

# A guerra do futuro e suas implicações estratégicas: uma perspectiva Clausewitziana

**Augusto W. M. Teixeira Júnior\***

**RESUMO:** O presente ensaio propõe uma visão prospectiva sobre a guerra do futuro. O horizonte temporal a que vislumbra corresponde a primeira metade do século XXI. Esta contribuição se apoia na teoria política da guerra de Clausewitz. Com base nessa teoria, dividimos o entendimento da guerra - do passado, presente e futuro - em três dimensões: sua natureza, características e conduta da guerra.

**Palavras chave:** Guerra do Futuro; Clausewitz; Estratégia.

**ABSTRACT:** The current article proposes a prospective vision for the future of war. The article comprises the first half of the 21st century. The Clausewitzian political theory of war supports the present contribution. Based on this theory, we divide our understanding of - the past, present and future - of war in three dimensions: nature, characteristics and conduct of war.

**Keywords:** Future War; Clausewitz; Strategy.

\* Pesquisador do Núcleo de Estudos Prospectivos do CEEEx. Doutor e Mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Pós-doutorando em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME). Professor Adjunto III do Departamento de Relações Internacionais da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política e Relações Internacionais (PPGCPRI/UFPB). Pesquisador do INCT-INEU.

## Introdução<sup>1</sup>

O presente ensaio propõe uma visão prospectiva sobre a guerra do futuro. O horizonte temporal a que vislumbra corresponde a primeira metade do século XXI. Esta contribuição se apoia na teoria política da guerra (CLAUSEWITZ, 2007). Essa teoria permite uma compreensão sólida sobre a guerra como fenômeno político e social, mas também sobre a sua manifestação no tempo e no espaço. Com base na teoria supracitada, dividimos o entendimento da guerra – do passado, do presente e do futuro – em três dimensões: sua natureza, características e conduta da guerra. Da natureza depreende-se que a guerra é uma expressão da política em que o uso da força é um meio de resolução do antagonismo de vontades. Apesar do caráter imutável da natureza da atividade bélica, suas características sofrem influência e se manifestam diferentemente ao longo do tempo e espaço. A conduta da guerra permite avaliar como o fenômeno se processa no mundo real, como se articulam os determinantes políticos e o instrumento militar, tal como as implicações estratégicas e operacionais que perpassam o ambiente militado presente e futuro.

Esse ensaio considera que neste século, a guerra do futuro se caracterizará pelo retorno da competição e conflito entre as grandes potências. A geopolítica e a geoestratégia retornarão como elementos centrais da atuação dos países na redefinição de uma ordem internacional caracterizada pela erosão do poder norte-americano como centro hegemônico. Não obstante a ênfase interestatal, dinâmicas da guerra irregular, o crime organizado transnacional e a violência endêmica em certas regiões ainda serão importantes potencializadores da violência internacional. Contudo, distinto do imediato

pós-Guerra Fria, entendemos que essas dinâmicas tenderão a ser capturadas pelos interesses das grandes potências em entornos estratégicos contestados.

Essas características poderão apoiar mudanças na conduta da guerra cujos primeiros sinais já se fazem sentir. A supremacia militar dos EUA – e sua dianteira tecnológica – tenderá a ser desafiada pelo desenvolvimento de sistemas de Anti-Acesso/Negação de Área (A2/AD) desenvolvidos por concorrentes como Rússia e China. A proliferação de tecnologias poderá favorecer potências regionais, como Irã e Coreia do Norte. A conduta da guerra do futuro poderá ser caracterizada pelo embate de defesa e ataque aos sistemas de A2/AD e pelo controle ou supremacia em entornos estratégicos regionais. Esse quadro poderá impactar na limitação da projeção de poder militar por parte dos Estados Unidos em todos os teatros de operações no mundo. Por conseguinte, a conduta da guerra do futuro demandará mudanças na estrutura das forças armadas: operações e comandos conjuntos, sinergia entre domínios e uma conexão mais orgânica entre objetivos políticos e militares serão fundamentais num mundo que emerge mais urbano, caótico e onde a violência pode se desdobrar em todos os domínios de operação e apoio.

