

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

RAFAEL DE MORAIS LIMA

GUERRAS HÍBRIDAS: O PRINCÍPIO DE HEISENBERG NO
PENSAMENTO ESTRATÉGICO E UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA

BRASÍLIA
2018

RAFAEL DE MORAIS LIMA

**GUERRAS HÍBRIDAS: O PRINCÍPIO DE HEISENBERG NO PENSAMENTO
ESTRATÉGICO E UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Relações Internacionais da
Universidade de Brasília, como requisito parcial
para obtenção do grau de Bacharel

Orientador: Thiago Gehre Galvão

Brasília

2018

RAFAEL DE MORAIS LIMA

**GUERRAS HÍBRIDAS: O PRINCÍPIO DE HEISENBERG NO PENSAMENTO
ESTRATÉGICO E UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA.**

Relatório final, apresentado à Universidade de
Brasília como parte das exigências para a
obtenção do título de Bacharel.

Brasília, _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

PROFESSOR ORIENTADOR

PROFESSOR

PROFESSOR

Dedico este trabalho em primeiro lugar a Deus.
Dedico também a todos aqueles que sempre acreditaram em mim, principalmente quando eu mais duvidei: meu pai, Ednilson, minha mãe Leda, meu irmão Gabriel, minha avó Zélia e minha doce namorada, Pamella.

Agradeço a Deus e a todos meus professores que contribuíram para a minha formação, em especial aos professores Thiago Gehre Galvão e Alcides Costa Vaz

“Não é preciso ter olhos abertos para ver o sol, nem é preciso ter ouvidos afiados para ouvir o trovão. Para ser vitorioso você precisa ver o que não está visível.” (SUN-TZU).

RESUMO

Com o fim da Guerra-Fria, muitos acadêmicos das Relações Internacionais acreditaram que a paz democrática liberal seria o novo paradigma do sistema internacional. Porém, os altos custos do empreendimento bélico, os interesses em forma de poder e a balança de poder no cenário internacional contribuíram para uma mudança significativa na natureza do emprego bélico e não na sua extinção. Uma nova forma de conflito, em que se borram os limites dos modos, táticas, estratégias e atores: a Guerra Híbrida. Termo de difícil definição, descreve-se as Guerras Híbridas como uma forma de conflito marcada pela incerteza, assimetria, não-linearidade, multimodalidade, criatividade e sinergia. O ponto chave para o pensamento estratégico é a incerteza. A presente dissertação aplica o Princípio da Incerteza de Heisenberg no pensamento estratégico de defesa nacional frente as Guerras Híbridas e traz uma nova abordagem para a formulação de políticas de defesa nacional: a intersecção entre Resiliência e Segurança.

ABSTRACT

After the end of the Cold War, many International Relations scholars believed that liberal democratic peace would be the new paradigm of the international system. However, the high costs of warfare, interests in forms of power, and the balance of power on the international scenario, have contributed to a significant change in the nature of warfare instead of its extinction. This change brought a new form of conflict, which the limits of the modes, tactics, strategies and actors are blurred: the Hybrid Warfare. A hard to define term, the Hybrid Warfare is described as a form of conflict marked by uncertainty, asymmetry, non-linearity, multi-modality, creativity and synergy. The key to strategic thinking is uncertainty. This thesis applies the Heisenberg Principle of Uncertainty in strategic national defense thinking in order to counter Hybrid Wars and brings a new approach to the formulation of national defense policies: the intersection between Resilience and Security.

Palavras-chaves: Guerra Híbrida – Incerteza – Resiliência – Conflito – Ameaça – Estratégia – Tática – Segurança Internacional – Segurança Nacional – Defesa Nacional – Guerras Pós-Modernas – Guerras Irrestritas – Guerras Compostas – Guerras de Quarta Geração.

LISTA DE SIGLAS

EUA - Estados Unidos da América

ISIS - Islamic State (Estado Islâmico)

MCDC – *Multinational Capability Development Campaigns*.

MPECI – Militar, Político, Economico, Civil e Informacional

PDCA – *Plan, Do, Check/Study e Act*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Escalonamento da Guerra Híbrida (MCDC, 2017).

Figura 2: Esquema Evolutivo de Amos C. Fox.

Figura 3: Representação gráfica da Guerra Híbrida. Autor: MCDC.

