

# A guerra da quarta geração evolui, a quinta emerge\*

T. X. Hammes\*\*

**D**ezessete anos atrás, um pequeno grupo de autores introduziu o conceito de “Quatro Gerações de Guerras”. Francamente, o conceito não angariou muita atração em seus primeiros 12 anos. Depois, ocorreu o 11 de setembro. Alguns dos proponentes da Guerra da Quarta Geração (4GW) defenderam que os ataques da Al-Qaeda eram a realização de suas previsões. A maioria dos pensadores militares, no entanto, continuou por razões variadas a desmentir o conceito de 4GW. De fato, um *website* da Al-Qaeda foi um dos únicos locais no qual a 4GW foi cuidadosamente discutida. Em janeiro de 2002, certo Ubed al-Qurashi citou extensivamente dois artigos da revista acadêmica *Marine Corps Gazette* sobre a 4GW.<sup>1</sup> Ele afirmou que “A quarta geração das guerras já se realizou e revelou a superioridade do lado teoricamente mais fraco. Em muitos casos, estas guerras já resultaram na derrota dos Estados étnicos [*duwal qawmiyah*] perante grupos étnicos sem qualquer estado”.

Essencialmente, um dos estrategistas principais da Al-Qaeda afirmou categoricamente que o grupo estava utilizando-se da

4GW contra os Estados Unidos – e esperava vencer. Mesmo este fato não estimulou debates mais amplos no Ocidente, onde os eventos de 11 de setembro foram vistos como uma anomalia, e as aparentemente rápidas vitórias no Afeganistão e Iraque pareciam confirmar a visão do Pentágono de uma guerra de alta tecnologia. Não foi até que as insurgências afegã e iraquiana começassem a crescer e a persistente campanha contra Al-Qaeda se mostrasse débil, que discussões sérias sobre a 4GW nos Estados Unidos começaram.

Apesar disso, mesmo dentro da pequena comunidade de escritores que exploram a 4GW, há um leque de opiniões variadas sobre como definir o conceito e quais são suas implicações. Este é um processo saudável e essencial para o desenvolvimento de um conceito robusto, pois a 4GW continua a se desenvolver, assim como todas as formas anteriores de guerra, ao mesmo tempo em que as discussões continuam. Isso me traz ao objetivo deste artigo: ampliar a discussão sobre as formas que a 4GW poderá assumir e oferecer um possível modelo para a próxima geração de guerra: a 5GW.

\* Transcrito da *Military Review* de set./out. 2007

\*\* O autor é Coronel do Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA, Bacharel pela United States Naval Academy e Mestre pela Universidade de Oxford. É pós-graduado pela Escola de Comando e Estado-Maior do Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA e pelo Canadian National Defense College. Autor de *The Sling and the Stone: on war in the 21st century*. Zenith Press, 2004.

<sup>1</sup> Cf: LIND, William S. et al. *The Changing Face of War Into the Fourth Generation*. Marine Corps Gazette, outubro de 1989. Ver também: HAMMES, Thomas X. *The Evolution of War: The Fourth Generation*. Marine Corps Gazette, setembro de 1994.

## Desdobramentos em 4GW

Os eventos presentes sugerem certo número de principais desenvolvimentos contínuos em 4GW: uma mudança estratégica, uma mudança organizacional e uma mudança nos tipos de participantes.

### *Mudança estratégica*

Estrategicamente, os insurgentes têm mudança de campanhas militares apoiadas por operações de informação para campanhas de comunicações estratégicas apoiadas por operações terroristas e guerrilheiras. Apesar de não existirem quaisquer definições de 4GW que gozem de aceitação geral, de acordo com a definição que eu escrevi em 2003: “Guerras da Quarta Geração utilizam todas as redes disponíveis – políticas, econômicas, sociais e militares – para convencer os líderes inimigos responsáveis pelas decisões políticas de que seus objetivos estratégicos são inalcançáveis ou demasiadamente custosos quando comparados aos benefícios percebidos. Trata-se de um modo avançado de insurgência”. O conceito-chave nessa definição é que em 4GW os oponentes tentarão atacar diretamente as mentes dos inimigos responsáveis pelas tomadas de decisão. A informação é o único meio pelo qual a opinião de uma pessoa pode ser mudada. Conseqüentemente, informação é um elemento-chave em qualquer estratégia de 4GW. Insurgentes eficazes desenvolvem seus planos ao redor de uma campanha de comunicações estratégicas elaborada com o objetivo de alterar a visão que seus inimigos têm do mundo.<sup>2</sup>

Claramente, muitos grupos insurgentes compreendem esta lógica. A estratégia do Hezbollah durante a guerra com Israel no verão de 2006 é um excelente exemplo. Durante os combates, seu enfoque não era causar danos a Israel, mas garantir que seria percebido como um desafio ao mais poderoso exército no Oriente Médio. Portanto foi crucialmente importante o fato de que o Hezbollah lançou, no último dia de guerra, tantos foguetes quantos no primeiro dia. Eles sabem que foguetes de 122mm são notoriamente imprecisos e causam pouco dano; são, porém, altamente visíveis. A presença destes “provava” que os poderosos Exército e Força Aérea israelenses não haviam conseguido causar sérios danos ao Hezbollah.

