagem. Os chineses no exterior — se protegidos contra a intromissão e espionagem de seu governo — podem representar um contrapeso significativo à propaganda e desinformação de Pequim. A investigação e expulsão de agentes do Ministério de Segurança do Estado e de outros órgãos devem voltar-se a proteger não apenas o país visado, mas também os expatriados chineses dentro dele.

Sem uma oposição eficaz dos EUA e de nações com uma visão semelhante, a China se tornará ainda mais agressiva na promoção de sua economia estatista e modelo político autoritário. Para mim, a visita de Estado a Pequim — e a exposição à poderosa combinação de insegurança e ambição da China — reforçou minha crença de que os EUA e outras nações não devem manter uma visão sobre a China baseada principalmente em aspirações ocidentais. Se competirmos de forma agressiva, temos razões para ter confiança. O comportamento da China tem estimulado oposição entre países que não querem ser Estados vassalos. Internamente, o aumento do controle também vem provocando oposição. A bravata de Li Keqiang e de outras autoridades pode ter por objetivo evocar a ideia da China como soberana de "tudo sob o céu", mas muitos sob o céu não concordam e não devem concordar. ■

Pessoas compram os mantimentos restantes em uma loja finlandesa PRISMA em 15 de março de 2022 em São Petersburgo, Rússia, antes de seu fechamento. A holding finlandesa S-Group, que operava 16 supermercados PRISMA e 3 hotéis SOKOS em São Petersburgo, decidiu encerrar suas atividades na Rússia. (Foto: Associated Press)

# Sanções Econômicas

Mark Duckenfield, Ph.D.

A recente imposição pelos Estados Unidos da América (EUA) e seus aliados de uma extensa gama de sanções econômicas à Rússia em resposta à invasão da Ucrânia é o conjunto mais amplo de restrições aplicadas a uma grande potência desde a Segunda Guerra Mundial. Os países, destacadamente os EUA, têm recorrido cada vez mais às sanções econômicas e à coerção econômica para promover seus interesses políticos internacionais nas últimas décadas. As sanções têm seu apelo porque, idealmente, permitem àquele que impõe sanções buscar um desfecho político sem os riscos do conflito armado. Ao mesmo tempo, os objetos de sanções não são alvos passivos. Eles têm autonomia e conduzem suas próprias ações para evitar, mitigar e superar as sanções enquanto continuam a promover políticas censuráveis. As consequências das sanções, como outras partes de uma estratégia mais ampla, dependem de sua interação com as ações e reações do adversário.

Por carecerem da aplicação da força bruta do poder terrestre, as sanções são, na melhor das hipóteses, um método indireto de coerção do alvo. Embora já tenha corrido muita tinta acadêmica ao longo dos anos sobre a eficácia das sanções econômicas, todos concordam sobre a dificuldade de isolar os efeitos das sanções de outros instrumentos de poder.[1] Há debates

semelhantes sobre a eficácia dos ataques aéreos, bloqueios marítimos e assistência militar que, embora sejam exercícios de poder militar, são também normalmente meios indiretos para atingir um objetivo político mais amplo. Pressões diplomáticas como a condenação internacional, resoluções das Nações Unidas, não reconhecimento de mudanças territoriais forçadas, falta de cooperação em organizações internacionais, adição de novos membros em uma aliança e a convocação ou expulsão de embaixadores, todas essas medidas pretendem sinalizar desaprovação, aumentar o custo da política indesejada de um Estado-alvo e punir o mau comportamento. Todos esses esforços visam a alterar a análise custo-benefício de um adversário e coagi-lo a concordar com resultados políticos mais aceitáveis. As sanções não são uma política isolada; ao contrário, no melhor dos casos, fazem parte de uma estratégia nacional ou multinacional integrada, em que as diversas partes se fortalecem mutuamente em prol de um objetivo comum.

Os defensores das sanções utilizam um modelo simples de comportamento político. Nas democracias, quando a economia sofre, as perspectivas políticas do partido em exercício diminuem, levando às vezes a uma perda de poder. Nessa visão, se forem impostas sanções a um governo democrático, sua economia entrará em declínio e o povo ficará mais propenso a tirá-lo do poder pelo voto. Portanto, a teoria sugere que o governo alinhará suas políticas com o país que impõe as sanções, em vez de arriscar uma derrota política interna. A situação é bem mais complicada com um governo autoritário. Os líderes não democráticos não dependem do apoio popular para permanecer no poder. Além disso, as autocracias com frequência dispõem de uma série de controles informacionais e sociais ausentes nas democracias, de modo que podem culpar poderes externos por qualquer dificuldade sofrida pelo seu povo. Os governos autoritários têm sido muitas vezes bastante eficazes no uso de sanções internacionais para argumentar que estão defendendo seus cidadãos das depredações causadas por poderes externos ambiciosos.[2] Esse tem sido um elemento central da resistência bem-sucedida do governo cubano a seis décadas de sanções americanas.

Para exercer pressão específica sobre os decisores autoritários e não sobre a população em geral, as "sanções inteligentes" direcionadas ganharam destaque desde os anos 90.[3] Dada a natureza de seus regimes, a estrutura de governo e os incentivos nas sociedades autoritárias muitas vezes não são muito transparentes. No entanto, caso consigam identificar os indivíduos e grupos poderosos em um país-alvo, os países coatores podem começar a pressionar pessoas influentes no Estado-alvo para que convençam seus decisores a alterar suas políticas ou incentivar sua derrubada. A recente onda de sanções contra os oligarcas russos e seus bens na Europa ocidental visa a influenciar a elite russa. O confisco de iates de cem milhões de dólares e vilas italianas de oligarcas suspeitos também repercutem junto a públicos ocidentais.

As sanções econômicas são um método de coerção que os Estados usam para atingir seus objetivos políticos internacionais. As sanções normalmente têm como objetivo dissuadir outro Estado de uma ação, forçar uma mudança de comportamento ou punir outro Estado. Como medidas indiretas, as sanções exigem a cooperação do Estado-alvo. O alvo deve modificar suas políticas ou atividades; o coator não exerce força bruta para atingir seus objetivos. No entanto, isto passa a iniciativa da ação para as mãos do alvo, não do coator.[4]

Quando um país procura dissuadir outro, o que se pretende é impedir uma ação por meio da ameaça de um desfecho ou uma resposta indesejada. Essas ameaças podem assumir diversas formas, desde a retaliação até a resistência eficaz. Independentemente da forma, os Estados que buscam dissuadir devem fazer ameaças suficientemente críveis e significativas para que o alvo não execute a ação que se pretende coibir. O Estado-alvo deve acreditar que as possíveis vantagens da ação não compensariam as consequências que teria de enfrentar. Como salientou Dr. Strangelove, dissuasão é "a arte de produzir na mente do inimigo o medo de

**Mark Duckenfield, Ph.D.** é professor de Economia Internacional no Strategic Studies Institute (Instituto de Estudos Estratégicos) e no Departamento de Segurança Nacional e Estratégia do U.S. Army War College. É formado pelo Swarthmore College e tem mestrado e doutorado pela Harvard University. Já ocupou cargos na University College London, na London School of Economics e no Air War College, além de ter sido diretor do Departamento de Segurança Nacional e Estratégia do U.S. Army War College.

atacar".[5] A dissuasão bem-sucedida é sabidamente difícil de identificar, pois muitas vezes não fica claro que um país teve a intenção de fazer determinada ameaça. Os alvos também têm todos os motivos para ofuscar suas razões para não seguir em frente a fim de evitar a humilhação pública.[6]

Se a dissuasão falhar, ou se o país-alvo se empenhar em uma política ou ação indesejada, o país coator pode tentar obrigá-lo a obedecer por meio de sanções. Isso costuma impor maiores exigências ao país-alvo, uma vez que o seu cumprimento normalmente implica alguma forma de retração pública e de mudança relativamente a políticas anteriores que não tenham a ambiguidade da dissuasão.[7] Os países enfrentarão danos mais sérios à sua credibilidade internacional se cederem às exigências de um rival antigo do que se aceitarem a contragosto a pressão de um aliado tradicional. Por isso, no que Dan Drezner chama de "paradoxo das sanções", embora um país seja mais propenso a impor sanções a seus adversários, as sanções geralmente funcionam melhor contra os aliados.[8]

Por fim, se tanto a dissuasão quanto a compulsão falharem, os países podem usar as sanções econômicas como punição. Essa é a concretização plena da ameaça dissuasiva das sanções econômicas, que podem, de fato, ser mais abrangentes do que o pretendido originalmente. Nessas circunstâncias, as sanções não se destinam a mudar a política de um adversário; ao contrário, visam a privar um adversário de recursos durante um período prolongado. Vale repetir que a influência isolada das sanções é limitada, mas isso não significa que seu uso não tenha consequências. George Kennan argumentou em 1946 que:

> [S]eria um erro superestimar a utilidade das armas econômicas quando usadas como meio de contrapressão contra grandes Estados totalitários, especialmente quando tais Estados são economicamente poderosos. [...] Os soviéticos recorreriam sem hesitação a uma política de autarquia econômica total em vez de comprometer qualquer um de seus princípios políticos. Não quero dizer que eles sejam totalmente refratários à pressão econômica. A pressão econômica pode ter um efeito cumulativo importante quando exercida por um longo período e de forma inteligente contra um Estado totalitário. Mas não creio que possa ter resultados imediatos, incisivos e extraordinários com um grande país totalitário como a Rússia.[9]

Obviamente, quanto maior o número de Estados impondo as sanções, mais eficazes elas podem ser, pois o país-alvo terá menos opções para evitá-las.[10] Ainda assim, os países-alvo nunca são destinatários passivos e empregam suas próprias estratégias para mitigar ou contornar as sanções que lhes são impostas. As sanções econômicas não acontecem de forma isolada. Muitas vezes envolvem uma vasta coordenação de atividades diplomáticas, informacionais, de inteligência e militares para que sejam plenamente implementadas, bem como para responder às estratégias do alvo para evitá-las. Além dessas estratégias, os países-alvo podem ainda dispor de opções de escaladas que podem variar desde contrassanções e pressões diplomáticas até o uso da força militar. Tanto um país-alvo quanto os países que impõem as sanções podem tentar coagir um ao outro a cumprir com seus desejos políticos.

Por mais paradoxal que possa parecer, sancionar outro país também implica sancionar a si mesmo.[11] Há duas partes em qualquer transação e, embora o alvo das sanções possa ter tido o acesso a bens ou serviços negado, há também um fornecedor ou comprador no país que impõe as sanções que está sendo privado de oportunidades de negócios ou de recursos do alvo. Se o peso econômico relativo do país que impõe as sanções for grande o suficiente e os mercados ou fontes alternativas estiverem disponíveis para suas empresas, as consequências econômicas sobre este país serão menores do que as impostas ao alvo. Mas esse não é sempre o caso. A não imposição pelo Ocidente de embargo às importações de petróleo e gás russos (apesar do vasto regime de sanções), é um reconhecimento de que o bloqueio das exportações russas de energia prejudicaria mais a Europa do que a Rússia.[12]

## A coerção econômica no início da história dos EUA

Para os estadunidenses, a coerção econômica como alternativa à força militar tem antecedentes históricos profundos, anteriores à fundação da república. A coerção também destaca até que ponto o conflito econômico pode acabar levando ao conflito militar que se busca evitar. Entre 1765 e 1766, durante a Crise da Lei do Selo, a maioria das colônias britânicas na América se reuniu no Congresso da Lei do Selo em 1765 para coordenar sua resposta, e as que não

Destruição do chá no Porto de Boston. (Litografia: N. Currier, 1846; imagem cedida pela Biblioteca do Congresso)

compareceram tomaram conhecimento das deliberações. Os colonos deixaram de comprar produtos britânicos com o claro objetivo de gerar descontentamento econômico na Grã-Bretanha, o que levaria a pressões políticas pela revogação da legislação indesejada.[13] A resistência local também incluiu violência, dirigida principalmente aos funcionários da receita colonial. A pressão econômica das colônias contribuiu para uma crise econômica na Grã-Bretanha. Os trabalhadores britânicos se revoltaram e os comerciantes britânicos testemunharam perante o Parlamento sobre as consequências financeiras devastadoras do boicote comercial colonial. No entanto, faltava ao Parlamento uma opção eficaz de escalada. Um membro do Parlamento desafiou Benjamin Franklin, então um lobista colonial, durante seu testemunho sobre como os colonos boicotadores lidariam com uma escalada militar para fazer cumprir a Lei do Selo. Franklin, de forma profética, descartou essa solução argumentando: "Suponha que uma força militar enviada para os EUA não encontre ninguém armado. O que eles devem fazer? Não podem forçar a usar selos alguém que escolha não os usar. Eles não encontrarão uma rebelião. Na verdade, poderão até criar uma."[14] Diante de uma resistência colonial unida, uma forte pressão econômica e sem uma alternativa eficaz de escalada, o Parlamento rendeu-se às exigências coloniais e revogou a legislação.[15] Essas estratégias nem sempre foram bem-sucedidas, pois os boicotes subsequentes de outros deveres coloniais detestáveis não foram tão unânimes, generalizados ou eficazes como os boicotes da Lei do Selo, embora tenham aprofundado o ressentimento político e econômico de muitos colonos em relação ao controle imperial.[16]

A pressão econômica também pode ter efeito inverso, como quando a Grã-Bretanha tentou impor sanções às colônias. A Lei do Porto de Boston (1774), que fechou Boston ao comércio externo até que a cidade reembolsasse a Companhia das Índias Orientais pelo chá destruído na Festa do Chá de Boston, visou a pressionar a colônia rebelde, mas acabou precipitando o Primeiro Congresso Continental e um boicote retaliatório aos produtos britânicos por parte das colônias.[17] Como tanto a Grã-Bretanha quanto as colônias buscavam mudanças de políticas que afetavam áreas em que cada uma se sentia soberana, a combinação retaliatória de conflito políticos e econômicos entre elas evoluiu para uma rebelião aberta.

A Assembleia Geral da Liga das Nações reúne-se em Genebra, em setembro de 1935, para discutir o conflito entre Itália e Etiópia. (Foto: Agence France-Presse)

Nas primeiras décadas da nova república, os formuladores de políticas estadunidenses lançaram mão de sanções econômicas por terem à sua disposição opções limitadas de políticas para tratar das queixas de cunho político. Durante as Guerras Napoleônicas, a interferência britânica e francesa no comércio estadunidense, o confisco de cargas e o recrutamento forçado de marinheiros levaram o governo de Jefferson a aprovar a Lei de Embargo (1807) e a romper o comércio dos EUA com o resto do mundo.[18] O bloqueio britânico cortou a França do comércio estadunidense, independentemente da política dos EUA. A Grã-Bretanha tinha pronto acesso a matérias-primas alternativas da América Latina, e a França recebeu bem a medida, que não só prejudicava mais a economia britânica do que a francesa, como também aumentava o atrito político entre a Grã-Bretanha e os EUA.[19] A totalidade do bloqueio mostrou-se contraproducente porque também impôs sanções ao comércio dos EUA. Para contornar o embargo, muitos estadunidenses transportavam mercadorias ilegalmente até o Canadá para posterior transbordo à Grã-Bretanha.[20] Como resultado, a política de embargo foi um fracasso humilhante que prejudicou os interesses econômicos estadunidenses, exacerbou as tensões internas e internacionais e não trouxe melhoras ao tratamento dos EUA pela Europa.[21] A legislação estadunidense subsequente, a *Non-Intercourse Act* (1809), relaxou o embargo limitando-o ao comércio com os beligerantes, Grã-Bretanha e França, mas permaneceu tão ineficaz quanto a Lei de Embargo e serviu apenas como um precursor da Guerra de 1812. As tentativas de soluções não militares para as disputas políticas internacionais continuaram sendo um elemento básico da política externa estadunidense durante o século XX e até os dias de hoje.

## A Itália e a Guerra da Etiópia

O ataque italiano contra a Etiópia em 1935 marcou um fracasso importante das sanções econômicas internacionais. Como parte das ambições de Benito Mussolini por um império ítalo-africano, a Itália invadiu a Etiópia em um desafio direto à Liga das Nações e ao sistema de Versalhes. A Liga, liderada pelo Reino Unido, procurou coagir a Itália a deter sua agressão e implementou a mais extensa gama de sanções econômicas impostas no período entre guerras. Entretanto, embora extensas, as sanções não incluíam o petróleo e outras matérias-primas essenciais. A Grã-Bretanha e a França continuaram preocupadas com o ressurgimento da Alemanha e tinham dúvidas quanto a alienar completamente a Itália da Frente de Stresa, a aliança antigermânica assinada em 1935 entre Grã-Bretanha, França e Itália.[22] A Itália possuía, ou pelo menos ameaçava, outras opções de escalada. Mussolini declarou que um fechamento do Canal de Suez ou um embargo de petróleo e carvão seria considerado um ato de guerra. Um conflito armado anglo-italiano teria eliminado a pequena esperança que a Grã-Bretanha ainda tivesse de manter o interesse italiano em apoiar o que restava da Frente de Stresa.[23]

Além dessas complicações geopolíticas, a Grã-Bretanha e a França previram que os EUA não honrariam as sanções petrolíferas da Liga das Nações pelo fato de este país não ser membro da Liga e

O USS *West Virginia* e o USS *Tennessee* em chamas em Pearl Harbor após o ataque japonês de 7 de dezembro de 1941. (Foto cedida pelo Arquivo Nacional)

não possuir um mecanismo legal para limitação do comércio. A política étnica interna dos EUA tornou problemática qualquer medida, em virtude da numerosa população ítalo-americana.[24] Após a invasão da Etiópia pela Itália, o prefeito de Nova York, Fiorello La Guardia, promoveu um evento no Madison Square Garden "para mostrar que todos os italianos que residem nos EUA estão prontos para ajudar a Itália a combater a brutal coalizão internacional liderada pela Inglaterra".[25] A União Soviética e a Romênia, outros grandes exportadores de petróleo da época, também dificilmente apoiariam um embargo de petróleo.[26]

Assim, a Itália foi submetida a diversas sanções econômicas que causaram grandes dificuldades, mas não impediram diretamente as operações militares italianas. As exportações italianas apresentaram queda entre 1/3 e 1/2, e a produção industrial caiu mais de 20% nos meses após a imposição das sanções da Liga.[27] Embora os italianos enfrentassem dificuldades econômicas, a não imposição de sanções sobre os materiais mais vitais (petróleo e carvão), o medo de derrubada das sanções pelos EUA e outros exportadores de petróleo, bem como as preocupações geopolíticas ocidentais sobre a Alemanha e a possível ameaça de escalada italiana se mostraram fatais às tentativas de deter Mussolini.

## Japão e Pearl Harbor

É possível que o alvo não ceda mesmo quando as sanções econômicas são devastadoras, críveis e abrangentes. As perspectivas e implementações de sanções podem passar do limite, e o adversário pode acabar optando pela escalada militar, em vez de ceder. Em 1941, o Japão expandiu suas operações militares da China para a Indochina controlada por Vichy, transformando a colônia francesa em um vassalo efetivo do império japonês. Os EUA já haviam imposto um regime de licença sobre o petróleo, embora o Japão tivesse obtido muitas licenças e instituído uma reserva de guerra no exterior para financiar suas importações de material militar. Entretanto, em um esforço extra para coagir o Japão a se retirar, bem como para privá-lo dos recursos econômicos necessários a uma nova agressão, o governo de Roosevelt congelou os ativos japoneses nos EUA em julho de 1941 e impediu o Japão de negociar dólares ou ouro com instituições financeiras estadunidenses. Mesmo no caso improvável de o Japão poder usar

suas licenças de petróleo, o congelamento dos bens impossibilitou o país de pagar pelas matérias-primas necessárias. A Grã-Bretanha e a Holanda deram continuidade com congelamentos idênticos, completando o isolamento do Japão nos mercados globais.[28]

Com o corte do acesso a seus ativos financeiros no exterior e tendo sido bloqueado nos mercados financeiros, o Japão enfrentou a perspectiva da entrada cada vez menor de petróleo e outras matérias-primas vitais. Diante da redução dos estoques, os líderes japoneses enfrentaram um dilema político difícil. Eles poderiam recuar e interromper sua expansão na Indochina e na China, reconhecendo assim sua contínua dependência econômica dos EUA e revelando sua vulnerabilidade a futuras chantagens econômicas. Essa humilhação significaria abdicar de suas grandes ambições de poder e desempenhar um papel inferior em relação ao Ocidente, particularmente aos EUA. Após testemunhar e explorar as vulnerabilidades da China nas décadas anteriores, os líderes japoneses não tinham nenhum desejo de seguir esse caminho. Segundo, eles poderiam ter sofrido as consequências do isolamento econômico com seus efeitos nocivos ao exército japonês na China e de vulnerabilidade naval aos EUA. Um resultado semelhante ao longo do tempo parecia provável, embora não fosse representar um declínio tão rápido quanto a capitulação. A terceira opção envolvia o confisco das matérias-primas das Índias Orientais Holandesas (atual Indonésia) para apresentar ao Ocidente um *fait accompli* (fato consumado) que permitisse ao Japão negociar uma paz aceitável reconhecedora de uma esfera de influência japonesa expandida na Ásia Oriental. Entretanto, a inegável superioridade em materiais que os EUA e seus aliados poderiam exercer fez dessa uma opção arriscada que provavelmente levaria a um fracasso catastrófico.[29]

A extensão diplomática das sanções — que incluiu os EUA, a Grã-Bretanha e a Holanda — bem como a importância econômica do petróleo, ferro, aço e outros insumos industriais, fizeram com que elas fossem extremamente eficazes. Os EUA haviam também reforçado suas forças navais e aéreas no Havaí e nas Filipinas como parte de um esforço para fortalecer sua capacidade de dissuasão militar no Pacífico e expandir seu apoio financeiro e militar ao regime nacionalista chinês. Ao mesmo tempo, os EUA pressionaram os japoneses a se retirarem de suas conquistas na China e na Indochina e a se distanciarem da aliança do Eixo.[30]

O caso do Japão enfatiza como as sanções econômicas e os esforços de coerção passam a escolha dos resultados (não importa o quanto sejam inadequados) ao alvo e não aos iniciadores das sanções. Mesmo quando os EUA alinharam seus instrumentos de poder nacional militares, econômicos e diplomáticos em uma política clara e vigorosa de coerção e dissuasão, o alvo se mostrou inflexível e as sanções se tornaram um prelúdio para a guerra. Diante de três opções pouco atraentes, os líderes japoneses escolheram a opção mais arriscada e agressiva, lançando um ataque à frota dos EUA em Pearl Harbor e tomando as Índias Orientais Holandesas ricas em petróleo.

## A Crise de Suez

Um exemplo importante de uso bem-sucedido de sanções econômicas contra aliados ocorreu em 1956 durante a Crise de Suez. O Presidente do Egito, Gamal Nasser, nacionalizou a Suez Canal Company, na época uma das maiores empresas do mundo. A Grã-Bretanha e a França, cujos governos haviam sido os principais acionistas da empresa, se opuseram veementemente, e sem sucesso, à desapropriação. Ambos os países percebiam o controle do Canal de Suez como sendo de vital interesse nacional, e o primeiro-ministro britânico, Anthony Eden, considerava-o a "garganta" do império.[31] A iniciativa de Nasser teve o apoio da sociedade egípcia e do mundo árabe. Os esforços iniciais de pressão econômica sobre o Egito tomaram a forma de pagamento de pedágio para passagem pelo canal à recém-criada Suez Canal Users Association (Associação de Usuários do Canal de Suez) e não ao governo egípcio. Isso logo caiu por terra quando os EUA se retiraram do acordo, rompendo a abrangência das sanções econômicas ao regime de Nasser.[32]

Os EUA e muitos outros países interpretaram a intervenção militar anglo-francesa como o retorno da diplomacia das canhoneiras e exatamente o tipo de política colonial de grande potência que, a seu ver, deveria ter sido abandonada. Os países do Oriente Médio embargaram o petróleo à Grã-Bretanha e França e os EUA indicaram que não iriam preencher a lacuna. Os EUA também sugeriram que isso interferiria no acesso da Grã-Bretanha a empréstimos do Fundo Monetário Internacional. Depois que o ministro da Fazenda britânico, Harold Macmillan, informou (erroneamente) ao gabinete que os EUA estavam enfraquecendo a libra

esterlina nos mercados de câmbio, o governo britânico recuou de forma humilhante. Os governos britânico e francês (juntamente com Israel), embora bem-sucedidos do ponto de vista militar na tomada do Canal de Suez, acabaram cedendo e aceitando o controle do canal pelo Egito. A pressão econômica tornou-se significativa devido à dimensão de sua interdependência com os EUA. As estreitas relações políticas e de segurança entre os três aliados ocidentais na Europa significavam que a aquiescência política, embora embaraçosa, provavelmente levaria à cessação imediata das sanções e ao retorno às condições econômicas antes da crise, preservando assim os outros fundamentos de suas atuais relações políticas e de segurança.[33] Esse caso é um exemplo da eficácia das sanções contra aliados.

Paraquedistas britânicos deslocam-se para tomar as edificações do aeroporto cerca de cinco minutos após o primeiro lançamento no assalto aeroterrestre ao campo de pouso El Gamil, Porto Said, Egito, em 5 de novembro de 1956, durante a Crise de Suez. (Foto cedida pelo Museu Imperial da Guerra)

## Sanções e a Rússia

Os países que ameaçam ou impõem sanções precisam considerar de que forma as sanções se encaixam em seus objetivos estratégicos mais amplos. A ameaça de novas sanções ocidentais contra a Rússia antes da invasão da Ucrânia em 2022 foi, em primeira instância, destinada a dissuadir o presidente Vladimir Putin de atacar seu vizinho. Os EUA e seus aliados estabeleceram uma série de consequências graves para as conexões financeiras e comerciais da Rússia com o Ocidente caso se envolvesse em um novo conflito em Donbas. Apesar da ambiguidade quanto a algumas das possíveis consequências (o destino do Nord Stream 2 como a de maior destaque), estava claro que, caso a Rússia optasse por uma solução militar, haveria uma resposta econômica ampla e imediata. A ameaça dessas sanções, aliada a uma extensa e impressionante campanha de informação, coordenação diplomática e apoio militar, transmitiu uma mensagem clara de que a agressão sairia caro. A ameaça de sanções foi um dos principais pilares da estratégia de dissuasão de Washington.

Entretanto, nem sempre o medo do custo de um ataque supera os benefícios esperados. Os custos militares da invasão da Ucrânia juntamente com as ameaças de sanções econômicas não ultrapassaram os benefícios que Putin esperava de uma ação militar decisiva. Os inesperados eventos militares, econômicos e diplomáticos desde a invasão da Ucrânia pela Rússia contrariaram todas as expectativas anteriores ao início das hostilidades. A resistência ucraniana tem sido extraordinariamente bem-sucedida e a excelência militar russa muito menos eficaz do que os governos russo e ocidentais haviam previsto. O grau das sanções econômicas tem sido muito mais severo do que os países ocidentais haviam sinalizado originalmente. As denúncias diplomáticas da agressão russa também foram mais duras. Nas Nações Unidas, mais países condenaram a invasão de 2022 pela Rússia do que suas anexações de 2014 (141 e 100, respectivamente), enquanto um número menor de países apoiou a Rússia (5 e11) ou se absteve (35 e 58).[34]

Após o insucesso na dissuasão da Rússia, a imposição de sanções ingressa em uma esfera em que os EUA, seus aliados e a Ucrânia podem ter objetivos divergentes. Embora o Ocidente esteja agora unido na imposição de numerosas sanções, as diferenças

Preços da gasolina afixados em um posto em 1º de junho de 2022 em Los Angeles. O preço médio nacional da gasolina comum nos EUA atingiu a alta recorde de USD 4,67 por galão (um galão equivale a 3,79 litros). Outro aumento era esperado nos meses seguintes. (Foto: Zeng Hui, Xinhua/Alamy Live News)

entre os estados finais estratégicos buscados pelas potências envolvidas podem afetar a coesão e o impacto das sanções. Se o objetivo é forçar a Rússia a cessar sua agressão, uma linha de ação apropriada seria a promessa de um grande recuo nas sanções após a retirada dela e o retorno ao *status quo* de 2021. Talvez essa seja a opção preferida por vários governos europeus, mas pode não se alinhar com a dos EUA ou da Ucrânia. No entanto, a flagrante violação por parte da Rússia da soberania ucraniana e das normas internacionais poderia forçar uma reorientação de longo prazo da relação do Ocidente com a Rússia. Independentemente do destino da Ucrânia, a contenção e o isolamento da Rússia podem se tornar o novo foco da política de segurança europeia do Ocidente. Nesse caso, as sanções permanecerão mesmo que a Rússia cesse sua agressão, como sugerido pelos EUA e muitos outros membros da OTAN. Naturalmente, tal política não proporcionaria à Rússia nenhum incentivo econômico para reduzir suas operações na Ucrânia.[35]

Em termos históricos, as sanções ao petróleo e às matérias-primas são particularmente eficazes. A falta de imposição de sanções petrolíferas à Itália pela Liga em 1935 provavelmente condenou seus esforços ao fracasso.[36] As consequências devastadoras das sanções petrolíferas coordenadas ao Japão em 1941, juntamente com o congelamento de seus ativos financeiros, empurraram o país para uma guerra com os EUA a fim de confiscar as instalações petrolíferas nas Índias Orientais Holandesas.[37] O corte no fornecimento do petróleo árabe e dos EUA e as correspondentes pressões financeiras sobre a França e o Reino Unido forçaram estes últimos a um recuo humilhante em sua aventura no Suez.[38] No entanto, a Rússia é um grande fornecedor de petróleo e gás. Isso gera grandes problemas para o Ocidente, e o recente aumento dos preços da energia em todo o mundo pressionou os formuladores de políticas daquela região. Por outro lado, a Rússia é extremamente dependente do fornecimento de produtos de alta tecnologia de outros países, especialmente para seus sistemas de armas avançados.[39]

As opções de escalada da Rússia são limitadas. A situação difícil por seu envolvimento militar na Ucrânia e seu contínuo emprego de tropas nessa guerra desgastaram a credibilidade das ameaças convencionais russas aos membros da OTAN. A adesão da Suécia e da Finlândia à OTAN fortaleceu ainda mais a aliança. O guarda-chuva nuclear dos EUA foi um fator de dissuasão eficaz contra as ameaças russas de escalada nuclear fora da Ucrânia.

Uma área em que a Rússia ainda mantém a capacidade crível de escalada é a das sanções econômicas contra o Ocidente.[40] As economias europeias permanecem vulneráveis, embora estejam se encaminhando sistematicamente para desvincular sua infraestrutura energética da dependência das importações russas. A União Europeia limitou as importações de

petróleo russo; porém, com base no reconhecimento de que isso prejudicaria alguns membros de forma desproporcional, a Hungria, a República Tcheca e a Eslováquia foram isentas do embargo à importação.[41] A Europa é ainda mais vulnerável à redução ou ao embargo do gás natural, embora isso seja mais importante durante os meses de inverno. O Fundo Monetário Internacional advertiu recentemente que, com um corte parcial ou total do gás natural russo, as economias europeias poderiam entrar em recessão. As entregas de gás russo na Europa já caíram 60% desde junho de 2021.[42] A União Europeia pode amenizar algumas das repercussões econômicas do corte do abastecimento de gás natural russo com o aumento das importações de gás natural liquefeito; muitos países da Europa Central e do leste europeu sofreriam dificuldades econômicas significativas, com uma queda no PIB de até 6%.[43] A Rússia perderia grande parte de sua receita, pois os gasodutos de gás natural criam uma dependência mútua por serem fixos tanto para os consumidores europeus quanto para o fornecedor. Embora isso tenha seu custo, os europeus têm maior flexibilidade para encontrar fontes alternativas de energia se os oleodutos e gasodutos russos forem fechados do que os russos para encontrar clientes alternativos, pelo menos a curto e médio prazos. Não está tão claro se os europeus (e os estadunidenses) têm maior resiliência do que os russos diante das dificuldades, dos preços mais altos da energia e de uma grande crise econômica.

## Conclusões

A maior preocupação em relação às sanções econômicas reside provavelmente na capacidade do Ocidente de mantê-las por um período prolongado. As sociedades democráticas precisam do apoio interno às suas políticas externas, e são sensíveis aos custos econômicos que suas próprias sanções podem causar às suas populações. O início do aumento dos preços da energia, em parte provocado por preocupações geopolíticas sobre a Ucrânia, é impopular em toda a Europa e nos EUA. Um longo período de combustível caro, preços mais altos, aumento das taxas de juros e retração econômica não é um bom sinal às perspectivas políticas dos líderes democráticos. Isso pode dificultar a manutenção dessas políticas firmes contra a Rússia se a guerra ucraniana se prolongar. Não é de forma nenhuma óbvio que a assistência militar ocidental, que tem sido crucial para conter o avanço russo, será suficiente para que a Ucrânia possa levar a guerra a uma conclusão aceitável. Caso o conflito se torne uma guerra de atrito de longo prazo, as dificuldades econômicas no Ocidente poderão se acumular e poderá haver recessões. Isso poderia induzir a pressões por políticas que resultarão na conclusão da guerra para reduzir os preços do petróleo e estabilizar as economias ocidentais. Sobre acontecimentos de dois séculos atrás, um estudioso afirmou em palavras que podem ter alguma aplicação hoje: "O maior erro de cálculo de Jefferson foi relativo à disposição de seu próprio povo para suportar as dificuldades econômicas por uma questão de princípio".[44] Resta saber se são mais precisos os cálculos do presidente Joseph Biden, do presidente Emmanuel Macron, do chanceler Olaf Scholz e do primeiro-ministro Boris Johnson sobre a tolerância de suas populações. ■

*O autor agradece a Michael Neiberg, Ron Granieri e Jacqueline Whitt por seus comentários atenciosos nas versões preliminares deste artigo. As opiniões aqui expressas são do autor e não representam as do Army War College, do Exército dos EUA ou do Departamento de Defesa.*

## Referências

1. Gary Clyde Hufbauer et al., *Economic Sanctions Reconsidered*, 3rd ed. (Washington, DC: Peterson Institute for International Economics, 2007); Robert Pape, "Why Economic Sanctions Do Not Work", *International Security* 22, no. 2 (Fall 1997): p. 90-136, https://doi.org/10.2307/2539368; Kimberly Ann Elliott, "The Sanctions Glass: Half Full or Completely Empty?", *International Security* 23, no. 1 (Summer 1998): p. 50-65, https://doi.org/10.2307/2539262.

2. Hufbauer et al., *Economic Sanctions Reconsidered*; Daniel W. Drezner, *The Sanctions Paradox* (New York: Cambridge University Press, 1999), p. 66-68.

3. David Cortwright, George A. Lopez e Elizabeth S. Rogers, "Targeted Financial Sanctions: Smart Sanctions That Do Work", in *Smart Sanctions*, ed. David Cortwright e George A. Lopez (New York: Rowman & Littlefield, 2002), p. 23-40.

4. Tami Davis Biddle, "Coercion Theory: A Basic Introduction for Practitioners", *Texas National Security Review* 3, no. 2 (Spring 2020): p. 102, http://dx.doi.org/10.26153/tsw/8864.

5. Peter George, *Dr. Strangelove: Or How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb* (London: Bantam Books, 1963), p. 96.