Figura 4: Cenários de Estabilidade e atributos de resiliência (WALKER apud Dahlmer, 2004)

Figura 5: Soma dos conceitos e categorização do Modelo Japonês em Híbrido. Proposto por Rafael Lima.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. Introdução | 10 |
| 2. Guerra | 13 |
| 2.1 O que é Guerra? | 13 |
| 2.1.1 Por que e por quem se faz a guerra? | 14 |
| 2.1.2 O que constitui e caracteriza a Guerra? | 14 |
| 2.1.3 Como as Guerras são vencidas? | 15 |
| 2.1.4 Conceitos Importantes | 15 |
| 2.2 Guerras Pós-Modernas | 15 |
| 3. Guerras Híbridas | 20 |
| 3.1 Origens do Conceito Guerra Híbrida | 20 |
| 3.1.1 Guerras de 4ª Geração | 20 |
| 3.1.2 Guerras Compostas | 22 |
| 3.1.3 Guerra Irrestrita | 24 |
| 3.2 Conceito de Guerra Híbrida | 26 |
| 3.2.1 Quadro Analítico | 31 |
| 4. Incerteza | 35 |
| 4.1 <i>Heisenberg</i> | 35 |
| 4.2 Ataques Híbridos: Partículas de natureza Híbrida | 36 |
| 5. Resiliência | 41 |
| 5.1 Resiliência Nacional | 41 |
| 5.1.2 Resiliência e os Sistemas | 42 |
| 5.2 Resiliência e Segurança | 45 |
| 6. Considerações Finais | 49 |
| 7. Referências Bibliográficas | 53 |

1. Introdução

As minutas dos documentos nacionais de defesa, a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e a minuta do Livro Branco, todos de 2016, abordam a temática “Guerras Híbridas” de forma superficial e sucinta. Respeitando as motivações e as escolhas dos autores dos projetos, faz-se necessário aprofundar-se um pouco mais na temática e no debate que gira em torno das Guerras Híbridas. Parafraseando-se Frank G. Hoffman, o “ocidente” ainda se encontra despreparado para enfrentar as ameaças híbridas e oferecer segurança em face de um inimigo que deliberadamente ataca suas fraquezas e não atua nos moldes convencionais da guerra.

Em uma leitura crítica dos documentos nacionais de defesa, como o Livro Branco por exemplo, se percebe uma limitação conceitual acerca das Guerras Híbridas, em que as descreve como uma forma de guerra que contém ações de combate convencional aglutinadas, no tempo e no espaço com operações de natureza irregular e pode ocorrer em diversos ambientes sociais, como o informacional. Tal afirmação não está equivocada, porém, um conhecimento aprofundado e uma discussão da construção do conceito de Guerras Híbridas é extremamente necessário para a atualização do pensamento estratégico nacional. Os coronéis chineses Qiao Liang e Wang Xiangsui já na década de 1990 já previram a importância e a dinamização dos conflitos que viria na “nova ordem internacional”, eles acreditavam que quando os atores políticos se voltassem para resolução pacífica do conflito e logo à redução do uso das forças militares para a resolução dos conflitos, a guerra renasceria com outra “forma” e em diferentes cenários não convencionais, se tornando uma poderosa ferramenta de poder para a satisfação de interesses políticos.

As minutas da Política Nacional de Defesa e da Estratégia Nacional de Defesa apresenta uma breve descrição do cenário internacional e da natureza dos conflitos do presente espaço temporal. Aponta-se o ambiente assimétrico em relação ao poder, o que segundo os autores do documento, poderia acarretar o surgimento de grupos insurgentes e descreve-se sucintamente as guerras híbridas como uma situação de conflito que “combina distintos conceitos de guerra”. Ainda se verifica

uma nota de rodapé, que repete aquilo que fora citado no Livro Branco, com destaque para a complexidade e a dinamização do papel das Forças Armadas.

O presente trabalho não tem como intenção ir de encontro com a doutrina presente na Cultura de Defesa Nacional, apenas pretende contribuir para a evolução da compreensão da complexidade que envolve a natureza dos conflitos no cenário atual. Tal compreensão é de extrema importância para os processos decisórios que remetem as políticas nacionais de defesa e principalmente para a construção do ideal tático e operacional da defesa nacional. Compreender o conceito e ser capaz de formular críticas e reflexões sobre seu respeito é o primeiro passo para adentrar na complexidade que envolve as Guerras Híbridas.

A discussão que envolve as Guerras Híbridas já apresenta, por si só, um desafio. Definir Guerra Híbrida é demasiado reducionista e simplista, tendo em vista que a descrição será a melhor ferramenta analítica. O primeiro ponto a ser enquadrado se dá no campo da terminologia: o que torna uma guerra híbrida? Os autores da Campanha de Desenvolvimento de Capacidades Multinacional (MCD) descreveram as guerras híbridas como "o uso sincronizado de múltiplos instrumentos de poder, feitos sob medida para vulnerabilidades específicas em todo o espectro das funções sociais para alcançar efeitos sinérgicos" (MCD, 2017, p. 8). Tal descrição é extremamente funcional e "palpável" no que diz respeito a sua utilização para os tomadores de decisão. Porém, a questão supramencionada permanece sem resposta: o que torna uma guerra híbrida?