Uma vez encerrados os combates, o Hezbollah demonstrou uma compreensão ainda maior de comunicação estratégica. Enquanto o Ocidente ainda organizava conferências para fazer promessas de futura ajuda financeira, representantes do Hezbollah já estavam nas ruas com dinheiro em espécie e assistência física. Para o mundo árabe, o contraste não poderia ter sido mais claro. Quando Israel precisou de armas, os Estados Unidos rapidamente as expediram por avião; quando famílias árabes precisaram de abrigo e comida, nós agendamos uma conferência para alguma data no futuro. O Hezbollah agiu, conquistando enorme prestígio ao fazê-lo. Para garantir a continuidade de seu crítico domínio nesta campanha de comunicação, o Hezbollah fisicamente bloqueou em suas áreas a distribuição de auxílio feita por demais agências. A mensagem era clara: o Hezbollah era soberano em seu território e enfocava

<sup>2</sup> Eu decidi intencionalmente utilizar o termo “campanha de comunicações estratégicas” no lugar de “campanhas de informação” por duas razões: primeiro, a definição do Pentágono de operações de informação afirma que “o objetivo principal é o de obter e manter a superioridade para os EUA e seus aliados”. Infelizmente, tal definição vê informação primariamente como exploração e segurança de computadores e comunicações. Segundo, a própria frase “operações de comunicação” faz com que uma pessoa enfoque no nível tático ou operacional. Em contraste, “comunicações estratégicas” caem por definição no nível estratégico de guerra, fazendo com que os esforços táticos e operacionais subseqüentes apoiem esta abordagem estratégica.

em seu próprio povo. O contraste entre tal mensagem e a apatia usual dos governos árabes em relação às necessidades de seus povos foi chocante.

O Hezbollah não é um caso isolado. A alta qualidade e a enorme variedade de *websites* insurgentes indicam que muitos dos grupos, senão a maioria, compreende os imperativos da execução de uma campanha de comunicações estratégicas efetiva ao tentar expelir uma potência externa. Em contraste, os Estados Unidos continuam a falhar em seus esforços de comunicações estratégicas.

Esta mudança, da insurgência baseada nas três fases de Mao à campanha de comunicações estratégicas, vem-se desenvolvendo desde os bem-sucedidos esforços de Ho Chi Min em destruir a vontade política norte-americana sobre o Vietnã.

Hoje, esta é nitidamente a escolha primária de insurgentes enfrentando potências externas. Apesar disso, do mesmo modo em que o conceito estratégico de Mao incluía uma Fase III – de combate convencional para derrotar um governo –, as novas “coalizões dos desejosos” sabem que também irão enfrentar uma fase final. Para estas, essa fase será uma guerra civil para decidir qual dentre elas controlará o país após a retirada da potência estrangeira. Infelizmente, tanto o Afeganistão pós-soviético quanto a atual Faixa de Gaza demonstram que, uma vez que a potência externa tenha sido removida, rapidamente a guerra civil regressou da 4GW para uma guerra tradicional de atrito – a Segunda Geração da Guerra.

### *Mudança organizacional*

A emergência da guerra civil como uma parte das insurgências baseia-se na ampla mudança organizacional ocorrida desde que Mao

formulou seu conceito. Ela reflete a contínua e global transformação das organizações hierárquicas em organizações em rede. Enquanto as insurgências chinesas e vietnamitas eram hierárquicas, refletindo tanto a organização social destas sociedades quanto as organizações militares e de negócios dominantes na época, as insurgências recentes vieram a se compor em redes de “coalizões de desejosos”. Por exemplo, no Iraque não há um conceito unificador único entre os grupos insurgentes, à exceção de se expulsar os norte-americanos do país. Enquanto certos grupos mais centristas poderiam vir a formar uma coalizão de governo, torna-se evidente que, uma vez que tenhamos sido compelidos a sair, os sunitas salafistas e as milícias religiosas xiitas não conseguiriam coexistir; de fato, estas já estão travando uma guerra civil antecipatória a nossa partida. Outros grupos, tais como redes criminosas, não conseguem tolerar qualquer modo de governo centralizado, a não ser que este seja amplamente corrupto, permitindo assim que eles prossigam com suas atividades criminais.

A emergência das coalizões em rede está em consonância com o fato de que tanto as sociedades em conflito quanto as organizações de negócios dominantes atualmente são redes. Assim como a sociedade como um todo, as insurgências tornaram-se transnacionais, interligadas em redes, e mesmo transdimensionais. Indo além das redes do mundo real, alguns elementos de tais organizações existem no mundo real, alguns no ciberespaço, e outros em ambas as dimensões.

### *Mudança nos participantes*

Como parte da mudança organizacional, temos presenciado uma mudança dos indivíduos que combatem e de seus motivos. É essencial

que nós entendamos que, mesmo dentro de um único país, a ampla gama de grupos armados que compõem uma insurgência moderna possui motivos vastamente diversos. Estudar as motivações de um grupo nos fornece uma forte indicação de como aquele lutará, e quais limites – se estes existirem – tal grupo irá impor ao uso da força. O *Manual para Negociações Humanitárias com Grupos Armados*, das Nações Unidas, afirma que “em relação às suas motivações fundamentais, grupos armados geralmente se encaixam em três categorias: eles podem ser *reativos* (reagindo a alguma situação ou algo com o qual seus membros se identificam ou vivenciaram); podem ser *oportunistas*, no sentido de que se aproveitaram de uma oportunidade política ou econômica para aumentar seu próprio poder ou posição; ou eles são baseados em outros objetivos *ideológicos*”.<sup>3</sup>

Grupos reativos normalmente formam-se quando as comunidades se sentem ameaçadas. Estes tendem a ser grupos nacionais ou subnacionais, operando em regiões geográficas específicas e tentando proteger as populações de tais áreas. Em suma, estes grupos armados representam um retorno a arranjos de segurança prévios; sendo o resultado da falha do Estado em cumprir com suas obrigações sociais básicas, de garantir a segurança de sua população. As milícias étnico-sectárias cujo desenvolvimento temos presenciado ao redor do mundo, em resposta à insegurança, são grupos do tipo reativo. Os Tigres do Tamil e a Milícia Badr são exemplos característicos deste tipo.