6. Biddle, "Coercion Theory", p. 102.

7. Ibid.

8. Drezner, *The Sanctions Paradox*, p. 33-35.

9. Giles D. Harlow e George C. Maertz, eds., *Measures Short of War: The George F. Kennan Lectures at the National War College, 1946-47* (Washington, DC: National Defense University Press, 1991), p. 10.

10. Hufbauer et al., *Economic Sanctions Reconsidered*, p. 57-59.

11. Ibid., p. 112.

12. Barry Eichengreen, "What Money Can't Buy: The Limits of Economic Power", *Foreign Affairs* 101, no. 4 (July/August 2022): p. 64-73, acesso em 8 jul. 2022, https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2022-06-21/what-money-cant-buy-economic-power.

13. Fred Anderson, *Crucible of War* (New York: Alfred A. Knopf, 2000), p. 682.

14. Ibid., p. 707.

15. Ibid., p. 653, p. 695-708; Edmund S. Morgan e Helen M. Morgan, *The Stamp Act Crisis: Prologue to Revolution* (Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1995), p. 271-92.

16. John Shy, "The American Colonies in War and Revolution, 1748-1783", in *The Oxford History of the British Empire: Volume II, The Eighteenth Century*, ed. P. J. Marshall (New York: Oxford University Press, 2001), p. 312-13.

17. Kathleen Burk, *Old World, New World* (New York: Atlantic Monthly Press, 2007), p. 137-44.

18. George Herring, *From Colony to Superpower* (New York: Oxford University Press, 2008), p. 119.

19. Ibid., p. 119-20.

20. Ibid., p. 120.

21. Donald Hickey, *The War of 1812: A Forgotten Conflict* (Chicago: University of Illinois Press, 2012), p. 18-21.

22. A. J. P. Taylor, *The Origins of the Second World War* (New York: Simon & Schuster, 1961), p. 91-92.

23. Nicholas Mulder, *The Economic Weapon* (New Haven: Yale University Press, 2022), p. 217; Taylor, *The Origins of the Second World War*, p. 92.

24. G. Bruce Strang, "'The Worst of all Worlds': Oil Sanctions and Italy's Invasion of Abyssinia, 1935-36", *Diplomacy and Statecraft* 19, no. 2 (2008): p. 210-35, https://doi.org/10.1080/09592290802096257.

25. *Il Progresso*, conforme citado em H. Paul Jeffers, *The Napoleon of New York: Mayor Fiorello La Guardia* (New York: John Wiley & Sons, 2002), p. 234.

26. Strang, "The Worst of all Worlds", p. 216.

27. Nicholas Mulder, "The Sanctions Weapon", *Finance and Development* (June 2022): p. 20-23, acesso em 12 jun. 2022, https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/Fandd/Article/2022/June/Mulder.ashx.

28. Edward S. Miller, *Bankrupting the Enemy: The U.S. Financial Siege of Japan Before Pearl Harbor* (Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2007), p. 191-92, p. 195-96.

29. Jeffrey Record, A War It Was Always Going to Lose: Why Japan Attacked America in 1941 (Washington, DC: Potomac Books, 2010), p. 125-26; Miller, *Bankrupting the Enemy*, p. 241-43.

30. Miller, *Bankrupting the Enemy*, p. 257.

31. Anthony Eden, *Memoirs of Sir Anthony Eden: Full Circle* (London: Cassell, 1960), p. 474.

32. Diane B. Kunz, *The Economic Diplomacy of the Suez Crisis* (Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1991), p. 112.

33. Ibid.

34. UN General Assembly, Resolution 11/1, Eleventh Emergency Special Session, A/ES/11/1 (2 March 2022); UN General Assembly, Resolution 68/262, Territorial Integrity of Ukraine, A/RES/68/262 (1 April 2014).

35. Daniel W. Drezner, "What is the Plan Behind Sanctioning Russia?", *Washington Post* (*site*), 1 March 2022, acesso em 6 maio 2022, https://www.washingtonpost.com/outlook/2022/03/01/what-is-plan-behind-sanctioning-russia/.

36. Strang, "The Worst of all Worlds", p. 202.

37. Record, *A War It Was Always Going to Lose*, p. 38-41.

38. Kunz, *The Economic Diplomacy of the Suez Crisis*, p. 143-52.

39. Eichengreen, "What Money Can't Buy", p. 73.

40. Emily Rauhala et al., "E.U. Accuses Russia of 'Blackmail' after Gas Cut to Poland and Bulgaria", *Washington Post* (*site*), 27 April 2022, acesso em 18 jul. 2022, https://www.washingtonpost.com/world/2022/04/27/russia-gas-poland-bulgaria-eu-reactions/.

41. Jennifer Rank, "EU Leaders Agree to Partial Embargo of Russian Oil Imports", The Guardian, 31 May 2022, acesso em 20 jul. 2022, https://www.theguardian.com/world/2022/may/30/eu-nears-compromise-agreement-for-partial-ban-on-russian-oil.

42. Gabriel Di Bella et al., *Natural Gas in Europe: The Potential Impact of Disruptions to Supply* (Washington, DC: International Monetary Fund, July 2022), p. 6.

43. Ibid., p. 22-26.

44. Herring, *From Colony to Superpower*, p. 120.

Caçador da Companhia Alpha, 1º Batalhão, 17º Regimento de Infantaria, usa fuzil de longo alcance *M-107* calibre .50 para buscar a presença do inimigo em 10 de fevereiro de 2010, durante a Operação *Helmand Spider*, em Badula Qulp, província de Helmand, no Afeganistão. A atuação humana continua sendo vital à superioridade na tomada de decisão militar, porque o ser humano lida melhor do que as máquinas com a ambiguidade. A automação melhora o desempenho humano, mas não o substitui. (Foto: 2º Sgt Efren Lopez, Força Aérea dos EUA)

# Automação dos Postos de Comando

Cel (Res) Harry D. Tunnell IV, Ph.D., Exército dos EUA

*Superioridade na tomada de decisão é "a capacidade do comandante de perceber, compreender, decidir, agir e avaliar de forma mais rápida e eficaz do que seus adversários."*

– Gen John Murray

A automação dos postos de comando aplica tecnologias digitais para melhorar a velocidade e qualidade dos processos de maneira significativa do ponto de vista tático. A ideia de superioridade na tomada de decisão é viabilizada pelos postos de comando, e a tecnologia necessária para alcançá-la nas operações dos postos de comando está disponível hoje. No entanto, o posto de comando "moderno" da atualidade na verdade não é nada moderno e carece de infraestrutura para a superioridade na tomada de decisão. É verdade que os postos de comando

têm computadores e que dados eletrônicos são comuns, mas a gestão dos processos de estado-maior essenciais para que as unidades de combate atuem se apoia em processos manuais herméticos, em vez de processos modernos automatizados.

Infelizmente, muitos comandantes mais antigos não estão focados nos tipos de sistemas fundamentais necessários para apoiar a superioridade na tomada de decisão hoje em dia. Em vez disso, eles se concentram em tecnologias avançadas que, provavelmente, levarão décadas para amadurecer. Um exemplo disso é a inteligência artificial (IA), a ideia de que as máquinas podem replicar os processos cognitivos humanos. Mas a IA não servirá tão cedo aos interesses do Exército. O Dr. Michael Jordan, pioneiro em IA, explica que os computadores não terão ainda desenvolvido, no futuro próximo, a capacidade dos seres humanos de raciocínio abstrato para situações da vida real.[1] Se o Exército quiser criar soluções de computação para melhorar a capacidade dos militares *hoje*, seus líderes devem se concentrar nas oportunidades atuais, como automação, em vez de ideias imaturas e caras que levarão gerações para ganhar escala.

**O Cel (Res) Harry D. Tunnell IV, PhD, Exército dos EUA,** é Diretor Sênior de Tecnologia da Informação para Operações Clínicas/Soluções Digitais da Eli Lilly and Company e professor adjunto no Departamento de Computação Centrada no Ser Humano da Indiana University–Purdue University, em Indianápolis. Tunnell formou-se em West Point e comandou o 1º Batalhão (Aeroterrestre), 508º Regimento de Infantaria, no Iraque, e a 5ª Brigada de Combate *Stryker*, 2ª Divisão de Infantaria, no Afeganistão. É membro sênior do Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Às vezes, processos-padrão em postos de comando, como o processo decisório militar (*military decision-making process*, MDMP), são mal executados, resultando em tarefas táticas mal compreendidas, coordenação inadequada e execução fora do tempo hábil. A automação, por outro lado, favorece a execução mais rápida de tarefas replicáveis e minimiza os erros. Esses atributos positivos podem contribuir para melhores resultados em formações táticas.

Ao decompor a ideia de superioridade na tomada de decisão, há três desafios que a tecnologia dos postos de comando pode ajudar a resolver. O primeiro é perceber e compreender o ambiente. Isso é possibilitado pela captura de dados por sensores e outras tecnologias, que são enviados de volta aos postos de comando para análise. O segundo desafio é decidir. Isso é possibilitado pela conversão dos dados capturados em informação e conhecimento e sua apresentação aos líderes de forma fácil de interpretar. O terceiro é agir e analisar. Isso é possibilitado por práticas confiáveis de gestão de documentos e fluxo de trabalho para gerenciar e distribuir o conhecimento de forma que os líderes possam mover-se em um ciclo intelectual contínuo de ação e análise.

Este artigo é o último de uma trilogia sobre as operações dos postos de comando na era digital. O primeiro artigo descreve uma estrutura teórica que habilita operações táticas da era da informação com base na teoria da guerra centrada em redes.[2] A estrutura teórica pode ser usada para identificar opções e criar processos, sistemas e ferramentas para resolver os três desafios da superioridade na tomada de decisão. O segundo artigo descreve uma prática de ciência de dados táticos para postos de comando e esboça um programa de treinamento para aprimorar as habilidades digitais em todo o Exército.[3] As equipes de ciência de dados táticos em postos de comando juntamente com as habilidades digitais em todo o Exército oferecem uma solução prática para o primeiro e o segundo desafios.

O presente artigo apresenta uma visão de como resolver o terceiro desafio. Ferramentas como sistemas de gestão eletrônica de documentos são cada vez mais comuns nos negócios e podem ser aplicadas no contexto militar para capacitar um comandante a agir e avaliar mais rapidamente do que o adversário. Os sistemas de gestão eletrônica de documentos são softwares empresariais baseados na nuvem e usados para gerenciar e armazenar registros. As vantagens desses sistemas são sua capacidade de melhorar o acesso aos registros e sua padronização, implementar metadados para aumentar a facilidade de localização, configurar controles de segurança para salvaguardar a informação durante sua passagem por algum processo e aplicar fluxos de trabalho para garantir que as etapas do processo não sejam desprezadas ou ignoradas.

Militares de funções de combate da 3ª Divisão de Infantaria participam de grupo de trabalho de seleção de alvos durante o exercício *Warfighter* 22-1, no Centro de Adestramento para Missão em Fort Stewart, estado da Geórgia, em 4 de outubro de 2021. Os postos de comando, em sua maioria, não são modernos. Comandantes ainda dependem de tecnologias centenárias e processos antiquados, como mapas em papel, calcos físicos e processos de estado-maior manuais. (Foto: 1º Sgt Jason Hull, Exército dos EUA)

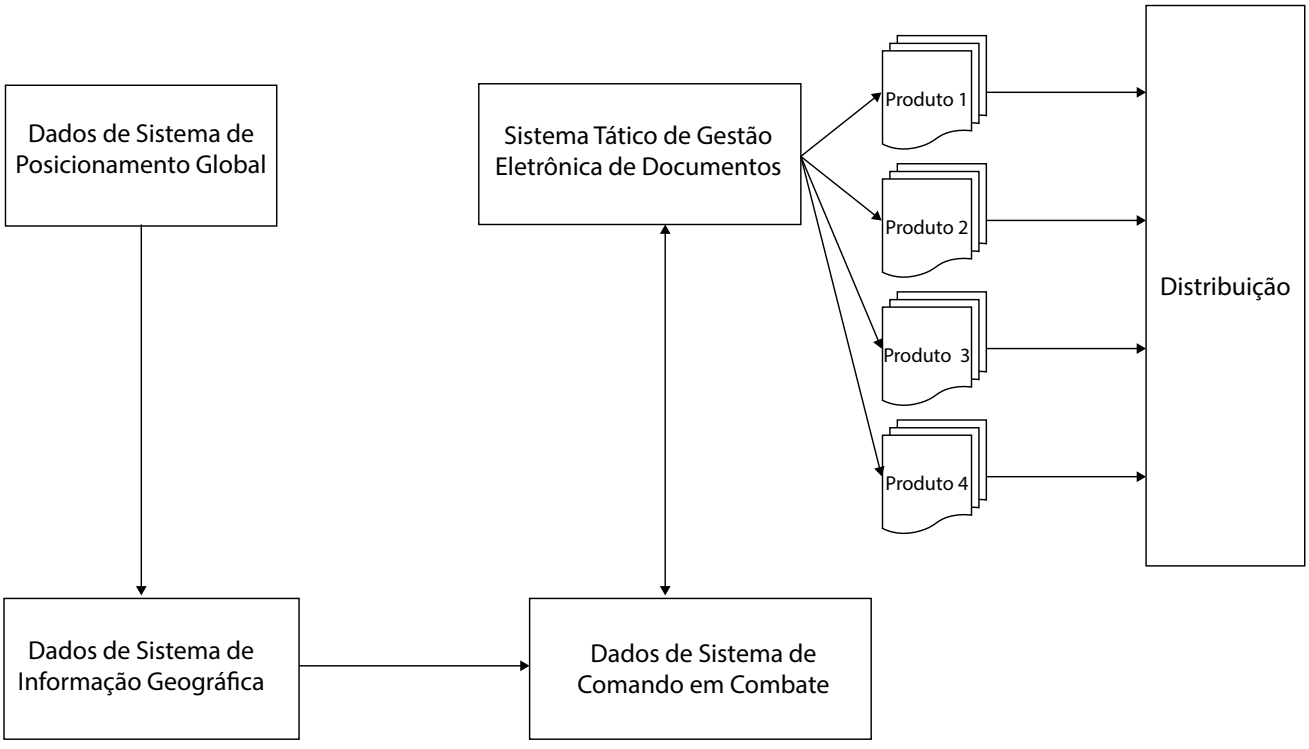
## O valor da automação do posto de comando

É evidente o valor da capacidade de agir e avaliar mais rapidamente do que o adversário. A questão é como obter esse valor. A modernização das operações dos postos de comando possibilita a ação e análise ao melhorar a velocidade e a qualidade de tarefas comuns, tais como a produção e emissão de ordens de combate. A ideia da gestão eletrônica de documentos começou a ganhar terreno na década de 1990. Estava se tornando óbvio que esse tipo de gestão de documentos agregaria valor ao negócio de várias formas, como melhorar a comunicação de conceitos e ideias, aumentar a produtividade dos processos empresariais e aproveitar a memória organizacional para melhorar a produtividade e o desempenho.[4]

As tecnologias avançadas futuras, como a IA, não melhorarão processos como o MDMP — o mais importante para levar as unidades do Exército a agirem contra um inimigo. Consequentemente, para alcançar a superioridade na tomada de decisão, as unidades precisam agir mais rapidamente, mas isso só acontecerá se as ordens forem mais rápidas e de melhor qualidade, o que requer uma *gestão* significativamente aprimorada do processo que leva as unidades a agirem. No mundo digital, a gestão mais rápida dos processos significa sistemas de gestão eletrônica de documentos.

As ideias de automação ou semiautomação do MDMP não são novas.[5] O que é novidade sobre esta abordagem de automação é que pode ser aplicada à maioria dos processos doutrinários em postos de comando. O MDMP no nível brigada é apenas o tipo de uso descrito neste artigo. E isso leva a outro valor do sistema de gestão eletrônica de documentos: é possível configurá-lo para dar suporte a *muitos e diferentes* processos. Não é necessário um sistema personalizado para cada processo.

Dentre as principais melhorias nos postos de comando desde o fim da Guerra Fria estão a




(Figura do autor)

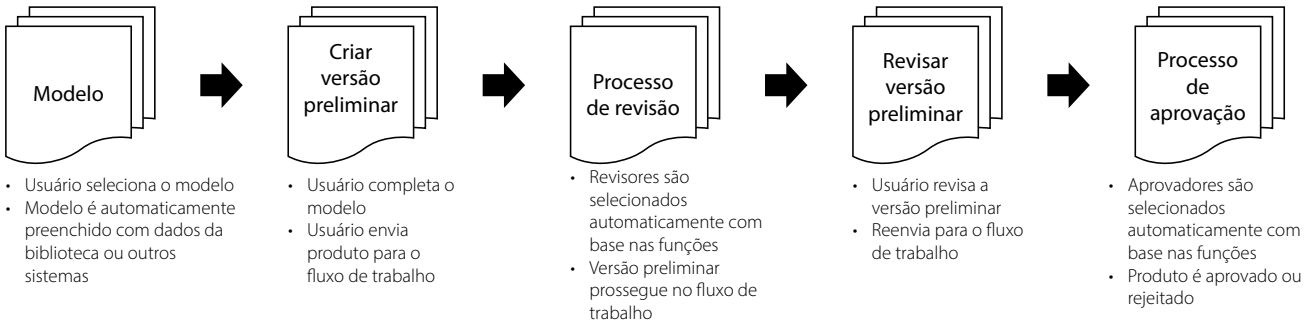
**Figura 1. Exemplo de sistema tático de gestão eletrônica de documentos**

conversão de documentos em papel para eletrônicos, portais da Web, sistemas digitais de comando em combate e dispositivos de computação. No entanto, nenhum desses avanços realmente viabiliza processos; são inovações isoladas. A informação e os processos limitados a que dão suporte estão mal ou nada integrados. Consequentemente, é difícil executar um processo multidisciplinar de ponta a ponta como o MDMP usando esses avanços. Além disso, mesmo com as inúmeras tecnologias em postos de comando, documentos ainda se perdem, processos são rastreados manualmente, o controle de qualidade é mínimo ou inexistente e a segurança dos documentos não é bem administrada.

Os avanços na automação reduziram a necessidade de intervenção humana em algumas tarefas. Combinam abordagens altamente replicáveis baseadas em regras com abordagens modernas de informação, como o aprendizado de máquina. Essa é uma combinação poderosa que torna os processos eficientes em termos de pontualidade e melhora a qualidade das decisões, ao revelar *insights* a partir dos dados encaminhados aos comandantes.

As técnicas de gerenciamento de processos de negócio (*business process management*, BPM) podem ser usadas para identificar oportunidades de automação do fluxo de trabalho. Durante o BPM, são criados mapas de processos para oferecer uma visão geral de suas etapas, visualizar as relações fundamentais entre elas e evocar a compreensão das operações da organização.[6] Esses mapas são representações diagramáticas e, muitas vezes, estáticas, que são úteis para a melhoria dos processos.[7] Ao visualizar um processo, é possível identificar oportunidades para otimizá-lo com automação ou criar um outro, mais bem projetado desde o início para a automação.

Os mapas de processos também podem ser implementados como artefatos interativos que ligam processos a materiais de apoio.[8] Por exemplo, um mapa de processo para o MDMP pode mostrar as etapas do fluxo de trabalho e ligar cada etapa a referências (por exemplo, Manual de Campanha 5-0, *Planejamento e Produção de Ordens* [FM 5-0, *Planning and Orders Production*]), processos relacionados (por exemplo,




(Figura do autor)

**Figura 2. Exemplo de fluxo de trabalho da análise de riscos**

procedimentos de liderança de tropas), e outros materiais (por exemplo, regulamentos). Quando um processo, subprocesso ou tarefa passa por mudanças, a equipe de doutrina atualiza os devidos mapas de processos e isso direciona as atualizações dos sistemas a serem alterados para apoiar o processo revisado no âmbito da instituição como um todo.[9] Por fim, um sistema de gestão eletrônica de documentos gera uma trilha de auditoria. A representação ideal de uma decisão capta mais do que o resultado final; capta processos e recursos com base nos quais a decisão foi tomada.[10] Trilhas de auditoria são comuns na gestão eletrônica de documentos e permitem que os usuários saibam como, quando e por quem as decisões foram tomadas. Imagine o benefício de compreender o histórico das decisões passadas. Por exemplo, a trilha de auditoria pode ser usada para entender como o MDMP foi realizado durante a preparação para uma análise pós-ação. No caso de uma ação de manobra, a trilha de auditoria pode ser usada para avaliar um processo de ordens de ponta a ponta — desde o MDMP inicial até o processo subsequente para ordens fragmentárias associadas — a fim de entender como e quais decisões foram tomadas durante um engajamento inicial e fundamentar as decisões sobre o reengajamento da força inimiga.

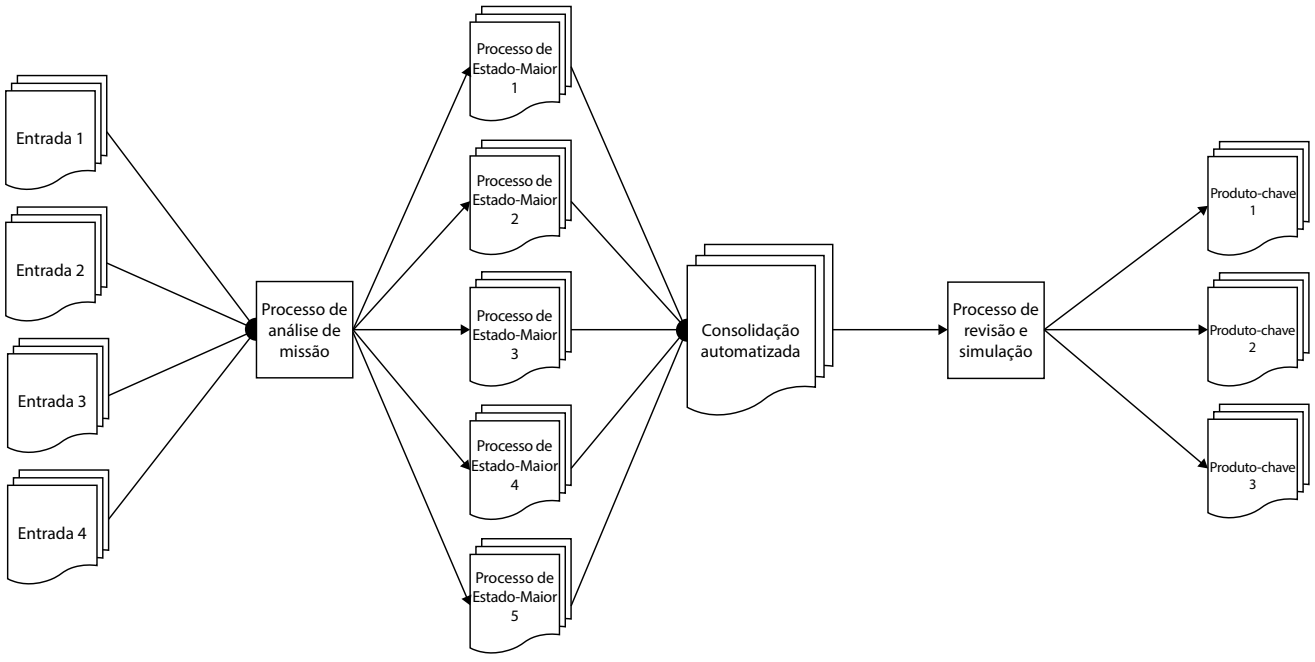
## Exemplos de automação dos postos de comando

O conceito do autor sobre automação dos postos de comando que deu origem às ideias deste artigo é o Sistema Tático de Gestão Eletrônica de Documentos (eTDMS), retratado na Figura 1. O sistema está integrado aos sistemas tradicionais de comando em combate (ou seja, inteligência, logística) para que os dados sejam compartilhados entre os sistemas. E o MDMP é o processo utilizado neste artigo para explicar como funciona a automação dos postos de comando.

O eTDMS melhora a eficiência ao prover o armazenamento de documentos no âmbito da instituição, automatizar processos-padrão replicáveis e gerenciar fluxos de trabalho. O resultado é uma execução mais rápida dos processos, com melhor qualidade e menos erros. Dentre alguns exemplos de oportunidades para melhorar a eficiência com a automação em um eTDMS estão:

- bibliotecas padronizadas que promovem a uniformidade em todo o processo de planejamento,
- capacidade de reutilizar conteúdos anteriores para parágrafos-padrão ou análise do terreno, e
- autoclassificação de documentos (por exemplo, relatórios da situação, relatórios de contato) com a capacidade de autogerar visualizações a partir dos dados neles contidos ou de incorporar modelos de aprendizado de máquina em uma análise.

**Automatizando o cenário de análise de riscos.** Nesse cenário, o eTDMS gerencia bibliotecas de riscos históricos, erros e mitigações por tarefa tática. O sistema permite aos usuários distinguir entre adestramento e operações de combate para que o contexto correto seja analisado. Por exemplo, os saltos de paraquedas durante adestramentos costumam envolver mais procedimentos de segurança do que os realizados em combate. Os saltos em adestramentos incluem também uma simulação de ameaça inimiga.




(Figura do autor)

**Figura 3. Exemplo de fluxo de trabalho de análise da missão**

Nos saltos em combate, a altitude de lançamento, o número de passagens sobre a zona de lançamento e a segurança dos paraquedas reserva são exemplos de escolhas que os comandantes precisam fazer. Esse tipo de análise pode ser automatizado. Podem ser atribuídas pontuações de risco com base na situação do inimigo, bem como nos procedimentos de segurança. Os modelos de aprendizado de máquina criados pela equipe de brigada de ciência de dados táticos são usados para modelar a situação do inimigo em tempo real. Além disso, a equipe de ciência de dados táticos aprimora seus modelos de combate terrestre com dados da Força Aérea para que as defesas antiaéreas inimigas façam parte da análise de riscos.

Um eTDMS aumenta a eficácia, melhorando a qualidade do planejamento e reduzindo erros durante a criação do conteúdo. Além disso, aplica controles para evitar erros na produção e distribuição de ordens. Por exemplo, o sistema dispõe de controles para que não seja criado um tipo errado de documento para determinada finalidade (por exemplo, uma ordem administrativa quando o correto seria uma ordem de operações). O eTDMS automatiza a classificação dos parágrafos com base na classificação dos dados na fonte da informação.

Para garantir que a documentação esteja completa, o sistema gera uma lista de documentos obrigatórios e opcionais para uma tarefa ou subprocesso específico dentro do MDMP. Essa lista é integrada com marcos do processo geral, de modo que os usuários saibam quando devem concluir suas tarefas ou subprocessos. A lista pode ser também adaptada para processos-padrão e processos modificados. Por exemplo, muitos dos documentos obrigatórios para o MDMP padrão podem ser apresentados como opcionais ou não obrigatórios em um ciclo compacto de MDMP.

Os modelos também estão ligados a tarefas e subprocessos (ver Figura 2), garantindo que os modelos corretos sejam usados em determinada tarefa ou subprocesso. A padronização da documentação com modelos melhora os metadados (que podem ser autogerados com base no modelo e no conteúdo após concluídos). Além disso, aprimora a capacidade de extração de dados de documentos e de realização de análises avançadas com o aprendizado de máquina.

Como parte dos eTDMS, os marcos são autogerados com base no tempo disponível para o planejamento (ou seja, implementação automatizada da regra um terço/dois terços). A automação dos fluxos de trabalho inclui

Integrantes do 2º Batalhão, 4ª Brigada de Assistência às Forças de Segurança, trabalham em seu centro de operações táticas no dia 3 de junho de 2020 antes de serem enviados para o Centro de Adestramento e Aprestamento Conjunto e para a área de treinamento de Fort Polk para o rodízio 20-08. Observe o uso de processos manuais (por exemplo, mapas e gráficos em papel). (Foto: Chuck Cannon)

o acompanhamento do cumprimento dos marcos com lembretes, alertas, relatórios e visualizações. Alguns exemplos de oportunidades para melhorar a eficácia com a automação em um eTDMS são:

- *Incorporação de documentos por e-mail na estrutura de arquivos correta para fins de planejamento.* Isso garante que os documentos corretos estejam disponíveis durante todo o processo de planejamento.
- *Uso uniforme da doutrina para metadados e termos.* Por exemplo, um eTDMS pode usar doutrina como o Manual de Campanha 1-02.2, *Símbolos Militares*, para definir metadados, termos táticos e simbologia.
- *Planejamento inteligente.* Os dados de sistemas táticos (por exemplo, sistemas de informação geográfica, o *Distributed Common Ground System-Army*) podem ser integrados aos fluxos de trabalho de planejamento do estado-maior no eTDMS. Por exemplo, quando um usuário seleciona uma área em um mapa digital, as descrições de terreno e situação do inimigo são geradas automaticamente e inseridas nas partes corretas de um modelo com a classificação correta.
- *Disseminação automatizada com base na organização por tarefas.* Quando uma ordem de operações é publicada, as relações de comando identificadas na ordem podem ser usadas para criar a lista de distribuição. A ordem é, então, disseminada automaticamente. Quando controles baseados na classificação se fazem necessários, as seções pertinentes (por exemplo, quaisquer parágrafos classificados como secretos) são automaticamente omitidas.
- *Simulações.* O sistema prevê marcos táticos para uma operação. As simulações utilizam dados atualizados do sistema de informação geográfica e de GPS, bem como atualizações em tempo real sobre a situação do inimigo.

**Automatizando a segunda etapa do cenário de MDMP (análise da missão).** Nesse cenário, o eTDMS gerencia as entradas para análise da missão e implementa

o fluxo de trabalho correto quando essas entradas são processadas (ver Figura 3). As entradas são a diretriz inicial do comandante, a ordem do comando superior, os produtos de análise e inteligência do comando superior, os produtos de conhecimentos de outras organizações e quaisquer produtos de design.[11]

O comandante usa um modelo de eTDMS para elaborar a diretriz inicial. Quando estiver concluída no eTDMS, a diretriz é automaticamente incorporada aos fluxos de trabalho para o restante do processo de planejamento (quando os documentos são atualizados, o controle de versão é aplicado e as atualizações com notificações são enviadas ao fluxo de trabalho). Os produtos do comando superior são enviados por e-mail para a brigada e, em seguida, automaticamente incorporados ao eTDMS. Após a incorporação, são automaticamente categorizados e têm seus elementos extraídos para uso em determinados fluxos de trabalho (por exemplo, tarefas específicas).

O conjunto completo de documentos do comando superior fica disponível na biblioteca de documentos do eTDMS. Os produtos de conhecimentos de outras organizações e os produtos de design não são padronizados. No entanto, podem ser enviados por e-mail e automaticamente incorporados a uma pasta de documentos não específicos e avaliados manualmente. Como parte dessa avaliação manual, tais produtos são adicionados aos fluxos de trabalho pertinentes.

No decorrer da análise da missão, os marcos são atualizados (por exemplo, recebimento da ordem e tempo de movimentação da primeira unidade). A simbologia da unidade é automatizada com base na organização por tarefas. Para concluir a análise da missão, os diversos produtos passam por um processo automatizado de combinação para gerar os resultados principais. O subcomandante administra o processo de consolidação e também decide quando as simulações são realizadas. Após a revisão, análise e aprovação dos resultados principais com o uso de fluxos de trabalho para cada um, os resultados são automatizados como entradas para a terceira etapa (desenvolvimento da linha de ação).

## Conclusão

A automação apresenta diversas vantagens e não é um fenômeno novo. A tecnologia atual oferece inúmeras oportunidades de automação nos postos de comando. Causa surpresa o fato de que tantos processos nos postos de comando atuais ainda sejam manuais. São lentos e carecem de medidas modernas de controle de qualidade. No entanto, o Exército continua a promover conceitos avançados de informação, como a IA, sem aprimorar os processos de referência necessários para que tais conceitos funcionem.

Este artigo destacou conceitos para a automação dos postos de comando. Para finalizar, há áreas que fogem ao escopo deste artigo, mas que devem ser levadas à atenção do leitor. Primeiro, há outras oportunidades de automação em postos de comando; este artigo concentrou-se em apenas uma, que é a gestão de documentos. Em segundo lugar, automação não significa ausência de intervenção humana. Os seres humanos fazem parte dos processos de controle de qualidade e algumas tarefas permanecerão manuais porque não são facilmente configuradas no sistema, o sistema não oferece a funcionalidade correta ou simplesmente porque os seres humanos as desempenham melhor.

Em terceiro lugar, por décadas o Exército usou tecnologias digitais em atividades de comando e controle, como a disseminação de documentos. Embora este artigo não aborde a infraestrutura de redes e nuvem para apoiar a automação dos postos de comando, é inconcebível que um exército do século XXI não consiga aproveitar ou melhorar a infraestrutura digital que existe atualmente. O ambiente operacional, incluindo o combate em larga escala, não deve ser um obstáculo à automação dos postos de comando.

Em quarto lugar, o eTDMS poderá apoiar processos entre escalões. Por exemplo, o MDMP ocorre no nível batalhão e acima, enquanto as companhias e escalões inferiores executam procedimentos de liderança de tropas. Mas ambos os processos resultam em ordens de operações e os dados entre os processos se sobrepõem. Um eTDMS viabiliza cada um dos processos e compartilha os dados entre eles.

Em quinto lugar, um sistema no âmbito da instituição gerará dados padronizados suficientes para apoiar o aprendizado de máquina em larga escala. Com tal sistema, os líderes serão capazes de obter *insights* a partir de dados de todo o Exército para o escalão e o processo adequados. Isso certamente conduzirá a uma capacidade de agir e avaliar mais rapidamente do que qualquer inimigo que possamos enfrentar hoje. ■

*O autor agradece ao Cel (Res) Christopher Coglianese, do Exército dos EUA, e ao Ten Cel James King, do Exército dos EUA, pela revisão de versão anterior deste manuscrito.*

## Referências

**Epígrafe.** Shaun Waterman, "Achieving Decision Dominance by Empowering the Tactical Edge: Sponsored Content", *Signal* (*site*), 1 August 2021, acesso em 6 abr. 2022, https://www.afcea.org/content/achieving-decision-dominance-empowering-tactical-edge-sponsored-content.

1. Kathy Pretz, "Stop Calling Everything AI, Machine-Learning Pioneer Says", *IEEE Spectrum* (*site*), 31 March 2021, acesso em 6 abr. 2022, https://spectrum.ieee.org/stop-calling-everything-ai-machine-learning-pioneer-says.

2. Harry D. Tunnell, "Network-Centric Warfare and the Data Information-Knowledge-Wisdom Hierarchy", *Military Review* 92, no. 3 (2014): p. 43-50, acesso em 6 abr. 2022, https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/MilitaryReview_20140630_art011.pdf.

3. Harry D. Tunnell, "Tactical Data Science", *Military Review* 100, no. 4 ( July-August 2020): p. 123-37, acesso em 6 abr. 2022, https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/English-Edition-Archives/July-August-2020/Tunnell-Tactical-Data-Science/.

4. Ralph Sprague Jr., "Electronic Document Management: Challenges and Opportunities for Information Systems Managers", *MIS Quarterly* 19, no. 1 (March 1995): p. 29-49, acesso em 6 abr. 2022, https://www.jstor.org/stable/249710?seq=1.

5. Jeff Abbott, "Task Based Approach to Planning White Paper", *SCSC '08: Proceedings of the 2008 Summer Computer Simulation Conference* ( June 2008): p. 1-7, acesso em 6 abr. 2022, https://dl.acm.org/doi/pdf/10.5555/2367656.2367684.