## A Natureza da Guerra do Futuro

Com fins de analisar prospectivamente o advento da chamada “Guerra do Futuro”, o presente ensaio opta por se apoiar na teoria da guerra de Clausewitz. A reflexão que segue se estrutura em três aspectos centrais ao entendimento do fenômeno da guerra e de sua manifestação: a natureza, as características e a

estratégicas” por suas contribuições para o aprimoramento do presente ensaio.

<sup>1</sup>Agradecemos aos participantes do Workshop “Reflexões sobre a guerra do futuro e suas implicações

conduta. Segundo o general prussiano, a guerra é um ato de força voltado a compelir nosso inimigo a nossa vontade, a qual nada mais é do que a continuação do intercuro político<sup>2</sup> por outros meios (CLAUSEWITZ, 2007). Apesar de ser um conceito baseado nas experiências dos séculos XVIII e XIX, nos diz muito sobre a guerra do futuro, porque distinto das características e da conduta, a natureza da guerra é imutável.

A guerra é uma manifestação extrema das relações de poder. É a expressão máxima do antagonismo de vontades, uma interação estratégica resolvida mediante o emprego da força. Três fatores se destacam nesta concepção: primeiramente, guerra é uma expressão violenta e instrumental da política; em segundo lugar, o fenômeno bélico não é apenas militar, mas estrutura-se pela “trindade da guerra”<sup>3</sup>. Cada elemento dessa – governo, militares e povo – é movido por preferências distintas (racionalidade, a probabilidade e as paixões); em terceiro lugar, a guerra deve ser vista em seus níveis essenciais: política (objetivos), estratégia (ponte entre fins e meios) e tática (emprego da força no campo de batalha) (CLAUSEWITZ, 2007; STRACHAN 2008). Tal como no passado, a Guerra do Futuro será caracterizada pelo primado da política (GRAY, 1999, 2005).

## As Características da Guerra do Futuro

Compreendidos os aspectos constantes da natureza bélica, cabe discutir o primeiro dos

<sup>2</sup> Para Clausewitz a política é caracterizada pelo antagonismo das vontades que se dá entre coletividades humanas. Esse antagonismo pode se processar por vias pacíficas, mas tem na guerra a expressão última da política (CLAUSEWITZ, 2007; STRACHAN, 2008).

<sup>3</sup> Ou “trindade paradoxal da guerra” é o entendimento de que a guerra é um fenômeno que envolve fundamentalmente governo/comunidade política

seus aspectos mutáveis: as características da guerra. A guerra muda sob as influências do tempo e do espaço, ganha contornos advindos daqueles que a travam e da quadratura social e política em que emerge. Após os ataques terroristas de 11 de setembro de 2001, muito devido a resposta americana na *Global War on Terror*, ganhou força na literatura de Estudos Estratégicos argumentos contrários à interpretação política da guerra, tais como: guerras não-trinitárias (CREVELD, 1991); predomínio de atores não-estatais nos conflitos bélicos (KALDOR, 1999); perspectiva culturalista sobre a mudança na natureza da guerra (KEEGAN, 2006). Esses fatores e linhas de interpretação constituem a base da Guerra do Futuro? Cremos que não<sup>4</sup>. Não obstante a multiplicação de *Black Spots*, a proliferação de grupos terroristas, o recrudescimento de Estados Falidos e da emergência das “gangues de terceira geração” e da “insurgência criminal” (BRANDS, 2009); é no cenário internacional interestatal que estão os elementos que apontam para as configurações futuras da guerra.

Observa-se o surgimento da multipolaridade no sistema internacional, especialmente pela (re)emergência de potências com posições reformistas e revisionistas, destacadamente China e Rússia. O novo padrão de distribuição de poder no âmbito global se faz sentir mais duramente nos entornos regionais destes países: Leste Europeu, Ásia Central, Mar do Sul da China e Nordeste Asiático são áreas sensíveis em que guerras com capacidade de afetar o sistema internacional são mais propensas a ocorrer no

organizada, militares e o povo. O conceito reforça o caráter ontológico da guerra como fenômeno político e social (STRACHAN, 2008).