A evolução da discussão acerca do conceito "Guerra", no parecer do autor da presente dissertação, tangencia os debates teóricos do mainstream das Relações Internacionais. O medo e a incerteza apresentados por Mearsheimer é melhor aproximação teórica das RI para o debate da Guerra Híbrida. A guerra em si é um conceito amplo, que pode e deve ser debatido individualmente em relação ao estudo da política internacional. Para tal fim, o conceito de Guerra que será considerado no presente texto é o apresentado pelos autores, Sun Tzu, Clausewitz e Jomini, autores que abordaram a questão e a problemática que envolve toda a construção teórica da guerra como ferramenta política.

O debate teórico do presente trabalho é amplamente inspirado por Frank G. Hoffman, membro do Potomac Institute for Policy Studies. O autor, conforme o que

será discutido ao longo do texto, organizou uma evolução do conceito da Guerra Híbrida ao apresentar a contribuição de escolas de pensamento e interpretação da guerra. Tais contribuições, as Guerras de Quarta Geração, as Guerras Compostas e as Guerras Irrestritas não devem ser vistas como fases de interpretação dos conflitos, mas sim ideias e aproximações que contribuíram para a construção de um conceito mais amplo e moderno.

Conforme o que já fora citado no presente trabalho, a incerteza impera sobre o cenário de guerra híbrida. No pensamento tático-estratégico, a incerteza sempre esteve presente na formulação de projetos de segurança, a principal diferença, segundo o autor do presente trabalho, é o grau com que a incerteza incidiu, principalmente na natureza do conflito. Não só as movimentações e escolhas inimigas estão incertas, mas também, os próprios inimigos e suas formas de ataques. No início do século XX, Werner Heisenberg, descobriu a natureza híbrida dos elétrons e contribuiu, não só para a física, mas para toda a ciência ao postular sobre a incerteza de se prever um movimento de um determinado objeto. Dessa forma, o presente trabalho procurará aplicar o princípio da incerteza, proposto por Heisenberg no cenário teórico das Guerras Híbridas.

Sendo assim, o trabalho será estruturado da seguinte forma: em primeiro lugar, procurará compreender as origens do conceito de Guerra Híbrida e como se deu a evolução dos debates e, em segundo lugar, procurará apresentar a temática de guerra híbrida e como diversos autores contribuíram para a construção do conceito, e em terceiro lugar, tentará se aplicar o princípio da incerteza de Heisenberg no pensamento tático e estratégico das Guerras Híbridas e por fim, através de uma lógica modal, estabelecerá uma alternativa ao pensamento estratégico. Não se fará previsões ou aconselhamentos, o principal objetivo do presente trabalho é contribuir para a construção conceitual do tema proposto e alertar para a importância de se dar a atenção necessária ao tema.

Se faz necessário elucidar a forma textual do presente trabalho: se abordará os conceitos em capítulos separados, no modelo A-B-C-D, e a conclusão, será a síntese ou produto dos capítulos, ou seja: $A+B+C+D = E$. Dessa forma, a construção não será em torno de uma narrativa mas de um seguimento lógico matemático.

2. Guerra

O Tenente Coronel do exército dos Estados Unidos da América, James F. Harp, em *The Evolution of the Trinity: a 21st Century “Hybrid” War Theory*, aponta a necessidade de se entender a temática que envolve o conceito de Guerra. Segundo o autor, a base de todas as teorias sobre a guerra está em quatro perguntas principais: O que é Guerra? Por que e por quem se faz a Guerra? O que constitui e caracteriza a Guerra? Como as Guerras são vencidas?¹. O TC. James Harp afirma que o perfeito entendimento da evolução da trindade proposta por Clausewitz (meios, maneiras e fim) e as respostas às 4 questões levantadas anteriormente contribuem para a formação de um conceito mais amplo de Guerras Híbridas.

2.1 O que é Guerra?

James F. Harp aponta que existem conflitos teóricos para se responder a questão presente. Para a presente análise, foram escolhidos 3 autores apresentados por James Harp: Sun Tzu, Clausewitz e Jomini. “Sun Tzu acreditava que a Guerra era a aplicação de força armada para se obter ganhos” (HARP, 2011, p. 2). Clausewitz descrevia a Guerra como “um ato de força para compelir o inimigo a fazer nossa vontade” (CLAUSEWITZ apud HARP, 2011, p.2), além de entender a Guerra como uma “diplomacia forte”. Já Jomini, apresentou os 6 princípios da Arte da Guerra, que seriam: estadismo, estratégia, grandes táticas, logísticas, engenharia e táticas menores.²

Para James Harp, por mais que as teorias tenham evoluído, alguns conceitos filosóficos sobre a Guerra ainda se aplicam, respeitando a dinamização e a evolução do cenário global, como o advento das tecnologias. Mesmo assim:

While the advent of nuclear weapons, aircraft, cybernetworks and space systems have had a noticeable impact on the ways in which wars are fought, they have done little to change the essence of what defines war.(HARP, 2011, p. 3)

¹ HARP, TC. James F. **The Evolution of the Trinity: a 21st Century “Hybrid” War Theory**. U.S. Army Command and General Staff College, 2011. Disponível em <<http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a553051.pdf>> Acesso em 15 de setembro de 2018

²IBID.