6. Monika Malinova, Henrik Leopold e Jan Mendling, "An Explorative Study for Process Map Design", *Information Systems Engineering in Complex Environments* 204 (2015): p. 36-51, https://doi.org/10.1007/978-3-319-19270-3_3.

7. Odunayo Fadahunsi e Mithileysh Sathiyanarayanan, "Visualizing and Analyzing Dynamic Business Process Using Petri Nets", *2016 2nd International Conference on Contemporary Computing and Informatics* (2016): p. 79-84, https://doi.org/10.1109/IC3I.2016.7917938.

8. Veja um exemplo do conceito em "Documenting Policies", BlueWorksLive, acesso em 5 jul. 2022, https://www.blueworkslive.com/scr/docs/bwl/topics/policies.html.

9. Ibid.

10. Cheryl Putnam, Jeff Waters e Olinda Rodas, "A Standard Decision Format Using Provenance", *2017 IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology (ISSPIT)* (December 2017): p. 216-19, acesso em 6 abr. 2022, https://ieeexplore.ieee.org/document/8388644.

11. Field Manual 5-0, *Planning and Orders Production* (Washington, DC: U.S. Government Publishing Office, 2022), acesso em 29 jun. 2022, https://armypubs.army.mil/ProductMaps/PubForm/Details.aspx?PUB_ID=1024908.

# Obtendo a Vantagem

## Como a Inovação nas Estruturas de Apoio à Informação e na Abordagem Competitiva de Informação de Patton Possibilitaram o Sucesso no Nível Operacional em Agosto de 1944

Maj Spencer L. French, Exército dos EUA

No fim de julho de 1944, com as forças aliadas enredadas nas cercas-vivas normandas, Berlim e a vitória pareciam estar muito distantes. O Terceiro Exército do Gen Div George S. Patton Jr. havia sido designado como uma força de aproveitamento do êxito encarregada da tomada do porto de Brest. Os planejadores aliados pretendiam que os suprimentos que transitavam por Brest alimentassem uma longa e sistemática campanha em toda a França. Mesmo que tudo corresse bem, previa-se que a campanha levaria, no mínimo, mais um ano para chegar à fronteira alemã.[1] Entretanto, em menos de um mês, o Terceiro Exército estava às portas da Alemanha, mais de 500 mil soldados alemães haviam sido mortos, feridos, capturados ou estavam desaparecidos e a grande maioria do material de guerra alemão na França estava nas mãos dos Aliados.[2] Desde 1º de agosto, quando entrou em operação, até alcançar o rio Mosela, em setembro, o Terceiro Exército manteve-se sempre um passo à frente dos alemães. Durante o mês de agosto, o Terceiro Exército sobrepujou as defesas alemãs despreparadas e suas tentativas de contra-ataque. Apesar dos desafios impostos pela tecnologia incipiente, limitações logísticas, um ambiente operacional novo e difícil e um inimigo com poder de combate equiparado, Patton encontrou uma forma de obter a vantagem.

O sucesso de Patton em operações de combate em larga escala no continente deve-se à sua abordagem dinâmica da guerra e suas unidades especiais, organizadas para ajudar o Terceiro Exército a gerenciar a informação. Especificamente, Patton empenhou-se para gerar o que os conceitos estadunidenses do século XXI definem como vantagem informacional: "uma condição na qual uma força detém a iniciativa em termos de comportamento dos atores relevantes, entendimento situacional e tomada de decisão".[3] Patton procurou obter a iniciativa e continuar agindo antes que o inimigo tivesse tempo para reagir à sua ação anterior. O efeito tornou-se cumulativo

O Gen Div George S. Patton *(de pé)* e o Gen Bda Walter Robertson passam em revista os soldados do Terceiro Exército, por volta de abril de 1944. O Terceiro Exército não participou do Dia D, mas foi lançado sobre os alemães logo após a ruptura a partir da Normandia. (Foto cedida pelo Exército dos EUA)

à medida que Patton aumentava sua vantagem em cada ciclo de decisão sucessivo. O rápido aproveitamento do êxito desintegrou o inimigo em profundidade, enquanto a velocidade compensou a segurança, permitindo a Patton economizar forças e concentrar o poder de combate. A obtenção dessa vantagem informacional sobre as forças alemãs possibilitou ao Terceiro Exército ganhar e manter a iniciativa, gerenciar riscos prudentes, antecipar decisões e estender seu alcance operacional durante toda a perseguição através da França.

## Metodologia informacional de Patton

A abordagem de Patton em relação à informação e à tomada de decisão o diferenciou de seus pares e da doutrina contemporânea do Exército dos Estados Unidos da América (EUA). Durante todo o conflito, a doutrina estadunidense colocou a maior parte de sua ênfase na concentração do poder de fogo; a exploração de métodos para melhorar a tomada de decisão das forças amigas e desorganizar a tomada de decisão do inimigo foi um tanto limitada.[4]

Já em 1943, Patton desenvolveu um conceito para tirar proveito da informação a fim de obter e manter a iniciativa:

> Em primeiro lugar, surpreender: descubra o que o inimigo pretende fazer e faça primeiro. Em segundo lugar, deixar o inimigo em situação de instabilidade, mantê-lo desequilibrado.

Criptólogos do Serviço de Inteligência de Sinais do Exército dos EUA trabalham em Arlington Hall, Virgínia, por volta de 1943. (Foto: Exército dos EUA, cedida por Wikimedia Commons)

> Nunca dê a ele a oportunidade de recuperar o equilíbrio ou de se fortalecer.
>
> Em terceiro lugar, perseguir implacavelmente, ou *à l'outrance*, como dizem os franceses, além dos limites.
>
> Em quarto lugar, neutralizar o inimigo.[5]

Patton entendia que a inteligência proporcionava uma vantagem inicial para "agir primeiro", ganhar a iniciativa e realizar manobras de nível operacional. Da mesma forma, percebeu que poderia desequilibrar o inimigo ao atacar seus processos cognitivos. Ao negar a informação ao inimigo, fornecer informação falsa ou reduzir o tempo para que tomasse decisões, Patton conseguia infiltrar-se "no ciclo de tomada de decisão do inimigo".[6]

O chefe de inteligência (G-2) de Patton, Cel Oscar Koch, descreveu a fórmula de Patton como "dar sequência a uma primeira ação com outra ação sucessiva em um intervalo inferior ao mínimo [tempo necessário para que o inimigo reaja]".[7] Patton percebeu que, se conseguisse manter a velocidade e a precisão de sua tomada de decisão e, ao mesmo tempo, introduzir fricção, atrasos ou indecisão no processo decisório do inimigo, conseguiria manter a iniciativa indefinidamente.

Para evitar que o inimigo "recuperasse o equilíbrio", Patton procurou proteger sua informação e vantagem na consciência situacional. Patton percebia a segurança das comunicações como fundamental à proteção dessa informação e a rápida transmissão da informação amiga como a chave para manter o entendimento situacional comum. No entanto, a informação só seria valiosa se o indivíduo tivesse tempo para se orientar, decidir e agir de acordo com a informação obtida. Consequentemente, Patton conceituou sua abordagem da informação em termos de uma competição baseada no tempo para obter vantagem decisória na qual o vencedor obtinha ou mantinha a iniciativa.[8]

A ênfase de Patton na "perseguição" reflete sua compreensão de como a informação poderia ser empregada para desintegrar formações inimigas de forma que suas forças conseguissem neutralizá-las. Patton procurou apresentar múltiplos dilemas ao inimigo e confundir suas expectativas enquanto atacava-o cognitivamente, produzindo um efeito de "choque" para que suas forças pudessem "neutralizá-lo".

Portanto, Patton tinha uma visão clara, coesa e abrangente para alcançar efeitos específicos nos processos decisórios amigos e inimigos. A abordagem de Patton refletia uma estrutura mais intencional para gerenciar o emprego das capacidades à sua disposição. Ele também abordava a informação de forma competitiva para criar janelas de oportunidade contra o inimigo. Patton percebia a inteligência, particularmente a inteligência estratégica, como uma ferramenta capaz de proporcionar uma posição inicial de vantagem se utilizada de forma agressiva. Juntamente com um entendimento situacional superior e processos decisórios seguros, essa inteligência lhe permitia agir antes do inimigo e ditar o ritmo da campanha. Ele valorizava o ataque a fontes de informação e processos decisórios do inimigo para desorganizar e retardar sua tomada de decisão. Percebia também como a proteção da informação amiga lhe permitiria manter o controle, mesmo quando o inimigo tentava "alcançá-lo" com a busca da informação. Patton superou seus pares na forma como

gerenciou essas diversas atividades de forma coesa para produzir um efeito combinado, transformando as vantagens cognitivas em resultados operacionais.

## As estruturas de apoio à informação de Patton

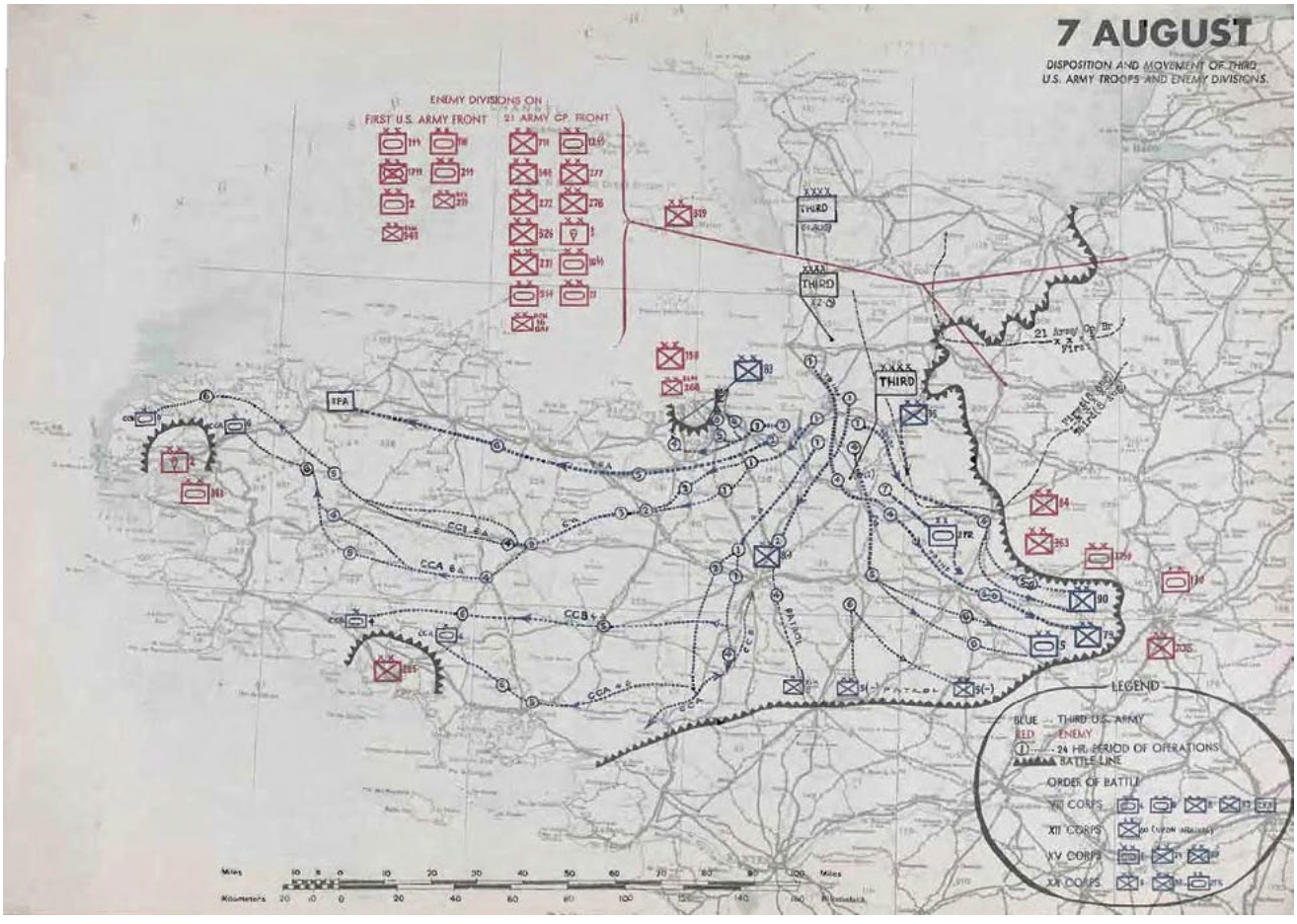
Para operacionalizar sua abordagem de vantagem informacional, entre março e setembro de 1944 aproximadamente, Patton e o Estado-Maior do Terceiro Exército criaram estruturas de apoio à informação dedicadas: o Serviço de Informação do Exército (*Army Information Service,* AIS) e o Serviço de Inteligência de Sinais (*Signal Intelligence Service*, SIS). O SIS foi liderado pelo Maj Charles Flint e organizado sob a Seção de Comunicações em estreita coordenação com o G-2. Em termos doutrinários, o SIS foi responsável pelas atividades de inteligência de sinais, segurança das comunicações e preparação de equipamentos criptográficos para o Exército.[9] O SIS exerceu o controle técnico sobre a 118ª Companhia de Inteligência de Rádio (RI) no nível de exército e as quatro companhias de serviço de comunicações no nível de corpo de exército.[10] Essas companhias realizavam a coleta e produção de inteligência de sinais, o monitoramento da segurança das comunicações amigas e a radiogoniometria.[11] Juntos, o SIS protegeu a informação amiga por meio de monitoramento de segurança e distribuição de materiais criptográficos. Além disso, apoiou a tomada de decisão por meio do fornecimento de informação e inteligência de combate. No entanto, no período que antecedeu a invasão da "Fortaleza Europa", Patton integrou funções adicionais sob o SIS para apoiar sua abordagem de vantagem informacional. Patton encarregou o SIS de gerenciar todas as contramedidas de rádio para o Terceiro Exército.[12] Isso incluiu a desorganização dos processos de tomada de decisão do inimigo, integrando a dissimulação por rádio nas operações do Exército, como a abertura e o fechamento de redes para confundir a análise de tráfego pelos alemães ou a transmissão de informações falsas via rádio.[13] Incluía também a responsabilidade de negar ao inimigo o uso da informação por meio de ataques eletrônicos.[14] A integração dessas atividades sob um único agente executivo gerou eficiência, efeitos sincronizados e apoiou a visão da vantagem informacional de Patton quanto à proteção da informação amiga para evitar que o inimigo agisse primeiro ou recuperasse seu equilíbrio.

Patton acreditava que tempo e detalhes eram perdidos na transmissão de mensagens ao Comando do Exército pelos canais normais do comando. Assim, em meados de 1944, ele converteu o 6º Grupo de Cavalaria (Mecanizado) em um "Serviço de Informação do Exército".[15] O AIS foi encarregado de melhorar o entendimento da situação no nível operacional, usando um "canal de comunicação rápida, contornando canais de comando normais, sob controle do Exército, diretamente das unidades da linha de frente até o posto de comando do Exército", monitorando "redes de rádio de batalhão, regimento, divisão e unidade de reconhecimento das forças amigas" e operando um "sistema de patrulhas de postos de combate e postos de observação de batalhões e regimentos", mantendo ao mesmo tempo "contato periódico com o G-2 e o chefe de operações (G-3) da divisão para a troca de informações."[16] O AIS relatava diretamente a informação de reconhecimento e inteligência ao G-2 e a informação de forças amigas ao G-3.[17] Para cumprir essa missão, o Comandante do 6º Grupo de Cavalaria, Cel Edward Fickett, criou e treinou nove "destacamentos de informação" valor pelotão a serem designados no nível de divisão e quatro destacamentos suplementares compostos de comandos de esquadrão a serem designados no nível de corpo de exército.[18] Os destacamentos divisionários consistiam em dois oficiais e 40 praças. Eram subdivididos em uma seção de "comando e monitoramento" e uma seção de "patrulha e ligação", cada uma liderada por um tenente.[19]

No nível de exército, Fickett criou um centro de informação do AIS localizado junto do Comando do SIS de Flint em um veículo de comunicações especialmente projetado.[20] Esse centro de informação processaria e encaminharia interceptações de sinais e violações de segurança das comunicações para o G-2 e o oficial de comunicações da 118ª Companhia RI e das companhias de serviço de comunicações. Além disso, processaria e encaminharia informação e inteligência de combate das patrulhas de AIS para o G-2 e o G-3.[21]

## Aproveitamento da Operação *Cobra*: obtendo uma vantagem informacional inicial

O Terceiro Exército foi ativado na França às 1200 horas de 1º de agosto de 1944. Os dias e semanas seguintes demonstrariam a eficácia da abordagem de vantagem informacional e estruturas de apoio à informação de Patton. A Operação *Cobra* teve início em 25 de




(Imagem de Third United States Army, *After Action Report Third US Army 1 August 1944–9 May 1945: Volume I, The Operations* [Regenburg, Germany: Third U.S. Army, May 1945], p. 23)

**Figura 1. 7 de agosto de 1944: disposição do Terceiro Exército e das forças alemãs**

julho com o objetivo limitado de romper as linhas alemãs e tomar Coutances. Embora o VII Corpo de Exército do Gen Bda J. Lawton Collins tenha fixado elementos do 7º Exército alemão, o VIII Corpo de Exército do Gen Bda Troy H. Middleton penetrou o flanco esquerdo alemão ultrapassando o limite de progressão inicial da Operação *Cobra*, Coutances, e em direção a Avranches, um nó importante das rotas rumo ao sul, para fora da península.[22] Em 1º de agosto, o VIII Corpo de Exército já havia tomado Avranches e movia-se para o sul.

Percebendo a oportunidade de tirar proveito da ruptura na península de Cotentin, Patton decidiu enviar o XV Corpo de Exército do Gen Bda Wade H. Haislip e o XX Corpo de Exército do Gen Bda Walton Walker, 200 mil homens e 40 mil veículos, em coluna pelo corredor estreito de Avranches. Com essa decisão, havia o risco de que ambos os corpos de exército fossem destruídos, unidade por unidade, se o 7º Exército alemão percebesse o que estava ocorrendo e se dirigisse rapidamente ao flanco exposto do Terceiro Exército. Ao chegar na França em julho, sob ordens de Patton, o Terceiro Exército deu grande prioridade à segurança para ocultar sua presença. A segurança telefônica era alta prioridade e impôs-se o silêncio rádio total.[23] Ao entrar em operação em 1º de agosto, o Terceiro Exército suspendeu as restrições de silêncio rádio, mas manteve a ênfase em negar ao inimigo a visão das operações do Terceiro Exército. Assim, embora a operação envolvesse risco, o Terceiro Exército já estava em posição de vantagem.

Mesmo sem oposição e sem ser detectado, a passagem de tantos elementos por um corredor tão estreito envolvia o risco de atrasos, e cada atraso proporcionava ao ciclo de tomada de decisão dos alemães uma oportunidade de recuperar tempo. Além disso, os elementos que transitavam pelo corredor precisavam emergir como formações de armas combinadas prontas para continuar o aproveitamento do êxito. O Gen Omar Bradley observou que esse movimento era "simplesmente impossível [...] mas da outra ponta saíam divisões, intactas e prontas para lutar".[24] É extremamente provável que o AIS tenha proporcionado a Patton a consciência situacional superior e comunicações seguras de que precisava para administrar esse movimento "impossível". Antes mesmo que o Terceiro Exército e o AIS entrassem em operação em 1º de agosto, os destacamentos do AIS já operavam com as divisões para as quais haviam sido designados e seus oficiais já haviam visitado unidades do Primeiro Exército para se orientarem em relação às operações na França.[25] Assim, em parte devido ao trabalho do AIS, Patton tinha uma compreensão significativamente melhor de seu ambiente do que o 7º Exército alemão. Essa compreensão, por sua vez, permitiu-lhe assumir riscos prudentes. Ele dispunha também de processos decisórios ininterruptos e uma forma segura de comunicar suas decisões aos seus subordinados. Essa capacidade lhe permitiu tomar decisões rápidas, deslocar dois corpos de exército pelo estreito corredor e manter a iniciativa.[26]

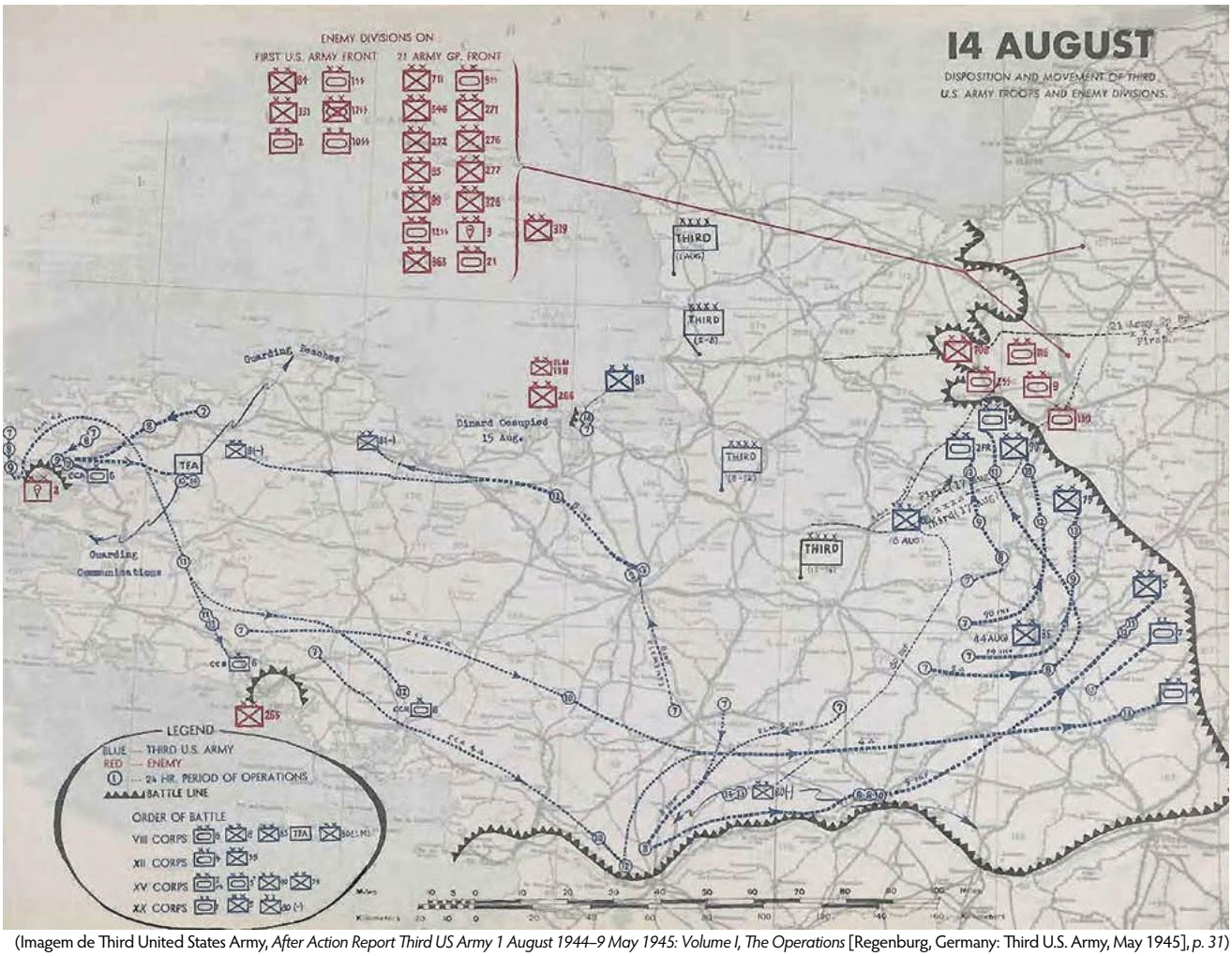
Em 5 de agosto, a manobra agressiva do Terceiro Exército já havia desorganizado as forças alemãs em toda a área de operações do Terceiro Exército e a única defesa alemã organizada estava perto de Saint Malo.[27] A 4ª Divisão Blindada do VIII Corpo de Exército seguiu em direção a Vannes, ameaçando isolar a Bretanha enquanto a 6ª Divisão Blindada avançou rumo a Brest. A 90ª Divisão de Infantaria do XV Corpo de Exército dominou Mayenne e a 5ª Divisão Blindada preparou-se para atravessar o rio Mayenne perto de Chateau Gontier.[28] Por fim, a 5ª e a 35ª Divisões de Infantaria do XX Corpo de Exército e a 2ª Divisão Blindada francesa se posicionaram para atravessar o rio Selune perto de Vitre, garantindo a travessia dos rios Mayenne e Loire. A partir daí, o XX Corpo de Exército estava pronto para se movimentar rumo ao leste, protegendo o flanco sul contra o avanço dos Aliados (ver Figura 1).[29] Por conta própria, o Terceiro Exército apresentou numerosos dilemas aos alemães, ameaçando a Bretanha com o isolamento, o envolvimento de forças na Normandia, a tomada de Paris e um avanço até a fronteira alemã desprotegida.[30]

> "O envolvimento contínuo de Patton em operações de dissimulação militar ao longo de 1944 é digno de nota e demonstra que ele viu a utilidade da dissimulação como uma forma para alcançar a economia de meios."

O emprego contínuo da dissimulação militar para alcançar a economia de meios foi particularmente característico das operações de Patton durante o mês de agosto. Nos primeiros dias de agosto, o Terceiro Exército participou da Operação Tática B, uma operação de dissimulação militar que visava a convencer os alemães de que o principal eixo de progressão aliado dirigia-se à Bretanha. Agentes duplos alemães forneceram relatórios falsos ao *Abwehr* (serviço de inteligência alemão), e elementos da 23ª Tropa de Forças Especiais produziram a assinatura de unidades adicionais do Terceiro Exército em deslocamento para a Bretanha.[31] Embora a Operação Tática B fosse um plano do SHAEF (Comando Supremo da Força Expedicionária Aliada) e não um plano do Terceiro Exército, o envolvimento contínuo de Patton em operações de dissimulação militar ao longo de 1944 é digno de nota e demonstra que ele viu a utilidade da dissimulação como uma forma para alcançar a economia de meios.

## Ultra: obtendo a iniciativa, antecipando decisões e gerenciando riscos

A abordagem de vantagem informacional de Patton foi extraordinariamente eficaz nos primeiros dias de agosto. A segurança das comunicações, a dissimulação continuada quanto ao fictício Primeiro Grupo de




(Imagem de Third United States Army, *After Action Report Third US Army 1 August 1944–9 May 1945: Volume I, The Operations* [Regenburg, Germany: Third U.S. Army, May 1945], *p. 31*)

## Figura 2. 14 de agosto de 1944: disposição do Terceiro Exército e das forças alemãs

Exército dos EUA de Patton, a consciência situacional superior do Terceiro Exército e a inteligência adequada combinadas com a velocidade de seu avanço pelo corredor de Avranches deixaram os alemães em desvantagem informacional significativa. O Comandante em Chefe para o Oeste (*Oberbefehlshaber West*), Marechal de Campo Gerd von Rundstedt, desconhecia quase por completo as atividades do Terceiro Exército e o tamanho da força que Patton havia deslocado pelo corredor de Avranches. O 7º Exército alemão apenas obteve sua primeira visão real das operações do Terceiro Exército e seus esforços para tirar proveito da ruptura em 5 de agosto quando começou a receber relatórios da 90ª Divisão em Mayenne, da 70ª Divisão em Laval e da cavalaria mecanizada perto do Loire. O choque causado pelo rápido avanço do Terceiro Exército e a incerteza quanto ao seu alcance afetaram ainda mais o moral alemão.[32] Porém, até esse ponto, o Terceiro Exército ainda não estava bem posicionado dentro do ciclo decisório alemão. O sistema Ultra prometeu fazer a diferença.

Na noite de 6 de agosto, o Maj Melvin Helfers, oficial de inteligência especial do Terceiro Exército, apresentou a Patton interceptações do sistema Ultra relativas à primeira semana de agosto, indicando que Adolf Hitler havia ordenado que todas as unidades blindadas se retirassem dos arredores de Caen em preparação para um contra-ataque.[33] O plano de Hitler exigia que as forças alemãs na Normandia tomassem Mortain, cortassem o único eixo de suprimento

estadunidense da Normandia até o norte da França em Avranches e destruíssem todas as forças aliadas, incluindo o Terceiro Exército, ao sul da área de Mortain-Avranches.[34] Inicialmente, Patton acreditou na veracidade da informação do sistema Ultra fornecida por Helfer, mas depois concluiu se tratar de um blefe para encobrir uma retirada mais significativa.[35] No entanto, em resposta ao alerta, Patton deteve a 80ª Divisão de Infantaria, a 2ª Divisão Blindada francesa e a 35ª Divisão de Infantaria perto de Saint Hilaire, onde poderiam conter uma ruptura alemã em direção a Avranches se o ataque se materializasse.[36] A vantagem informacional de Patton, nesse caso, permitiu que analisasse a intenção alemã, antecipasse as decisões subsequentes e posicionasse as forças onde estariam em condições de agir contra o inimigo.

Em 7 de agosto, o Marechal de Campo Günther von Kluge lançou um contra-ataque em direção a Avranches, liderado pelo XLVII Corpo de Exército *Panzer* do Gen Hans von Funck. Como as interceptações do sistema Ultra indicaram, esse contra-ataque serviria para cortar as linhas de comunicação entre a península de Cotentin e a Bretanha, separando o Terceiro Exército do Primeiro Exército.[37] Três divisões *Panzer* formaram o escalão inicial da força de contra-ataque, movendo-se para oeste a partir da área de Mortain rumo a um objetivo inicial ao longo da estrada Brecey-Saint Hilaire. Um segundo escalão composto pela 1ª Divisão SS *Panzer* aproveitaria a ruptura prevista e tomaria Avranches.[38] O VII Corpo de Exército do Primeiro Exército arcou com a maior carga desse ataque, enfraquecendo o avanço alemão em direção a Mortain.[39]

Munido do entendimento do local onde von Kluge havia concentrado os blindados alemães, Patton orientou o XV Corpo de Exército a prosseguir para o sudeste ao longo do flanco alemão em direção a Le Mans. Então, em 9 de agosto, ele ordenou ao XV Corpo de Exército que mudasse seu eixo de progressão de oeste-leste para atacar sul-norte e tomar Alençon.[40] Depois que o Primeiro Exército derrotou o ataque à Avranches, o gancho do XV Corpo de Exército pelo norte colocou em perigo o saliente alemão perto de Mortain. Ameaçado de cerco, de 13 a 14 de agosto, o XLVII Corpo de Exército *Panzer* começou a escapar do Bolsão de Falaise, que se fechava (ver Figura 2).

Infelizmente, Bradley negou permissão ao Terceiro Exército para que o XV Corpo de Exército seguisse até Falaise e completasse o cerco ao 7º Exército alemão. Uma das razões de Bradley para essa decisão foi seu receio de que o XV Corpo de Exército fosse incapaz de conter "19 divisões alemãs em debandada".[41] No entanto, a retirada forçou os elementos alemães a abandonarem suas comunicações por fio e telefone e a confiarem principalmente nas comunicações por rádio, proporcionando ao SIS e à 118ª Companhia de RI inúmeras oportunidades para gerar inteligência de sinais tática, aproveitar o êxito inicial e "manter os alemães desequilibrados". Em 14 de agosto, por exemplo, a 118ª Companhia, perto de Le Mans, começou a interceptar e decodificar diversas transmissões de códigos de campanha associados a formações blindadas. Essas interceptações indicavam que uma unidade blindada estava tentando penetrar nas linhas de envolvimento do Terceiro Exército e os radiogoniômetros da companhia forneciam a localização da formação.[42] Em resposta, o XV Corpo de Exército bloqueou aproximadamente 50 veículos blindados que se deslocavam para o sudeste a partir da Forêt d'Écouves e, no dia seguinte, a 79ª Divisão de Infantaria destruiu os elementos blindados alemães restantes.[43] Assim, a inteligência estratégica definiu as condições para o sucesso tático no terreno, criando posteriormente as condições para explorar os sistemas de informação do inimigo, resultando em um êxito ainda maior.