Os *grupos reativos* devem proteger as populações, mas carecem do poderio militar para fazê-lo. Como consequência, estes usualmente re-

correm a 4GW, mas geralmente se utilizam de armas convencionais. Apesar de altamente eficaz, tal armamento já é familiar aos exércitos ocidentais, e, portanto, mais fácil de se antecipar e derrotar. Grupos reativos também não costumam constituir uma ameaça fora de suas áreas, uma vez que seu foco é principalmente a defesa de seu próprio povo. Tais grupos ainda assim conduzem sofisticadas campanhas de comunicação, visando derrotar as potências externas.

*Grupos oportunistas* florescem beneficiando-se de um vácuo que lhes permite tomar riqueza ou poder. Criminosos por natureza, esses grupos têm existido por séculos. A disponibilidade comercial de armas da atualidade é o que lhes diferencia de seus antecessores, capacitando-lhes a sobrepujar a todos, com exceção das mais bem equipadas polícias – e, em alguns casos, até mesmo as Forças Armadas de algumas nações. Grupos oportunistas incluem organizações como a Mara Salvatrucha 13 (MS-13) e, de modo cada vez maior, o Exército Republicano Irlandês (*Irish Republican Army – IRA*). Estes grupos conduzem suas próprias campanhas de comunicações estratégicas, comumente referindo-se a uma fonte religiosa ou a uma causa nacional, de modo a obter legitimidade para suas atividades criminosas.

A terceira grande motivação, a *ideologia*, engendra o mais perigoso tipo de grupos armados – organizações tais como a Al-Qaeda, a Irmandade Ariana (*Aryan Brotherhood*), e a Aum Shinrikyo. Grupos ideológicos representam para os Estados Unidos um perigo maior do que grupos reativos ou oportunistas, por causa de sua abordagem, a qual não impõe limites ao conflito. No passado eles se utilizaram de bens da sociedade contra esta própria.

<sup>3</sup> *Manual for Humanitarian Negotiations with Armed Groups*, da ONU, p. 16.

Da bomba de Timothy McVeigh, feita com fertilizante e óleo diesel, ao emprego de aeronaves civis pela Al-Qaeda, grupos ideológicos tendem a ser altamente criativos em seus ataques. Eles tendem a uma maior utilização dos elementos de infraestrutura – fábricas de produtos químicos, embarques volumosos de fertilizantes, e mesmo biotecnologia –, como armas de destruição em massa, do que os grupos motivados por autodefesa ou oportunismo.

Mais grave ainda é o fato de que grupos ideológicos sejam essencialmente impossíveis de se deter. Em primeiro lugar, sua “causa” lhes provém à justificativa moral e, por vezes, a obrigação moral, para o uso de quaisquer armas disponíveis. Em segundo lugar, eles não possuem uma localização fixa e, portanto, não temem retaliações. Se a Al-Qaeda detonasse um artefato nuclear em solo norte-americano, onde exatamente nós iríamos lançar nossas bombas como retaliação?

Grupos ideológicos não são desencorajados nem mesmo pelo perigo inerente ao uso de armas biológicas. Enquanto outros grupos hesitariam em lançar agentes biológicos contagiosos por medo de causar o extermínio de seu próprio povo, grupos ideológicos crêem que o poder superior que guia suas ações lhes protegerá ou os trará de volta à sua merecida recompensa. Portanto, a combinação de avanços extraordinariamente rápidos em biotecnologia, com a disseminação de grupos armados e ideologicamente orientados, representa uma ameaça capital à população global.

Enquanto o manual da ONU cita três tipos diferentes de grupos insurgentes, baseados em seus motivos, desdobramentos recentes indicam o advento de um quarto tipo: um híbrido motivado por uma mistura de motivações reativas, ideológicas e oportunistas. Por vezes tais grupos se

originam entre os reativos ou ideológicos para em seguida se voltarem ao crime em busca de financiamento. A Al-Qaeda, por exemplo, é um grupo primariamente ideológico que se tornou progressivamente mais oportunista, de modo a obter fundos para suas operações. O IRA surgiu como um grupo reativo, porém este também tem progressivamente se voltado ao crime – e talvez tenha de fato migrado da motivação reativa para uma motivação puramente oportunista.

Outro tipo de híbrido são os grupos ideológicos que se tornam governantes *de facto* em uma área: ao assumir tal responsabilidade, estes se vêem obrigados a proteger a comunidade, do mesmo modo que grupos reativos o seriam. A milícia iraquiana Jaysh Al Mahdi constitui um exemplo desta situação.

Alguns grupos podem até mesmo cair nas três categorias simultaneamente. Por exemplo, o Hamas e Hezbollah, ambos garantem proteção, oferecem uma ideologia e participam em atos criminosos para seu financiamento. De fato, a maior parte dos grupos armados atualmente se utiliza do crime para financiar suas operações.

A triste verdade é que há uma variedade verdadeiramente alarmante de grupos armados ativos no mundo atualmente. Compreender suas motivações, métodos e objetivos tem-se tornado progressivamente mais difícil.

### Armas de destruição em massa

O Iraque tem presenciado o desenvolvimento de outro aperfeiçoamento da 4GW: o uso de materiais razoavelmente básicos para a confecção de armas de destruição em massa (*Weapons of Mass Destructions* – WMD). Apesar de por muito tempo as agências ocidentais de inteligência

terem se preocupado com a possível utilização de materiais químicos industriais pelos insurgentes iraquianos, foi apenas recentemente que estes utilizaram cloro como parte de seus ataques. Do mesmo modo que os combatentes da Primeira Guerra Mundial, os insurgentes precisaram aprender que são necessárias condições certas e imensas quantidades do gás para que um grande número de mortes seja causado; eles e seus companheiros ao redor do mundo têm, no entanto, demonstrado uma distinta habilidade para aprender uns com os outros, e os ataques no Iraque vêm-se tornando progressivamente mais eficazes. Apesar de ser quase impossível de se repetir, o ataque da Al-Qaeda em 11 de setembro, utilizando aviões de carreira, foi um ataque massivamente destrutivo concebido a partir de materiais WMD não-convencionais – não-nucleares, não-químicos e não-biológicos. Contrastando com o 11 de setembro, a ampla disponibilidade de produtos químicos industriais tóxicos traz a possibilidade de duplicação de ataques químicos massivos em muitas áreas do mundo.