<sup>4</sup> Para uma resposta clausewitziana às principais teses sobre a mudança da natureza da guerra no pós-Guerra Fria, sugerimos a leitura de Echevarria (2005).

futuro. Este prognóstico não se dá apenas pela relevância geoestratégica destas localidades, mas principalmente porque ambos os países são os principais atores aptos a contestar a condição da única hegemonia regional no mundo, os Estados Unidos (ELLMAN; SAMP; COLL, 2017). Nesse quadro, a Guerra do Futuro, ao envolver esses atores terá maior capacidade de alterar a distribuição global de poder tal como a hierarquia entre as grandes potências. Por sua característica sistêmica, poderá desenhar-se em linhas muito distintas das principais guerras do início do século XXI (Afeganistão – 2001 e Iraque – 2003) (BENSON, 2012; IISS, 2018). Essa avaliação não é indiferente às dinâmicas assimétricas. Entendemos que guerras irregulares, civis ou conflitos intratáveis, tenderão ser capturadas pela dinâmica de competição entre grandes potências pela supremacia em entornos estratégicos contestados. O uso das guerras por procuração (*proxy war*) abarcará não apenas insurgentes, como a articulação destes com redes criminosas transnacionais e órgãos estatais responsáveis por operações de desestabilização, apoio logístico ou financiamento em todo mundo<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Apesar da não deflagração da guerra de anexação de Taiwan pela China, o tipo de triangulação descrito acima é objeto de preocupação em Taiwan. Segundo Cole (2018), autoridades da ilha investigam a relação entre grupos pró-Pequim e sua relação de sustentação e financiamento pela organização criminosa das Triades. Dessa forma, se suspeita que a China busca por meios irregulares e não-cinéticos a criação de condições para a reunificação.

<sup>6</sup> Não obstante os programas de modernização militar de países como China e Rússia, os Estados Unidos tenderão a ser o único país apto a ter Forças Armadas competentes a disputar a supremacia em todas as regiões do globo. Contudo, o desenvolvimento de capacidades de anti-acesso/negação de área (A2/AD) tenderá a criar “*access challenges*” para a projeção de poder militar dos EUA (UNITED STATES OF AMERICA, 2014).

## A Conduta da Guerra do Futuro

O entendimento sobre as características da Guerra do Futuro articula-se com aquilo que entendemos como as tendências da conduta da guerra no século XXI:

- a. As forças armadas das grandes potências tenderão a competir pelo controle de seus entornos estratégicos<sup>6</sup>, para isso se estruturarão (organização, doutrina e tecnologia) para operar em todos os domínios de operações ou apoio.
- b. A incorporação do espaço cibernético aos domínios terrestre, marítimo, aéreo e espacial poderá evidenciar mudanças estruturais na condução das operações<sup>7</sup>. Tal como o impacto que as “armas combinadas” tiveram na inovação militar no século XX, a capacidade das forças em operar em mais de um domínio tenderá a reforçar a importância de Estados-Maiores Conjuntos ou de Comandos Unificados<sup>8</sup>.
- c. O crescimento das tensões decorrentes da multipolaridade e da competição entre grandes potências tenderá a ser

<sup>7</sup> Conceitos operacionais emergentes ligados à Batalha em Múltiplos Domínios, Conflitos Híbridos e A2/AD são percebidos contemporaneamente como os principais traços que moldam os aspectos estratégicos e operacionais da Guerra do Futuro (IISS, 2018). Esses desafios já impactam processos de modernização militar com potencial de afetar a dinâmica bélica vindoura. Dentre estes, destacamos a *Third Offset Strategy* (ELLMAN, SAMP E COLL, 2014).

<sup>8</sup> Na atualidade já se observa o desenvolvimento de conceitos operacionais conjuntos, elemento que busca facilitar não apenas operações conjuntas, mas realizar a promessa da sinergia entre domínios. Um exemplo disto é a *U.S. Army and Marine Corps - Multi-Domain Battle: Combined Arms for the 21st Century* (IISS, 2018).