Apesar das contínuas objeções de Patton, o XV Corpo de Exército nunca foi autorizado a fechar a brecha Argentan-Falaise. De forma parecida, quando, em 17 de agosto, Patton recomendou que o Terceiro Exército se dirigisse para o nordeste

**O Maj. Spencer L. French, do Exército dos EUA,** é chefe do Elemento de Análise e Controle Técnico do Exército em Fort George Meade, Maryland. É bacharel em Serviço de Relações Exteriores pela Georgetown University e mestre em Artes e Ciências Militares pelo U.S. Army Command and General Staff College. Concluiu o Junior Officer Cryptologic Career Program e o Art of War Scholars Program. Ocupou diversas funções de comando e como oficial da seção de inteligência nas 101ª e 82ª Divisões Aeroterrestres e serviu em cinco missões em apoio às Operações *Enduring Freedom*, *Inherent Resolve* e *Resolute Support*.

e encurralasse o 7º Exército alemão a oeste do Sena, Bradley recusou. Bradley permaneceu mais focado em ganhar território do que em permanecer dentro do ciclo de tomada de decisão do inimigo e em mantê-lo desequilibrado e incapaz de recuperar a iniciativa.[44] Patton reconheceu como a vantagem informacional depende da situação, é muitas vezes efêmera e deve ser operacionalizada para ganhar e manter a iniciativa e alcançar resultados operacionais. Apesar do não fechamento do Bolsão, o Terceiro Exército eliminou ou capturou mais de 135 mil soldados alemães.[45] O Cel Robert S. Allen, subchefe de inteligência do Terceiro Exército, atribuiu o sucesso deste nas primeiras semanas de agosto ao "funcionamento eficaz do comando". A inteligência advertiu os comandantes sobre o ataque iminente, e os comandantes agiram de forma rápida e agressiva para enfrentá-lo".[46]

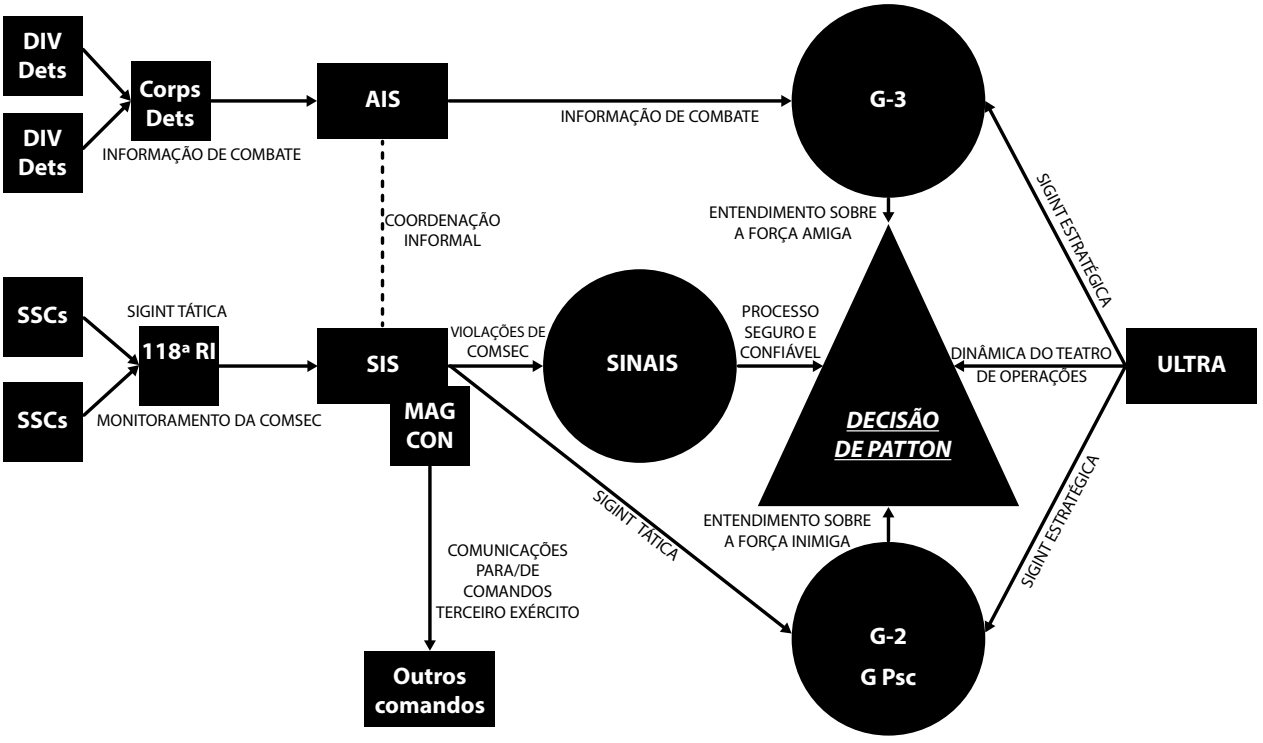
Os sucessos do Terceiro Exército na reversão e exploração do contra-ataque alemão em Mortain demonstraram ao estado-maior a utilidade da integração das capacidades estratégicas e táticas para a obtenção da vantagem operacional. Rapidamente, o Terceiro Exército passou a buscar formas de utilizar a inteligência do sistema Ultra de forma ainda mais agressiva do que a originalmente pretendida. Embora permanecesse consciente sobre as questões de segurança, a partir de agosto e pelo restante da campanha, o Terceiro Exército utilizou agressivamente o sistema Ultra, muitas vezes extrapolando a forma como outros comandos costumavam empregá-lo.[47]

O Maj Warrack Wallace, assistente de Helfer, observou que, a respeito do sistema Ultra, "diz-se com frequência que seu valor é principalmente estratégico e que só é útil do ponto de vista tático em uma situação estática. Talvez seu valor principal seja estratégico, mas o uso do sistema Ultra por Patton em seu avanço histórico pela França é uma tese adequada para uma epopeia tática".[48] O uso do sistema Ultra por Patton foi único, ao operacionalizar com sucesso capacidades estratégicas para gerar efeitos táticos, permitindo, assim, a manobra no nível operacional. Enquanto outros talvez tenham visto o valor do sistema Ultra para indicações e alertas, Patton percebeu seu potencial para viabilizar uma compreensão maior dos alemães em toda a sua profundidade operacional. Em vez de limitar-se a tirar proveito do sistema Ultra na preparação para os contra-ataques alemães ou para compreender as forças diretamente diante dele, ele o usou para sequenciar suas ações e intensificar seus esforços contra a fraqueza alemã. A consciência proporcionada pelo sistema Ultra permitiu a Patton assumir riscos na proteção de seus flancos. Ele mesmo observou que o Ultra "poupou-lhe os serviços de duas divisões no avanço do Terceiro Exército através da França em direção à Alemanha nos meses de agosto e setembro".[49] Na verdade, o 12º Grupo de Exército limitou Patton em sua capacidade de operacionalizar o sistema Ultra para assumir riscos prudentes e concentrar suas forças em objetivos. Patton persistiu junto a Bradley para que a 35ª Divisão de Infantaria fosse dispensada de sua responsabilidade de cobrir o flanco do Grupo de Exército ao longo do Loire, observando que havia "estudado a 'droga do mercado negro' [quase certamente o sistema Ultra] atentamente e não conseguia ver nenhum perigo lá [ao sul do Loire]".[50]

Quando solicitados a dar *feedback* sobre o sistema Ultra no início de setembro, Patton e Koch observaram que sua única reclamação sobre o sistema Ultra referia-se ao fato de que queriam mais informação de relevância geral, e não apenas alertas estratégicos.[51] Percebiam seu valor na forma como contribuía para a visualização geral da dinâmica em todo o teatro de operações. Por ter a visão do que o inimigo iria fazer, Patton podia agir primeiro. A manobra facilitou, então, a coleta de informação em um círculo virtuoso, pois os alemães em retirada foram forçados a depender principalmente de comunicações por rádio — menos seguras — em vez de comunicações por fio.[52] Por ter uma visão única das intenções do inimigo, ele podia, de fato, assumir riscos maiores com seus flancos e atacar de forma mais agressiva e rápida. Ele tinha, também, uma visão melhor da situação da força amiga devido ao AIS e podia evitar que o inimigo obtivesse visão do Terceiro Exército graças ao trabalho de segurança das comunicações do SIS. Ao todo, ele continuou a gerar uma clara vantagem informacional sobre o inimigo e manteve-se dentro do ciclo decisório alemão.

## Integrando capacidades para proteger a informação, melhorar a tomada de decisão e manter a iniciativa

O Terceiro Exército conseguiu criar vantagem informacional durante a perseguição por ter ido mais longe do que os outros exércitos aliados ao alinhar funções e




(Figura do autor)

**Figura 3. O Estado-Maior do Terceiro Exército e as estruturas de apoio à informação, final de agosto de 1944**

capacidades de informação de formas complementares, que aumentaram a eficiência. Por exemplo, o G-2 era responsável pelo Setor de Guerra Psicológica.[53] O setor foi encarregado da propaganda de guerra dirigida às forças inimigas e ao "trabalho de consolidação da primeira fase" ou operações de informação dirigidas a civis.[54] Operava uma estação de rádio, distribuía propaganda amiga por vários meios e monitorava a rádio de propaganda inimiga.[55] Esse alinhamento integrava todos os tipos de monitoramento de rádio sob o controle conjunto do G-2 e SIS. Assim, a responsabilidade pela maioria das capacidades do Terceiro Exército para atacar a tomada de decisão do inimigo estava reunida sob a mesma estrutura do G-2 e SIS. A forte integração do SIS, G-2 e Setor de Guerra Psicológica também conferiu a este último acesso às informações táticas do AIS, que o Conselho do Teatro de Operações Europeu mais tarde citou como vital ao sucesso das operações psicológicas.[56] A incorporação do Setor ao G-2 representou um afastamento significativo do 12º Grupo de Exército e do Primeiro Exército, que mantiveram seus Setores de Guerra Psicológica como parte de uma seção especial de estado-maior separadamente do G-2.[57]

Para aumentar a eficiência e velocidade de execução das decisões, o Terceiro Exército alinhou funções semelhantes e posicionou o Centro de Controle de Mensagens do Terceiro Exército sob a responsabilidade do SIS.[58] Isso tornou o SIS responsável por monitorar

quais caminhos de comunicação amigos e inimigos estavam abertos. Além disso, era responsável por garantir a segurança e a rápida transmissão de informações amigas prioritárias, explorando simultaneamente as comunicações do inimigo. Ambas as funções viabilizaram a tomada de decisão amiga ao garantirem a segurança de processos decisórios amigos e assegurarem o fluxo de informações oportunas, relevantes e detalhadas para os decisores. O SIS estava também mais bem posicionado para atacar os processos de tomada de decisão do inimigo, negando informação e enganando o inimigo por meio da coordenação de contramedidas de rádio em todo o Terceiro Exército. Com todas essas funções integradas sob uma única organização, Patton teve a rapidez necessária de tomada de decisão e execução para criar uma vantagem informacional. Esse esquema foi mais longe do que outros exércitos no teatro de operações europeu, que, na maioria das vezes, providenciou apenas uma estreita colaboração entre o Centro de Mensagens e a equipe de segurança criptológica.[59] A decisão única de colocar o Centro de Controle de Mensagens sob o SIS surgiu da visão de Patton sobre vantagem informacional.

## O "caçador de informação" da AIS: estendendo o alcance operacional

A perseguição de agosto apresentou problemas únicos de comando e controle para o Terceiro Exército. Foram muitos os problemas técnicos de comunicação e, após a ruptura em Avranches e o desmoronamento da resistência alemã após a ofensiva de Mortain, o rápido aproveitamento do êxito aumentou a distância entre as unidades do Terceiro Exército. Os mensageiros motociclistas do AIS eram, às vezes, o único meio de comunicação confiável em algumas divisões.[60]

Ao chegar 15 de agosto, em menos de duas semanas após sua ruptura inicial perto de Avranches, o Terceiro Exército havia avançado quase 400 milhas. Era responsável pela frente aproximadamente norte-sul, de Argentan, na Normandia, até Orleans, no Loire.[61] O Terceiro Exército havia tomado várias posições ao longo do rio Sena e ameaçado cercar Paris, tornando absolutamente impossível para os alemães organizarem uma linha defensiva eficaz. A 8ª Divisão Blindada do XX Corpo de Exército havia chegado a Chartres, no sudoeste de Paris, forçando Hitler a reposicionar elementos do Grupo de Exército G a partir do sul para enfrentar o Terceiro Exército. O XII Corpo de Exército havia tomado Orleans ao sul de Paris e o XV Corpo de Exército avançava a leste de Dreux rumo ao oeste de Paris. Operações de diversos tipos foram conduzidas até meados de agosto. O VIII Corpo de Exército na Bretanha estava reduzindo as posições fixas. Elementos do XII Corpo de Exército estavam bloqueando a fuga do 7º Exército Alemão do Bolsão de Falaise, enquanto o XX e XV Corpos de Exército dirigiam-se para o leste em uma perseguição conjunta em direção ao Sena e à fronteira alemã. As distâncias envolvidas nas operações do Terceiro Exército entre meados e o fim de agosto colocaram uma pressão significativa na capacidade de comunicação do AIS com seus destacamentos amplamente distribuídos. Os corpos de exército subordinados estavam longe demais para uma comunicação eficaz por ondas terrestres, mas próximos demais para uma comunicação contínua por ondas espaciais.[62] O próprio posto de comando avançado do Terceiro Exército avançava a cada cinco dias aproximadamente, dificultando ainda mais as comunicações.[63]

Portanto, em meados de agosto, o Terceiro Exército enfrentou o desafio de manter a consciência situacional e a superioridade na tomada de decisão em uma área de operações que se ampliava a cada hora, dado o efetivo limitado e a tecnologia de comunicação não confiável. Em primeiro lugar, para suprir as deficiências da tecnologia de comunicação, o AIS desenvolveu novos meios para transmitir as mensagens. Nos locais onde a comunicação via rádio era impossível, o AIS operava serviços de entregas e mensagens por motociclistas.[64] O AIS também mantinha centros de comunicações avançados sempre que os postos de comando de exército e corpo de exército estivessem a mais de 60 milhas de distância. Esses centros retransmitiam mensagens por rádio e mensageiro e forneciam ao comando do AIS um ponto central de distribuição de informações.[65] Além de transmitir informações até o comando do Exército, o AIS também garantia que a comunicação e consciência situacional fossem proporcionadas lateralmente e para unidades subordinadas. O G-2 do Terceiro Exército, por exemplo, usava regularmente o AIS para passar informações de inteligência para os escalões inferiores, observando que "quando nenhum outro meio estava disponível, o AIS era capaz de transmitir a informação".[66]

Em segundo lugar, em 15 de agosto, o AIS já havia descontinuado o monitoramento e a retransmissão de rádio de forças amigas para se concentrar inteiramente em atividades de ligação.[67] Após a guerra, Patton explicou essa decisão, observando que "as informações obtidas pelo monitoramento são incompletas e, às vezes, não confiáveis e precisam ser confirmadas pelas obtidas de outras fontes". [68] Ele concluiu que as informações adquiridas diretamente de agentes de ligação, particularmente do estado-maior no nível de divisão, eram as mais confiáveis com um atraso dentro do razoável. Ao compreender os requisitos de informação de Patton no nível de exército, o comando do AIS podia dirigir sua busca nos escalões inferiores e orientar as atividades de ligação e patrulha.[69] O redirecionamento para as atividades de ligação em vez de monitoramento transformou o AIS em um coletor de informação ativo e não passivo.

Os esforços do AIS estenderam o alcance operacional do Terceiro Exército e impediram que ele culminasse no centro da França em meados de agosto. Apesar de não mais contar com a 2ª Divisão Blindada francesa para participar da libertação de Paris e das ordens para manter a 6ª Divisão Blindada na Bretanha, o Terceiro Exército conseguiu tomar passagens sobre o Sena em 21 de agosto antes que os alemães pudessem reagir. O XII e XX Corpos de Exército repeliram os contra-ataques locais alemães contra a cabeça de ponte no Sena em Sens, Montreau e Melun, e o Terceiro Exército avançou para o leste em direção a Metz e à linha Siegfried, ainda desguarnecida, mais à frente.[70] Nos últimos dias de agosto, as deficiências logísticas — não informacionais — começaram a dificultar a perseguição pelo Terceiro Exército até a fronteira alemã. Apesar de receber cada vez menos combustível, em 26 de agosto, a 4ª Divisão Blindada, a "ponta de lança" blindada do XII Corpo de Exército, chegou a Troyes, a 80 milhas a sudeste de Paris, sobrepujando os defensores alemães e, no dia 27 de agosto, o XX Corpo de Exército tomou Nogent.[71]

Em 29 de agosto, o desabastecimento de gasolina do Terceiro Exército já havia se tornado crítico e o avanço efetivamente parou até 3 de setembro. O Terceiro Exército estava então a apenas 70 milhas da fronteira alemã, tendo avançado mais de 700 milhas no mês anterior.[72] Essa redução no ritmo roubou progressivamente a iniciativa do Terceiro Exército.[73] Sem a pressão constante, o ciclo de tomada de decisão alemão começou a recuperar o atraso. O Grupo de Exército G alemão teve tempo para começar a planejar os contra-ataques que garantiriam mais tempo para guarnecer a linha Siegfried. Assim, quando as operações ofensivas do Terceiro Exército foram retomadas em 5 de setembro, eles enfrentaram um inimigo sobre o qual tinham uma vantagem significativamente menor.

## Conclusão

O sucesso do Terceiro Exército durante a perseguição de agosto pode ser explicado pelo emprego eficaz de estruturas de apoio à informação especialmente concebidas e pela abordagem original de vantagem informacional de Patton (ver Figura 3). O AIS e o SIS serviram como uma iniciativa integrada de vantagem informacional, melhorando a tomada de decisão amiga e protegendo a informação amiga enquanto atacavam a tomada de decisão do inimigo e desorganizavam seu uso da informação. O Terceiro Exército empregou ao máximo esse sistema como parte da abordagem competitiva de Patton quanto à informação e tomada de decisão.

As estruturas de apoio à informação do Terceiro Exército foram eficazes do ponto de vista militar porque integraram as capacidades informacionais dentro delas, assegurando, ao mesmo tempo, que os conceitos operacionais fossem compatíveis com a tecnologia disponível. O SIS foi responsável pela maior parte da missão de proteção dos sistemas e processos informacionais amigos. Ao colocar o Centro de Controle de Mensagens sob o SIS, o Terceiro Exército encarregou este último não apenas da codificação ou criptografia física da informação, mas também de todo o processo de segurança e fornecimento da informação para possibilitar tomadas de decisão rápidas e confiáveis pelos comandantes do Terceiro Exército. Com o Setor de Operações Psicológicas integrado na estrutura do G-2, G-3, SIS e AIS, o Terceiro Exército possuía também processos integrados para atacar os processos decisórios do inimigo.

O AIS, por sua vez, concentrou-se na busca ativa de informação que possibilitasse uma tomada de decisão rápida. Junto ao SIS, o AIS garantiu sistemas e processos para uma melhor tomada de decisão. Por um lado, o AIS melhorou o entendimento situacional amigo do Terceiro Exército e, por outro, o SIS garantiu

que a informação fosse protegida do alcance do inimigo. Em conjunto, isso ajudou o Terceiro Exército a manter o inimigo "em situação de instabilidade" e impedi-lo de recuperar seu "equilíbrio". As operações psicológicas e a perseguição agressiva do Terceiro Exército permitiram-lhe aproveitar o êxito no campo de batalha e "neutralizar o inimigo", degradando o moral alemão e incentivando a rendição e a deserção.

O uso contínuo da manobra para criar oportunidades de aproveitamento da informação do inimigo representa outra integração menos formal das capacidades. A visão proporcionada pelo sistema Ultra permitiu a Patton alcançar a economia de meios e equilibrar os riscos, mantendo seu ritmo operacional. As manobras agressivas combinadas com a dissimulação militar afetaram os processos cognitivos alemães, resultando em sua capacidade geralmente fraca de concentrar poder de combate em pontos onde poderiam ter detido o Terceiro Exército. Essas desvantagens informacionais se combinaram. À medida que os alemães continuaram a se retirar, perderam o controle dos materiais criptográficos e foram forçados a abandonar suas comunicações seguras por fio e a apoiar-se em comunicações por rádio, menos seguras e confiáveis. Isso tornou seus sistemas informacionais e tomada de decisão cada vez mais vulneráveis à possibilidade de comprometimento e desorganização adicional. Portanto, a ofensiva agressiva no domínio físico deu acesso às comunicações do inimigo que, de outra forma, seriam inacessíveis, dadas as limitações da tecnologia de coleta de inteligência disponível.

O desempenho do Terceiro Exército também se destacou pois Patton garantiu que sua abordagem de vantagem informacional estivesse alinhada com a tecnologia disponível. A criação de serviços de mensageiros e retransmissores como apoio às comunicações via rádio permitiu que o AIS continuasse funcionando mesmo quando outros elementos não conseguiam se comunicar. Essa experiência demonstra o valor do "elemento humano" em um ambiente de comunicação degradada, conectada de forma intermitente ou de baixa largura de banda. Como estudioso da história, Patton estava familiarizado com o conceito de "telescópio direcionado" (*directed telescope*), no qual os comandantes contavam com agentes de ligação para serem seus olhos e ouvidos no campo de batalha.[74] Dotado de entendimento dos requisitos de informação de Patton e de um método otimizado para sua aquisição e retransmissão, o AIS serviu como esse telescópio direcionado, mantendo o comandante atualizado com a informação relevante e oportuna necessária para a tomada de decisão. Além disso, garantiu que as unidades adjacentes tivessem um entendimento situacional compartilhado, permitindo a execução descentralizada de uma abordagem comum. Sem os serviços de ligação e mensageiros do AIS, o Terceiro Exército teria enfrentado dificuldades para adquirir a informação necessária para tomar decisões em tempo hábil ou, então, perdido a confiança em sua informação e na integridade de seus processos decisórios. Reconhecendo as limitações da tecnologia de comunicação, particularmente em um espectro eletromagnético disputado, Patton criou um sistema que mitigou esses desafios ao apoiar-se no "elemento humano".

Ao longo do mês de agosto, o Terceiro Exército produziu, de fato, vantagem informacional, viabilizando um sucesso operacional notável. Em vez de penetrar na Normandia, o Terceiro Exército rompeu, desintegrando as defesas alemãs e se mantendo sempre adiante das tentativas alemãs de estabelecer novas linhas. A abordagem competitiva de Patton em relação à informação e as estruturas de apoio à informação dedicadas do Terceiro Exército contribuíram significativamente para o sucesso no campo de batalha durante a perseguição de agosto. Suas formações e abordagem de vantagem informacional únicas permitiram ao Terceiro Exército antecipar decisões, manter a iniciativa, gerenciar riscos e ampliar seu alcance operacional. ■

## Referências


1. Robert W. Williams, "Moving Information: The Third Imperative", *ARMY* 25, no. 4 (April 1975): p. 17.

2. Martin Blumenson, *Breakout and Pursuit* (Washington, DC: U.S. Army Center of Military History, 1993), p. 700.

3. United States Army Cyber Command (ARCYBER), "Operational Art for an Information Age Army" (discurso, U.S. Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth, KS, 27 October 2020), p. 6.

4. Walter E. Kretchik, *U.S. Army Doctrine: From the American Revolution to the War on Terror* (Lawrence, KS: University Press of Kansas, 2011), p. 149.

5. Carlo D'Este, *Bitter Victory: The Battle for Sicily, 1943* (New York: Dutton, 1988), p. 140.

6. Dean A. Nowowiejski, *Concepts of Information Warfare in Practice: General George S. Patton and the Third Army Information Service, August-December, 1944* (Fort Leavenworth, KS: School of Advanced Military Studies, 1995), p. 16.

7. Oscar W. Koch e Robert G. Hays, *G-2: Intelligence for Patton* (Atglen, PA: Schiffer Publishing, 1999), p. 151.

8. George S. Patton Jr., *War as I Knew It* (Boston: Houghton Mifflin, 1947), p. 351.

9. Field Manual (FM) 11-35, *Signal Corps Intelligence* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1942), p. 2, acesso em 8 set. 2021, https://digitalcommons.unl.edu/dodmilintel/113/.

10. Third Army Radio Intelligence History in Campaign of Western Europe; File SRH-042, p. 24; Studies on Cryptology, ca. 1952 - ca. 1994; Records of the National Security Agency/Central Security Service, 1917-1998, Record Group 457; National Archives at College Park, College Park, MD (doravante citado como SRH-042).

11. FM 11-20, *Signal Corps Field Manual: Organizations and Operations in the Corps, Army, Theater of Operations, and GHQ* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1940), p. 45, acesso em 8 set. 2021, https://digitalcommons.unl.edu/usarmyfieldmanuals/1/.

12. *After Action Report: Third U.S. Army, 1 August 1944–9 May 1945: Volume II, Staff Section Reports* (Regensburg, Germany: Third U.S. Army, May 1945), pt. 22, "Signal", 4 (doravante citado como *After Action Report, Vol. II*).

13. Histories of Radio Intelligence Units European Theater September 1944 to March 1945 Volume 1; File SRH-228, document 2, p. 6; Studies on Cryptology, ca. 1952 - ca. 1994; Records of the National Security Agency/Central Security Service, 1917–1998, Record Group 457; National Archives at College Park, College Park, MD (doravante citado como SRH-228).

14. *After Action Report: Third U.S. Army, 1 August 1944-9 May 1945: Volume I, The Operations* (Regensburg, Germany: Third U.S. Army, May 1945), pt. 11, "Special Annex A", p. 21 (doravante citado como *After Action Report, Vol. I*), acesso em 14 out. 2020, https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p4013coll8/id/2212.

15. Ellsworth B. Crowley, *The Fighting Sixth: History of the 6th Cavalry Regiment, 1861-1960* (Dallas: Military Publications, 1961).

16. *After Action Report, Vol. II*, pt. 4, "G-3", p. 10.

17. Williams, "Moving Information", p. 18.

18. *After Action Report, Vol. II*, pt. 4, "G-3", p. 10.

19. Robert D. Sweeney, "How Patton Kept Tabs on His Third Army", *Armored Cavalry Journal* 58, no. 2 (March-April 1949): p. 52.

20. George F. Howe, *American Signal Intelligence in Northwest Africa and Western Europe* (Fort George Meade, MD: Center for Cryptologic History, 2010), p. 126.

21. SRH-228, document 2, p. 10.

22. James Kelly Morningstar, *Patton's Way: A Radical Theory of War* (Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2017), p. 185.

23. *After Action Report, Vol.* I, p. 18.

24. Morningstar, *Patton's Way*, p. 193.

25. *After Action Report, Vol. II*, pt. 4, "G-3", p. 12.

26. John Nelson Rickard, *Patton at Bay: The Lorraine Campaign, 1944* (Lincoln, NE: Potomac Books, 2004), p. 11.

27. *After Action Report, Vol. II*, pt. 4, "G-3", p. 29.

28. Ibid.

29. Walton H. Walker, *The Campaigns of Normandy and France, 1 August–1 September 1944: An Operational Report* (Carlisle, PA: Military History Institute, 12 November 1945), p. 7, acesso em 16 feb. 2021, http://xxcorps.org/files/aug_sept_aars.pdf.

30. Morningstar, *Patton's Way*, p. 181.

31. Jonathan Gawne, *Ghosts of the ETO: American Tactical Deception Units in the European Theater* (Havertown, PA: Casemate, 2002), p. 309.

32. Morningstar, *Patton's Way*, p. 199.

33. Melvin C. Helfers, *My Personal Experience with High Level Intelligence* (Charleston, SC: The Citadel Archives and Museum, November 1974), p. 6-7.

34. Ibid.

35. Patton, *War as I Knew It*, p. 102.

36. Martin Blumenson, *The Patton Papers: 1940-1945, Volume II* (Boston: Houghton Mifflin, 1974), p. 503.

37. Martin Blumenson, *Breakout and Pursuit* (Washington, DC: U.S. Army Center of Military History, 1993), p. 457.

38. Ibid., p. 461.

39. Peter R. Mansoor, *The GI Offensive In Europe: The Triumph of American Infantry Divisions, 1941-1945* (Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1999), p. 169.

40. *After Action Reports, XV Corps, 31 July 1944 to 9 May 1945* (Heidelberg, Germany: Seventh U.S. Army, 22 August 1945), p. 14, acesso em 16 feb. 2021, https://cgsc.contentdm.oclc.org/digital/collection/p4013coll8/id/4318/.

41. Morningstar, *Patton's Way*, p. 206.

42. John W. DeGrote, *The 118th Signal Radio Intelligence Company, 1942-1946, Third U.S. Army, World War II* (autopublicação, 1998), p. 64.

43. *After Action Reports, XV Corps*, p. 16.

44. Williamson Murray e Allan R. Millett, *A War to Be Won: Fighting the Second World War* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2000), p. 432.

45. Robert S. Allen, *Lucky Forward: The History of Patton's Third U.S. Army* (New York: Vanguard Press, 1947), p. 208.

46. Ibid.

47. Alfred McCormack, Reports by U.S. Army ULTRA Representatives with Army Field Commands in the European Theatre of Operations, File SRH-023, part 1, p. 26; Studies on Cryptology, ca. 1952 - ca. 1994; Records of the National Security Agency/Central Security Service, 1917–1998, Record Group 457; National Archives at College Park, College Park, MD; Warrack Wallace, Report on Assignment with Third United States Army 15 August–18 September 1944, File SRH-108, p. 3-4; Studies on Cryptology, ca. 1952 - ca. 1994; Records of the National Security Agency/Central Security Service, 1917-1998, Record Group 457; National Archives at College Park, College

Park, MD (doravante citado como SRH-108).

48. SRH-108, p. 4.

49. Helfers, *My Personal Experience with High Level Intelligence*, p. 10.

50. Morningstar, *Patton's Way*, p. 219.

51. SRH-108, p. 6.

52. DeGrote, *The 118th Signal Radio Intelligence Company*, p. 59.

53. *After Action Report, Vol. II*, pt. 3, "G-2", p. 15.

54. Ibid., p. 16.

55. Ibid.

56. The General Board, *Psychological Warfare in the European Theater of Operations*, Study No. 131 (Paris: The General Board, United States Forces, European Theater, November 1945), p. 20, acesso em 19 jan. 2021, https://carlcgsc.libguides.com/ld.php?content_id=52621679.

57. Ibid., p. 20.

58. *After Action Report, Vol. II*, pt. 3, "G-2", p. 9.

59. The General Board, *Signal Corps Operations*, Study No. 111 (Paris: The General Board, United States Forces, European Theater, November 1945), p. 34, acesso em 19 jan. 2021, https://carlcgsc.libguides.com/ld.php?content_id=52621625.

60. *After Action Report, Vol. II*, pt. 4, "G-3", p. 15.

61. Morningstar, *Patton's Way*, p. 210.

62. George Raynor Thompson e Dixie R. Harris, *The Signal Corps: The Outcome (Mid-1943 through 1945)* (Washington, DC: US Army Center of Military History, 1991), p. 119.

63. DeGrote, *The 118th Signal Radio Intelligence Company*, p. 59.

64. Robert Willoughby Williams conforme relatado a Lyman C. Anderson, "Third Army Reconnaissance," *The Cavalry Journal* (January-February 1945): p. 22.

65. *After Action Report, Vol. II*, pt. 4, "G-3", p. 15.

66. Ibid., p. 13.

67. Ibid., p. 15.

68. The General Board, *Army Tactical Information Service*, Study No. 018 (Paris: The General Board, United States Forces, European Theater, November 1945), p. 2, acesso em 19 jan. 2021, https://carlcgsc.libguides.com/ld.php?content_id=52565749.

69. *After Action Report, Vol. II*, pt. 4, "G-3", p. 15.

70. Morningstar, *Patton's Way*, p. 213.

71. Ibid., p. 211.

72. Ibid., p. 224.

73. Allen, *Lucky Forward*, p. 137.

74. Nowowiejski, *Concepts of Information Warfare in Practice*, p. 19.

Sargento do 1º Batalhão, 503º Regimento de Infantaria (Aeroterrestre), 173ª Brigada de Combate de Infantaria (Aeroterrestre), dirige subordinado, que se prepara para disparar um *FIM-92 Stinger* durante adestramento em 25 de abril de 2018, em Hohenfels, na Alemanha. O *Joint Warfighting Assessment* ajuda o Exército a avaliar conceitos emergentes, integrar novas tecnologias e promover a interoperabilidade dentro do Exército e com as outras Forças Singulares, aliados e parceiros dos EUA. (Foto: 2º Sgt Kalie Frantz, Exército dos EUA)

# Condução da Guerra
## Uma Função do Poder de Combate

Maj Thomas R. Ryan Jr., Exército dos EUA

É um dogma militar a ideia de que a natureza da guerra nunca mudará, apenas a forma como cumprimos seus rituais fatais.[1] Os domínios em que esses atos se manifestam — terra, mar e ar — permaneceram definidos e compreendidos ao longo da história, e outros foram incluídos mais recentemente: espaço e ciberespaço.[2] O entendimento sobre a sincronização de domínios diferentes não

é um esforço novo para o Exército dos Estados Unidos da América (EUA). Com o tempo, o termo passou de dimensões para interdomínios, para o que hoje são múltiplos domínios.[3] Estamos começando a compreender a estrutura de múltiplos domínios e pesquisas já indicam o desafio a ser enfrentado.

Em um relatório de 2019 intitulado *European Allies in U.S. Multi-Domain Operations* ("Aliados Europeus em Operações de Múltiplos Domínios nos EUA", em tradução livre), os autores Jack Watling e Daniel Roper citam, no início, que "fogos de longo alcance russos e chineses, combinados com enfrentamentos a distância não letais capazes de moldar o ambiente operacional antes do conflito, levaram o Exército dos EUA a concluir que a Batalha Ar-Terra — doutrina subjacente às suas operações — foi 'fraturada'".[4] Uma nova mentalidade será necessária para sobrepujar o antiacesso e a negação de área de nossos oponentes em caso de conflito. A nova estrutura cognitiva que o Exército dos EUA está buscando é a de operações em múltiplos domínios (*multi-domain operations*, MDO) e requer a convergência do poder de combate em um ponto específico no tempo e no espaço.[5] As formas tradicionais pelas quais organizamos a condução da guerra não são tão claras como costumavam ser.

**O Maj Thomas R. Ryan Jr., do Exército dos EUA,** serve na OTAN no posto de oficial de estado-maior no escalão corpo de exército, em Istambul. É formado pela Academia Militar dos EUA e tem mestrado pela University of Arizona. Ao longo de sua carreira, o Maj Ryan serviu com a 1ª Brigada de Combate, 82ª Divisão Aeroterrestre; 4ª Brigada de Combate de Infantaria, 4ª Divisão de Infantaria; e 2ª Brigada de Combate *Stryker*, 25ª Divisão de Infantaria. Foi professor assistente de engenharia de sistemas na Academia Militar dos EUA, West Point.

A ideia central das MDO do Exército dos EUA é "penetrar e des-integrar[NT1] os sistemas antiacesso e de negação de área inimigos e explorar a liberdade de manobra resultante para alcançar os objetivos estratégicos (vencer)".[6] Para isso, o Exército dos EUA usará um "dispositivo de forças calibrado, formações de múltiplos domínios e convergência".[7] A convergência é definida como "a integração rápida e contínua de capacidades em todos os domínios, o espectro eletromagnético e o ambiente informacional que otimiza os efeitos para sobrepujar o inimigo por meio da sinergia interdomínios e diversas formas de ataque, tudo isso viabilizado pelo comando de missão e pela iniciativa disciplinada".[8] A única maneira de implementar plenamente essa estratégia é fazer com que ela seja devidamente considerada durante o processo de planejamento nos diferentes escalões.

Tradicionalmente, os comandantes no Exército dos EUA e seus estados-maiores organizam o planejamento usando uma estrutura denominada "poder de combate", com um subconjunto desses elementos chamado "funções de combate". A Publicação Doutrinária do Exército 3-0, *Operações* (ADP 3-0, *Operations*), afirma: "O propósito das funções de combate é fornecer uma organização intelectual para as capacidades críticas comuns disponíveis para comandantes e estados-maiores em todos os escalões e níveis da guerra".[9] Com base nos domínios em constante transformação e no entendimento de como nos organizamos para o combate, os elementos do poder de combate do Exército dos EUA podem ser "becos sem saída" de compreensão.[10] Estamos presos a encaixar todos os aspectos da guerra nessas categorias.[11] Para expor nossos vieses e explorar novas oportunidades, faz-se necessária uma mentalidade diferente.

O pensamento sistêmico se apoia na premissa de que toda cognição segue as regras de distinção, sistema, relação e perspectiva, o que nos ajuda a lidar com essas categorias com um novo entendimento.[12] O uso dessas regras possibilita a tomada de consciência individual ou organizacional quanto à lógica

NT1: Veja o Panfleto 525-3-8 do Comando de Instrução e Doutrina (*Training and Doctrine Command*, TRADOC), *Conceito do Exército dos EUA: Operações de Armas Combinadas em Múltiplos Domínios nos Escalões Acima de Brigada 2025-2045* (TP 525-3-8, *U.S. Army Concept: Multi-Domain Combined Arms Operations at Echelons Above Brigade 2025-2045*), p. 16, https://adminpubs.tradoc.army.mil/pamphlets/TP525-3-8.pdf. O TP 525-3-8 ressalta a distinção entre os termos *disintegrate* (desintegrar) e *dis-integrate*, traduzido neste artigo por "des-integrar", da seguinte forma:

> Desintegrar (sem hífen) é um dos quatro mecanismos para derrotar (isolar, deslocar, desintegrar e destruir) utilizados por forças amigas contra uma oposição inimiga. Nesse contexto, desintegrar significa desorganizar o sistema de comando e controle (C2) do inimigo, degradando sua capacidade para conduzir operações e, ao mesmo tempo, levando a um rápido colapso das capacidades ou determinação do inimigo para combater. Des-integrar (com hífen) é utilizado no âmbito de todo o conceito de [escalões acima de brigada] em um contexto de combate sistêmico mais amplo para expressar a convergência de capacidades de múltiplos domínios contra nós e percursos específicos de um sistema ou subsistema (incluindo o C2). A degradação sequencial de partes do sistema cria uma vulnerabilidade adicional, levando, por fim, à derrota geral do sistema mais amplo.

$$f(\text{poder de combate}) = \left( \frac{\text{inteligência} \times (\text{fogos} + \text{manobra} + \text{proteção} + \text{sustentação})}{\text{comando e controle}} \right)^{\text{informação}}$$

(Figura do autor)

**Figura 1. Representação matemática dos elementos do poder de combate**

usada para construir os modelos atuais. O pensamento sistêmico aplicado produz modelos mentais melhores ou pode ajudar a reestruturar os antigos. Para reconhecer a influência do Barão de Jomini — cujos princípios de guerra podem ser "quase matemáticos" — no pensamento militar dos EUA, um desses modelos mentais é a equação matemática e como cada variável é capaz de representar um sistema de equações e os parâmetros que as compõem — nesse caso, os elementos do poder de combate.[13]

Este artigo pretende alcançar dois resultados: primeiro, demonstrar como a modelagem matemática é uma forma única de visualizar antigas relações que levam a novas ideias e uma compreensão mais aprofundada; segundo, propor à alta liderança do Departamento de Defesa (especificamente, do Exército) que a forma como pensamos pode estar nos prendendo a uma compreensão incompleta do futuro.[14] Espera-se que esses resultados fomentem debates na alta liderança do Departamento de Defesa sobre a possível necessidade de uma nova forma de pensar sobre a nossa estrutura, ainda que a matemática seja um obstáculo.