O que faz deste desenvolvimento relacionado às WMD algo particularmente perturbador é o fato de que a utilização de indústrias químicas ou seus embarques com o objetivo de causar um vasto número de mortos já foi aventada por alguns *websites* terroristas. Tais situações já ocorreram, por exemplo, em Bhopal, na Índia, em 1984, quando vapores de um gás industrial vazaram e envolveram a cidade, matando milhares de pessoas. O desastre de 1947 em Texas City, no Estado do Texas, no qual um navio transportando 8.500 toneladas de nitrato de amônia explodiu no porto e matou próximo a 600 pessoas, é um outro modelo de como alcançar um efeito similar a uma WMD. Se um destes incidentes tivesse sido intencional, ele se qualificaria como

um ataque WMD. Este movimento rumo ao desenvolvimento de WMD não-convencionais, associado à tendência demonstrada pelos insurgentes iraquianos do uso cada vez mais eficaz do cloro, representa uma grande e imediata ameaça aos interesses dos EUA, ambos domésticos e ultramarinos.

### **Outro novo ator: as companhias militares privadas**

Um desdobramento da guerra que tem sido desconsiderado é o aumento excepcional do uso de companhias militares privadas (*private military companies* – PMC). Estas organizações sempre estiveram presentes, porém, durante as últimas duas décadas elas se tornaram importantes na maneira de condução de guerras pelos Estados Unidos. Muito pouca consideração tem sido dada ao possível impacto das PMC às relações internacionais em geral e às guerras em particular. Enquanto temos focado as vantagens econômicas e políticas de cortar os custos das PMC, outras nações estão descobrindo maneiras criativas de utilizá-las para evitar os constrangimentos internacionais normais sobre o emprego de força.

Uma preocupação particular é o uso de empreiteiros militares armados. A extensão deste artigo proíbe uma exploração profunda das numerosas implicações que surgem com o aumento do emprego de empreiteiros armados, por isso simplesmente oferecerei algumas idéias para o início de uma discussão. Por exemplo: Como é que pode se assegurar que um país seja responsável pelas ações de uma PMC? Como é que essas companhias podem mudar o ambiente de conflito armado? Qual impacto que elas terão nas relações entre os líderes de países ricos de

recursos naturais e suas populações? Podem ser empregadas para proporcionar bases ou grandes meios de combate avançados?

Constantemente, os porta-vozes das PMC nos têm assegurado que suas companhias são organizações responsáveis que estão trabalhando com governos de forma a estabelecer regulamentos eficazes para o emprego das PMC. De fato, isso é a verdade. No entanto, embora os Estados Unidos tenham se movido para aumentar a responsabilidade dessas companhias por meio de regulamentos e contratos, esses métodos ainda têm que ser postos a uma prova séria. Além disso, semelhante à maneira como a indústria de transporte marítimo de mercadorias evita regulamentos ao registrar-se sob bandeiras de conveniência, podemos esperar que as PMC façam o mesmo: se os regulamentos interferirem na maneira como elas querem trabalhar, elas vão se mudar para outro país ou até fechar suas empresas e começar de novo como diferentes entidades legais em países diferentes. Já vimos um número de PMC fazer exatamente isso.

A presença repentina de PMC em vários conflitos por todo o mundo representa um novo desafio à comunidade internacional. Em mais de 300 anos desde o Tratado de Westfália, nós desenvolvemos técnicas diplomáticas, econômicas e militares para lidar com crises criadas quando nações-estado utilizam – ou ameaçam utilizar – suas Forças Armadas. Não temos, no entanto, mecanismos para utilizar quando nações-estado, ou mesmo indivíduos particulares, se utilizam de empreiteiros militares armados. Se a China tivesse anunciado que planejava enviar seus exércitos para auxiliar na segurança de várias construções em Angola, a ONU teria aberto canais para o diálogo. No entanto, uma compa-

nhia chinesa assinou um contrato fazendo exatamente isto, com a ressalva de que substituirá 850 mil empreiteiros armados e desarmados por exércitos de campo. Tal evento simplesmente não fez parte de debates internacionais, o que é particularmente interessante, considerando que a China recentemente assinou um contrato com Angola para a compra de petróleo a US\$ 60,00 por barril por 10 anos. Apesar de não representar oficialmente o Governo chinês, a presença destes empreiteiros militares claramente coloca a China em posição de “resolver” quaisquer disputas com o Governo angolano acerca daquele contrato. Portanto, graças ao uso criativo das PMC, a intermediação de acordos entre nações-estado e mesmo o processo de intercessão para a resolução de disputas entre partes tem caminhado para fora do sistema internacional. Como a ONU poderia responder a uma disputa contratual entre um exército de uma companhia militar privada e um governo?

Outro desdobramento importante é a possibilidade de que “governos” de países com áreas ricas em recursos possam se utilizar de PMC para tomar e manter as áreas ricas enquanto sistematicamente ignoram o resto do país. Já temos visto tal situação em menor escala com milícias locais e os “diamantes sujos”, mas ainda não presenciamos sua aplicação de modo sistemático. Agora talvez isto esteja acontecendo no Sudão, onde o Governo contratou firmas chinesas para proteger as instalações petrolíferas. Estas firmas não apenas garantem uma segurança confiável, mas também não possuem quaisquer restrições em relação ao modo como o Governo sudanês decide conduzir seus assuntos internos. Ao utilizar as PMC, uma pequena minoria pode controlar um país sem precisar se preocupar com as necessidades da maioria. Um grupo sempre pode tomar o poder por meio de um golpe de Estado,

porém forças de segurança são necessárias para manter o governo resultante no poder. Em algumas partes do mundo as forças de segurança tendem a ser mais leais a seus próprios clãs ou tribos, e, portanto, o governo necessita cuidar destas tribos. Agora, no entanto, governos têm a opção de contratar uma PMC eficiente, para assim ignorar completamente quaisquer partes do país que não sejam lucrativas. Eles não mais precisarão do povo para garantir a continuidade de seu domínio. O resultado será um aumento significativo das áreas não-governadas e desesperadamente empobrecidas do mundo. A comunidade internacional também contribui com as minorias tirânicas ao dialogar com quaisquer gangues que controlem a capital de um país. Com pouca probabilidade de intervenções estrangeiras, os oprimidos e pobres terão que recorrer à violência.