Apesar das divergências entre as interpretações sobre a Guerra apresentadas pelos clássicos, James Harp afirma que todas elas apresentam um “link” entre estratégia e política. Clausewitz afirma que a Guerra seria a política por outros meios, Sun Tzu apontou que não se deve agir (referindo-se ao ato de guerrear) senão amparado pelo interesse do Estado e Jomini, afirmou que o “estadista conclui se uma guerra é adequada, oportuna ou indispensável e determina as operações necessárias para atingir o objetivo da guerra”(HARP, 2011, p. 3). Sendo assim, Harp define a guerra como **“a aplicação estratégica da violência organizada para se atingir fins políticos”**(HARP, 2011, p. 4).

2.1.1 Por que e por quem se faz a guerra?

O autor aponta que os principais atores de uma guerra são Estados, Nações e Atores não-estatais. Suas motivações são complexas e não existe uma única causa para as Guerras. Harp aponta que *“most wars occur because a number of important factors are simultaneously present that reduce the likelihood of a peaceful resolution”* (HARP, 2011, p. 4). Para o autor, medo, honra e os interesses (políticos, econômicos e militares) são os principais fatores que contribuem a construção de um ambiente de Guerra. O mesmo se verifica nas Guerras Híbridas. A natureza daquilo que cria o ímpeto de Guerra no homem não mudou, mas sim as formas e o cenário.

2.1.2 O que constitui e caracteriza a Guerra?

James Harp inicia a presente seção de seu postulado com a seguinte afirmação: *“while the character and characteristics of war will inevitably change over time, the nature of war in perpetual and its most basic element is violence”* (HARP, 2011 p.9). Além de sua complexidade inerente, as guerras podem ser classificadas como limitada ou total, convencional ou não convencional, simétrica ou assimétrica, guerrilha, civil e por fim, híbridas. A contribuição chinesa se deu desde Sun Tzu, quando ele afirmou que *“assim como a água, as guerras não tem forma constante”* (SUN TZU apud HARP, 2011, p. 9).

2.1.3 Como as Guerras são vencidas?

Harp aponta que uma definição dos fins políticos é essencial para se definir o que seria uma vitória.³ Devido ao fato da Guerra ser complexa, dinâmica e imprevisível, as definições de vitória são amplamente influenciadas pela visão política de um determinado grupo. Dessa forma, para se obter uma vitória completa e necessário que ela seja garantida através de meios razoáveis, ou seja, o contrário de uma Vitória de Pirro.

2.1.4 Conceitos Importantes

Para o pensamento do conflito é necessário elucidar e entender alguns conceitos. Dessa maneira, será utilizado o Dicionário de Segurança e Defesa, editado pela Imprensa Oficial do Estado de São Paulo. O primeiro conceito é o de estratégia. Na seção sobre estratégia, o autor Hector Luis Saint-Pierre, a define como “a planificação da ação futura, da adequação racional dos meios que permitam alcançar fins desejados” (SAINT-PIERRE & VITELLI, 2018). É importante salientar a adequação temporal e a incerteza que permeiam o conceito. A estratégia é um ativo valioso nos cenários políticos: aumenta exponencialmente as possibilidades de sucesso dos interesses e objetivos dos atores. Já “tática” pode ser definida como o empreendimento e os arranjos ordenados de forças militares no campo de batalha (SAINT-PIERRE & VITELLI, 2018). É importante salientar que as táticas não se restringem ao campo de batalha militar: no presente texto, pode ser entendida também como método. Métodos para executar as estratégias.

2.2 Guerras Pós-Modernas

A contribuição dos pensadores clássicos, como Clausewitz e Sun Tzu para a compreensão da construção do conceito de Guerra Híbrida é notável. Porém, para o perfeito entendimento das dinâmicas que envolvem a complexidade da atual configuração da segurança no sistema internacional é necessário trazer ao debate a temática das Guerras Pós-Modernas, cenário contextual que faz jus a complexidade do conflito moderno. Para a presente análise, terá como base o postulado de Radosław Zenderowski e Krzysztof Cebul, em que os autores abordam a

³ IBID

problemática do desafio que tange as Guerras Pós-Modernas e as Teorias das Relações Internacionais (2015).