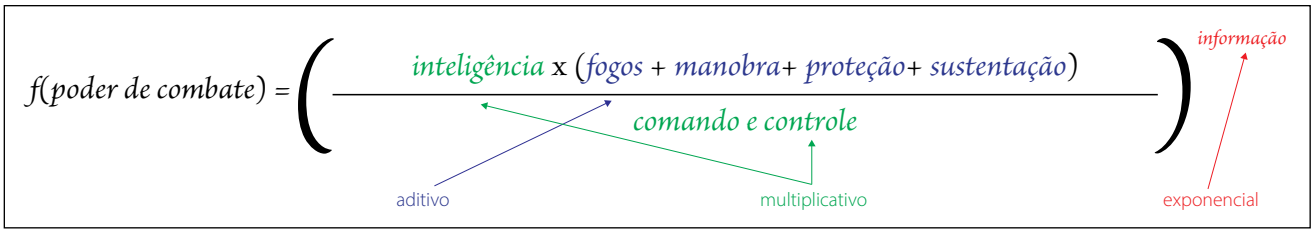
## A representação formal dos elementos do poder de combate

A ADP 3-0 explica o poder de combate (à esquerda na equação da Figura 1): "Para executar operações de armas combinadas, os comandantes conceituam capacidades" e "[quando alcançadas] são todos os meios de capacidades destrutivas, construtivas e informacionais que uma unidade ou formação militar pode aplicar em um determinado momento".[15] As seis funções de combate são um subconjunto dos elementos do poder de combate aplicados no domínio físico da guerra.[16] Relembrando, esses elementos são utilizados para garantir que os planos sejam completos. Os estados-maiores se organizam nesses agrupamentos para planejar, e os comandantes oferecem diretrizes com base neles a fim de garantir que sejam utilizados todos os recursos disponíveis para facilitar o cumprimento da missão.

Somos fascinados pelo uso da palavra "função" e as perspectivas únicas, talvez ideias, que poderia trazer à tona ao modelar os elementos do poder de combate. Ao longo da carreira no Exército, esses tipos de listas são apresentados na doutrina como truísmos consagrados que precisam ser lembrados, estudados e respeitados por serem relevantes mesmo quando a face da guerra muda, pois sua natureza permanece relevante.[17] Atribui-se ao professor George Box a frase: "Todos os modelos estão errados, mas alguns são úteis", e seu trabalho descrito na Figura 1

(Figura cedida por Army Doctrine Publication 3-0, *Operations* [2019])

**Figura 2. Diagrama visual dos sistemas dos elementos do poder de combate**




(Figura do autor)

**Figura 3. Representação matemática dos elementos do poder de combate e as super-relações de parâmetros aditivos, multiplicativos e exponenciais**

é uma forma de representar as relações entre os elementos do poder de combate militar.

Ao ensinar estudantes de engenharia a construir modelos matemáticos, Murray Teitell e William S. Sullivan concluíram que "[d]escobrir as simples relações e leis que regem os sistemas conduz a inovações, novos conceitos e uma melhor [compreensão]."[18] Esta parte do artigo, em busca desses resultados, explicará primeiro os elementos do poder de combate usando a doutrina do Exército dos EUA, descreverá os elementos como parâmetros para definir o sistema matemático de combate e destacará algumas das ideias obtidas com o modelo. A próxima seção apresentará a estrutura doutrinária do poder de combate e como é implementado durante a preparação para uma operação ou combate.

O Exército ensina seus líderes a pensar e estruturar suas soluções de forma a aproveitar todo o poder de combate disponível. Os comandantes de todos os níveis do Exército estadunidense passam por um processo deliberado de preparação para o conflito, um misto de arte e ciência. Todos os níveis de comando devem considerar os elementos do poder de combate. No entanto, as organizações que contam com um estado-maior começam a se alinhar a esses elementos para ajudar o comandante a entender, visualizar, dirigir e decidir.

Esses elementos, representados na Figura 2, são liderança, informação, comando e controle, movimento e manobra, inteligência, fogos, sustentação (logística) e proteção.[19] O subconjunto de elementos conhecidos como funções de combate são os últimos seis elementos listados. Próprio das funções de combate, em comparação com os outros dois elementos (liderança e informação), é que aquelas são "meios físicos que os comandantes táticos empregam para executar operações e cumprir missões designadas por comandantes mais antigos de nível tático e operacional."[20]

Por meio do processo decisório militar, os estados-maiores aplicam os elementos do poder de combate para elaborar ordens de missão (documentos escritos com representações visuais) que atuam como um conjunto de instruções para alcançar a vitória, semelhante ao manual de treinador de qualquer esporte.[21] Embora ao longo do tempo o número de elementos relacionados na estrutura do poder de combate do Exército dos EUA tenha se expandido e contraído, a forma como são apresentados — em diagramas e palavras — mantém-se constante.[22] Ao modelar matematicamente os elementos do poder de combate, a próxima seção buscará apresentar uma perspectiva não tradicional sem alterar nenhuma de suas propriedades, para obter um entendimento único de como se relacionam.

## Formulando uma equação

Antes de mostrar como se define cada ingrediente do modelo matemático, ou parâmetros, deste artigo para o poder de combate, mostraremos primeiro como os modelos matemáticos em geral podem ser organizados em alguns parâmetros principais: aditivos, multiplicativos e exponenciais.[23] Na Figura 3, esses parâmetros interagem entre si, e se inclui a fundamentação lógica que ajuda a explicar seu papel na equação geral.[24]

De acordo com Barry Boehm e Ricardo Valerdi, um parâmetro "é aditivo se exercer efeito local sobre a entidade incluída."[25] Os elementos aditivos "medirão a dimensão funcional de um sistema."[26] "Um fator é multiplicativo se exercer efeito global sobre todo o sistema."[27] Se o impacto do parâmetro de dimensão

$$f(\text{poder de combate}) = (\text{manobra} + \text{fogos} + \text{proteção} + \text{sustentação})$$

(Figura do autor)

**Figura 4. Os "elementos físicos" determinam o tamanho e o escopo de uma operação de combate**

puder ser duplicado ou fracionado com base no efeito de um determinado parâmetro, então esse parâmetro é multiplicativo.[28] Um fator é exponencial se exercer tanto um efeito global sobre todo o sistema quanto um efeito emergente em sistemas maiores.[29] Se o efeito de um determinado parâmetro exercer influência em função da dimensão devido ao seu impacto em manobra, fogos, proteção ou sustentação, ele é, então, tratado exponencialmente.

## Formular a equação ou a função (elementos do poder de combate)

Para aproveitar os elementos do poder de combate em uma equação matemática, devemos primeiro estabelecê-los como parâmetros que representam o sistema de guerra. Um parâmetro é definido como "um fator numérico ou outro fator mensurável que integre um conjunto que defina um sistema ou estabeleça as condições de sua operação".[30] Os parâmetros costumam ser utilizados em um sistema de equações que busca reduzir a complexidade de qualquer entrada individual ou, nesse caso, do elemento do poder de combate para que, coletivamente, o processo seja mais bem compreendido e, consequentemente, mais aplicável.[31] Neste artigo, refinaremos os elementos do poder de combate como tais e os apresentaremos de forma sequencial: resultado, aditivo, multiplicativo e exponencial.

## O resultado: poder de combate

O resultado — o poder de combate — é o lado esquerdo da equação. É o resultado, ou produto, das relações descritas adiante. Em linha com a forma como o Exército dos EUA faz uso atualmente dessa estrutura, seu resultado é uma consideração holística de como esses elementos contribuem para o cumprimento da missão. O objetivo aqui é oferecer uma perspectiva diferente e, possivelmente, novas ideias que serão abordadas em outra seção.

## O fator dimensão: manobra, fogos, proteção e sustentação

Esses parâmetros estão onde a escala, tamanho e escopo de uma operação são gerados. Em que escalão (brigada, divisão, corpo de exército, exército) ocorre a operação decisiva? Isso cria uma situação de superioridade sobre o inimigo? Os elementos físicos do poder de combate — movimento e manobra, fogos, proteção e sustentação — são a base de nosso entendimento sobre a guerra. Neste ensaio, são descritos como elementos físicos pois, ao contrário de qualquer outro elemento, esses quatro devem existir no domínio físico (veja a Figura 4). Os elementos físicos são os mais compreendidos e, se necessário, podemos utilizar outros modelos para extrair seu valor.[32] Sem eles, não ganhamos. Mas não precisam ser perfeitos; devem ser apenas bons o suficiente. Usemos uma analogia com uma cesta em um jogo de basquete: se a bola entrou, importa se o arremesso foi deselegante?

O fato é que a manobra e os fogos são o núcleo do combate físico, e nossas forças treinam cognitiva e fisicamente para dominar com esses fatores. Nosso sistema de sustentação é de alto nível, conforme demonstrado por nossa capacidade de enviar uma força de resposta imediata e seu complemento de capacidades nos EUA e no exterior para missões sem aviso prévio várias vezes em dois anos. Por fim, nossas capacidades

$$f(\text{poder de combate}) = \text{inteligência} \times (\text{elementos físicos})$$

(Figura do autor)

**Figura 5. Inteligência como parâmetro multiplicativo**

$$f(\text{poder de combate}) = \frac{\text{inteligência x (elementos físicos)}}{\text{comando e controle}}$$

(Figura do autor)

**Figura 6. Comando e controle como parâmetro multiplicativo**

de proteção podem valer-se do poder conjunto para responder a qualquer ameaça. De forma alguma isso diminui sua contribuição para o combate. A próxima seção apresentará algumas ideias obtidas pela modelagem matemática da doutrina de combate.

## Os fatores multiplicativos: inteligência e comando e controle

Tanto a inteligência quanto o comando e controle (C2) afetam o sistema de forma global, e, em termos mais simples, isso significa que o resto da organização depende deles para seu sucesso. Neste modelo, discutiremos primeiro a inteligência. Em seguida, vamos nos concentrar no C2, apresentar a "lei da variedade relativa" para explicar por que o C2 é usado como "controle" do sistema, bem como discutir como a liderança está mais presente no aspecto de comando desse elemento.

"A informação é mais valiosa quando contribui para o processo decisório do comandante" e, portanto, sem ela, o plano perfeito nada mais é do que um palpite do comandante sobre uma forma de cumprir a missão.[33] A inteligência guia as operações e transforma suposições de planejamento em fatos de planejamento. Diferentemente do parâmetro de informação, o parâmetro de inteligência trata da aquisição de requisitos de informação prioritários sobre o inimigo, as forças amigas e o ambiente. Portanto, a inteligência afeta o sistema de forma global, comunicando que quando esse elemento do poder de combate desaparece, o resto acompanha.

Como demonstrado na Figura 5, presumimos que não somos capazes de obter nenhuma inteligência. Um "0" teórico sinaliza inexistência de entendimento real da situação e todas as suposições, que não resultam em nenhuma inteligência, permitem um planejamento adequado. Como mencionado anteriormente, comandantes e estados-maiores podem usar suposições para criar uma ação racional e lógica. Entretanto, isso anulará os elementos físicos do poder de combate.

Uma maneira de aproveitar o que a comunidade de inteligência sabe é a análise preditiva.[34] A análise preditiva não é nova. No entanto, na era das MDO, a novidade é tirar partido da computação de alto desempenho com programas autônomos e inteligência artificial para analisar grandes quantidades de dados.[35] Essas novas práticas já são utilizadas no setor civil por grandes empresas como Google, Meta (anteriormente conhecida como Facebook) e Amazon.[36] Com a licença para praticar a análise preditiva, pode-se supor que, como o "impulsionador de dimensão", a inteligência nunca será "0". Se a inteligência for sempre diferente de "0", o agrupamento de elementos físicos do poder de combate (fogos, movimento e manobra, proteção e sustentação) produzirá sempre algum impacto mensurável — positivo se a inteligência estiver correta, e negativo se a inteligência estiver, inadvertidamente, incorreta (por exemplo, se o inimigo foi capaz de distorcer nossa realidade).

Antes de passarmos ao segundo elemento multiplicativo do poder de combate, o C2, apresentaremos a lei da variedade relativa, que em sua forma mais simples sustenta que a complexidade de um sistema também estabelece a complexidade de quaisquer controles para tal sistema.[37] Outra maneira de entender isso é pensar em uma bicicleta e um avião como dois sistemas. Os controles de uma bicicleta condizem com a sua simplicidade, enquanto o *cockpit* de um avião é tão complexo quanto o tipo de aeronave utilizada.[38] Enxergar o C2 por essa lente ajudará a explicar por que o colocamos sob o efeito da inteligência quanto aos elementos físicos. A seguir, descreveremos por que esse modelo alinha a liderança à parte de "comando" do C2.

O C2 consiste em duas grandes variáveis: comando e controle. Para os fins deste modelo, o comando também representará o elemento de liderança, visto que os comandantes são os líderes de suas unidades. A liderança é muito importante e pode motivar ou comprometer o moral de uma unidade.

$$f(\text{poder de combate}) = (\text{função de combate})^{\text{informação}}$$

(Figura do autor)

**Figura 7. Informação como parâmetro exponencial**

Entretanto, no caso deste modelo, a liderança é um aspecto do comando. O comandante deve possuir presença, caráter e comunicação para assegurar que as ordens, intenção e propósito permeiem e deleguem responsabilidade às suas unidades. Além disso, o comando incluirá o conceito de comando de missão do Exército dos EUA, ou a "arte" de construir a cultura ideal para a ciência do comando.

Por fim, o comando também incluirá a intenção e o propósito ampliados, dois parágrafos distintos da ordem de operações que o comandante deve redigir, os quais simplificam e descrevem o que importa. Quanto mais simples, melhor. Neste modelo, a liderança se tornará um componente do parâmetro C2.

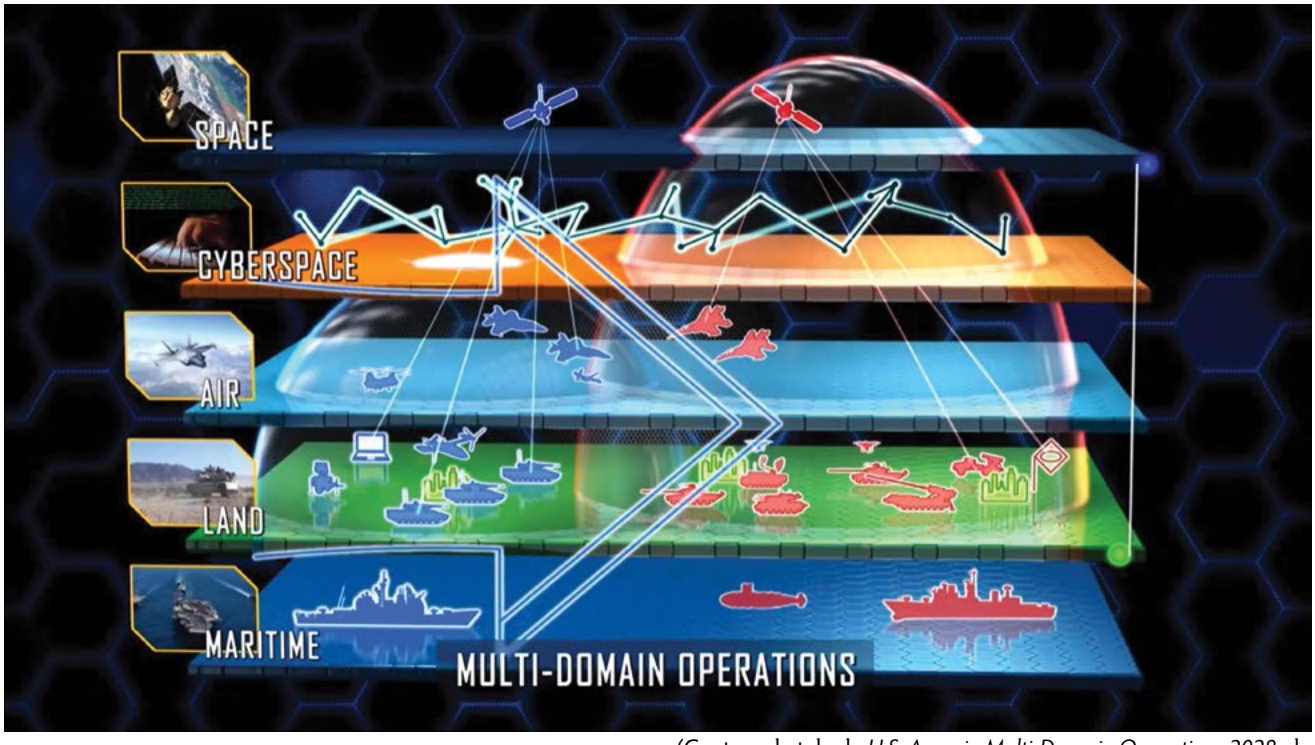
Com relação ao controle, essa variável representará qualquer limitação ou restrição humana necessária para controlar a operação. Um exemplo desses controles poderia ser as medidas de coordenação e controle, símbolos e linhas normalmente sobrepostos em um mapa para regular contextualmente as unidades e capacidades. Outros aspectos do controle são os sistemas de comunicações e informação. A forma como as unidades se comunicam e compartilham informações é extremamente complexa. Portanto, se uma determinada operação ou combate requer menos sistemas para ter sucesso ou se a interoperabilidade dos sistemas necessários se sobrepõe, isso é melhor do ponto de vista lógico.

O parâmetro C2 é colocado no denominador porque, se utilizado em condições normais, equivale a "1", preservando-se o potencial dos outros elementos (veja a Figura 6). Um valor de comando e controle inferior a 1 poderia representar o poder de uma personalidade fenomenal ou a sinergia de um sistema de controle de interoperabilidade realizado que maximize a cadeia de ataque, aumentando assim o potencial dos elementos físicos.[39] Se o comandante não for claro, o plano muito complexo ou o número de sistemas necessários para operar muito elevado, então o valor de C2 supera "1". Se o valor de C2 for maior do que "1", então a capacidade total dos outros elementos será reduzida. Esse é o poder do comando e controle: é preciso sentir-se seguro quando se tem comando e nenhum controle.[40] Por fim, na essência da obra *Destruction and Creation* ("Destruição e Criação", em tradução livre) de John Boyd, em que o autor parte da segunda lei da termodinâmica e entropia para propor que um sistema supercontrolado e fechado acabará levando ao caos e à morte — torna-se assim o impacto do C2 globalmente, ao tentar sincronizar os elementos do poder de combate para o sucesso da missão.[41]

## O fator exponencial: informação

A multiplicidade nesse domínio torna poderoso o parâmetro da informação e é por isso que sugerimos que seja um parâmetro exponencial. Além de afetar o sistema militar atual, a informação é também um vínculo com os sistemas políticos e sociais que operamos. A informação tem propriedades semelhantes às da água e pode existir simultaneamente em vários estados, em vários níveis de guerra, ao mesmo tempo que afeta todos os outros elementos.[42] Para refletir esse efeito no modelo matemático, a informação será usada como expoente para a agregação dos outros elementos do poder de combate, denominados funções de combate. O nível mais alto de informação existe como um instrumento de poder nacional, e em seu estado mais baixo, a informação pode ser demonstrada pela interação entre um soldado e seu ambiente operacional.[43] A informação é também um efeito que pode ser moldado, fabricado e pré-posicionado pelo processamento de alvos — mensagens e temas deliberados e dinâmicos.

Embora o parâmetro "inteligência", discutido anteriormente, se concentre no processo de coleta de dados e sua utilização no planejamento, o parâmetro "informação" é a forma como o resto do mundo percebe os dados e, portanto, como somos capazes de tirar partido dessa atividade. Aparentemente, a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) já entendeu isso, pois acrescentou mais nuances às suas funções de combate para incluir uma função da atividade de informação.[44]




(Captura de tela de *U.S. Army in Multi-Domain Operations 2028*, de William Norris, U.S. Army Training Support Command)

O parâmetro da informação intensifica exponencialmente os outros elementos do poder de combate ou neutraliza/minimiza qualquer sucesso que possam ter (ver Figura 7). Portanto, receberá um valor nominal de 1, mas se conseguirmos tirar proveito do poder desse parâmetro, ele pode rapidamente beneficiar nossas forças. A percepção é a realidade e está representada pelo domínio da informação. Um exemplo é o cabo estratégico, como discutido pela Maj Lynda Liddy, que afirma que o modo como conduzimos a guerra pode produzir um impacto externo maior do que os resultados da guerra que conduzimos.[45]

Além disso, nossos atuais adversários "com poder de combate quase equiparado" concedem mais liberdade nesse espaço a seus escalões inferiores e permitem assumir mais riscos ao patrocinarem campanhas completas de desinformação direcionadas às nossas forças. Isso não é um comentário sobre o uso que fazemos do parâmetro da informação, mas outra forma de destacar seu poder em relação aos outros elementos do poder de combate, especialmente quando usados contra nós.

## Ideias resultantes

O exercício de modelar matematicamente os elementos do poder de combate do Exército dos EUA resultou em muitas ideias, implicações e oportunidades para considerações futuras. Este artigo concentra-se em apenas alguns delas, como suas implicações para a estrutura de MDO, o poder do elemento da informação — outra recomendação para torná-lo formalmente uma função de combate para o Exército dos EUA —, e como novos modelos desafiam as perspectivas atuais. Conforme as Forças Armadas dos EUA conduzem as MDO, o Exército busca também uma compreensão melhor.

## Operações em múltiplos domínios

O uso de um modelo matemático para exprimir relações específicas entre os elementos do poder de combate tem relação direta com um terceiro princípio das MDO: convergência. A convergência é "a integração rápida e contínua de capacidades em todos os domínios, o espectro eletromagnético e o ambiente da informação que otimiza os efeitos para superar o inimigo por meio de sinergia interdomínios e múltiplas formas de ataque, tudo isso viabilizado pelo comando de missão e pela iniciativa disciplinada".[46] O Panfleto 525-3-1 do TRADOC, *O Exército*

*dos EUA em Operações em Múltiplos Domínios 2028* (TP 525-3-1, *The U.S. Army in Multi-Domain Operations 2028*), menciona variações de "otimização" 13 vezes e "sinergia" 23 vezes.[47] Esses termos indicam uma base matemática. Otimizar é usar cálculo para encontrar o valor máximo ou mínimo da informação fornecida.[48] Alcançar sinergia é compreender que o total das partes, ou do sistema completo, é maior do que a soma de seus componentes, ou 1 + 1 = 3.[49]

Mais importante ainda é como aproveitaremos as diferentes relações entre os elementos. No ambiente das MDO, nossos colegas de equipe não humanos são a inteligência artificial, os sistemas não tripulados e os sistemas autônomos; eles se comunicam por meio de "uns" e "zeros". Para traduzir a intenção de nossos comandantes para esses colegas, precisaremos comunicar por código nossos elementos do poder de combate o quanto antes. O uso de um modelo como o proposto na Figura 1 resulta em uma compreensão mais abrangente de como um comandante pode querer tirar proveito de seus elementos do poder de combate em cada situação. Essas percepções serão primordiais quando o comandante tiver de inserir seu discernimento militar profissional caso os sistemas não estejam fazendo sentido devido à influência maligna de um ator nocivo ou à implementação incorreta de uma ferramenta por um oficial do estado-maior.

O ambiente da informação parece ser uma área crucial de ênfase nas MDO, pois é mencionado 70 vezes.[50] Mais uma vez, o uso de nossos colegas de equipe não humanos é mencionado pelo Gen James McConville: "O Exército também aproveita uma série de capacidades para operar no espaço da informação e assegurar que a nação possa vencer com a verdade de forma constante".[51] Além disso, McConville coloca nossa transição para as MDO nestes termos:

> O Exército dos EUA enfrenta um ponto de inflexão que exige inovação, criatividade e empreendedorismo na aplicação do poder de combate. Os adversários da nossa nação estão alcançando as vantagens qualitativas e quantitativas da Força Conjunta. Se o Exército não mudar, colocará em risco a dissuasão e a preservação dos interesses mais sagrados da nação.[52]

É nesses termos que este artigo passa para a análise da informação e se junta ao apelo de décadas para incluí-la nas funções de combate desejadas.[53]

## Informação

As definições e os conceitos da doutrina não se adaptam na mesma rapidez com que nossos adversários encontram formas de aplicar novas tecnologias em múltiplos domínios. O elemento da informação, definido pela doutrina do Exército dos EUA, busca reunir três subconjuntos distintos em um só: gestão do conhecimento, gestão da informação e temas e mensagens da informação. Após a modelagem da informação como parâmetro, parece que os dois primeiros estão mais alinhados com o aspecto de "controle" na função C2.

Os temas e mensagens da informação estão mais alinhados com uma função fogos dos efeitos. É diferente de fogos; no entanto, o processamento de alvos deve ser aproveitado. Além disso, os danos colaterais da "informação como arma" são diferentes de qualquer outro efeito, quando o que se busca é modificar, de forma deliberada, o modo como as pessoas pensam e sentem. Na função fogos, temos ogivas nucleares e munições cibernéticas que produzem grandes danos colaterais. Entretanto, não visam a modificar as crenças de pessoas para fins de ações do Estado. Portanto, o modelo coloca a informação como um modificador exponencial das funções físicas.

> "Além disso, nossos atuais adversários 'com poder de combate quase equiparado' concedem mais liberdade nesse espaço a seus escalões inferiores e permitem assumir mais riscos ao patrocinarem campanhas completas de desinformação direcionadas às nossas forças."

Deve haver uma definição mais precisa para o elemento da informação para que não seja tão confuso. Considere sua redenominação como virtual, operações de informação, guerra da informação, ou adote as atividades de informação da OTAN.[54] O conceito virtual foi explorado pelo Cel (Res) Stefan J. Banach em seu artigo publicado pelo Modern War Institute da Academia Militar dos EUA, "Virtual War: Weapons of Mass Deception" ("Guerra Virtual: Armas de Dissimulação em Massa", em tradução livre).[55] As operações de informação também são de interesse para o Gen Bda Marcus Thompson da Austrália, conforme sua apresentação sobre o tema em 2018.[56] A implicação é que nossos adversários com poder de combate quase equiparado tiram proveito desse elemento de forma mais audaciosa e deliberada. Isso se deve ao nosso entendimento moral acerca das implicações do uso indevido dessa capacidade e ao risco que eles estão dispostos a assumir. Isso é demonstrado com os níveis autorizados a agir com autonomia nesse elemento do poder de combate.

Independentemente de como o Exército dos EUA rotula o planejamento para os efeitos da "informação", o ambiente da informação, como as outras funções de combate, precisa ser considerado de forma deliberada e separada no planejamento. Conforme observado por um oficial do Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA: "A colocação da informação em um plano superior na hierarquia da guerra exigirá uma mudança de paradigma na forma como os EUA a planejam, preparam e conduzem".[57] Essa mudança de paradigma é necessária para nos prepararmos adequadamente para o atual ambiente operacional, em que as forças russas planejam encenar um ataque falso para justificar seus objetivos, e para o suposto ambiente de informação de 2040.[58] Mais uma vez, o propósito das funções de combate é garantir que os comandantes e estados-maiores integrem e sincronizem seu poder de combate para cumprir as missões designadas.

## Perspectiva: o poder de enxergar algo familiar de uma forma diferente

Eis algumas razões pelas quais exercícios intelectuais como este podem levar a uma compreensão mais profunda, mesmo que a matemática seja um obstáculo. Problemas perversos (*wicked problems*) surgem quando há um descompasso entre os modelos mentais das pessoas.[59]

> Essa mudança de paradigma é necessária para nos prepararmos adequadamente para o atual ambiente operacional, em que as forças russas planejam encenar um ataque falso para justificar seus objetivos, e para o suposto ambiente de informação de 2040.

O Exército dos EUA se esforça para minimizá-lo em seu processo de ordens ao exigir uma versão por escrito, imagens que também expressem o plano (esboços conceituais e maquetes), um *briefing*, e algum ensaio. Esses produtos também se alinham com a sigla educacional VARK (do inglês), relativa a visual (esboços e maquetes), auditivo (*briefing*), de leitura (ordem por escrito) e cinestésico (ensaios).[60]

Ao construir ou interagir com um modelo matemático, o público é exposto a uma forma diferente de linguagem, uma perspectiva diferente. A matemática é considerada uma linguagem universal por uma razão, e mesmo aqueles que não têm inclinações matemáticas ainda podem ser estimulados com uma discussão sobre as relações entre os parâmetros. Por exemplo, ao apresentar este modelo aos meus colegas da OTAN, um sábio tenente-coronel holandês exclamou: "Não me lembro de matemática assim, mas está claro que apresentar as funções dessa maneira levará a novas formas de pensar".

A questão é que o mero compartilhamento dessa ideia com outros oficiais de estado-maior suscitou algumas horas de diálogo e uma compreensão mais profunda da relação entre os elementos. Imagine que outros aspectos de dogmas militares poderiam ser explorados se os modelássemos matematicamente ou de outras formas não utilizadas tradicionalmente.

## Conclusão

Modelar qualquer coisa com uma equação matemática comunica uma abordagem muito quantitativa, que

leva os vários opositores de McNamara a ganhar uma voz mais alta do que a necessária — "por causa do papel [do Secretário de Defesa Robert McNamara] em [quantificar resultados durante a Guerra do Vietnã], ele tende a ser caricaturado como inteligente, mas não sábio, obcecado por medidas quantitativas estreitas, mas carente de compreensão humana".[61] No entanto, esse é um estereótipo simplista demais da análise numérica. Os números contam apenas metade da história, e é por isso que a Área Funcional 49 do Exército abrange tanto a pesquisa de operações quanto a análise de sistemas. A análise de sistemas deve incorporar a síntese qualitativa a qualquer estimativa numérica (veja a citação de Box no início). O fato é que esse viés é real e poderia comprometer verdadeiramente qualquer outra tentativa de modelar matematicamente um conjunto tão complexo de parâmetros como os elementos do poder de combate do Exército dos EUA. Mesmo que os campos de batalha se tornem um claro contraste com os dias de Antoine-Henri Jomini e Carl von Clausewitz, nossos esforços para tirar proveito de suas ideias permanecem firmes: "O Exército utilizará as capacidades emergentes e o dispositivo de forças avançadas para expandir a área de operações ao manobrar em zonas 'dentro' e 'fora' da geometria tradicional do teatro de operações".[62]

Este artigo não se propõe a fazer um novo gerador de números do poder relativo de combate (ou seja, uma calculadora de correlação de forças) nem sugerir que possamos reduzir a guerra a uma simples fórmula. Recomenda simplesmente que a "informação" seja alçada à desejada categoria de função de combate para habilitar os princípios das MDO (dispositivo de forças calibrado, formações de múltiplos domínios e convergência) e demonstra como a visualização de uma relação matemática entre os elementos do poder de combate poderia facilitar a implementação em nossos futuros parceiros: inteligência artificial, sistemas não tripulados e sistemas autônomos. Como profissão, precisamos acolher diferentes perspectivas de verdades históricas, principalmente se quisermos permanecer na vanguarda da competição, prevenindo conflitos. ■

## Referências


1. Christopher Mewett, "Understanding War's Enduring Nature Alongside its Changing Character", War on the Rocks, 21 January 2014, acesso em 31 mar. 2022, https://warontherocks.com/2014/01/understanding-wars-enduring-nature-alongside-its--changing-character/.

2. Will Spears, "A Sailor's Take on Multi-Domain Operations", War on the Rocks, 21 May 2019, acesso em 31 mar. 2022, https://warontherocks.com/2019/05/a-sailors-take-on-multi-domain-operations/.

3. Ibid., John L. Romjue, *From Active Defense to AirLand Battle: The Development of Army Doctrine, 1973-1982* (Fort Monroe, VA: U.S. Army Training and Doctrine Command [TRADOC], June 1984), acesso em 31 mar. 2022, https://www.tradoc.army.mil/wp-content/uploads/2020/10/From-Active-Defense-to-AirLand--Battle.pdf.

4. Jack Watling e Daniel Roper, "European Allies in US Multi-Domain Operations", RUSI Occasional Paper (London: Royal United Services Institute [RUSI] for Defence and Security Studies, 23 September 2019), p. v, acesso em 31 mar. 2022, https://rusi.org/explore-our-research/publications/occasional-papers/european-allies-us-multi-domain-operations.

5. Ibid.

6. TRADOC Pamphlet (TP) 525-3-1, *The U.S. Army in Multi-Domain Operations 2028* (Fort Eustis, VA: TRADOC, 6 December 2018), p. vii, acesso em 31 mar. 2022, https://adminpubs.tradoc.army.mil/pamphlets/TP525-3-1.pdf.

7. Ibid.

8. Ibid.

9. Army Doctrine Publication (ADP) 3-0, *Operations* (Washington, DC: U.S. Government Publishing Office [GPO], 31 July 2019), p. 5-2, acesso em 31 mar. 2022, https://armypubs.army.mil/ProductMaps/PubForm/Details.aspx?PUB_ID=1007357.

10. Derek Cabrera e Laura Cabrera, *Systems Thinking Made Simple: New Hope for Solving Wicked Problems* (New York: Plectica, 2015).

11. American Psychological Association Dictionary of Psychology Online, s.v. "anchoring bias", acesso em 16 maio 2022, https://dictionary.apa.org/anchoring-bias. O viés de ancoragem é definido como "a tendência, ao formar percepções ou fazer julgamentos quantitativos sob condições de incerteza, de dar peso excessivo ao valor inicial (ou âncora), com base na primeira informação recebida ou na avaliação inicial, e de não modificar suficientemente essa âncora em função de informações posteriores".

12. Cabrera e Cabrera, *Systems Thinking Made Simple*.

13. T. M. Huber, "Jomini" (manuscrito não publicado, 1995); Ricardo Valerdi, *The Constructive Systems Engineering Cost Model (COSYSMO): Quantifying the Costs of Systems Engineering Effort in Complex Systems* (Saarbrucken, DE: VDM Verlag, 2008).

14. Arnel P. David, Sean A. Acosta e Nicholas Krohley, "Getting Competition Wrong: The US Military's Looming Failure", Modern War Institute at West Point, 3 December 2021, acesso em 31 mar. 2022, https://mwi.usma.edu/getting-competition-wrong-the-us-militarys-looming-failure/.

15. ADP 3-0, *Operations*, 5-1. A Figura 1 é de George Box e

Norman R. Draper, *Empirical Model-Building and Response Surfaces* (Oxford: John Wiley & Sons, 1987).

16. Ibid., 5-2.

17. Outras listas são princípios de guerra, formas de contato, mecanismo de derrota e estabilidade, características da ofensiva e defensiva, fundamentos do reconhecimento e outros.