As PMC podem também ser utilizadas no estabelecimento de bases avançadas de operações, ou podem até mesmo ser enviadas como forças de vanguarda. Do mesmo modo pelo qual o Reino Unido usou a Companhia das Índias Orientais para estabelecer uma marinha, um exército e bases de apoio na Índia, outras nações, tais como a China, estão se utilizando de entidades comerciais pelo mundo para proteger ou avançar seus interesses. As PMC chinesas já se constituem em uma das principais forças terrestres na África, e com as entidades comerciais chinesas construindo portos ao longo de todas as vias de embarque, do Oriente Médio até a China, esta poderia empregar PMC navais para garantir sua segurança, ao menos nominalmente, contra piratas. De fato, no início de março os chineses assinaram um contrato com a Somália para treinar e equipar uma guarda costeira somali. Tais forças navais obviamente irão requerer instalações de manutenção e apoio, as quais serão construídas por suas companhias.

De fato, as PMC chinesas poderiam estabelecer uma rede completa de instalações navais, com navios próximos aos pontos de estreitamento das principais rotas marítimas.

As PMC não são facilmente categorizáveis como pertencentes à alguma geração específica de guerras. Mais precisamente, elas são ferramentas que podem ser utilizadas em uma ampla variedade de modos. Porém, uma vez que o sucesso das 4GW ocorre ao se evitar a força militar inimiga, as PMC oferecem a intrigante possibilidade de que um país fraco as utilize em um modo 4GW, de maneira que a guerra não se pareça com uma guerra, mas como uma relação de negócios.

O fato alarmante final sobre as PMC é que estas são *empresas*. Como tais, elas competem ao focar na qualidade, confiabilidade e custo. A China consegue se igualar às firmas ocidentais nos dois primeiros itens e, a julgar por sua imensa população de jovens desempregados, pode drasticamente abater seus custos em comparação às firmas ocidentais. Além disso, a China também possui um enorme incentivo para subsidiar empresas tais como as PMC: sua política de filho único resultou em uma desproporção de mais de 20 milhões de homens chineses em idade de casar em relação às mulheres chinesas.

Criminosos também são outros atores nas 4GW. A maior parte das discussões relativas às 4GW ainda enfoca os grupos insurgentes com motivações políticas. No entanto, como debatido em um artigo sobre 4GW publicado em 1989 na *Gazette*, as organizações criminosas estão se utilizando de técnicas de 4GW. Um bom exemplo disso é a Mara Salvatrucha 13 (MS-13). Esta organização, que se iniciou primariamente como um movimento criminoso, vem estabelecendo um eficiente controle político em localidades

amplamente distribuídas. De comunidades em El Salvador e Honduras a bairros em cidades dos EUA e até mesmo em alguns de seus subúrbios, o MS-13 está consolidando sua soberania em territórios não-contíguos. De modo similar a seus predecessores comerciais da Liga Hanseática, o MS-13 tem-se utilizado de violência e da riqueza gerada pelo comércio – primariamente de drogas – para criar enclaves dentro de territórios nacionais.

### O uso estatal da 4GW

O emprego que a China faz das PMC constitui um claro exemplo de um Estado utilizando a 4GW. O Irã, no entanto, assumiu uma abordagem muito diferente. Durante o último verão, ele introduziu o conceito de escalação lateral assimétrica ao Ocidente. Conforme os Estados Unidos continuavam a aumentar suas pressões para uma resposta da ONU ao programa nuclear iraniano, o Irã abraçou a oportunidade apresentada pelo conflito entre Israel e Hezbollah no Líbano para alterar o debate. Ao mesmo tempo em que nós não acreditamos que o Irã tenha instigado a guerra, sabemos que este tem considerável influência sobre o Hezbollah e certamente garantiu amplo suporte aos esforços do grupo contra os israelenses. Com o Hezbollah, Israel enfrentava um inimigo 4GW que fazia uso de uma tecnologia relativamente avançada para desafiar a presumida superioridade militar israelense. Fora do Líbano, o Irã cooperou com a Síria para fornecer extenso suporte logístico, e talvez de inteligência, ao comando do Hezbollah. Desde que os Estados Unidos e a ONU aparentemente apenas conseguem lidar com uma crise a cada vez, o Irã foi capaz de se utilizar do conflito no Líbano de um modo 4GW, para frear as

ações contra seu programa nuclear. Obviamente, esta não foi uma solução de longo prazo para os iranianos, mas avançou seu aparente objetivo estratégico de ganhar tempo para desenvolver uma arma nuclear.

### O 4GW atualizado

Desde a publicação do artigo de 1989 na *Gazette*, os insurgentes afegãos e iraquianos têm prosseguido na mudança de seu foco estratégico para o aspecto 4GW de comunicações estratégicas. Organizacionalmente, os insurgentes estão evoluindo para uma sempre crescente variedade de grupos armados, conectados por meio de coalizões de desejosos. Suas motivações e os tipos de atores também têm mudado significativamente através dos tempos.