Os autores supracitados, iniciam seu texto com a necessidade de se diferenciar a terminologia exprimida na tese central do postulado: Guerras Modernas vs Guerras Pós-Modernas. Segundo eles, o conceito de pós-modernidade está intimamente ligado a “desconstrução gradual da ordem de Vestifália” (ZENDEROWSKI & CEBUL, 2015, p. 10). Já a modernidade, no âmbito político-militar, está conectada com mudanças significativas no cenário de guerra. Em primeiro lugar, segundo os autores, a Guerra Moderna estava categorizada como um conceito das Relações Internacionais e o direito e a legitimidade para se “fazer guerra” eram quase que exclusivamente pertencentes as autoridades legais (ZENDEROWSKI & CEBUL, 2015). Conforme o supracitado, Clausewitz definiu uma *rationnelle*, ou seja, uma lógica política para o empreendimento da guerra. Dessa maneira, um dos principais objetivos do emprego da Guerra era expandir a influência e o domínio político através da conquista de territórios. Os atores do cenário de conflito eram, quase que exclusivamente, os exércitos nacionais e o próprio cenário aqui mencionado, ou “Área de Guerra”, era restrito. A cultura da ordem e o direito na/a guerra permeavam os cenários dos conflitos.

Um ponto de extrema importância para Zenderowski e Cebul, no que diz respeito da natureza das Guerras Pós-Modernas e o seu surgimento e manutenção é o que se encontra no debate das Relações Internacionais: as perspectivas Realista e Liberal, no amplo sentido. Com o fim da Guerra Fria, pensadores liberais acreditavam que a derrocada do comunismo e o triunfo do liberalismo democrata, o mundo tenderia a uma crescente estabilização pacífica. Um expoente da Teoria da Paz Democrática, Michal Doyle, em que se utilizando de Immanuel Kant, enxergou uma relação entre o regime democrático de um determinado Estado e a sua propensão ao conflito (JATOBÁ, 2013). Autores como Pierre Hassner retomaram o cerne do pensamento de Norman Angell, que via a Guerra como um empreendimento improdutivo para os Estados. Dessa maneira, Hassner afirma que o emprego da Guerra vai de encontro à cultura ocidental, mais propensa ao consumo e satisfação pessoal do que o sacrifício pela glória (HASSNER apud ZENDEROWSKI & CEBUL, 2015). Segundo a perspectiva Liberal do pós-guerra, o

mundo viveria uma crescente onda de cooperação e pela solução diplomática de conflitos.

A problemática do debate se encontra do lado realista: ainda acredita-se nos altos custos do empreendimento bélico, porém, os interesses em forma de poder e a balança de poder no cenário internacional contribui para uma mudança significativa na natureza do emprego bélico e não na sua extinção (ZENDEROWSKI & CEBUL, 2015). Dessa maneira, a ontologia do sistema internacional não teria mudado para os neorealistas, principalmente os ofensivos.

John Mearsheimer não abordou essa mudança das características das guerras especificamente, mas contribuiu grandemente para o renascimento de uma perspectiva das Relações Internacionais que tenderia à compreensão da política internacional à luz da natureza conflituosa em termos de interesse dos atores do sistema internacional. Outra ressalva é que na presente seção, ao se analisar Mearsheimer, não se considera a emergência de autores da mesma importância que os Estados, mas sim, a natureza que proporciona a perpetuação do conflito em um cenário que aparenta estar ligado a uma paz democrata. Para o autor, a possibilidade de um conflito emergir entre as grandes potências não foi excluída com o fim da Guerra Fria (JATOBÁ, 2013). Dessa forma, o professor Daniel Jatobá sintetiza as 5 premissas apresentadas por Mearsheimer, e que terão profunda influência na inserção do contexto das Guerras Híbridas nas Teorias de Relações Internacionais: a) o sistema internacional permanece anárquico, ou seja, não há uma força supranacional que condense as regras e a coercividade no sistema internacional; b) as grandes potências possuem, qualquer que seja, uma capacidade militar ofensiva, c) as relações internacionais são marcadas pela incerteza, d) o principal objetivo das grandes potências é a sobrevivência e, e) as grandes potências são atores racionais. Percebe-se o apelo à entidade estatal clássica do realismo. O principal ponto que pode ser retirado de Mearsheimer para se entender a problemática do surgimento das Guerras Pós-Modernas, ou o fim da persecução clássica dos objetivos pelos meios bélicos modernos ou regulares, é o fato de que, segundo Mearsheimer, existem condições que contribuem para a manutenção da situação bélica/conflituosa no sistema internacional, mesmo em uma paz democrática. A anarquia e a incerteza são fatores primordiais para as discussões

teóricas acerca da segurança internacional. Para além disso, também deve-se ressaltar a importância da ação racional das potências e o crescente arsenal de tais atores, conforme o que já fora citado na presente dissertação, houve uma mudança no pensamento sobre as Guerras: devido ao alto custo de se empregar guerras regulares, os Estados procurariam outros meios de se empreender as Guerras. Na afirmação anterior pode-se inferir a racionalidade e o papel dos grandes arsenais das potências. O papel dos Estados não ofusca os demais atores. O próprio conceito do Dilema de Segurança proposto por Herz aborda o peso dos dois fatores para a construção do ideal de segurança nacional (HERZ, apud TANG, 2009). Da mesma forma, a natureza ontológica do sistema internacional não apresentou mudanças: os atores internacionais são indivíduos racionais com objetivos e fins.