18. Murray Teitell e William S. Sullivan, "Deriving Original Systems of Equations as an Assignment in Engineering and Technology Courses" (apresentação de trabalho, 2011 ASEE Annual Conference and Exposition, Vancouver, 26 June 2011), acesso em 31 mar. 2022, https://peer.asee.org/17703.

19. ADP 3-0, *Operations*, fig. 5-1.

20. Ibid., 5-2.

21. ADP 5-0, *The Operations Process* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2011), p. 1-15, acesso em 31 mar. 2022, https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN18126-ADP_5-0-000-WEB-3.pdf.

22. Shawn Woodford, "How Does the U.S. Army Calculate Combat Power?", *Mystics and Statistics (blog)*, Dupuy Institute, 7 December 2017, acesso em 31 mar. 2022, http://www.dupuyinstitute.org/blog/2017/12/07/how-does-the-u-s-army-calculate-combat-power-%C2%AF_%E3%83%84_-%C2%AF/; David A. Fastabend, *Fighting by the Numbers: The Role of Quantification in Tactical Decision Making* (Fort Leavenworth, KS: School of Advanced Military Studies, 1 December 1987), acesso em 31 mar. 2022, https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA191438; George J. Franz, *Information—The Fifth Element of Combat Power* (Fort Leavenworth, KS: School of Advanced Military Studies, 1 May 1996), acesso em 31 mar. 2022, https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA314297.pdf.

23. Valerdi, *The Constructive Systems Engineering Cost Model*.

24. Ibid., p. 29. Equação 1 usada como estrutura para a Figura 3.

25. Ibid.

26. Ibid.

27. Ibid.

28. Ibid.

29. Ibid.

30. Lexico U.S. Dictionary, s.v. "parameter", acesso em 31 maio 2022, https://www.lexico.com/en/definition/parameter.

31. Teitell e Sullivan, "Deriving Original Systems of Equations".

32. Army Techniques Publication 5-0.3, *Operation Assessment: Multi-Service Tactics, Techniques, and Procedures for Operation Assessment* (MCRP 5-10.1, NTTP 5-01.3, AFTTP 3-2.87) (Washington, DC: U.S. GPO, February 2020), acesso em 31 mar. 2022, https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/pdf/web/ARN20851_ATP_5-0x3_FINAL_WEB.pdf.

33. Joint Publication 2-0, *Joint Intelligence* (Washington, DC: U.S. GPO, October 2013), p. ix, acesso em 31 mar. 2022, https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp2_0.pdf.

34. Ibid., II-10.

35. TP 525-3-1, *The U.S. Army in Multi-Domain Operations 2028*.

36. Shoshana Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power* (New York: PublicAffairs, 2019).

37. W. Ross Ashby, "Requisite Variety and Its Implications for the Control of Complex Systems", in *Facets of Systems Science*, ed. George J. Klir, vol. 7 of *International Series on Systems Science and Engineering* (London: Springer Nature, 1991), p. 405-17, https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0718-9_28.

38. Dr. Ricardo Valerdi, em conversa com o autor em 8 fev. 2022.

39. Christian Brose, *The Kill Chain: Defending America in the Future of High-Tech Warfare* (New York: Hachette Books, 2019). Uma cadeia de ataque é uma estrutura que engloba o processamento de alvos e os efeitos de capacitação para que se atinjam os alvos pretendidos de forma mais deliberada e rápida.

40. Patrick Work, "Their Leadership and Ownership: Concepts for Warfare By, With and Through", *Infantry* 107, no. 1 (January-March 2018): p. 21-35, acesso em 31 mar. 2022, https://www.benning.army.mil/infantry/magazine/issues/2018/JAN-MAR/PDF/1)Work-OIR.pdf.

41. John R. Boyd, "Destruction and Creation", 3 September 1976, acesso em 31 mar. 2022, https://www.oodaloop.com/wp-content/uploads/2016/06/DESTRUCTION_AND_CREATION.pdf.

42. JP 3-0, *Joint Operations*. Os níveis de guerra são definidos como estratégico, operacional e tático. Para o propósito deste ensaio, o nível tático é o foco principal, mas as implicações do espaço da informação não estão limitadas ao local onde a operação ou combate esteja ocorrendo.

43. ADP 3-0, *Operations*. Os instrumentos do poder nacional, ou conceito DIME, são: diplomático, informacional, militar e econômico. Esses instrumentos apresentam diferentes vetores de influência dentro do paradigma internacional.

44. Allied Procedural Publication (APP) 28, *Tactical Planning for Land Forces* (Brussels: NATO Standardization Office, November 2019), acesso em 4 abr. 2022, https://www.forsvarsmakten.se/siteassets/english/swedint/engelska/swedint/information-to-admitted-students-and-participants/nltpc/app-28-eda-v1-e.pdf.

45. Lynda Liddy, "The Strategic Corporal: Some Requirements in Training and Education", *The Australian Army Journal* 2, no. 2 (2005): p. 139, acesso em 31 mar. 2022, https://researchcentre.army.gov.au/sites/default/files/aaj_2005_2.pdf. Um cabo estratégico é um militar que possui domínio técnico na habilidade de armas, ao mesmo tempo que está ciente de que seu discernimento, tomada de decisões e ação podem ter consequências estratégicas e políticas capazes de afetar o resultado de uma determinada missão e a reputação de seu país.

46. TP 525-3-1, *The U.S. Army in Multi-Domain Operations 2028*, p. vii.

47. Ibid.

48. "Maxima, Minima, and Saddle Points", Khan Academy, acesso em 31 mar. 2022, https://www.khanacademy.org/math/multivariable-calculus/applications-of-multivariable-derivatives/optimizing-multivariable-functions/a/maximums-minimums-and-saddle-points.

49. Mark Burgin e Gunter Meissner, "1 + 1 = 3: Synergy Arithmetic in Economics", *Applied Mathematics* 8, no. 2 (February 2017): p. 133-44, https://doi.org/10.4236/am.2017.82011.

50. TP 525-3-1, *The U.S. Army in Multi-Domain Operations 2028*.

51. James McConville, *Army Multi-Domain Transformation: Ready to Win in Competition and Conflict*, Chief of Staff Paper #1 (Washington, DC: Headquarters, Department of the Army, 16 March 2021), acesso em 31 mar. 2022, https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN32547-SD_01_CSA_PAPER-01-000-WEB-1.pdf.

52. Ibid.

53. Franz, *Information—The Fifth Element of Combat Power*; Gregory M. Tomlin, "The Case for an Information Warfighting

Function", *Military Review* 101, no. 5 (September-October 2021): p. 89-99, acesso em 31 mar. 2022, https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/English-Edition-Archives/September-October-2021/Tomlin-Info-Warfighting-Function/; Charles M. Kelly, "Information on the Twenty-First Century Battlefield: Proposing the Army's Seventh Warfighting Function", *Military Review* 100, no. 1 (January-February 2020): p. 62-68, acesso em 31 mar. 2022, https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/English-Edition-Archives/January-February-2020/Kelly-Info-warfighting/.

54. APP-28, *Tactical Planning for Land Forces*; Work, "Their Leadership and Ownership".

55. Stefan J. Banach, "Virtual War and Weapons of Mass Deception," Modern War Institute at West Point, acesso em 31 mar. 2022, https://mwi.usma.edu/virtual-war-weapons-mass-deception/.

56. M. M. Thompson, "Information Warfare—A New Age?" (discurso, iWar Five Eyes Principals Forum, Canberra, Australia 15 November 2018).

57. Nick Brunetti-Lihach, "Information Warfare Past, Present, and Future", The Strategy Bridge, 18 November 2018, acesso em 31 mar. 2022, https://thestrategybridge.org/the-bridge/2018/11/14/information-warfare-past-present-and-future.

58. Tara Copp, "Russia Considering Fake Video with 'Corpses' as Pretext for Ukrainian Invasion, Pentagon Says", Defense One, 3 February 2022, acesso em 31 mar. 2022 https://www.defenseone.com/threats/2022/02/russia-considering-fake-video-corpses-pretext-ukrainian-invasion-pentagon-says/361573/.

59. Cabrera e Cabrera, *Systems Thinking Made Simple*.

60. Neil D. Fleming e Colleen Mills, "Not Another Inventory, Rather a Catalyst for Reflection," *To Improve the Academy* 11, no. 1 (1992): 137, https://doi.org/10.1002/j.2334-4822.1992.tb00213.x.

61. Phil Rosenzweig, "Robert S. McNamara and the Evolution of Modern Management", *Harvard Business Review*, December 2010, acesso em 31 mar. 2022, https://hbr.org/2010/12/robert-s-mcnamara-and-the-evolution-of-modern-management.

62. McConville, *Army Multi-Domain Transformation*.

# Competição Irregular
## A Concepção de uma Abordagem de "Governo como um Todo" para o Confronto Indireto e a Dissuasão de Adversários Estatais e Não Estatais pelos EUA

Ten Cel (Res) Jeremiah C. Lumbaca, Exército dos EUA

Apesar do aumento do interesse global pelas atividades de "zona cinzenta", os Estados Unidos da América (EUA) não dispõem de uma política de "governo como um todo" (*whole-of-government*) para dissuadir ou enfrentar indiretamente adversários estatais e não estatais nesse crescente domínio da segurança. Com o lançamento da *Estratégia de Segurança Nacional* de dezembro de 2017, houve, da noite para o dia, uma mudança de política que alterou fundamentalmente a direção que o setor de segurança dos EUA vinha seguindo há duas décadas.[1] Após 16 anos, trilhões de dólares gastos e centenas de milhares de vidas perdidas durante a Guerra contra o Terrorismo, os EUA redirecionaram seu foco principal para longe das ameaças assimétricas voltando-se, em vez disso, para a competição estratégica, às vezes denominada "competição entre grandes potências" ou "competição entre adversários com poder de combate quase equiparado". A *Interim National Security Strategic Guidance* (Diretriz Estratégica Interina de Segurança Nacional) de 2021, divulgada pela Casa Branca, dá continuidade e reforça a direção voltada para políticas de competição estratégica.[2]

**Jeremiah Lumbaca** é professor civil do Departamento de Defesa e leciona no Centro Daniel K. Inouye da Região Ásia-Pacífico para Estudos de Segurança no Havaí. É oficial da reserva remunerada das Forças Especiais do Exército dos EUA, envolvido atualmente em pesquisas avançadas relacionadas à competição e conflitos internacionais.

Apesar do redirecionamento para as questões convencionais de segurança, os adversários estatais e não estatais dos EUA continuam a operar globalmente com intenções malignas por meio de esforços de segurança não convencionais. Consequentemente, é necessário que os EUA e as nações afins implementem indiretamente um conjunto discreto de atividades, em tempos de paz, competição e guerra, para manter a ordem internacional.

"Conflito" ou "guerra" de zona cinzenta, quarta geração, nova geração, irregular, híbrida, assimétrica, composta ou irrestrita: todos esses termos, e muitos outros, já ingressaram no léxico contemporâneo. Cada

um chega com um viés e uma definição preconcebida. Pergunte a qualquer pessoa do setor de segurança nacional se os EUA devem ter algum tipo de capacidade de guerra irregular em seu arsenal e a resposta certamente será "sim". Peça que definam "guerra irregular" e as respostas serão muitas, vagas e confusas. O estabelecimento de um significado comum com que todos concordem seria útil, mas também consumiria um tempo precioso além de, provavelmente, se mostrar impossível. Portanto, para os fins deste artigo, o termo "competição irregular" é utilizado para descrever esse espaço. A razão para o uso desse termo é evitar o viés inerente que acompanha os termos mais comuns listados acima. A competição irregular é definida como o envolvimento de atores estatais e não estatais em atividades durante tempos de paz, competição e guerra para influenciar populações e afetar a legitimidade. Essas atividades por si sós dificilmente provocariam uma resposta cinética. Além disso, "governo como um todo" acompanhará "competição irregular" neste artigo para enfatizar a necessidade de sinergia governamental. Este artigo responderá à seguinte pergunta: Como os EUA poderiam propor um modelo conceitual de uma abordagem de governo como um todo para a competição irregular?

Composição gráfica: Jeff Buczkowski, Army University Press)

## Definições e contexto

Diz-se com frequência que as atividades do tipo competição irregular ocorrem em algum espaço "entre paz e guerra" e que é improvável que essas atividades provoquem uma resposta militar convencional significativa.[3] Essa afirmação está apenas parcialmente correta. O presidente ucraniano Volodymyr Zelensky, por exemplo, está executando uma campanha agressiva de competição irregular para influenciar populações (globais) e afetar a legitimidade (russa) longe dos campos de batalha. No entanto, continua sendo improvável que as atividades específicas de competição irregular, isoladamente, gerem uma resposta militar convencional significativa. A noção de "entre paz e guerra" é imprecisa, pois a competição irregular persiste independentemente de qualquer estado de paz, competição ou conflito.

Conforme delineado na *Estratégia de Segurança Nacional*, o Partido Comunista da China é a principal preocupação de segurança estratégica para os EUA, com outros Estados como Rússia, Irã e Coreia do Norte logo atrás. A *Estratégia de Segurança Nacional* também reconhece as ameaças persistentes de organizações extremistas e terroristas, mas esses atores não estatais deixaram de ser a prioridade máxima que haviam sido por quase duas décadas após os ataques do 11 de Setembro. Nesta era de competição estratégica, é possível supor que as lições e os conceitos associados à competição irregular têm aplicação limitada, uma vez que as prioridades mudaram. Essa suposição está incorreta. Como escreveram David Ucko e Thomas Marks, os dois conjuntos de desafios, tradicionais e não tradicionais, compartilham características cruciais:

> Ambos empregam diversas linhas de ataque para minar a determinação e desenvolver poder de influência, muitas vezes explorando vulnerabilidades, sejam econômicas, sociais e/ou políticas, dentro das sociedades-alvo. Ambos usam narrativas como armas para confundir a análise, cooptar públicos disputados e reduzir o custo da ação. E ambos giram em torno de questões de legitimidade ou do direito de liderar, com o fim de moldar realidades políticas novas e duradouras.[4]

Vista ao entardecer do Blue Shield Casino, de propriedade do Grupo King Romans, na zona econômica especial "Triângulo Dourado" na província de Bokeo, no Laos. A influência da China na região vai além do controle da rede elétrica e da construção de barragens desastrosas do ponto de vista ambiental. Cassinos e microcomunidades chinesas — focos de tráfico de pessoas, venda ilegal de armas, transporte de metanfetaminas e contrabando de animais selvagens — prejudicam as economias locais e geram dependência das entradas de dinheiro provenientes de Pequim. (Foto cedida por Slleong via Wikimedia Commons)

O termo "governo como um todo" precisa ser definido para os fins deste artigo. Há inúmeras maneiras de defini-lo, incluindo várias siglas que tentam apreender a ideia. O modelo "DIME" será usado aqui para definir uma estratégia de "governo como um todo" que englobe os instrumentos diplomático, informacional, militar e econômico do poder. Algumas ressalvas devem ser feitas em relação aos atores não estatais e aos instrumentos DIME. Primeiro, os atores não estatais talvez não tenham um governo, no sentido de "governo como um todo". Segundo, os atores não estatais talvez não tenham uma nação formalmente reconhecida para governar, utilizando elementos do poder nacional. Terceiro, os atores não estatais talvez não tenham forças armadas permanentes (representadas pelo "M" em DIME). Apesar dessas realidades, os atores não estatais podem, no entanto, comportar-se de forma semelhante a um governo, comandar um território da mesma forma que uma nação reconhecida e conduzir atividades semelhantes às militares. Dentre alguns exemplos estão o Estado Islâmico no Iraque e na Síria durante o auge do "califado", os grupos Maute e Abu Sayyaf na cidade de Marawi (que tentaram governar, mas nunca conseguiram), o Talibã no Afeganistão atualmente e vários outros grupos insurgentes ao longo da história que governaram ou tentaram governar. Isso não significa que não haja diferença entre atores estatais e não estatais. Em vez disso, o fato é que os atores não estatais às vezes se comportam de modo semelhante aos atores estatais e, assim, não se deve limitar o pensamento apenas aos Estados-nação quando se considera a competição irregular do governo como um todo. Os atores não estatais podem empregar os instrumentos de poder encontrados no DIME.

Por fim, é preciso reconhecer que vários adversários dos EUA (com ênfase na China e na Rússia, mas outros também o fazem) executam a competição irregular da sociedade como um todo, pois seu alcance autoritário viabiliza a mobilização de recursos externos ao governo. Ainda que a ação da sociedade como um todo possa ser ideal para conduzir a competição irregular, o autoritarismo contraria os princípios estadunidenses e, por isso, essa expansão da atividade de competição irregular para mobilizar a própria sociedade está, provavelmente, fora do alcance do país. A educação dos EUA sobre competição irregular, entretanto, não deve ser descartada.

## Demonstração de competição irregular entre adversários

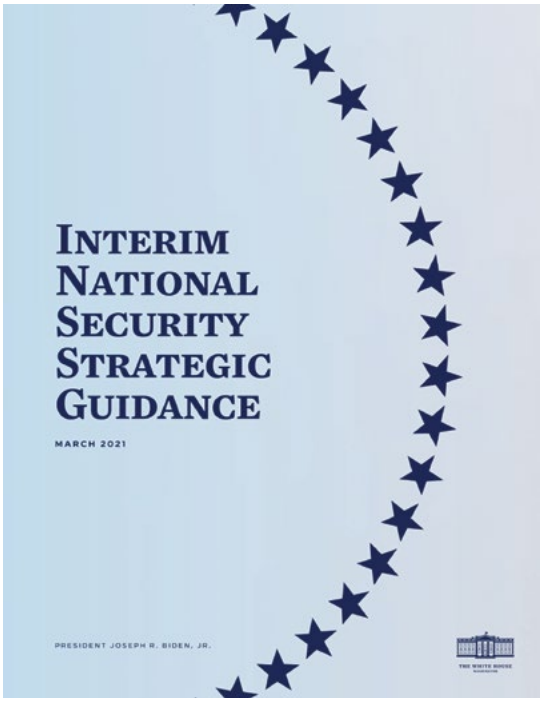
Embora se possa dizer que a competição irregular — como definida acima — tem sido empregada de várias formas há séculos, a pesquisa, neste artigo, concentra-se na virada do século XXI em diante, uma vez que os cenários globais tecnológicos e de ameaça evoluíram consideravelmente desde então. Os adversários dos EUA são hábeis em operações nesse espaço. Como o ex-assessor de segurança nacional da Casa Branca, Gen Div H. R. McMaster, enfatizou em seu livro *Battlegrounds* ("Campos de Batalha", em tradução livre), esses atores combinam desinformação, negação, tecnologias disruptivas, coerção e outras táticas para alcançar objetivos estratégicos abaixo do limiar do que poderia desencadear uma resposta militar.[5]

Dentre exemplos provenientes do Partido Comunista da China apenas estão:

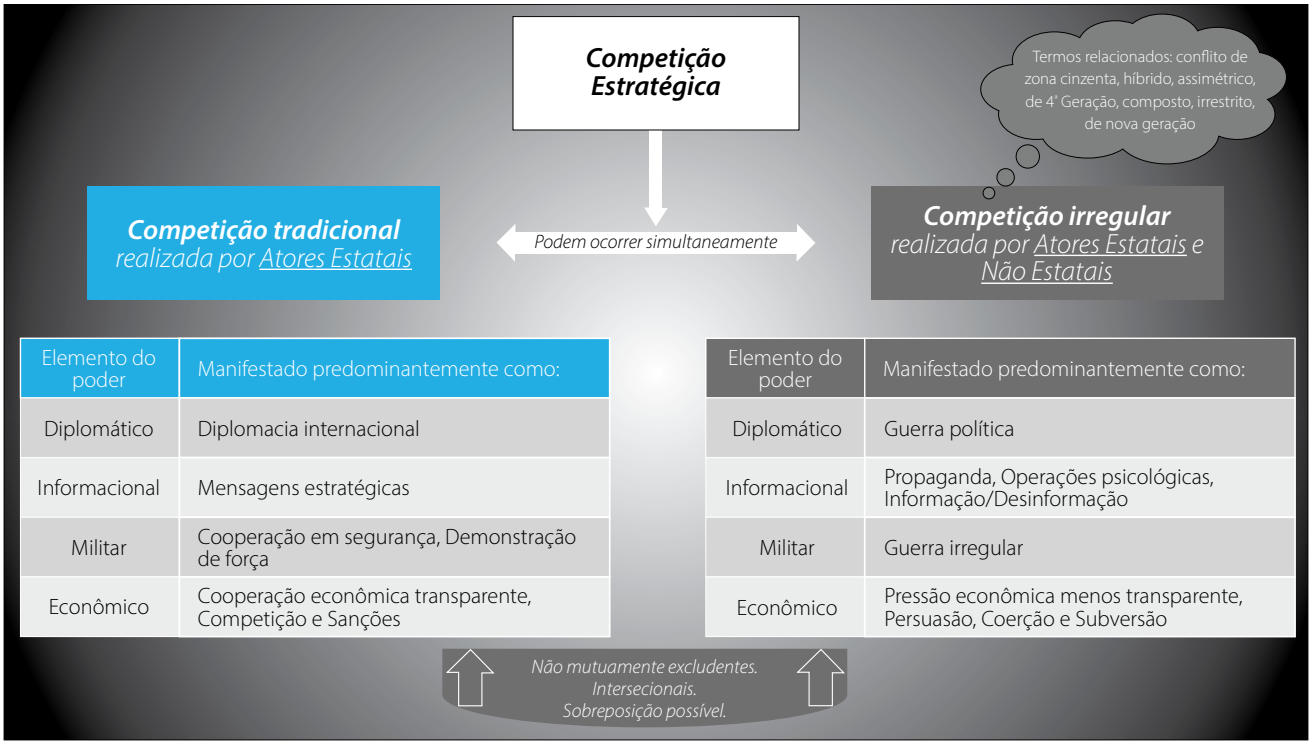
- construção de ilhas artificiais e intimidação por frota pesqueira no Mar do Sul da China;
- diplomacia da dívida e coerção econômica em toda a região do Indo-Pacífico, ao longo da Rota da Seda e na África, para influenciar a conduta estatal de formas benéficas à China; espionagem econômica e furto de propriedade intelectual;
- intimidação militar de Taiwan;
- financiamento de pesquisas sobre abordagens alternativas ao Direito Internacional para reescrever a história; esforços para influenciar a política na Austrália e na Nova Zelândia; diplomacia de reféns;
- apreensão de veículos submarinos não tripulados;
- internamento e genocídio de uigures em Xinjiang para "purificar" o solo chinês das culturas nativas não chinesas;
- cooptação de pequenos países do sudeste asiático;
- patrulhas fluviais, cassinos e o estabelecimento de microcomunidades chinesas na bacia do rio Mekong para exercer influência sobre as nações anfitriãs;
- uso de coerção na extradição dos críticos estrangeiros de volta à China; e
- influência sobre a mídia estrangeira, os esportes e as organizações de Hollywood para manter uma imagem positiva da China.[6]

No caso da Rússia, a competição irregular tornou-se um esforço de estado estável. Isso pode ser constatado nas seguintes atividades:

- emprego do Grupo Wagner e outros representantes (*proxies*) externos às Forças Armadas na Síria, Ucrânia, Geórgia, Estônia e outros lugares;
- emprego da gangue de motociclistas Lobos da Noite para executar operações de informação e conflitos por procuração na Austrália e na Ucrânia;
- interferência eleitoral na Europa e nos EUA;
- financiamento de partidos políticos estrangeiros, como o regime opressor de Maduro na Venezuela;




Para ler a *Interim National Security Strategic Guidance* (*Diretriz Estratégica Interina de Segurança* Nacional) (Washington, DC: White House, March 2021), acesse https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/03/NSC-1v2.pdf.




(Figura do autor)

## Figura. Competição irregular como subcomponente da competição estratégica

- coerção energética;
- voos próximos a navios de guerra dos EUA na tentativa de provocar uma reação exagerada;
- campanhas de desinformação cibernética; e
- envenenamento de críticos.[7]

O Irã patrocina o terrorismo globalmente, muitas vezes por meio de *proxies*. Além disso, também transfere e vende armas de forma ilegal e usa rotineiramente pequenas embarcações armadas para inquietar navios de guerra do Reino Unido e dos EUA.[8] A Coreia do Norte usa a competição irregular ao ameaçar regularmente outras nações com a devastação nuclear (que resultou em sua designação como patrocinadora do terrorismo), bem como no assassinato bem-sucedido de indivíduos considerados como ameaça política.[9]

A partir de uma posição de fraqueza, os atores não estatais muitas vezes empregam componentes da competição irregular para obter uma vantagem relativa sobre adversários que dispõem de recursos melhores. Essas iniciativas incluem, entre outras:

- campanhas de desinformação para alegar a ilegitimidade do governo;
- iniciativas de propaganda para incitar a violência;
- lavagem de dinheiro e criação de empresas de fachada/organizações não governamentais falsas para apoiar o terrorismo;
- uso de pirataria, sequestro com pedido de resgate, crimes cibernéticos e outras formas de crime organizado transnacional para arrecadar fundos para operações ilícitas;
- ataques com gás sarin em transportes públicos; e
- radicalização *on-line* para recrutar novos membros.[10]

Há vários exemplos vindos de outros países e organizações que podem também ser classificados como competição irregular. A lista anterior, portanto, não deve ser considerada completa. Em vez disso, o objetivo dos exemplos fornecidos é informar o leitor sobre a imensa profundidade e amplitude desse ambiente operacional obscuro. Essa arena ambígua

com parâmetros pouco claros e definições muitas vezes conflitantes é o pano de fundo para esta pesquisa.

## Competição irregular como subcomponente da competição estratégica

A "competição irregular" deve ser entendida como um dos dois subcomponentes da competição estratégica. O outro subcomponente é a "competição tradicional". A *Estratégia de Segurança Nacional* não contempla tal conceito e, por isso, a figura foi incluída para fins de ilustração. A competição tradicional é predominantemente centrada no governo, enquanto a competição irregular é centrada nas pessoas. Este artigo enfatiza a competição irregular e não a tradicional, portanto esta última será pouco abordada. É fundamental notar, entretanto, que a figura não destaca adequadamente a sobreposição que existe entre a competição irregular e a tradicional. As linhas entre as duas não são claras, mas indefinidas e intersecionais; as atividades podem e devem ocorrer em ambas ao mesmo tempo e não são mutuamente excludentes.

Conforme ilustrado na figura, os instrumentos de poder DIME na competição irregular manifestam-se de forma diferente do que na competição tradicional. O instrumento *diplomático* do poder, por exemplo, manifesta-se na competição irregular como guerra política. Em seu livro *On Political War* ("Sobre a Guerra Política", em tradução livre), até hoje uma obra influente sobre o assunto, o autor Paul Smith descreve a guerra política como o uso de "meios políticos para forçar um oponente a fazer a vontade [de quem os emprega], com base em intenções hostis".[11] É uma interação calculada entre um ator e um público-alvo, incluindo o governo, as forças armadas e/ou a população geral de um adversário, que usa várias técnicas para coagir a certas ações, ganhando assim uma relativa vantagem sobre um oponente.[12] Além disso, a natureza coercitiva da guerra política leva ao enfraquecimento ou destruição da vontade política ou social do adversário e força uma linha de ação favorável ao interesse de um ator.

O instrumento *informacional* do poder se manifesta na competição irregular em forma de propaganda e operações psicológicas. Segundo Smith, a propaganda é impulsionada por objetivos nacionais, conta com muitos aspectos e tem um propósito político hostil e coercitivo. As operações psicológicas, por outro lado, são impulsionadas por objetivos militares estratégicos e táticos e podem ser dirigidas a populações hostis militares e civis. Tanto na propaganda quanto nas operações psicológicas, o principal veículo é o uso de "palavras, imagens e ideias" que, quando combinadas, podem viabilizar campanhas de informação e desinformação para alterar as opiniões de um público-alvo. Envolve encorajar amigos e desencorajar inimigos, obter ajuda para uma causa e provocar o abandono dos inimigos.[13] Propaganda e operações psicológicas envolvem tanto a informação quanto a desinformação e podem ser conduzidas por meio cibernéticos.

O instrumento *militar* do poder se manifesta na competição irregular como guerra irregular, em que o setor de segurança de atores estatais e não estatais tenta influenciar as populações e afetar a legitimidade. O *Summary of the Irregular Warfare Annex* (Resumo do Anexo de Guerra Irregular) do Departamento de Defesa dos EUA deixa claro que a guerra irregular favorece as abordagens indiretas e assimétricas, embora possa empregar toda a gama de capacidades militares e de outras naturezas.[14] De acordo com as Forças Armadas dos EUA, a guerra irregular inclui cinco atividades principais: guerra não convencional

> "É uma interação calculada entre um ator e um público-alvo, incluindo o governo, as forças armadas e/ou a população geral de um adversário, que usa várias técnicas para coagir a certas ações, ganhando assim uma relativa vantagem sobre um oponente."

Foto sem data da base militar russa de Trefoil, no Ártico. Por ser uma região essencial às aspirações agressivas militares, econômicas e políticas da Rússia, o Ártico se tornou um ponto focal para a competição irregular. A Rússia explora os mecanismos frágeis de governo para promover seu próprio dispositivo militar, reivindicações de recursos naturais e projeção através da Rota do Mar do Norte. (Foto: cedida pelo Ministério da Defesa da Federação Russa via Wikimedia Commons)

(possibilitando movimentos de resistência), defesa interna no exterior (apoiando programas de segurança de outro país), contraterrorismo, operações de estabilização e contrainsurgência. Além do que consta formalmente da doutrina militar, a guerra irregular pode ainda incluir apoio à guerra política (definida anteriormente), ações contra a guerra não convencional (oposição à vontade e capacidade de um adversário de possibilitar um movimento de resistência), guerra por procuração, operações de apoio à informação (também conhecidas como operações psicológicas), operações cibernéticas, combate a redes da ameaça, combate às finanças da ameaça, operações civis-militares e cooperação em segurança, entre outras atividades. Como evidenciado acima, o conceito de guerra irregular das Forças Armadas é bastante amplo.

O instrumento *econômico* do poder se manifesta na competição irregular na forma de pressão, persuasão, coerção e/ou subversão econômica. Ao adaptar o texto de Smith ao tema da competição irregular, as atividades empreendidas no contexto econômico têm o objetivo de infligir os danos econômicos necessários para forçar mudanças políticas. A conduta, nesse caso, será diferente de acordo com o ator — autoritário ou democrático —, pois os padrões, leis, normas e a capacidade de mobilizar os recursos são diferentes. As atividades econômicas na competição irregular apoiam a promoção de objetivos políticos sem o uso do confronto direto. Com a interconexão das economias globais, a atividade econômica executada como parte de qualquer estratégia de competição irregular deve ser cuidadosamente calculada e integrada com todos os demais instrumentos

do poder para que sejam atingidos os objetivos políticos sem que se provoquem conflitos diretos.

## Conclusões

Poucas pessoas concordam sobre os pontos mais sutis relativos à competição irregular. Este artigo certamente não mudará isso. A competição irregular é um assunto delicado, mas os EUA, seus parceiros e adversários estão todos envolvidos, de uma forma ou de outra. Parafraseando Leon Trotsky, talvez você não se interesse pela competição irregular, mas a competição irregular está interessada em você.[15]

Pelo estudo da literatura ou depoimentos perante o congresso ou doutrina militar, entende-se que as atividades de zona cinzenta ou guerra híbrida são aquelas conduzidas pelos adversários. São ameaças que devem ser identificadas, prevenidas, combatidas ou mitigadas. A competição irregular, por outro lado, é uma ferramenta proativa que tanto os EUA quanto seus adversários podem empregar para confrontar e para dissuadir. Fatores políticos, culturais, religiosos, legais, psicológicos e históricos entre populações diversas devem ser todos considerados nessa jornada. Essa é uma luta centrada nas pessoas, na qual a consciência cognitiva e a inteligência emocional são mais importantes do que o poder militar. Além disso, qualquer estratégia de competição irregular deve ser suficientemente flexível para se transformar com as inovações tecnológicas espaciais, cibernéticas, de vigilância, de mídia social, entre outras. Os conceitos de competição irregular da era da Guerra Fria como "resistência" e "subversão", por exemplo, são importantes e relevantes nessa campanha, mas devem ser adaptados ao ambiente operacional atual, em que os adversários estão hiperconectados. Esse crescente espaço operacional físico e virtual torna mais importante do que nunca trabalhar lado a lado, com e por meio de parceiros que pensam da mesma forma. O espaço de ameaça é maior do que qualquer ator, por si só, é capaz de gerir. Como observou o Gen Richard Clarke, devemos olhar para a comunidade multinacional, "tirar partido dos exportadores de segurança e atraí-los com interesses compartilhados".[16]

A competição irregular, como retratada pelo modelo de quatro pilares apresentado na figura, é realmente um esforço do "governo como um todo". Infelizmente, a maioria dos que dedicam tempo para refletir sobre tais assuntos não consegue mobilizar todo o governo. Por exemplo, a comunidade de operações especiais das Forças Armadas dos EUA pensa, planeja e treina regularmente com base no conceito de guerra irregular. Lamentavelmente, a guerra irregular por si só, implementada principalmente pelo setor de segurança, não é suficiente. Apesar das tentativas de vislumbrar a guerra irregular como sendo do governo como um todo e algo maior do que as Forças Armadas, a literatura e a prática de hoje em dia estão centradas nelas e são incapazes de articular todos os instrumentos do poder destacados na figura. Por questão de justiça com os que estudam e praticam a guerra irregular, esses profissionais estão bem cientes das deficiências dela. Rotularam os esforços de guerra irregular como sendo apenas do "departamento como um todo" e entendem que as Forças Armadas por si sós não estão em condição de liderar um esforço de governo como um todo nesse contexto.

Confiar em um, dois ou mesmo três elementos do conceito DIME para implementar a competição irregular é insuficiente. Todos os quatro instrumentos combinados são essenciais para planejar, sincronizar e liderar uma verdadeira campanha de governo como um todo. De fato, o que é preciso é uma "campanha", pois essa palavra implica que qualquer estratégia desenvolvida deve ser continuamente aprimorada e executada ao longo de muitos anos, talvez décadas.

> "Fatores políticos, culturais, religiosos, legais, psicológicos e históricos entre populações diversas devem ser todos considerados nessa jornada. Essa é uma luta centrada nas pessoas, na qual a consciência cognitiva e a inteligência emocional são mais importantes do que o poder militar."

As ideias aqui destacadas provavelmente levam a outras questões que devem ser abordadas, mas que vão além do escopo deste artigo. Essas perguntas

incluem, entre outras: Quem deve liderar esse esforço de governo como um todo? Como seria, na prática, partir dos objetivos estratégicos da competição irregular e transformá-los em atividades pragmáticas? Quais são os custos e benefícios políticos da implementação de tal estratégia? Como podemos educar e informar nossos próprios cidadãos e nossos parceiros estrangeiros sobre a importância da competição irregular? Embora essas perguntas devam ser consideradas e respondidas de forma cuidadosa, os EUA e seus amigos devem primeiro abraçar o conceito em si de competição irregular do governo como um todo. Isso requer vontade política que transcende as administrações e raramente oferece aos legisladores evidências imediatas de sucesso em troca do custo de fazer negócios nesse espaço.