Como resultado, as coalizões de desejosos que nós enfrentamos no Iraque e Afeganistão representam um desafio muito maior do que seus predecessores monolíticos. A proliferação de motivações e as fusões entre grupos ideológicos, reativos e oportunistas tornam cada vez mais difícil de dizer quem está lutando e por quê. Felizmente, o princípio básico permanece sendo a segurança efetiva e o governo voltado para a população, e o novo manual de campanha para contra-insurgência (*FM 3-24, Counterinsurgency*) fornece uma orientação segura em como se alcançar tais objetivos. Infelizmente, o grande número de pessoas envolvidas nos dois conflitos não permite aos Estados Unidos alcançar a proporção recomendada de um oficial de segurança para cada 50 cidadãos, que resultou em sucesso de um modo geral no passado. Ao lidar com as numerosas mudanças em 4GW, nós teremos que encontrar novos modos de garantir a segurança, enquanto montamos as coalizões políticas que são o único modo

de derrotar uma insurgência. Nós também teremos que aplicar nossos recursos diplomáticos, econômicos e políticos mais vasta e efetivamente do que fizemos no passado, de modo a conseguir lidar com o uso em expansão da 4GW por nações-estado.

## A guerra da quinta geração

*"Instituições militares e o modo como estas empregam a violência dependem das condições econômicas, sociais e políticas de seus respectivos Estados."*

Clausewitz <sup>4</sup>

Como sempre, as velhas gerações de guerra continuam a existir, mesmo enquanto novas formas evoluem. Hoje, podemos encontrar árduas batalhas de atrito com potência de fogo do tipo 2GW em partes da África ao mesmo tempo em que os primeiros sinais da 5GW emergem. Isso não deveria ser uma surpresa – países que carecem de sistemas políticos, sociais e econômicos para sustentar novas formas de guerra continuarão a se utilizar das velhas formas. Não obstante, uma nova geração também precisa evoluir, e considerando que a 4GW tem sido a forma dominante de guerra por mais de 50 anos, já é tempo para a 5GW fazer sua estréia. Nós deveríamos ser capazes de ter uma noção da forma que este novo modo de guerra assumirá por meio da análise de como os sistemas políticos sociais e econômicos se transformaram desde que a 4GW tornou-se dominante.

Politicamente, ocorreram mudanças fundamentais nos atores que lutam as guerras. A tendência foi e tem sido a constante redução no uso de vastos exércitos uniformizados em prol de pequenos grupos de pessoas com mesma

mentalidade, sem qualquer organização formal, que simplesmente decidem combater. Tanto nos afastamos do modelo de exércitos nacionais, que muitas vezes a distinção entre combatentes 4GW e meros elementos criminosos torna-se impossível. Muitos dos primeiros são, de fato, criminosos ou se utilizam do crime para sustentar sua causa ou usam sua causa para legitimar seus crimes.

Economicamente, nós temos presenciado um constante aumento no poder de informação. Grupos insurgentes têm-se beneficiado desta matriz informacional aperfeiçoada na execução de campanhas de comunicações estratégicas fundamentais às suas vitórias. Como conseqüência, o conteúdo e divulgação da informação têm-se modificado da propaganda em massa de Mao para campanhas cuidadosamente confeccionadas e habilitadas pelos novos métodos de comunicação e novos padrões sociais. Insurgentes têm sido rápidos em explorar ferramentas de comunicação poderosas, tais como os celulares e internet, no recrutamento, treinamento, comunicação, educação e controle de novos membros. Eles mudaram da mobilização em massa para mobilização individual seletiva.

As principais empresas da atualidade estão se tornando ainda mais produtivas em virtude do seu acesso e/ou manipulação da informação. Um dos resultados tem sido a proliferação de pequenas companhias capazes de gerar grandes fortunas, um fenômeno em sintonia com a tendência de longo prazo de transferência de poder rumo a entidades menores – sejam estas de negócios ou militares. A Google é a quintessência desta tendência: uma empresa essencialmente criada por duas pessoas.

<sup>4</sup> CLAUSEWITZ, Carl von. *On War*, ed. HOWARD, Michael; PARET, Peter. NJ: Princeton UP, 1989. p. 6.

As comunicações não são o único setor em ebulição com implicações para a 5GW. Dois setores industriais com potencial ainda maior para mudar nosso mundo – biotecnologia e nanotecnologia – estão às vésperas de uma grande expansão.

De inúmeras formas, os problemas militares e de negócios estão se fundindo em um mundo no qual o poder tende a migrar rumo às bases. Em 2006, um grupo de cerca de 20 nigerianos enfurecidos fez reféns em uma plataforma de extração de petróleo da Shell no Golfo da Guiné. A Shell então encerrou sua produção de petróleo na região do Delta Nigeriano, e, como resultado, os preços mundiais subiram drasticamente. O mundo interconectado é altamente vulnerável a interrupções no fornecimento de matérias-primas essenciais, e questões de negócios podem muito rapidamente se transformar em sérias questões de segurança internacional. Não se trata do mesmo que ocorria nas velhas “guerras das bananas”, nas quais os fuzileiros navais encontravam-se consistentemente dedicados a proteger interesses que importavam apenas a poucos acionistas. Hoje, grupos armados de dimensões reduzidas são capazes de impactar toda a economia mundial dramática e imediatamente.

Socialmente, temos visto uma alteração essencial no modo como as comunidades são formadas. Os indivíduos estão trocando sua lealdade a nações pela lealdade a causas, uma tendência dramaticamente acelerada graças à conectividade da internet. De fato, muitos indivíduos são mais engajados em suas causas virtuais do que às suas comunidades no mundo real. Membros de grupos capazes de ir a extremos no avanço de suas cau-

sas são uma preocupação em especial – da mulher que viveu dentro de uma sequóia por dois anos aos suicidas com bombas. Tais atores colocam suas causas acima de qualquer análise racional sobre o impacto de suas ações e podem ser localizados através da internet.

Em resumo, as tendências políticas, econômicas e sociais apontam para a emergência de indivíduos extremamente poderosos ou pequenos grupos unidos pela devoção a uma causa mais do que a uma nação. Ao empregarem tecnologias emergentes eles serão capazes de criar um nível de poder destrutivo que costumava exigir os recursos de uma nação-estado.