- mediado, por um lado, pela dissuasão nuclear e convencional, mas também pelos elevados custos de interdependência econômica provenientes da conexão entre as economias, a descentralização produtiva e das cadeias de valor na economia da Era da Informação.
- d. Os constrangimentos para o emprego direto da força entre as grandes potências poderão levar ao aumento do emprego concomitante de operações militares convencionais com o objetivo coercitivo (com potencial de efeitos cinéticos) junto a ações de guerra irregular<sup>9</sup>.
- e. Distinto do frenesi contemporâneo sobre a guerra cibernética (*computer network attacks – C2 attacks*), o emprego das ações no espectro eletromagnético<sup>10</sup> e operações psicológicas com o emprego de mídias sociais e propaganda poderão se mostrar mais efetivas para a manipulação do espaço de batalha, especialmente quando a população for o principal centro de gravidade.
- f. Com o retorno da geopolítica das grandes potências na multipolaridade, a prioridade para o emprego da força por parte destes atores tenderá a dar-se em áreas com capacidade de afetar a liberdade de ação uns dos outros. Assim, os principais teatros de operações tenderão a ser em áreas onde as populações serão o principal objetivo militar<sup>11</sup>.
- g. Esta tendência ocorrerá em consonância com a crescente e precária urbanização, exemplificada pelas megalópoles e megacidades. Em virtude da emergência da população como centro de gravidade cada vez mais valorizado, a atuação do instrumento militar tenderá a se dar cada vez mais nas Operações Militares em Ambiente Urbano (MOUT), em detrimento de espaços selváticos ou desertos (normalmente com baixíssima densidade populacional)<sup>12</sup>.
- h. Paradoxalmente, a competição entre grandes potências e a sua expressão em teatros de operações cada vez mais urbanos poderão limitar significativamente concepções doutrinárias e de emprego oriundas da Revolução dos Assuntos Militares e da Transformação Militar, em particular a Guerra Centrada em Redes. Outra limitação importante se dará quanto ao emprego de munições guiadas de precisão no espaço de batalha do futuro. Alta densidade populacional, ausência de planejamento urbano efetivo e alto nível de conectividade da

<sup>9</sup> Sinais deste tipo *warfare* são identificados pelo caráter híbrido da conduta da guerra russa na Ucrânia (IISS, 2018).

<sup>10</sup> Em particular sobre o uso do espectro eletromagnético em complemento às operações cibernéticas, países como Rússia e China empregam ostensivamente meios desta natureza como formas mais diretas de afetar o ambiente de operações quando comparado ao caráter ainda em maturação das operações ofensivas no ciberespaço (POMERLEAU, 2017; TEIXEIRA JÚNIOR; LOPES; FREITAS, 2017).

<sup>11</sup> No tocante à expressão militar do poder nacional, o principal desafio emergente para a guerra do futuro parece ser os sistemas de A2/AD (IISS, 2018). Em outras expressões, como política e psicossocial, o controle da opinião pública e a moral da população tendem a ser essenciais (SMITH, 2007).

<sup>12</sup> Representativo dessa tendência, em 2014 o *Strategic Studies Group* do *Chief of Staff of the Army* preparou um estudo sobre o futuro das operações nas Megacidades (HARRIS et al., 2014).

população civil poderão limitar a conversão do sucesso militar (tático e operacional) à vitória (estratégica e política)<sup>13</sup>.

- i. A Guerra do Futuro tenderá a ter objetivos limitados e terá nas operações de estabilização e desestabilização um instrumento complementar aos meios da guerra convencional. Por isso, os conflitos irão se desenrolar em todos os domínios e no espectro eletromagnético. Ainda que a dimensão humana tenda a ser predominante, a escolha dos centros de gravidade corretos será dificultada pela “névoa da guerra”<sup>14</sup>.

O cenário vislumbrado nesse ensaio tem como o seu horizonte de maturação a primeira metade do presente século. Entretanto, entendemos que é possível o aparecimento ou a incorporação de tecnologias com potencial disruptivo, o que poderia afetar substantivamente as implicações estratégicas previstas. A aplicação militar ostensiva da biotecnologia, da automação e da inteligência artificial poderão ter esse efeito<sup>15</sup>. Lembremos, por exemplo, do começo da Era Nuclear e de como alterou o panorama estratégico nas décadas que seguiram. Contudo, independente das mudanças sociais, políticas, econômicas e culturais que moldarão os anos vindouros, a Guerra do Futuro tenderá a ser aquilo que

sempre foi: a continuação da política por outros meios.