Após a exposição teórica do cenário que favoreceu o surgimento das Guerras Pós-Modernas se faz necessário elucidar o conceito. As Guerras Pós-Modernas ainda são guerras, ou seja, o objeto de análise é o mesmo, cercado de incertezas, violência e interesses em forma de poder (ZENDEROWSKI & CEBUL, 2015). As Guerras Pós-Modernas, segundo os autores, são a hibridização de filosofias de 3 círculos civilizacionais: pré-industrial, industrial e pós-industrial. O ciclo pré-industrial é caracterizado pelas guerras medievais, permeadas por governos fracos, difusos e pela violência. Os atores do cenário de conflitos iam desde as forças regulares a mercenários, milícias, insurgentes, gangues e terroristas. O ciclo industrial, marcado pelas guerras dos séculos XIX e XX, foi marcado pelas disputas territoriais, cultura da ordem militar e da primazia dos Estados-Nações. O último ciclo, o pós-industrial, é marcado pelo cenário internacional do século XXI, em que devido a integração econômica e política, assim como a busca pelo bem-estar, existe uma pressão para se reduzir os riscos em operações militares e se amenizar os custos (ZENDEROWSKI & CEBUL, 2015). No que diz respeito às 3 grandes filosofias de guerra, os autores lançam mão de Anatol Rapoport, que apresenta tais filosofias como: política, catastrófica e escatológica. A visão política da filosofia da guerra, personificada em Clausewitz, pode ser sintetizada como a instrumentalização da guerra para fins políticos através da racionalidade dos interesses. A filosofia escatológica consiste a crença de que uma grande guerra será a consumação de um ciclo ou de uma era histórica. Rapoport apresenta duas visões de tal filosofia: a

messiânica, que consiste na crença da eliminação das guerras em um futuro próximo e na visão globalista, que acredita que uma nova ordem mundial eclodirá como fruto de uma guerra total. Por fim, a filosofia catastrófica da guerra, apresenta a guerra como uma catástrofe que influenciaria todo a humanidade ou, pelo menos, parte dela. Tal filosofia pode ser dividida em duas formas: a etnocêntrica ou global (ZENDEROWSKI & CEBUL, 2015)

A Guerra Híbrida, conceito que será amplamente discutido nas seções a seguir, se enquadra como uma Guerra Pós-Moderna. A seção a seguir apresenta as origens da construção da temática de Guerra Híbrida como um conceito isolado e particular, pois, para o presente trabalho, considerou-se as premissas de ZENDEROWSKI e CEBUL, que abarcaram a Guerra Híbrida como parte do movimento pós-moderno do sistema internacional.

3. Guerras Híbridas

3.1 Origens do Conceito Guerra Híbrida

Para se compreender o avanço das pesquisas e problemáticas que envolvem o conceito de “Guerra Híbrida” é necessário explorar suas origens no pensamento estratégico. Para tal, será utilizada a categorização e a organização das ideias propostas por Frank G. Hoffman, membro do Potomac Institute for Policy Studies.

Em seu postulado *Conflict in the 21st Century: The Rise of Hybrid Wars* de 2007, Hoffman organiza os compantes da “rationale” que desenvolveu e culminou na temática de Guerra Híbrida para o autor. São apresentados 5 esforços intelectuais que contribuíram para a construção do “momentum” conceitual que visa a compreensão do cenário de segurança atual: as Guerras da Quarta Geração, as Guerras Compostas, Guerras Irrestritas, a Estratégia Nacional de Defesa dos Estados Unidos da América de 2005 e por fim, os Desafios e as Ameaças Híbridas (HOFFMAN, 2007). Porém, para fins analíticos, serão abordadas 3 grandes correntes: As Guerras de Quarta Geração, as Guerras Compostas e as Guerras Irrestritas.