Todos estes novos desdobramentos causam especial apreensão por sabermos que estruturas emergentes políticas, sociais e de negócios têm sido consistentemente mais bem-sucedidas no emprego das tecnologias nascentes do que as organizações mais antigas e bem estabelecidas. Atualmente, duas tecnologias emergentes, a nanotecnologia e a biotecnologia, têm o poder para alterar nosso mundo, e o modo de fazer guerra, de maneira ainda mais fundamental do que as tecnologias da informação. A maioria dos autores concorda que levarão 20 anos ou mais antes que a nanotecnologia alcance sua envergadura total, portanto, não prosseguiremos em sua análise. Em contraste, a biotecnologia dos dias atuais já é capaz de dar a pequenos grupos o tipo de poder destrutivo previamente limitado às superpotências.<sup>5</sup>

O ataque com antraz ao Capitólio dos EUA em outubro de 2001 pode ter sido o primeiro ataque 5GW. Dados os enormes esforços de investigação feitos na busca dos

<sup>5</sup> Já houve amplos debates sobre ataques eletrônicos (*cyber attacks*), portanto não irei lidar com tal ameaça neste breve artigo. Tais ataques, no entanto, são opções viáveis para pequenos grupos, incluindo a destruição física de interruptores e cabos de fibra ótica por meio das simples técnicas de invasão e destruição.

responsáveis, sem que uma única prisão tenha sido realizada, só se pode acreditar em uma ação executada por um único indivíduo ou um grupo muito reduzido. Se houvesse um grupo maior envolvido, alguém teria vazado informações ou já teria sido encontrado.

Julgando ser esta uma suposição válida, tivemos então uma situação na qual um indivíduo extremamente poderoso, ou um grupo pequeno, atacou o corpo legislativo de uma nação-estado, utilizando-se de uma arma biológica avançada e na defesa de uma causa desconhecida. Este indivíduo, ou grupo, foi capaz de perturbar as operações do Congresso por vários meses, gerando um custo de limpeza de centenas de milhões de dólares e causando a criação de um sistema de averiguação de correspondências – e os custos associadas – que se mantém em vigor até hoje. Um bom resultado para um investimento que custou alguns gramas de antraz e alguns selos.

O ataque com antraz demonstrou com clareza que, nos dias de hoje, um simples indivíduo pode ser capaz de atacar uma nação-estado. Com o passar do tempo, a combinação entre motivação política, organização social e desenvolvimento econômico concedeu capacidades destrutivas cada vez maiores a grupos cada vez menores. Enquanto alguns tecnólogos pensavam que havíamos alcançado o ápice do poder destrutivo com o advento das armas termonucleares, permanece a questão de que a criação e uso de tais armas requerem caros e elaborados esforços para seu desenvolvimento. Em contraste, os desdobramentos recentes que se seguem abaixo sugerem que potencialmente o poder da destruição em massa das armas biológicas está ao alcance de grupos que tenham tal motivação:

- Três anos atrás, um time liderado pelo Dr. Craig Venter criou um vírus funcional a partir de produtos químicos comerciais. O time do Doutor Venter selecionou um vírus específico, comprou os pares genéticos de base necessários e então “montou” os pares em um vírus sintético completamente funcional. Todos os materiais e equipamentos utilizados pelo time estão irrestritamente disponíveis comercialmente. O Dr. Venter previu que aquilo que exigiu um time de elite e um laboratório muito bem equipado para ser realizado pela primeira vez poderá ser feito por qualquer estudante competente em um laboratório de uma universidade, em menos de uma década.

- Paul Boutin, um autor científico, decidiu aceitar o “desafio” de Craig Venter. Apesar de não ter estado em um laboratório de biologia desde o colegial, e com a orientação mínima do Dr. Roger Brent para lhe afastar de experimentos perigosos, Boutin criou uma bactéria fluorescente. Apesar de não se tratar de algo como varíola, o equipamento, as técnicas e os nucleotídeos utilizados por Boutin são similares àqueles necessários para a criação da varíola a partir de seus pares-base.<sup>6</sup>

- O genoma completo da varíola foi publicado *on-line* e está amplamente disponível. Boutin o encontrou em 15 minutos.

- Os nucleotídeos para a fabricação da varíola podem ser comprados a partir de uma ampla variedade de fornecedores, sem a exigência de comprovação de identidade.

- A varíola possui cerca de 200 mil pares-base. Seqüências de ADN com até 300 mil pares-base já foram sintetizadas com sucesso.

- Um time australiano aumentou a letalidade do vírus que causa varíola em ratos (*mousepox*)

<sup>6</sup> “*Biowar for Dummies*,” disponível em: <[http://paulboutin.weblogger.com/stories/storyReader\\$1439](http://paulboutin.weblogger.com/stories/storyReader$1439)>

por meio da ativação de um único gene. A modificação aumentou sua letalidade de 30% para mais de 80%. Até mesmo para as espécies vacinadas, a letalidade é da ordem de 60%. Seus resultados foram publicados na internet. Ocorre que a Varíola Humana (*smallpox*) possui os mesmo genes.

- Os custos para a produção de um vírus estão caindo exponencialmente. Caso a Curva de Carlson continue a se mostrar verdadeira, o preço de um par-base cairá para entre 1 e 10 centavos de dólar, ainda nesta década. Um pesquisador poderia, portanto, encomendar todos os pares de que necessita para criar um vírus de varíola por um valor entre US\$ 2 mil e US\$ 20 mil.<sup>7</sup> O equipamento necessário para a montagem do vírus teria um custo adicional de US\$ 10 mil.