Este artigo e o modelo proposto não pretendem tomar o lugar da doutrina ou da prática atual. Os bem-versados na doutrina dos EUA perceberão imediatamente que as definições apresentadas neste trabalho são um híbrido de diversos elementos. O leitor deve manter o foco na ideia global de competição irregular do governo como um todo e não em algum dogma organizacional ou cultural codificado na doutrina. Além disso, este artigo não pretende insinuar que uma estratégia de competição irregular deva substituir algum plano ou política atual. Pelo contrário, a intenção é apontar a triste realidade de que não existe uma estratégia de governo como um todo para a competição irregular, e que os EUA precisam de uma para complementar e viabilizar seus objetivos de competição estratégica. Os princípios de competição irregular aqui abordados aparecem ocasionalmente de forma desarticulada, não relacionada e incompleta na literatura ou na doutrina (mas não em políticas), em sua maioria voltada para as Forças Armadas. Não existe nenhuma política. No governo dos EUA, as instituições não estão obrigadas a pensar coletivamente sobre os princípios da competição irregular e não há nenhum órgão ou indivíduo encarregado de sincronizar um esforço holístico, nenhuma instituição incumbida de oferecer educação interagências sobre o assunto (embora as Forças Armadas estejam considerando isso) e nenhum plano estratégico para desenvolver uma rede multinacional de parceiros e aliados com os mesmos interesses focada na competição irregular. Como o próprio Departamento de Defesa escreveu, "Nenhum departamento ou órgão do Governo dos EUA tem, por si só, a primazia na execução do conflito irregular ou da competição entre adversários."[17]

A pergunta feita na abertura deste artigo foi: Como os EUA poderiam propor um modelo conceitual de abordagem de governo como um todo para a competição irregular? A resposta a essa pergunta é um modelo de política para a competição irregular de governo como um todo, ilustrado na figura, que inclui quatro pilares: guerra política (o elemento diplomático do poder), propaganda e operações psicológicas (o elemento informacional do poder, podendo ser apoiado por meios cibernéticos), guerra irregular (o elemento militar do poder), e pressão, persuasão, coerção e/ou subversão econômica (o elemento econômico do poder). Sem a sincronização do governo como um todo, inúmeras agências, organizações e indivíduos no governo dos EUA ficam encarregados de executar seus programas de competição irregular — se é que existem — sem um entendimento, direção ou propósito comum. Se, em vez disso, os EUA desenvolverem uma estratégia de competição irregular do governo como um todo com os quatro elementos indicados neste artigo, o país aumentará sua capacidade de dissuadir e enfrentar atores estatais e não estatais adversários nessa nova era de competição. ■

*As opiniões aqui expressas são exclusivamente do autor e não refletem a política ou posição oficial do Departamento de Defesa ou do governo dos EUA.*

## Referências


1. The White House, *National Security Strategy of the United States of America* (Washington, DC: The White House, 2017), acesso em 12 abr. 2022, https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/nss/NSS2017.pdf.

2. The White House, *Interim National Security Strategic Guidance* (Washington, DC: The White House, 2021), acesso

em 12 abr. 2022, https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/03/NSC-1v2.pdf.

3. John Arquilla, "Perils of the Gray Zone: Paradigms Lost, Paradoxes Regained", *PRISM* 7 no. 3 (2018): p. 122, acesso em 12 abr. 2022, http://www.jstor.org/stable/26470539; Lyle Morris et al., *Gaining Competitive Advantage in the Gray Zone: Response Options for Coercive Aggression Below the Threshold of Major War* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2019): p. iii, acesso em 12 abr. 2022, https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2942.html; Hal Brands, "Paradoxes of the Gray Zone" (January 2016), p. 9, http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2737593; Mark Hoffman e Martin O. Hofmann, "Challenges and Opportunities in Gray Zone 'Combat'", in *Advances in Cross-Cultural Decision Making* (Los Angeles: Springer, July 2017), p. 155-66, https://doi.org/10.1007/978-3-319-60747-4_15; Elizabeth K. Kiessling, "Gray Zone Tactics and the Principle of Non-Intervention: Can 'One of the Vaguest Branches of International Law' Solve the Gray Zone Problem?", *Harvard National Security Journal* 12, no. 1 (2021): p. 116-63, acesso em 12 abr. 2022, https://harvardnsj.org/2021/02/gray-zone-tactics-and-the-principle-of-non-intervention-can-one-of-the-vaguest-branches-of-international-law-solve-the-gray-zone-problem/.

4. David Ucko e Thomas Marks, *Crafting Strategy for Irregular Warfare: A Framework for Analysis and Action* (Washington, DC: National Defense University Press, 2020), p. 4, acesso em 12 abr. 2022, https://ndupress.ndu.edu/Media/News/Article/2245731/crafting-strategy-for-irregular-warfare-a-framework-for-analysis-and-action/fbclid/IwAR2gtE34ADXb-ZZh6IcjKxHN4O1tOtKTYM-kFJpAf1qT2aVaw-kydLuwBjM/.

5. H. R. McMaster, *Battlegrounds: The Fight to Defend the Free World* (New York: HarperCollins, 2020): p. 17-18, p. 26, p. 33.

6. Roland Rajah, Alexandre Dayant e Jonathan Pryke, *Ocean of Debt? Belt and Road and Debt Diplomacy in the Pacific* (Sydney: Lowy Institute for International Policy, October 2019), acesso em 12 abr. 2022, https://think-asia.org/handle/11540/11721; *Hearing on China's Non-Traditional Espionage against the United States: The Threat and Potential Policy Responses, Before the Senate Judiciary Committee*, 115th Cong. (2018) (statement of E. W. "Bill" Priestap, Assistant Director, Counterintelligence Division, Federal Bureau of Investigation), acesso em 12 abr. 2022, https://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/12-12-18%20Priestap%20Testimony.pdf; Christopher Wray, "Responding Effectively to the Chinese Economic Espionage Threat" (discurso, Department of Justice China Initiative Conference, Center for Strategic and International Studies [CSIS], Washington, DC, 6 February 2020), acesso em 12 abr. 2022, https://www.fbi.gov/news/speeches/responding-effectively-to-the-chinese-economic-espionage-threat; Morris et al., *Gaining Competitive Advantage in the Gray Zone*, p. 30-39; Daniel De Wit, "Competing through Cooperation: Leveraging Security Cooperation to Counter Chinese and Russian Influence in Africa", *Marine Corps University Journal 10*, no. 2 (Fall 2019): p. 162, https://doi.org/10.21140/mcuj.2019100210; Scott Kennedy, "Beijing Suffers Major Loss from Its Hostage Diplomacy", CSIS, 29 September 2021, acesso em 12 abr. 2022, https://www.csis.org/analysis/beijing-suffers-major-loss-its-hostage-diplomacy; Kiessling, "Gray Zone Tactics and the Principle of Non-Intervention", p. 127; Joanne Smith Finley, "Why Scholars and Activists Increasingly Fear a Uyghur Genocide in Xinjiang", *Journal of Genocide Research* 23, no. 3 (2021): p. 348-70, https://doi.org/10.1080/14623528.2020.1848109; Julia Stern, "Genocide in China: Uighur Re-education Camps and International Response", *Immigration and Human Rights Law Review* 3, no. 1 (2021), acesso em 12 abr. 2022, https://scholarship.law.uc.edu/ihrlr/vol3/iss1/2; Kerry Gershaneck, *Political Warfare: Strategies for Combating China's Plan to "Win Without Fighting"* (Quantico, VA: Marine Corps University Press, 2020), p. 71, acesso em 12 abr. 2022, https://www.usmcu.edu/Portals/218/Political%20Warfare_web.pdf; Tim Doescher, "How China Is Taking Control of Hollywood", 13 December 2018, in *Heritage Explains*, podcast, acesso em 12 abr. 2022, https://www.heritage.org/asia/heritage-explains/how-china-taking-control-hollywood.

7. "Band of Brothers: The Wagner Group and the Russian State", *The Post-Soviet Post* (blog), CSIS, 21 September 2020, acesso em 12 abr. 2022, https://www.csis.org/blogs/post-soviet-post/band-brothers-wagner-group-and-russian-state; Kira Harris, "Russia's Fifth Column: The Influence of the Night Wolves Motorcycle Club", *Studies in Conflict and Terrorism* 43, no. 4 (2020): p. 259-73, https://doi.org/10.1080/1057610X.2018.1455373; Kira Harris, "Russia's Night Wolves in Australia", *Journal of Policing, Intelligence and Counter Terrorism* (2021), https://doi.org/10.1080/18335330.2021.2014549; Matthew Lauder, "Wolves of the Russian Spring: An Examination of the Night Wolves as a Proxy for the Russian Government", *Canadian Military Journal* 18, no. 3 (Summer 2018): p. 6-16, acesso em 12 abr. 2022, http://www.journal.forces.gc.ca/vol18/no3/page5-eng.asp; "An Enduring Relationship—From Russia, With Love", *The Post-Soviet Post* (*blog*), CSIS, 24 September 2020, acesso em 12 abr. 2022, https://www.csis.org/blogs/post-soviet-post/enduring-relationship-russia-love; Morris et al., *Gaining Competitive Advantage in the Gray Zone*, p. 48-70; "Russia Responsible for Navalny Poisoning, Rights Experts Say", United Nations News, 1 March 2021, acesso em 12 abr. 2022, https://news.un.org/en/story/2021/03/1086012.

8. Daniel Michaels e Margaret Coker, "Arms Seized by Thailand Were Iran-Bound", *Wall Street Journal* (*site*), 21 December 2009, acesso em 12 abr. 2022, https://www.wsj.com/articles/SB126134401523799287; Kiessling, "Gray Zone Tactics and the Principle of Non-Intervention", p. 129; "State Sponsors of Terrorism", Department of State, acesso em 12 abr. 2022, https://www.state.gov/state-sponsors-of-terrorism/; Daniel Byman, "Putting the North Korea Terrorism Designation in Context", *Order from Chaos* (*blog*), The Brookings Institution, 21 November 2017, acesso em 12 abr. 2022, https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2017/11/21/putting-the-north-korea-terrorism-designation-in-context/; J. U. Chin, "Killing Kim: Political Sanctuary, Assassination, and Why Kim Jong-nam's Death Won't Be the Last", Asia and the Pacific Policy Society, 28 February 2017, acesso em 12 abr. 2022, http://ecite.utas.edu.au/121986/.

9. Fabian Maximilian Teichmann, "Recent Trends in Money Laundering and Terrorism Financing", *Journal of Financial Regulation and Compliance* 27, no. 1 (2019): p. 22, https://doi.org/10.1108/JFRC-03-2018-0042; Sam Mullins, "Twenty-Five Years of Terrorism and Insurgency in Southeast Asia" in *Hindsight, Insight, Foresight: Thinking About Security in the*

*Indo-Pacific*, ed. Alexander Vuving (Honolulu: Asia-Pacific Center for Security Studies, 2020), p. 112-13, acesso em 12 abr. 2022, https://apcss.org/wp-content/uploads/2020/09/07-mullins-25thA.pdf; Bilveer Singh, "Crime-Terror Nexus in Southeast Asia: Case Study of the Abu Sayyaf Group", *Counter Terrorist Trends and Analyses* 10, no. 9 (September 2018): p. 6-10, acesso em 12 abr. 2022, https://www.jstor.org/stable/26487539; Shyam Tekwani, "Political Violence in South Asia, 1995-2020", in Vuving, *Hindsight, Insight, Foresight*, p. 91, acesso em 12 abr. 2022, https://apcss.org/wp-content/uploads/2020/09/06-tekwani-25A.pdf.

10. Kaukab Jamal Zuberi, "Use of Cyber Space by Terrorist Organizations", *International Journal for Electronic Crime Investigation* 2, no. 1 (2018): p. 6, acesso em 12 abr. 2022, http://ojs.lgu.edu.pk/index.php/ijeci/article/view/258.

11. Paul A. Smith, *On Political War* (Washington, DC: National Defense University Press), p. 3, p. 7.

12. Ibid.

13. Ibid.; Angelo Codevilla, "Political Warfare: A Set of Means for Achieving Political Ends", in *Strategic Influence: Public Diplomacy, Counterpropaganda and Political Warfare*, ed. J. Michael Waller (Washington, DC: Institute of World Politics Press, 2009), p. 206.

14. Department of Defense, *Summary of the Irregular Warfare Annex to the National Defense Strategy* (Washington, DC: Department of Defense, 2020), p. 2, acesso em 12 abr. 2022, https://media.defense.gov/2020/Oct/02/2002510472/-1/-1/0/Irregular-Warfare-Annex-to-the-National-Defense-Strategy--Summary.PDF.

15. Alan Furst, *Night Soldiers: A Novel* (Boston: Houghton Mifflin, 1988).

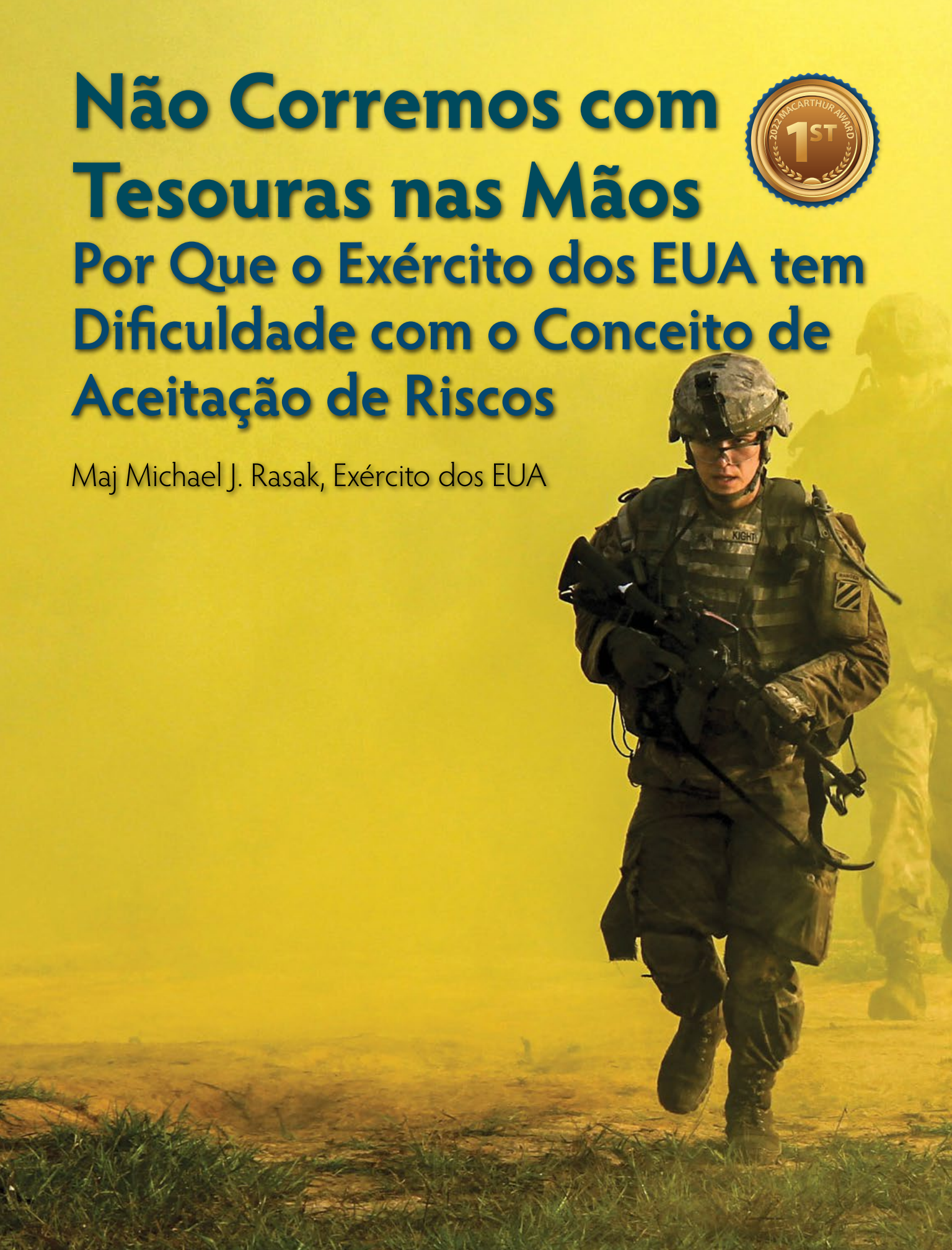
16. Richard Clarke e Linda Robinson, "Special Operations Forces and Great Power Competition", 5 November 2021, in *Irregular Warfare Podcast*, produção de Irregular Warfare Initiative, acesso em 12 abr. 2022, https://mwi.usma.edu/special-operations-forces-and-great-power-competition/.

17. Department of Defense, *Summary of the Irregular Warfare Annex to the National Defense Strategy*, p. 5.

# Não Corremos com Tesouras nas Mãos

## Por Que o Exército dos EUA tem Dificuldade com o Conceito de Aceitação de Riscos

Maj Michael J. Rasak, Exército dos EUA



Em 1952, o Marechal de Campo William Slim, já na reserva, discursou por 45 minutos sobre aspectos do "Comando Superior" aos alunos do U.S. Army Command and General Staff College (CGSC). Perto do fim do discurso, Slim enfatizou uma ideia importante: se um subordinado sofre algum revés decorrente de seu próprio descuido, estupidez ou covardia, deve ser, então, afastado pelo seu comandante. "Porém", continuou Slim, "se isso ocorreu por ser demasiado ávido, por assumir riscos demais ou por excesso de combatividade, dê outra oportunidade a ele".[1] Embora profundo, o conselho de Slim, na verdade, ecoa as palavras proferidas há dois milênios por pensadores militares. No primeiro século d.C., o filósofo grego Onassandro reconheceu o valor da iniciativa de subordinados no campo de batalha e instou os potenciais comandantes a permitirem que seus soldados assumissem riscos com altas recompensas potenciais.[2] Três séculos mais tarde, Vegécio Renato observou que, enquanto o medo e a punição ajudavam a incutir a disciplina em campanha, a esperança e as recompensas promoviam de forma mais efetiva o comportamento combativo nos soldados.[3] Em outras palavras, os comandantes devem ser lentos para punir e rápidos para recompensar a audácia e ousadia de ação. Infelizmente, a combinação de mecanismos institucionais e forças culturais internas restringe a iniciativa de subordinados no Exército dos Estados Unidos da América (EUA). Em vez de incentivar a audácia de ação, o Exército dos EUA estimula a cautela e a conformidade, acabando por enfraquecer o desenvolvimento do tipo de líder ousado que deseja produzir.

No mínimo, o que Slim, Onassandro e Vegécio têm em comum é a firme crença nos benefícios obtidos pela aplicação do princípio doutrinário da aceitação de riscos.[4] Esse princípio contém vários aspectos, incluindo alocação de recursos, gestão do tempo e análise de custos, porém o mais importante é a confiança. Para promover a iniciativa disciplinada, deve existir um nível de confiança entre comandante e subordinado — de que o comandante aceitará que seu subordinado assuma riscos e demonstrará tal confiança ao admitir eventuais erros bem-intencionados que venham a ocorrer.[5] Teoricamente, esse processo não apenas incentiva a execução descentralizada, mas também promove o desenvolvimento de líderes ousados, inteligentes e inovadores — líderes capazes e dispostos a explorar, ativamente, oportunidades fugazes, de formas às vezes únicas e criativas.

Embora o Exército dos EUA tenha codificado em sua doutrina os fundamentos intelectuais da aceitação de riscos, na prática esse princípio está claramente ausente. As evidências disso estão presentes em pesquisas anuais sobre liderança, lições aprendidas dos centros de treinamento de combate (*combat training centers*, CTC) e diversas observações publicadas de comandantes no Exército. Essas fontes sugerem que grande parte dos oficiais e dos graduados não gozam do nível de confiança de que precisam para que se sintam tranquilos no exercício da iniciativa disciplinada, conforme previsto na Publicação Doutrinária do Exército 6-0, *Comando de Missão: Comando e Controle das Forças Armadas* (ADP 6-0, *Mission Command: Command and Control of Army Forces*) ou como proposto por comandantes mais antigos, como o Gen Stephen Townsend.[6] Há duas causas interligadas que provavelmente contribuem para esse fenômeno: (1) atualmente não há incentivos significativos para que os comandantes executem operações de maneira arrojada e inovadora durante treinamentos; e (2) a cultura do Exército desencoraja (ou até mesmo pune) tal postura. Dessa forma, parece que o cálculo feito por muitos desses comandantes na análise de custo-benefício relativa à assunção de riscos muitas vezes os leva a adotar linhas de ação que só podem ser descritas como convencionais, prosaicas ou apenas boas o suficiente para que ninguém seja destituído.

Os CTCs, como o Centro Nacional de Treinamento ou o Centro de Adestramento e Aprestamento Conjunto, foram concebidos para servir como locais principais de vivência e prática dessa assunção de riscos para os comandantes no Exército. Os CTCs proporcionam aos comandantes mais antigos a rara oportunidade de reunir toda a sua organização em um único espaço para executar operações em um ambiente de treinamento dinâmico e realista contra uma força oponente altamente capaz e de pensamento livre. Objetivos, tarefas e recursos

**Página anterior:** Integrantes da Guarda Nacional do Estado da Geórgia correm em direção ao seu objetivo durante um exercício de tiro real em 12 de maio de 2018 no Centro de Adestramento e Aprestamento Conjunto, Fort Polk, estado de Louisiana, EUA. Por definição, os centros de treinamento de combate servem como locais principais de vivência e prática da assunção de riscos para os comandantes no Exército. (Foto: Escritório de Com Soc do Grupo de Operações do JRTC)

são atribuídos aos comandantes, que têm, então, a oportunidade de colocar em prática seu ofício sob o olhar de observadores-controladores/instrutores, bem como de superiores, colegas e subordinados. Em geral, esse processo ocorre apenas uma vez por ano. Caso não se vislumbrem ações de combate no futuro, esses comandantes têm apenas uma oportunidade de impressionar os avaliadores com sua capacidade de aplicar anos de experiência, treinamento e educação; uma oportunidade ao ano de ser avaliado como um dos "mais qualificados". A relevância disso é, sem dúvida, altíssima. E é ainda mais alta se considerarmos que tais exercícios são geralmente os eventos ponderados de forma mais significativa durante o período de um oficial em uma missão-chave de desenvolvimento profissional. Além disso, a maioria dos oficiais está bem ciente de que são necessárias, no mínimo, três avaliações em um período de cinco anos como um dos "mais qualificados" para assegurar sua promoção ao grau hierárquico seguinte.[7] Diante disso, é possível compreender por que os comandantes talvez hesitem em se desviar muito do convencional — por que talvez evitem conceber os esquemas "ousados", "inovadores" ou "criativos" que os CTCs são projetados de forma única para viabilizar.

**DELIBERATE RISK ASSESSMENT WORKSHEET**

| | | | |
|---|---|---|---|
| SSION/TASK DESCRIPTION<br>p Formation (Running Route) | | | 2. DATE (DD/MM/YYYY)<br>25/09/2019 |
| EPARED BY | | | |
| ne (Last, First, Middle Initial)<br>ence, Timothy, D. | | b. Rank/Grade<br>GS-13 | c. Duty Title/Position<br>Director |
| G Fort Lee, VA., Safety | e. Work Email<br>timothy.d.lawrence.civ@mail.mil | | f. Telephone (DSN/Commercial (Include Area Code))<br>539/765-3132 |
| /CIN (as required)<br>W6CPAA | h. Training Support/Lesson Plan or OPORD (as required) | | i. Signature of Preparer<br>LAWRENCE.TIMOTHY.D.1228488310 Digitally signed by LAWRENCE.TIMOTHY.D.1228488310 Date: 2019.09.26 08:27:53 -04'00' |

teps of Risk Management: (1) Identify the hazards (2) Assess the hazards (3) Develop controls & make decisions
(4) Implement controls (5) Supervise and evaluate *(Step numbers not equal to numbered items on form)*

| BTASK/SUBSTEP MISSION/TASK | 5. HAZARD | 6. INITIAL RISK LEVEL | 7. CONTROL | 8. HOW TO IMPLEMENT/ WHO WILL IMPLEMENT | 9. RESIDUAL RISK LEVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| sting and Daily 4 uns troop tion | Vehicular/Pedestrian accident | H | -Closed and joint (running/vehicular) routes<br>-Barriers/cones/signs/Road Guards<br>-Publicize PT Maps/Policy | How:<br>Unit Policy/Media channels/signage<br>Who:<br>Leaders, DPW, MP Presence/Safety | M |
| | Roadway conditions<br>Potholes, ice, and snow | M | -Ensure roads are maintained<br>-Evaluate risks<br>-Develop Unit Policy and unsafe road conditions procedures | How:<br>Internal unit running policy/DPW<br>Who:<br>Leader, DPW (Roads and Grounds) | L |
| | Weather Conditions<br>(Fog, Heat, Cold) | M | -Develop Unit Policy<br>-Assess conditions, Develop controls and supervise/evaluate conditions | How:<br>Unit Policy/Risk Mgt. Worksheet<br>Who:<br>Leader | L |
| | | | | How:<br>Who: | |
| | | | | How:<br>Who: | |

Additional entries for items 5 through 9 are provided on page 2.

VERALL RESIDUAL RISK LEVEL *(All controls implemented)*:
☐ EXTREMELY HIGH ☐ HIGH ☒ MEDIUM ☐ LOW

VERALL SUPERVISION PLAN AND RECOMMENDED COURSE OF ACTION
minimum, barriers/warning signs will be placed at the following intersections: B Avenue at 38 Street, B Avenue at Mahone Avenue, B nue at Lee Avenue, B Avenue at 16th Street, B Avenue (North) at Sisisky Boulevard, Shop Road at 19th Street, and Shop Road at 11th Street.

APPROVAL OR DISAPPROVAL OF MISSION OR TASK ☒ APPROVE ☐ DISAPPROVE

| ame (Last, First, Middle Initial) | b. Rank/Grade | c. Duty Title/Position | d. Signature of Approval Authority |
|---|---|---|---|
| rtin, Hollie, J. | O6 | Garrison Commander | Hollie J Martin |

Additional Guidance:

ENCLOSURE 2

Página de amostra do Formulário DD 2977, *Deliberate Risk Assessment Worksheet* ("Planilha de Avaliação Deliberada de Risco", em tradução livre). O autor alega que os comandantes no Exército tendem a ser avessos ao risco, embora este possa ser mitigado por ferramentas desse tipo durante as operações militares. (Imagem extraída de Fort Lee Policy 20-7, *Troop Movements and PT [Running Routes]*)

Alguns podem ter dificuldade para acreditar que o desempenho de um comandante em um exercício de dez dias em um CTC possa influenciar desproporcionalmente o resultado de uma avaliação que deveria, supostamente, refletir seu desempenho durante um ano inteiro. No entanto, há evidências de que isso, de fato, ocorre. Um estudo realizado por Lee A. Evans e G. Lee Robinson revelou que os avaliadores diretos e avaliadores superiores, como todos os humanos, incorrem em vieses cognitivos, como o "efeito halo" (ou "efeito aura") ou a "negligência da duração", para simplificar a complexa tarefa de uma avaliação detalhada que cubra 12 meses de interações, decisões e ações.[8] Ambos os vieses levam os avaliadores a se fixar de forma excessiva em um único aspecto do caráter ou desempenho do avaliado nesse período. Dado o longo e significativo processo de preparação e execução de um rodízio em CTC, como os comandantes de unidades em todos os escalões poderiam não se prender involuntariamente às impressões ali formadas quando chegar a hora de fazer a avaliação? Além disso, é exatamente por darem indicações sobre como será a atuação dos subordinados em combates reais que os exercícios de CTC são tão importantes.

Talvez outros sejam céticos quanto à ideia de que muitos comandantes no Exército permitam que o carreirismo influencie sua tomada de decisões em

treinamento ou combate. Entretanto, essa noção parece não apenas excessivamente otimista, mas também contradiz um grande volume de dados que sugere o contrário. Para começar, o estudo decisivo de Leonard Wong e Stephen J. Gerras *Lying to ourselves: Dishonesty in the Army Profession* ("Mentindo para Nós Mesmos: A Desonestidade na Profissão do Exército", em tradução livre) cita explicitamente o carreirismo como uma força que contribui para a disposição dos comandantes em "mentir, trapacear ou roubar para garantir que avancem na carreira".[9] A política de "*up or out*" do Exército (em que, caso não seja promovido, o militar terá de dar baixa) e a ansiedade dos comandantes em relação à segurança no emprego tornam-se ainda mais aparentes quando se leva em conta que a maioria deles planeja permanecer no Exército pelos 20 anos de carreira. Mais de 90% dos oficiais superiores, 62% dos oficiais intermediários e subalternos e 85% dos graduados relatam ser esse o caso, conforme a *Pesquisa Anual de Liderança do Exército do Centro de Liderança do Exército* (*Center for Army Leadership Annual Survey of Army Leadership*, CASAL) de 2016.[10] Isso sugere, então, que a maioria dos comandantes organizou a vida em torno de suas carreiras no Exército, muitas vezes às custas da carreira do cônjuge ou das oportunidades educacionais de seus filhos. Além disso, um recente estudo da empresa RAND indica que 46% dos militares que ingressam no Exército o fazem em razão dos benefícios estritamente ocupacionais, tais como salário estável, benefícios de saúde e, presumivelmente, perspectiva de pensão vitalícia. Por outro lado, apenas 9% ingressam exclusivamente por razões institucionais (por exemplo, patriotismo, vocação, história familiar).[11] A combinação dos conjuntos de dados acima revela, de qualquer modo, uma instituição saturada de indivíduos e comandantes presos às questões financeiras de suas carreiras. Talvez seja impossível determinar a porcentagem exata de comandantes que permitem que a segurança no emprego afete sua disposição para conceber planos ousados ou criativos, mas uma estimativa bastante conservadora deve ficar em torno de 35%, sendo provável que o número seja muito maior.[12]

> Mesmo que os comandantes mais motivados estejam isentos de inclinações de carreira autoimpostas, é ainda bastante provável que, em algum momento, sirvam em uma unidade cujo supervisor, de forma geral, não aceite bem ou mesmo rejeite totalmente a assunção de riscos.

Essas considerações suscitam a seguinte pergunta: Que incentivos os comandantes têm para que sejam ousados, inovadores ou criativos? Na melhor das hipóteses, um comandante receberia reconhecimento e boas avaliações por um excelente desempenho. Na pior das hipóteses, esse comandante poderia ser afastado, rotulado de incompetente e ter dificuldades para salvar sua reputação profissional. Em outras palavras, a opção pela ousadia ou inovação pode resultar no encerramento da carreira. Por outro lado, se um comandante se restringe às convenções de rotina e executa as tarefas mínimas definidas pela doutrina ou por ordens do comando superior, terá então uma boa chance de sucesso seguindo o caminho mais seguro que conduza à sua promoção. É fato que em cada posto rumo ao

**O Major Michael J. Rasak, Exército dos EUA,** integra o programa Art of War Scholar da Escola de Comando e Estado-Maior. Formou-se pela Michigan State University e está cursando pós-graduação em História pela Western Kentucky University. Serviu em duas missões de combate no Afeganistão, entre outras, uma como comandante de pelotão de infantaria e outra como oficial de inteligência de regimento.

Integrantes da 1036ª Companhia de Engenharia, Guarda Nacional do Exército, estado do Arkansas, detonam uma Carga Linear de Abertura de Brecha *M58* em 16 de agosto de 2015, no Centro Nacional de Treinamento, Fort Irwin, Califórnia. As lições aprendidas nos centros de treinamento de combate indicam que a aceitação de riscos está visivelmente ausente durante o treinamento. (Foto: Maj W. Chris Clyne, 115º Destacamento Móvel de Com Soc)

de tenente-coronel (que a maioria dos oficiais deve atingir para passar para a reserva) praticamente todas as armas apresentam uma taxa de promoção superior a 50%.[13] Assim, se os comandantes conseguirem não chamar atenção negativa para si mesmos durante um dos eventos mais importantes de seu período de avaliação, a lei das médias sugere que podem atingir seus objetivos de passagem para a reserva, sem que tenham de correr riscos ousados ou agressivos.

Mesmo que os comandantes mais motivados estejam isentos de inclinações de carreira autoimpostas, é ainda bastante provável que, em algum momento, sirvam em uma unidade cujo supervisor, de forma geral, não aceite bem ou mesmo rejeite totalmente a assunção de riscos. No relatório CASAL de 2016, apenas 66% dos comandantes, de sargento a capitão, sentiam que os integrantes da unidade "eram autorizados e encorajados a aprender com seus erros bem-intencionados".[14] É revelador o quanto essa tendência é pior para os indivíduos designados para unidades combatentes (cuja estrutura é regida por tabela de organização e equipamento, ou *table of organization and equipment*, TO&E) do que para unidades administrativas ou de adestramento (cuja estrutura é regida por tabela de distribuição e dotação, ou *table of distribution and allowances*, TDA) — indicando que são justamente as unidades operacionais treinadas e desdobradas para o combate as que mais sofrem com a liderança avessa ao risco.[15] Embora 71% dos oficiais intermediários e subalternos em missões em unidades TDA sintam que os integrantes delas "têm autonomia para tomar decisões relativas às suas funções", apenas 63% dos oficiais designados a uma unidade TO&E sentem o mesmo. Para os graduados em missões em unidades TO&E, o nível de desconfiança é significativamente maior: apenas 57% sentem-se

motivados a aprender com erros bem-intencionados e 54% sentem ter autonomia para tomar decisões relativas às suas funções. Por fim, e ainda mais contundente, apenas 52% de *todos* os comandantes entrevistados — de sargento a coronel — sentiam que seus supervisores imediatos "promoviam um clima para o desenvolvimento (por exemplo, permitiam o aprendizado a partir de erros bem-intencionados)."[16] Assim, uma estimativa razoável da porcentagem de comandantes que servem sob um supervisor avesso ao risco, que desestimula o aprendizado a partir dos erros, pode se situar em aproximadamente 45%.

A síntese dos dados acima gera resultados notáveis. Se 35% de todos os comandantes se opõem instintivamente às ações "ousadas" por motivo de carreira e 45% de todos os comandantes servem sob um comandante superior avesso a riscos, então a porcentagem de comandantes que possuem *tanto* a vontade interna *quanto* o apoio externo para assumir riscos pode variar de 20% a 55%, com uma média de 37,5%.[17] Em uma simulação realizada pelo autor com uma amostra aleatória de 500 comandantes hipotéticos, apenas 31,4% possuíam ambas as características.[18] É claro que esse número pode oscilar, dependendo da distribuição dos tomadores de risco em unidades tolerantes ao risco. No entanto, parece que, em média, apenas um terço dos oficiais a caminho dos CTCs acabam convencidos pela ideia de Townsend de que "não faz mal correr com tesouras nas mãos".