3.1.1 Guerras de 4ª Geração

Segundo Hoffman, as Guerras de 4ª Geração tem como fundamento o fato de “que o enfraquecimento do Estado como um mecanismo de organização e governabilidade resulta no surgimento de contestação de sua legitimidade por parte de atores não-estatais” (HOFFMAN, 2007, p. 18). Hoffman afirma ser central o papel da “vontade” política e da desintegração social interna. Os atores envolvidos em um cenário de conflito, segundo tal linha de pensamento, lançam mão de ferramentas que variam no espectro convencional → não-convencional, como terrorismo e informações (HOFFMAN, 2007), para atacar a legitimidade de um determinado Estado.

William S. Lind constrói um aporte histórico, uma linha temporal e lógica que demonstra o avanço das “4 gerações de guerra”. Em *Understanding Fourth Generation War*. O autor aponta que as “gerações de guerra” se iniciaram em 1648

com o tratado de Vestifália, que pôs fim a sangrenta Guerra dos Trinta anos. Após o acordado em Vestifália, os estados nacionais se tornaram os agentes principais dos conflitos.

As Guerras da Primeira Geração foram marcadas por “guerras de táticas de linha e coluna, onde batalhas eram formais e o campo de batalha era ordenado, foram recorrentes entre aproximadamente 1648 a 1860” (LIND, 2004, p. 12). Tal geração foi marcada pela “cultura da ordem militar”, expressa em formações, uniformes, patentes e hierarquia. Para Lind, a problemática de tal geração se deu quando se percebeu a mudança do cenário de batalha: verificou-se uma contradição entre o campo de batalha e as táticas utilizadas. A cultura da ordem se mostrou incongruente com a evolução do cenário do conflito, que caminhava cada vez mais para uma situação de desordem, em que manter um pelotão alinhado frente aos canhões inimigos se demonstrou uma prática suicida. Percebe-se desde já a ferramenta analítica que será utilizada nesse trabalho: a co-construção da natureza do conflito entre cenário de batalha e as táticas utilizadas.

Para Lind, as Guerras de Segunda Geração vieram como uma “resposta” ao cenário de desordem previamente citado. As táticas e estratégias utilizadas procuraram solucionar a contradição entre a cultura da ordem e o meio militar (LIND, 2007). A maior contribuição para a construção da temática que envolve as Guerras de Segunda Geração se deu através do exército francês, que segundo Lind, durante a Primeira Guerra Mundial, focou em “massfire” e tinha como objetivo principal o atrito, em que “a artilharia conquistava e a infantaria ocupava” (LIND, 2007 p.12). No que diz respeito ao meio militar, ou seja, os principais agentes envolvidos na situação de conflito, as guerras de Segunda Geração, através dos franceses, conseguiu preservar o sentido de ordem. O foco estava “voltado” para dentro dos próprios exércitos, com regras, processos e procedimentos (LIND, 2007).

Utilizando-se da última afirmação de Lind supracitada, a maior mudança percebida da transição da 2ª geração para a 3ª se deu no fato de que o foco estratégico e tático deslocou-se de “dentro” (inward) para “fora” (outward). O pensamento tático e estratégico se debruçava na análise da situação e do inimigo. Segundo Lind, os percussores de tal mudança foram os nazistas (exército alemão), que através da blitzkrieg demonstrou que não se limitava apenas ao poder de fogo e

no atrito, mas também em velocidade de ação, surpresa e deslocação mental e física (LIND, 2007). A problemática que envolvia ordem fora percebida por jovens oficiais alemães durante o século XIX: a ordem estaria ligada ao resultado do processo e não seu método em si (Auftragstaktik) (LIND, 2007). A iniciativa do soldado e sua autodisciplina superaria a ordem imposta por uma cultura estratégica. Verifica-se aqui um rompimento da cultura de ordem.

Lind afirma que a descentralização e a iniciativa foram responsáveis pela transição da Terceira para a Quarta Geração de Guerras: o Estado perdeu o monopólio da guerra (LIND, 2007). Verificou-se a ascensão de novos atores nos cenários de conflitos. Lind ainda afirma que houve um recrudescimento no cenário de batalha: se verificou um retorno de uma guerra de culturas, não mais entre Estados. A afirmação apresentada pelo autor demonstra ser a maior ruptura desde a ordem de Vestifália, levando em consideração a dinâmica dos atores e do cenário de guerra. Era impossível conceber as guerras para além das ações militares do Estado.

A maior contribuição para a construção do conceito de Guerra Híbrida, além da construção dialética dos cenários de conflito e a ordem para a ação, se dá no fato de que nas Guerras de Quarta Geração verifica-se “a *blurring nature*” dos conflitos (HOFFMAN, 2007), ou seja, é impreciso apontar quem são os atores, quais são suas armas e seus métodos. As guerras de Quarta Geração preconizam o fim do monopólio estatal da guerra, o que será esgotado pela teoria de Guerra Híbrida, . Hoffman afirma ainda que:

“The emphasis on impacting one’s political cohesion or will was a fundamental aspect of Clausewitz’s canon, but the idea of achieving this indirectly rather than via the fielded military forces of the opponent has merit, as does the increasingly blurring character of conflict.” (HOFFMAN, 2007, p. 20).