- *Bio-Hackers* estão seguindo os passos de seus predecessores *hackers* de computadores. Eles vêm montando laboratórios em suas garagens e criando produtos. No ano passado um jovem pesquisador britânico investiu US\$ 50 mil em equipamentos e produziu dois novos produtos biológicos. Ele então vendeu sua companhia, a Agrobiotics, por US\$ 22 milhões. Nós podemos assumir que centenas, se não milhares, de jovens estudantes de biologia estão neste momento em seus porões, tentando criar novos produtos biológicos.

Tais eventos, distintos, porém relacionados, demonstram que a criação de um vírus, tal como a varíola e sua utilização como uma arma, se torna cada vez mais fácil para pequenos grupos e talvez até mesmo indivíduos.

Alguns especialistas têm reafirmado que mesmo se um pequeno grupo fosse capaz de criar um vírus biológico, os testes, a estocagem e a disseminação são as fases que constituem os passos mais difíceis da transformação de uma entidade biológica em uma arma. Eles estão corretos se o criador utilizar métodos tradicionais. Uma pessoa pode, no entanto, evitar a necessidade de testes ao selecionar um agente letal, tal como a varíola. Ele saberá de antemão que esta será bem-sucedida fora do laboratório. O armazenamento e a disseminação são problemas contornáveis pela utilização de ataques suicidas, uma tendência mundial crescente: ele simplesmente injeta a varíola diretamente nos voluntários suicidas, os quais se tornam ao mesmo tempo os sistemas de armazenamento e distribuição da doença.

Ao utilizar alguns poucos voluntários e linhas aéreas, um grupo terrorista pode criar uma epidemia mundial de varíola quase simultânea. Um exercício conduzido em 2001, batizado de *Dark Winter*, simulou um ataque de varíola em três cidades dos EUA. Em um período de 13 dias a varíola se espalhou por 25 estados e 15 países, por várias ondas epidêmicas, após as quais um terço das centenas de milhares de norte-americanos que contraíram a doença morreu. Estimou-se que uma quarta geração da doença infectaria 3 milhões, matando 1 milhão de pessoas. O exercício foi encerrado nesta etapa.<sup>8</sup>

É crucial lembrar que a varíola não apenas causaria um número excepcional de mortos, mas também impediria o comércio mundial até que a epidemia fosse controlada ou encerrada por si

<sup>7</sup> CARLSON, Robert. *The Pace and Proliferation of Biological Technologies*. Biosecurity and Bioterrorism: BioDefense Strategy, Practice and Science, v. 1, edição 3, 2003.

<sup>8</sup> MIENKA, Mark. *Dark Winter Teaches Bio Lessons*. disponível em: <<http://www.usmedicine.com/article.cfm?articleID=322&issueID=33>>

mesma. Considerando que a greve de estivadores na Costa Oeste dos EUA custou US\$ 1 bilhão por dia, o custo de uma paralisação completa em todos os transportes seria catastrófico.

Armas biológicas possuem a capacidade para matar muito mais pessoas do que um ataque nuclear. Além disso, quando comparadas às armas nucleares – difíceis e caras para se construir –, a varíola em breve será ao mesmo tempo barata de se produzir e difícil de se detectar, até o momento de seu lançamento. Enquanto para este curto artigo eu selecionei a varíola, um biólogo obviamente poderia selecionar quaisquer agentes patológicos contagiosos conhecidos. Ele poderia tentar também a criação de uma doença inteiramente nova, mas obviamente seria impossível de se prever como uma doença desenvolvida em laboratório reagiria contra os inimigos naturais quando liberada no meio ambiente. Por consequência, um terrorista tenderia a utilizar alguma doença preexistente, ou modificar uma para que esta se tornasse mais letal. Este também poderia disseminar ambas as versões da doença – tanto aquela presente na natureza quanto a modificada em laboratório – com o objetivo de garantir seu sucesso.

## Conclusão

Apoiando-se nas mudanças políticas, econômicas, sociais e técnicas, a 1GW culminou nos massivos exércitos humanos da era napoleônica. Do mesmo modo, a 2GW se apropriou da evolução rumo a uma sociedade industrial para fazer das armas de fogo a forma dominante de guerra. Em seguida, a 3GW se aproveitou das mudanças políticas, sociais e econômicas de uma era industrial rumo a uma era mecânica para fazer da guerra mecanizada sua forma dominante.

A guerra de quarta geração utiliza todas as mudanças de uma sociedade mecanizada rumo a uma sociedade da informação/eletrônica, para maximizar o poder das insurgências. Esta continua a evoluir juntamente com nossa sociedade como um todo, fazendo a 4GW se tornar cada vez mais perigosa e difícil de ser controlada pelas nações ocidentais.

A guerra de quinta geração será o resultado de uma contínua troca nas lealdades políticas e sociais, de nações por causas. Esta será marcada pelo poder crescente de entidades cada vez menores e pela explosão da biotecnologia. A 5GW será verdadeiramente a guerra de redes e jatos: redes de comunicação distribuirão informações-chave, assegurarão uma fonte para os materiais e equipamentos necessários e constituirão um campo nos quais voluntários serão recrutados; os jatos comerciais assegurarão a disseminação barata e eficiente das armas, em âmbito mundial.

O cenário de contágio que eu descrevi acima está entre os mais devastadores possíveis, porém a varíola é apenas uma das armas que um grupo pequeno e de amplo poder poderia utilizar para atacar a sociedade. Eles poderiam usar qualquer número de tecnologias em evolução. As mudanças nas esferas política, econômica, social e técnica são o ponto-chave a ser lembrado. Elas estão possibilitando que pequenos grupos se unam em torno de uma causa e se utilizem das novas tecnologias para desafiar as nações-estado. Nós não podemos reverter tais mudanças, nem podemos deter a evolução das guerras. Nós, a nação, e particularmente nossas forças militares, não estamos preparados para responder a tais ataques. É chegado o momento para se começar a pensar em como deveremos lidar com este próximo passo na conduta de guerra. ☺