Essa minoria de oficiais, entretanto, tem em mente outras considerações que reduzem ainda mais qualquer oportunidade para que se "corra com tesouras nas mãos", em uma aparente relutância de toda a instituição em privilegiar a inovação, a criatividade e o pensamento não convencional nos níveis tático e operacional. Um relatório de tendências do CTC de 2019, elaborado pelo Centro de Armas Combinadas do Exército dos EUA, indica que os comandantes frustram, continuamente, a iniciativa e análise do estado-maior, ao determinar imediatamente uma única linha de ação (LA) no início do processo de planejamento.[19] Por mais eficiente que seja, o uso habitual de LA determinadas pelo comando pode acabar comprometendo o clima de pensamento livre, *brainstorming*, debates com "forças oponentes" (*red-teaming*) ou outros processos de planejamento criativos ou colaborativos. Em vez disso, as LA determinadas dessa forma fomentam a antítese desses processos: o pensamento de grupo e a obediência cega às ordens de superiores. Um estudo de Harvard realizado por Sayce Falk e Sasha Rogers revela tal padrão. De acordo com a pesquisa, quase metade dos oficiais subalternos que deixam as Forças Armadas relatam que o fazem por considerarem que elas "não fazem um bom trabalho na identificação e recompensa de características como criatividade, em comparação a qualidades como resistência ou capacidade de seguir ordens".[20] Além disso, os militares apontam, invariavelmente, dentre todos os atributos da liderança do Exército, a inovação como sendo o menos demonstrado por seus supervisores imediatos .[21]

A tendência histórica dos comandantes no Exército em emitir ordens de missão excessivamente prescritivas revela, igualmente, uma instituição repleta de oficiais não dispostos a qualquer desvio de uma estrita obediência aos textos doutrinários ou às exigências de avaliação. Esse fato é evidente em inúmeras observações registradas pelos CTCs, pelo Programa de Instrução em Comando de Missão do Exército e pela Divisão de Doutrina de Armas Combinadas.[22] Essas entidades postulam que as unidades costumam emitir ordens excessivamente detalhadas com grande volume de informações quase impossíveis de serem recebidas, assimiladas e postas em prática em tempo hábil pelos comandos subordinados. Uma única ordem pode incluir dezenas de produtos para fins regulamentares

> A tendência histórica dos comandantes no Exército em emitir ordens de missão excessivamente prescritivas revela, igualmente, uma instituição repleta de oficiais não dispostos a qualquer desvio de uma estrita obediência aos textos doutrinários ou às exigências de avaliação.

e informativos, com calcos, modelos, matrizes, listas de verificação (*checklists*), gráficos, anexos, apêndices, mapas e atualizações de inteligência. Uma diretiva tão maciça — contendo inúmeras tarefas, exigências e prazos encobertos por montanhas de dados — abala qualquer percepção de autonomia ou liberdade de ação dos subordinados.[23] Pior ainda, os comandantes muitas vezes se veem dando ou recebendo essas ordens por meios ineficientes ou redundantes. Um participante do Centro de Adestramento e Aprestamento Conjunto observou a exigência para que digitalizasse os produtos analógicos de seu escalão inferior para que seu comando superior pudesse visualizar as operações de suas unidades.[24]

Por isso, não é de se admirar que o Exército tenha um problema de aceitação de riscos. Cerca de um terço dos oficiais não está disposto a arriscar sua segurança financeira com atos audaciosos ou criativos que possam encerrar sua carreira; outro um terço está em unidades cujos supervisores diretos não se dispõem a tolerar tal assunção de riscos; e o terço restante atua em uma instituição que costuma privilegiar um controle rígido e hierárquico em detrimento da autonomia dos subordinados. Por mais que tentem, os comandantes mais antigos do Exército dificilmente mudarão essa tendência com meras exortações sobre a importância do comando de missão. Em vez disso, para obter uma mudança genuína, suas palavras devem alterar a forma como o Exército avalia seus comandantes. Até que a ousadia, a criatividade e a combatividade sejam devidamente incentivadas, oficiais e graduados continuarão a evitar o risco em locais como o Centro Nacional de Treinamento. E isso é lamentável, pois muitos dos maiores pensadores militares, inovadores doutrinários e líderes de combate da humanidade se destacam a partir de anos de experimentação destemida e pensamento não convencional. Como observou o Gen Omar Bradley, "as boas decisões vêm da experiência e a experiência vem das más decisões".[25] ■

## Referências


1. Sir William Slim, "Higher Command in War", *Military Review* 70, no. 5 (May 1990): p. 20.

2. Onasander, *Strategikos* [The general], trans. Illinois Greek Club (Harvard, MA: Loeb Classical Library, 1923), 32.3.

3. Vegetius, *Epitome of Military Science*, trans. N. P. Milner (Liverpool, UK: Liverpool University Press, 2001), 3.26.

4. Army Doctrine Publication (ADP) 6-0, *Mission Command: Command and Control of Army Forces* (Washington, DC: U.S. Government Publishing Office [GPO], 2019), p. 1-13.

5. Ibid., p. 2-17.

6. Stephen Townsend, Douglass Crissman e Kelly McCoy, "Reinvigorating the Army's Approach to Mission Command: It's Okay to Run with Scissors, Part 1", *Military Review* 99, no. 3 (May-June 2019): 4-9, acesso em 25 mar. 2022, https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/English-Edition-Archives/May-June-2019/Townsend-Mission-Command/.

7. Por exemplo, veja "Infantry Branch FY22 LTC PSB Analysis and Key Points", U.S. Army Human Resources Command, 8 March 2022, acesso em 27 mar. 2022, https://www.hrc.army.mil/content/ACTIVE%20OFFICER%20SELECTION%20BOARDS (acesso limitado a portadores do CAC).

8. Lee A. Evans e G. Lee Robinson, "Evaluating Our Evaluations: Recognizing and Countering Performance Evaluation Pitfalls", *Military Review* 100, no. 1 (January-February 2020): p. 97-98.

9. Leonard Wong e Stephen J. Gerras, *Lying to Ourselves: Dishonesty in the Army Profession* (Carlisle, PA: U.S. Army War College Press, 2015), p. 26-27, acesso em 21 mar. 2022, https://press.armywarcollege.edu/monographs/466?utm_source=press.armywarcollege.edu%2Fmonographs%2F466&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages.

10. U.S. Army Center for Army Leadership (CAL), "Military Leader Findings", *2016 Center for Army Leadership Annual Survey of Army Leadership (CASAL)*, Technical Report 2017-01 (Fort Leavenworth, KS: CAL, August 2017), p. 37.

11. Todd C. Helmus et al., *Life as a Private: A Study of the Motivations and Experiences of Junior Enlisted Personnel in the U.S. Army* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2018), p. 26-27.

12. CAL, "Military Leader Findings", p. 48. Trinta e cinco por cento é uma estimativa baixa calculada pelo autor. Considera o percentual de soldados que se alistam por razões meramente ocupacionais (aproximadamente 50%), o percentual de líderes com a intenção de permanecer no Exército por toda a carreira de 20 anos (aproximadamente 80%) e o percentual de líderes que consideram seu supervisor imediato intolerante ao aprendizado dos subordinados a partir de erros bem-intencionados (aproximadamente 45%).

13. Para taxas de promoção, consulte o "PSB Results & MOI" do Comando de Recursos Humanos do Exército dos EUA para cada comissão reunida, https://www.hrc.army.mil/content/ACTIVE%20OFFICER%20SELECTION%20BOARDS (acesso limitado a portadores do CAC).

14. CAL, "Military Leader Findings", p. 48.

15. Army Regulation 71-32, *Force Development and Documentation Consolidated Policies* (Washington, DC: U.S. GPO, 2019), p. 32-33. Ao contrário das unidades MTOE desdobráveis, as unidades TDA são geralmente não desdobráveis e são organizadas para cumprir missões determinadas pelo Comando do Exército.

16. CAL, "Military Leader Findings", p. 96.

17. O limite superior da faixa poderia ocorrer se apenas subordinados não carreiristas servissem sob os 55% de supervisores que aceitam riscos. O limite inferior poderia ocorrer se cada subordinado carreirista (35%) servisse sob um supervisor que aceitasse riscos (55%), deixando apenas a diferença, os 20% restantes, para a combinação subordinado não carreirista/supervisor tolerante ao risco.

18. Essa simulação foi feita no Microsoft Excel. Foram criadas 500 linhas para representar cada líder e cada linha continha 2 células com um decimal de 2 dígitos gerado aleatoriamente. A primeira célula representava a probabilidade de predisposição do líder para priorizar sua carreira em detrimento da ousadia. A segunda célula representava a probabilidade de designação do líder a uma unidade cujo supervisor fosse avesso ao risco. A linha era excluída caso tivesse uma casa decimal abaixo de 35% na primeira célula. Se um líder tivesse uma casa decimal abaixo de 45% na segunda célula, essa célula era então excluída. As linhas restantes foram somadas, totalizando 157. 157/500 = 0,314 ou 31,4%.

19. U.S. Army Center for Army Lessons Learned (CALL), "Combat Training Center Trends 2019", No. 20-10 (Fort Leavenworth, KS: CALL, 2019), p. 2-3, acesso em 17 maio 2022, https://call2.army.mil/docs/doc17997/17997.pdf (acesso limitado a portadores do CAC).

20. Sayce Falk e Sasha Rogers, "Executive Summary", *Junior Military Officer Retention: Challenges and Opportunities* (Cambridge, MA: Harvard University John F. Kennedy School of Government, March 2011), acesso em 17 maio 2022, https://officercandidatesschool.com/wp-content/uploads/2019/03/Junior-Military-Officer-Retention-Challenges-and-Opportunities-by-Sayce-Falk-Sasha-Rogers-John-F.-Kennedy-School-of-Government-Harvard-University.pdf.

21. CAL, "Military Leader Findings", p. 11.

22. Townsend, Crissman e McCoy, "Reinvigorating the Army's Approach to Mission Command", p. 8; Integrantes do Mission Command Training Program, conversa com o autor, seminário Art of War Scholars, Fort Leavenworth, Kansas, 21 mar. 2022; Integrantes da Divisão de Doutrina de Armas Combinadas, conversa com o autor, seminário Art of War Scholars, Fort Leavenworth, Kansas, 9 mar. 2022.

23. Townsend, Crissman e McCoy, "Reinvigorating the Army's Approach to Mission Command", p. 6. Os autores alegam que a regulamentação excessiva e as longas listas de tarefas, "muitas das quais pouco tinham a ver com combate ou aprestamento para o combate", fomentaram um ambiente em que os líderes estão agora acostumados a ter menos autonomia — tanto no treinamento quanto no combate.

24. John Bolton, "Overkill: Army Mission Command Systems Inhibit Mission Command", Small Wars Journal, August 2017, acesso em 25 mar. 2022, https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/overkill-army-mission-command-systems-inhibit-mission-command?msclkid=99c9c6eeb0a111ec9023932ca93ee17d.

25. ADP 6-0, *Mission Command*, p. 2-17.

# ÍNDICE 2022

## PARTE I - TÍTULOS


| TÍTULO | PÁG. | EDIÇÃO |
|---|---|---|
| **Aposta da Rússia na China, A**<br>**Implicações Estratégicas de uma Economia Energética Sino-Russa**<br>Maj Philip Murray, Exército dos EUA<br>Daniel Keifer | 22 | 1º Trim. |
| **Atividades de Influência Pré-Invasão Russas na Guerra com a Ucrânia, As**<br>Ian J. Courter | 2 | Jul-Dez |
| **Automação dos Postos de Comando**<br>Cel (Res) Harry D. Tunnell IV, Ph.D., Exército dos EUA | 35 | Jul-Dez |
| **China tem Alimentos Suficientes para ir à Guerra?, A**<br>**Indicadores Práticos para as Forças Armadas e Formuladores de Políticas dos EUA**<br>Maj Jamie Critelli, Reserva do Exército dos EUA<br>Cap Gustavo Ferreira, Ph.D., Reserva do Exército dos EUA | 9 | 2º Trim. |
| **Como a China Vê o Mundo**<br>**E Como Devemos Ver a China**<br>Gen Div (Res) H. R. McMaster, Exército dos EUA | 15 | Jul-Dez |
| **Competição Duradoura em uma Nova Era de Poder**<br>Ten Cel John Kendall, Exército dos EUA | 71 | 1º Trim. |
| **Competição Irregular**<br>**A Concepção de uma Abordagem de "Governo como um Todo" para o Confronto Indireto e a Dissuasão de Adversários Estatais e Não Estatais pelos EUA**<br>Ten Cel (Res) Jeremiah C. Lumbaca, Exército dos EUA | 72 | Jul-Dez |
| **Condução da Guerra**<br>**Uma Função do Poder de Combate**<br>Maj Thomas R. Ryan Jr., Exército dos EUA | 59 | Jul-Dez |
| **Cultura no Planejamento, A**<br>**A Incorporação da Proteção do Patrimônio Cultural em um Exercício de Larga Escala em Múltiplos Domínios**<br>Scott M. Edmondson, Ph.D.<br>Patricia L. Fogarty, Ph.D.<br>Elizabeth L. B. Peifer, Ph.D. | 34 | 1º Trim. |

| | | |
|---|---|---|
| **Da Guerra Biológica**<br>Al Mauroni | 23 | 2º Trim. |
| **Dissuasão Descentralizada**<br>**Revigorando o Impacto Dissuasório do Exército dos EUA diante de um Exército de Libertação Popular Modernizado**<br>Frank Hoffman | 2 | 2º Trim. |
| **Evolução da Compulsão Econômica, A**<br>Christopher Sims, Ph.D. | 61 | 1º Trim. |
| **História, o Comando de Missão e a Fascinação com *Auftragstaktik*, A**<br>Ricardo A. Herrera | 50 | 2º Trim. |
| **Milícia Marítima e as Frotas Pesqueiras da China, A**<br>**Uma Cartilha para Estados-Maiores Operacionais e Comandantes Táticos**<br>Shuxian Luo<br>Jonathan G. Panter | 2 | 1º Trim. |
| **Não Corremos com Tesouras nas Mãos**<br>**Por Que o Exército dos EUA tem Dificuldade com o Conceito de Aceitação de Riscos**<br>Maj Michael J. Rasak, Exército dos EUA | 83 | Jul-Dez |
| **Níveis da Guerra como Níveis de Análise, Os**<br>Andrew S. Harvey, Ph.D. | 81 | 1º Trim. |
| **Obtendo a Vantagem**<br>**Como a Inovação das Estruturas de Apoio à Informação e da Abordagem Competitiva de Informação de Patton Possibilitaram o Sucesso no Nível Operacional em Agosto de 1944**<br>Maj Spencer L. French, Exército dos EUA | 44 | Jul-Dez |
| **Prevenindo um Salto Curto sobre um Fosso Largo**<br>**Adotar Plenamente o Comando de Missão para Evitar um Desastre em Múltiplos Domínios**<br>Maj Robert Rose, Exército dos EUA | 34 | 2º Trim. |
| **Problema com o Comando de Missão, O**<br>**A Cultura do Exército e as Suposições dos Comandantes**<br>Maj David J. Devine, Exército dos EUA | 52 | 1º Trim. |
| **Sanções Econômicas**<br>Mark Duckenfield, Ph.D. | 24 | Jul-Dez |
| **TikTok Tático para a Competição entre Grandes Potências**<br>**Aplicando as Lições da Campanha de Op Info da Ucrânia a Futuras Operações Convencionais em Larga Escala**<br>Cel Theodore W. Kleisner, Exército dos EUA<br>Trevor T. Garmey | 65 | 2º Trim. |

# PARTE II - AUTORES


| AUTOR | PÁG. | EDIÇÃO |
|---|---|---|
| **Courter, Ian J.** | | |
| **As Atividades de Influência Pré-Invasão Russas na Guerra com a Ucrânia** | 2 | Jul-Dez |
| **Critelli, Maj Jamie, Reserva do Exército dos EUA** | | |
| **A China tem Alimentos Suficientes para ir à Guerra?** Indicadores Práticos para as Forças Armadas e Formuladores de Políticas dos EUA | 9 | 2º Trim. |
| **Devine, Maj David J., Exército dos EUA** | | |
| **O Problema com o Comando de Missão** A Cultura do Exército e as Suposições dos Comandantes | 52 | 1º Trim. |
| **Duckenfield, Mark, Ph.D.** | | |
| **Sanções Econômicas** | 24 | Jul-Dez |
| **Edmondson, Scott M., Ph.D.** | | |
| **A Cultura no Planejamento** A Incorporação da Proteção do Patrimônio Cultural em um Exercício de Larga Escala em Múltiplos Domínios | 34 | 1º Trim. |
| **Ferreira, Ph.D., Cap Gustavo, Reserva do Exército dos EUA** | | |
| **A China tem Alimentos Suficientes para ir à Guerra?** Indicadores Práticos para as Forças Armadas e Formuladores de Políticas dos EUA | 9 | 2º Trim. |
| **Fogarty, Patricia L., Ph.D.** | | |
| **A Cultura no Planejamento** A Incorporação da Proteção do Patrimônio Cultural em um Exercício de Larga Escala em Múltiplos Domínios | 34 | 1º Trim. |
| **French, Maj Spencer L., Exército dos EUA** | | |
| **Obtendo a Vantagem** Como a Inovação das Estruturas de Apoio à Informação e da Abordagem Competitiva de Informação de Patton Possibilitaram o Sucesso no Nível Operacional em Agosto de 1944 | 44 | Jul-Dez |
| **Garmey, Trevor T.** | | |
| **TikTok Tático para a Competição entre Grandes Potências** Aplicando as Lições da Campanha de Op Info da Ucrânia a Futuras Operações Convencionais em Larga Escala | 65 | 2º Trim. |
| **Harvey, Andrew S., Ph.D.** | | |
| **Os Níveis da Guerra como Níveis de Análise** | 81 | 1º Trim. |

**Herrera, Ricardo A.**
**A História, o Comando de Missão e a Fascinação com *Auftragstaktik*** 50 2º Trim.

**Hoffman, Frank**
**Dissuasão Descentralizada** 2 2º Trim.
**Revigorando o Impacto Dissuasório do Exército dos EUA diante de um Exército de Libertação Popular Modernizado**

**Keifer, Daniel**
**A Aposta da Rússia na China** 22 1º Trim.
**Implicações Estratégicas de uma Economia Energética Sino-Russa**

**Kendall, Ten Cel John, Exército dos EUA**
**Competição Duradoura em uma Nova Era de Poder** 71 1º Trim.

**Kleisner, Cel Theodore W., Exército dos EUA**
**TikTok Tático para a Competição entre Grandes Potências** 65 2º Trim.
**Aplicando as Lições da Campanha de Op Info da Ucrânia a Futuras Operações Convencionais em Larga Escala**

**Lumbaca, Ten Cel (Res) Jeremiah C., Exército dos EUA**
**Competição Irregular** 72 Jul-Dez
**A Concepção de uma Abordagem de "Governo como um Todo" para o Confronto Indireto e a Dissuasão de Adversários Estatais e Não Estatais pelos EUA**

**Luo, Shuxian**
**A Milícia Marítima e as Frotas Pesqueiras da China** 2 1º Trim.
**Uma Cartilha para Estados-Maiores Operacionais e Comandantes Táticos**

**Mauroni, Al**
**Da Guerra Biológica** 23 2º Trim.

**McMaster, Gen Div (Res) H. R., Exército dos EUA**
**Como a China Vê o Mundo** 15 Jul-Dez
**E Como Devemos Ver a China**

**Murray, Maj Philip, Exército dos EUA**
**A Aposta da Rússia na China** 22 1º Trim.
**Implicações Estratégicas de uma Economia Energética Sino-Russa**

**Panter, Jonathan G.**
**A Milícia Marítima e as Frotas Pesqueiras da China** 2 1º Trim.
**Uma Cartilha para Estados-Maiores Operacionais e Comandantes Táticos**

**Peifer, Elizabeth L. B., Ph.D.**
**A Cultura no Planejamento** 34 1º Trim.
**A Incorporação da Proteção do Patrimônio Cultural em um Exercício de Larga Escala em Múltiplos Domínios**

**Rasak, Maj Michael J., Exército dos EUA**
**Não Corremos com Tesouras nas Mãos** 83 Jul-Dez
Por Que o Exército dos EUA tem Dificuldade com o Conceito de Aceitação de Riscos

**Rose, Maj Robert, Exército dos EUA**
**Prevenindo um Salto Curto sobre um Fosso Largo** 34 2º Trim.
Adotar Plenamente o Comando de Missão para Evitar um Desastre em Múltiplos Domínios

**Ryan Jr., Maj Thomas R., Exército dos EUA**
**Condução da Guerra** 59 Jul-Dez
Uma Função do Poder de Combate

**Sims, Christopher, Ph.D.**
**A Evolução da Compulsão Econômica** 61 1º Trim.

**Tunnell IV, Cel (Res) Harry D., Ph.D., Exército dos EUA**

**Automação dos Postos de Comando** 35 Jul-Dez

# PARTE III – ASSUNTOS

ASSUNTO PÁG. EDIÇÃO

## ADESTRAMENTO

**Não Corremos com Tesouras nas Mãos** 83 Jul-Dez
Por Que o Exército dos EUA tem Dificuldade com o Conceito de Aceitação de Riscos
**Maj Michael J. Rasak, Exército dos EUA**

**Prevenindo um Salto Curto sobre um Fosso Largo** 34 2º Trim.
Adotar Plenamente o Comando de Missão para Evitar um Desastre em Múltiplos Domínios
**Maj Robert Rose, Exército dos EUA**

## ATIVIDADES DE INFLUÊNCIA

**As Atividades de Influência Pré-Invasão Russas na Guerra com a Ucrânia** 2 Jul-Dez
**Ian J. Courter**

## AVALIAÇÃO DE RISCO

**Não Corremos com Tesouras nas Mãos** 83 Jul-Dez
Por Que o Exército dos EUA tem Dificuldade com o Conceito de Aceitação de Riscos
**Maj Michael J. Rasak, Exército dos EUA**

**Obtendo a Vantagem** 44 Jul-Dez
**Como a Inovação das Estruturas de Apoio à Informação e da Abordagem Competitiva de Informação de Patton Possibilitaram o Sucesso no Nível Operacional em Agosto de 1944**
**Maj Spencer L. French, Exército dos EUA**

## CHINA

**A Aposta da Rússia na China** 22 1º Trim.
**Implicações Estratégicas de uma Economia Energética Sino-Russa**
**Maj Philip Murray, Exército dos EUA**
**Daniel Keifer**

**A China tem Alimentos Suficientes para ir à Guerra?** 9 2º Trim.
**Indicadores Práticos para as Forças Armadas e Formuladores de Políticas dos EUA**
**Maj Jamie Critelli, Reserva do Exército dos EUA**
**Cap Gustavo Ferreira, Ph.D., Reserva do Exército dos EUA**

**A Milícia Marítima e as Frotas Pesqueiras da China** 2 1º Trim.
**Uma Cartilha para Estados-Maiores Operacionais e Comandantes Táticos**
**Shuxian Luo**
**Jonathan G. Panter**

**Como a China Vê o Mundo** 15 Jul-Dez
**E Como Devemos Ver a China**
**Gen Div (Res) H. R. McMaster, Exército dos EUA**

**Dissuasão Descentralizada** 2 2º Trim.
**Revigorando o Impacto Dissuasório do Exército dos EUA diante de um Exército de Libertação Popular Modernizado**
**Frank Hoffman**

## COERÇÃO ECONÔMICA

**A Evolução da Compulsão Econômica** 61 1º Trim.
**Christopher Sims, Ph.D.**

**Competição Irregular** 72 Jul-Dez
**A Concepção de uma Abordagem de "Governo como um Todo" para o Confronto Indireto e a Dissuasão de Adversários Estatais e Não Estatais pelos EUA**
**Ten Cel (Res) Jeremiah C. Lumbaca, Exército dos EUA**

**Sanções Econômicas** 24 Jul-Dez
**Mark Duckenfield, Ph.D.**

## COMANDO DE MISSÃO


**A História, o Comando de Missão e a Fascinação com *Auftragstaktik*** 50 2º Trim.
**Ricardo A. Herrera**

**O Problema com o Comando de Missão** 52 1º Trim.
**A Cultura do Exército e as Suposições dos Comandantes**
**Maj David J. Devine, Exército dos EUA**

**Prevenindo um Salto Curto sobre um Fosso Largo** 34 2º Trim.
**Adotar Plenamente o Comando de Missão para Evitar um Desastre em Múltiplos Domínios**
**Maj Robert Rose, Exército dos EUA**


## COMPETIÇÃO IRREGULAR


**Competição Duradoura em uma Nova Era de Poder** 71 1º Trim.
**Ten Cel John Kendall, Exército dos EUA**

**Competição Irregular** 72 Jul-Dez
**A Concepção de uma Abordagem de "Governo como um Todo" para o Confronto Indireto e a Dissuasão de Adversários Estatais e Não Estatais pelos EUA**
**Ten Cel (Res) Jeremiah C. Lumbaca, Exército dos EUA**

**Dissuasão Descentralizada** 2 2º Trim.
**Revigorando o Impacto Dissuasório do Exército dos EUA diante de um Exército de Libertação Popular Modernizado**
**Frank Hoffman**


## DQBRN


**Da Guerra Biológica** 23 2º Trim.
**Al Mauroni**


## FUNÇÕES DE COMBATE


**Automação dos Postos de Comando** 35 Jul-Dez
**Cel (Res) Harry D. Tunnell IV, Ph.D., Exército dos EUA**

**Condução da Guerra** 59 Jul-Dez
**Uma Função do Poder de Combate**
**Maj Thomas R. Ryan Jr., Exército dos EUA**

**Da Guerra Biológica** 23 2º Trim.
**Al Mauroni**

**Obtendo a Vantagem** 44 Jul-Dez
**Como a Inovação das Estruturas de Apoio à Informação e da Abordagem Competitiva de Informação de Patton Possibilitaram o Sucesso no Nível Operacional em Agosto de 1944**
**Maj Spencer L. French, Exército dos EUA**

**Os Níveis da Guerra como Níveis de Análise** 81 1º Trim.
**Andrew S. Harvey, Ph.D.**

## GUERRA BIOLÓGICA

**Da Guerra Biológica** 23 2º Trim.
**Al Mauroni**

## HISTÓRIA

**A História, o Comando de Missão e a Fascinação com *Auftragstaktik*** 50 2º Trim.
**Ricardo A. Herrera**

**Como a China Vê o Mundo** 15 Jul-Dez
**E Como Devemos Ver a China**
**Gen Div (Res) H. R. McMaster, Exército dos EUA**

**Obtendo a Vantagem** 44 Jul-Dez
**Como a Inovação das Estruturas de Apoio à Informação e da Abordagem Competitiva de Informação de Patton Possibilitaram o Sucesso no Nível Operacional em Agosto de 1944**
**Maj Spencer L. French, Exército dos EUA**

**Sanções Econômicas** 24 Jul-Dez
**Mark Duckenfield, Ph.D.**

## INDO-PACÍFICO

**Como a China Vê o Mundo** 15 Jul-Dez
**E Como Devemos Ver a China**
**Gen Div (Res) H. R. McMaster, Exército dos EUA**

**Dissuasão Descentralizada** 2 2º Trim.
**Revigorando o Impacto Dissuasório do Exército dos EUA diante de um Exército de Libertação Popular Modernizado**
**Frank Hoffman**

## OPERAÇÕES DE COMBATE EM LARGA ESCALA

**TikTok Tático para a Competição entre Grandes Potências** 65 2º Trim.
**Aplicando as Lições da Campanha de Op Info da Ucrânia a Futuras Operações Convencionais em Larga Escala**
**Cel Theodore W. Kleisner, Exército dos EUA**
**Trevor T. Garmey**

## OPERAÇÕES DE INFORMAÇÃO

**Obtendo a Vantagem** 44 Jul-Dez
**Como a Inovação das Estruturas de Apoio à Informação e da Abordagem Competitiva de Informação de Patton Possibilitaram o Sucesso no Nível Operacional em Agosto de 1944**
**Maj Spencer L. French, Exército dos EUA**

**TikTok Tático para a Competição entre Grandes Potências** 65 2º Trim.
**Aplicando as Lições da Campanha de Op Info da Ucrânia a Futuras Operações Convencionais em Larga Escala**
**Cel Theodore W. Kleisner, Exército dos EUA**
**Trevor T. Garmey**

## OPERAÇÕES EM MÚLTIPLOS DOMÍNIOS

**A Cultura no Planejamento** 34 1º Trim.
**A Incorporação da Proteção do Patrimônio Cultural em um Exercício de Larga Escala em Múltiplos Domínios**
**Scott M. Edmondson, Ph.D.**
**Patricia L. Fogarty, Ph.D.**
**Elizabeth L. B. Peifer, Ph.D.**

**Prevenindo um Salto Curto sobre um Fosso Largo** 34 2º Trim.
**Adotar Plenamente o Comando de Missão para Evitar um Desastre em Múltiplos Domínios**
**Maj Robert Rose, Exército dos EUA**

## RÚSSIA

**A Aposta da Rússia na China** 22 1º Trim.
**Implicações Estratégicas de uma Economia Energética Sino-Russa**
**Maj Philip Murray, Exército dos EUA**
**Daniel Keifer**

**As Atividades de Influência Pré-Invasão Russas na Guerra com a Ucrânia** 2 Jul-Dez
**Ian J. Courter**

**Prevenindo um Salto Curto sobre um Fosso Largo** 34 2º Trim.
**Adotar Plenamente o Comando de Missão para Evitar um Desastre em Múltiplos Domínios**
**Maj Robert Rose, Exército dos EUA**

**Sanções Econômicas** 24 Jul-Dez
**Mark Duckenfield, Ph.D.**

## SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

**Obtendo a Vantagem** 44 Jul-Dez
**Como a Inovação das Estruturas de Apoio à Informação e da Abordagem Competitiva de Informação de Patton Possibilitaram o Sucesso no Nível Operacional em Agosto de 1944**
**Maj Spencer L. French, Exército dos EUA**

## TECNOLOGIA

**Automação dos Postos de Comando** 35 Jul-Dez
**Cel (Res) Harry D. Tunnell IV, Ph.D., Exército dos EUA**

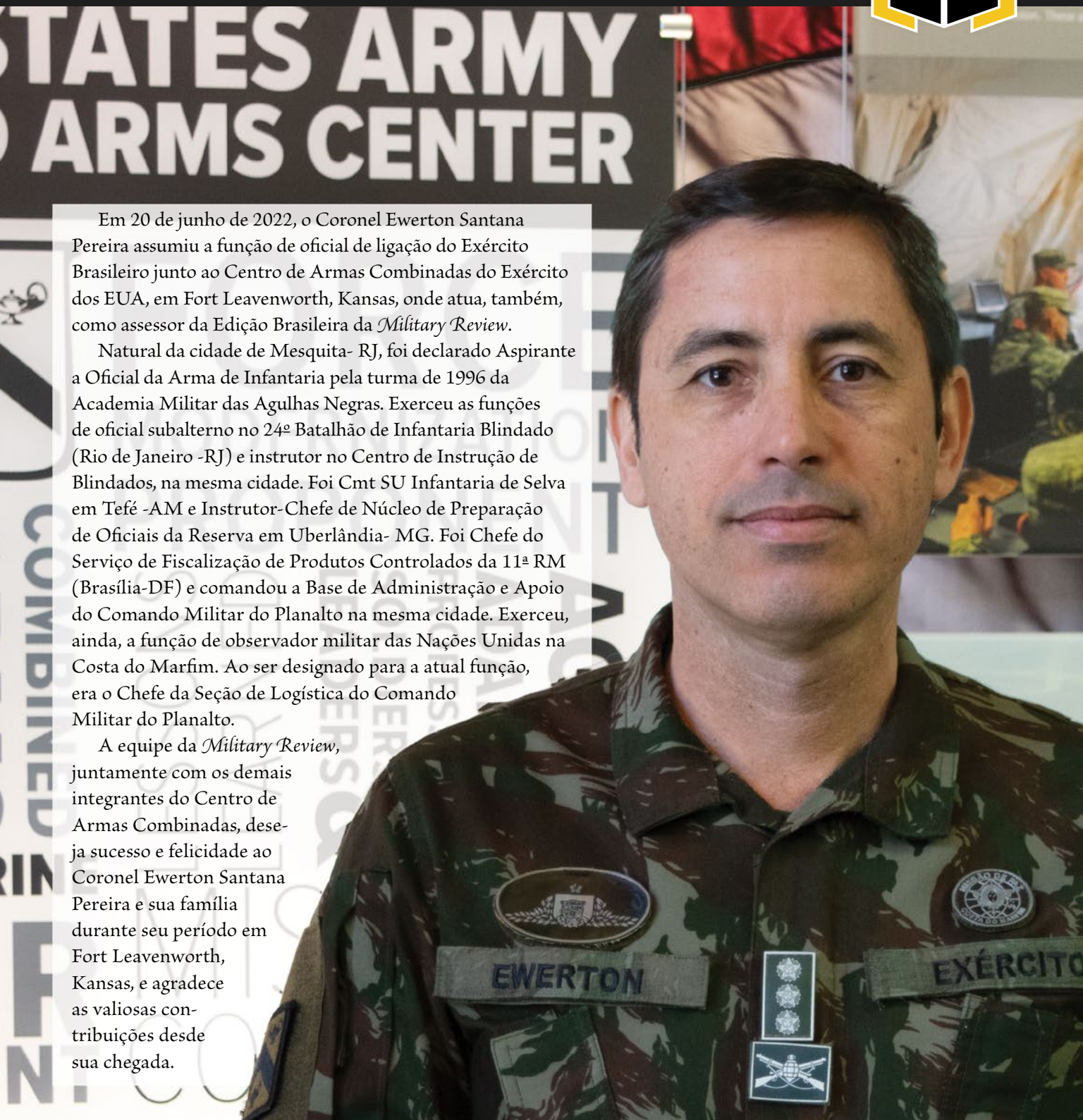
## UCRÂNIA

**As Atividades de Influência Pré-Invasão Russas na Guerra com a Ucrânia** 2 Jul-Dez
**Ian J. Courter**

**TikTok Tático para a Competição entre Grandes Potências** 65 2º Trim.
**Aplicando as Lições da Campanha de Op Info da Ucrânia a Futuras Operações Convencionais em Larga Escala**
**Cel Theodore W. Kleisner, Exército dos EUA**
**Trevor T. Garmey**

# Military Review

Revista Profissional do Exército dos EUA
Edição Brasileira


Em 20 de junho de 2022, o Coronel Ewerton Santana Pereira assumiu a função de oficial de ligação do Exército Brasileiro junto ao Centro de Armas Combinadas do Exército dos EUA, em Fort Leavenworth, Kansas, onde atua, também, como assessor da Edição Brasileira da *Military Review*.

Natural da cidade de Mesquita- RJ, foi declarado Aspirante a Oficial da Arma de Infantaria pela turma de 1996 da Academia Militar das Agulhas Negras. Exerceu as funções de oficial subalterno no 24º Batalhão de Infantaria Blindado (Rio de Janeiro -RJ) e instrutor no Centro de Instrução de Blindados, na mesma cidade. Foi Cmt SU Infantaria de Selva em Tefé -AM e Instrutor-Chefe de Núcleo de Preparação de Oficiais da Reserva em Uberlândia- MG. Foi Chefe do Serviço de Fiscalização de Produtos Controlados da 11ª RM (Brasília-DF) e comandou a Base de Administração e Apoio do Comando Militar do Planalto na mesma cidade. Exerceu, ainda, a função de observador militar das Nações Unidas na Costa do Marfim. Ao ser designado para a atual função, era o Chefe da Seção de Logística do Comando Militar do Planalto.

A equipe da *Military Review*, juntamente com os demais integrantes do Centro de Armas Combinadas, deseja sucesso e felicidade ao Coronel Ewerton Santana Pereira e sua família durante seu período em Fort Leavenworth, Kansas, e agradece as valiosas contribuições desde sua chegada.