## Reflexões para o Exército Brasileiro

Não obstante a importância de questões étnicas, religiosas ou econômicas, o futuro da guerra é o seu passado: continuará a se caracterizar por atos de força voltados a compelir adversários e à realização de uma vontade. O entendimento da guerra como um fenômeno político e social deverá contribuir para uma reflexão por parte do Exército sobre os objetivos políticos nacionais, as missões das forças armadas, nosso modelo de força e capacidades construídas e adquiridas. A guerra e em particular os instrumentos desta forma de política tenderão a sentir o peso das necessidades de um ambiente global em transformação violenta em detrimento das preferências institucionais e tradições burocráticas endógenas à força. Nesse quesito, o Processo de Transformação do Exército Brasileiro urge ser coordenado, no nível do Ministério da Defesa, para convergir para uma única Concepção de Transformação que agregue os demais ramos das Forças Armadas e as demais expressões do poder nacional. A Guerra do Futuro poderá punir estruturas militares que, apesar de oficialmente serem uma força conjunta, planejam, se preparam e agem como forças singulares.

<sup>13</sup> As Forças de Defesa de Israel foram fortemente influenciadas pelo debate de Revolução em Assuntos Militares (MARCUS, 2015). Em sua operação contra Gaza em 2014, o emprego de armas inteligentes e o cuidadoso desdobramento de forças terrestres mostrou ser desafiado por um teatro de operações urbano, caótico e com alta probabilidade de danos colaterais junto à população civil, reverberando negativamente para a tradução política dos resultados militares (ERLANGER e AKRAM, 2014).

<sup>14</sup> Caracteriza-se pela impossibilidade de se confiar plenamente nas informações obtidas ao longo do

decurso bélico. Isto impacta em que todas as ações e decisões decorrem num ambiente semelhante a uma névoa, que tende a afetar erroneamente a percepção dos decisores sobre a realidade da guerra (CLAUSEWITZ, 2007, p. 88-89).

<sup>15</sup> Destacamos o conjunto de tecnologias-chave priorizadas pela Terceira Estratégia de Compensação dos EUA, a *Third Offset Strategy* (HAGEL, 2014; UNITED STATES OF AMERICA, 2014).

Para o Brasil e em particular o seu Exército, as características da Guerra do Futuro apresentam outro desafio em particular. O país sofre com o *gap* tecnológico e terá esse desafio aumentado pelo desenvolvimento de novas tecnologias e os impactos vindouros da modernização militar de potências de *status quo* e revisionistas. Soma-se a isso um segundo desafio: a possível captura ou convergência do crime organizado transnacional na região por interesses de potências externas ao entorno estratégico brasileiro. A adequação de missões e funções, em especial a divisão de tarefas entre órgãos de segurança e defesa no país, tenderá a ser imperativo. Ou a força enfatiza o preparo e emprego para a Guerra do Futuro, incorporando o aprendizado e a importância do

A2/AD, ou será reduzida pelo cálculo político e eleitoral de Brasília a uma *gendarmería* em resposta ao quadro crescente de anomia social.

O dilema apresentado pelos desafios acima ganha contornos mais expressivos ao atentarmos para a possível conduta da guerra do futuro. Características como comandos e operações conjuntas, projeção de poder em múltiplos domínios e uso combinado de meios convencionais e irregulares em campanhas militares são tendências que demandam não só orçamento, mas também o estabelecimento de prioridades para garantir a soberania e autonomia nacionais em um cenário de competição multipolar.

## Referências

BENSON, Bill. **Unified Land Operations**: the evolution of Army Doctrine for Success in the 21st Century. *Military Review*, Mar-Abr, 2012.

BRANDS, Hal. Third-Generation Gangs and Criminal Insurgency in Latin America. **Small Wars Journal**. Disponível em: <<http://ssi.armywarcollege.edu/pdffiles/pub632.pdf>>. Acesso: 27 Jun 2018.

CLAUSEWITZ, Carl Von. **On War**. Traduzido por Michael Howard e Peter Paret. Oxford: Oxford University Press, 2007.

COLE, J. Michael. Nice Democracy You've Got There. Be a Shame If Something Happened to It. **Foreign Policy**. 18 Jun 2018. Disponível em: <https://foreignpolicy.com/2018/06/18/nice-democracy-youve-got-there-be-a-shame-if-something-happened-to-it/> Acesso: 27.06.2018.

CREVELD, Martin Van. **Transformation of War**: The Most Radical Reinterpretation of Armed Conflict Since Clausewitz. New York: Free Press, 1991.

ECHEVARRIA II, Antonio J. **Fourth Generation War and Other Myths**. November 2005. Strategic Studies Institute, US Army. Disponível em: <<http://ssi.armywarcollege.edu/pdffiles/pub632.pdf>>. Acesso: 27 Jun 2018.

ELLMAN, Jesse; SAMP, Lisa; COLL, Gabriel. **Assessing the Third Offset Strategy**: A Report of the CSIS International Security Program. Center for Strategic and International Studies, Washington, DC, 2017. Disponível em: <[https://csis-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/170302\\_Ellman\\_ThirdOffsetStrategySummary\\_Web.pdf?EXO1GwjFU22\\_Bkd5A.nx.fJXTKRDKbVR](https://csis-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/170302_Ellman_ThirdOffsetStrategySummary_Web.pdf?EXO1GwjFU22_Bkd5A.nx.fJXTKRDKbVR)>. Acesso: 27 Jun 2018.

ERLANGER, Stephen; AKRAM, Fares. Airstrike Near U.N. School Kills 10 as Israel Shifts Troops in Gaza. **The New York Times**, 03 Ago 2014. Disponível em:

<[https://www.nytimes.com/2018/06/27/world/middleeast/chemical-weapons-attacks.html?ribbon-ad-idx=4&rref=world/middleeast&module=ArrowsNav&contentCollection=Middle%20East&action=s\\_wipe&region=FixedRight&pgtype=article](https://www.nytimes.com/2018/06/27/world/middleeast/chemical-weapons-attacks.html?ribbon-ad-idx=4&rref=world/middleeast&module=ArrowsNav&contentCollection=Middle%20East&action=s_wipe&region=FixedRight&pgtype=article)>. Acesso: 27 Jun 2018.

GRAY, Colin S. Clausewitz Rules, ok? The Future is the past: With GPS. **Review of International Studies**, Vol. 25, The Interregnum: Controversies in World Politics 1989-1999 (Dec., 1999), pp. 161-182.

GRAY, Colin S. How Has War Changed Since the End of the Cold War?. **Parameters**, 2005. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/0b2c/81edb3e52b5aa0a0fa37185f36a207ccaa55.pdf>>. Acesso: 27 Jun 2018.

HARRIS, Marc; DIXON, Robert; MELIN, Nicholas; HENDREX, Daniel; RUSSO, Richard; BAILEY, Michael. **Megacities and the United States Army**: preparing for a complex and uncertain future. Strategic Studies Group – Chief of Staff of the Army. 2014. Disponível em: <<https://www.army.mil/e2/c/downloads/351235.pdf>>. Acesso: 27 Jun 2018.

IISS. International Institute for Strategic Studies. **The Military Balance 2018**: The annual assessment of global military capabilities and defence economics. London, 2018.

KALDOR, Mary. **New and Old Wars**: organized violence in a global era. Stanford: Stanford University Press, 1999.

KEEGAN, John. **Uma História da Guerra**. Tradução Pedro Maia Soares. São Paulo/Rio de Janeiro: Companhia de Bolso, 2006.

MARCOS, Raphael D. **The Israeli Revolution in Military Affairs and the Road to the 2006 Lebanon War**. In: COLLINS, Jeffrey; FUTTER, Andrew (orgs.), Reassessing the Revolution in Military Affairs: transformation, evolution and lessons learnt. Hampshire/New York: Palgrave MacMillan, 2015.

POMERLEAU, Mark. Breaking down China's electronic warfare tactics. **Defense News**, 22 Mar 2017. Disponível em: <<https://www.defensenews.com/c2-comms/2017/03/22/breaking-down-chinas-electronic-warfare-tactics/>>. Acesso em: 25 Jun 2018.

SMITH, Rupert. **The Utility of Force**: The Art of War in the Modern World. New York: Alfred A. Knopf, 2007.

STRACHAN, Hew. **Sobre a guerra de Clausewitz**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

TEIXEIRA JÚNIOR; Augusto W. M.; VILAR-LOPES, Gills; FREITAS, M. T. D. As três tendências da guerra cibernética: novo domínio, arma combinada e arma estratégica. **Rev. Carta Inter.**, Belo Horizonte, v. 12, n. 3, 2017, p. 30-53.

UNITED STATES OF AMERICA. Department of Defense. **Quadriennial Defense Review**. Washington, DC. 2014. Disponível em: <[http://archive.defense.gov/pubs/2014\\_Quadrennial\\_Defense\\_Review.pdf](http://archive.defense.gov/pubs/2014_Quadrennial_Defense_Review.pdf)>. Acesso em: 25 Jun 2018.