3.1.2 Guerras Compostas

A definição de Guerras Compostas que será utilizada nesse trabalho, junto a interpretação de Hoffman, será a de Thomas M. Huber. Para o autor, Guerras Compostas é o “usos simultâneo de forças principais ou regulares e irregulares ou guerrilhas contra o inimigo” (HUBER, 2002, p.1). Dessa forma, o inimigo terá que enfrentar duas frentes de batalha, sinergeticamente, comprometendo seu

pensamento tático-estratégico e suas ações de combate. Para a temática de Guerra Híbrida, a sinergia será o conceito chave de contribuição das Guerras Compostas.

A força da sinergia dos ataques, segundo Huber, é percebida quando o inimigo precisa se “concentrar” e “dispersar”, ou seja, enfrenta duas frentes de batalha, com cenários distintos e que necessitam de ações de combate e respostas diferentes. Quando uma força convencional ou principal se preocupa em combater a força convencional de seu inimigo, as forças irregulares deste inimigo ganham campo e espaço de ação, como por exemplo, atacar suas linhas de comunicação ou linhas de abastecimento. Já quando as forças convencionais se preocupam em combater e conter as forças irregulares ou não-convencionais do inimigo, as forças convencionais deste inimigo ganha espaço para ação através da dispersão.

Huber e Hoffman apontam exemplos de Guerras Compostas que foram praticadas na contemporaneidade: A Revolução Americana, A Guerra Civil Americana, A Resistência Espanhola frente a Napoleão, A Revolução Chinesa e A Guerra do Vietnã. A Revolução Americana contou com duas forças combatendo: As forças principais ou convencionais de George Washington e as milícias locais nas campanhas da Carolina do Sul (HOFFMAN, 2007). No que diz respeito à Guerra Civil Americana, tem-se as batalhas de Chancellorsville, Gettysburg, Vicksburg e Antietam. As tropas napoleônicas sofreram com ataques às suas linhas de comunicação durante a invasão à Espanha. Da mesma forma, Mao Tse Tung contava com sua força convencional, do Partido Comunista Chinês e contava com o apoio de milícias campesinas. Por fim, a Guerra do Vietnã foi marcada pelo uso de táticas de Guerrilha dos Vietcongues e pela ação do exército do Vietnã do Norte.

Huber apresenta algumas considerações acerca do modelo de Guerras Compostas. Para o autor, existe um espectro entre as categorias “regulares” e “irregulares”, sendo possível alocar diversos atores nessa gama. Outro ponto importante levantado pelo autor é o fato de que nas Guerras Compostas, se assume uma coordenação sinérgica entre os atores envolvidos em um cenário de conflito, porém, a realidade se mostra mais complexa. Em um cenário hipotético onde dois atores, um regular e outro irregular, estão lutando contra um inimigo comum e apenas um desses atores compreendem a dinâmica das Guerras Compostas, esse

ator pode coordená-la individualmente, moldando suas ações para se atingir a sinergia.

Dessa forma, após uma breve elucidação e apresentação do conceito de Guerras Compostas, verifica-se sua relação e contribuição com o atual conceito de Guerras Híbridas. A sinergia é um fator chave no empreendimento de ações híbridas no cenário de combate. A coordenação das ferramentas, de forma com que o inimigo tenha que se preocupar com mais de uma fonte de ameaças é amplamente utilizada no cenário de batalha proposta pela teoria de Guerra Híbrida.

3.1.3 Guerra Irrestrita

Os coronéis chineses Qiao Liang e Wang Xiangsui apresentaram um novo conceito de Guerra nos anos 90, o conceito de Guerras Irrestritas, ou “Guerras sem Limites”. Tais limites se referem ao domínio da ação militar. Para os autores e estrategistas, os conflitos atuais teriam outros cenários, para além do militar, por exemplo a diplomacia, a economia e a religião (LIANG & XIANGSUI apud HOFFMAN, 2007). Liang e Xiangsui constroem um arcabouço conceitual ao elaborar os princípios que serviriam como “código de conduta” da natureza das Guerras Irrestritas: onidirecionalidade, sincronia, objetivos limitados, medidas ilimitadas, assimetria, consumo mínimo, coordenação multidimensional e controle do processo (LIANG & XIANGSUI, 1999, p. 206).

A onidirecionalidade consiste em um fator de extrema importância para a compreensão e construção do conceito de Guerras Híbridas. Tal princípio aponta que os tomadores de decisão ou os comandantes devem observar os potenciais campos de batalha sem pré-conceitos e estarem atentos à totalidade da realidade do conflito. Hoffman sintetiza ao dizer que “o comandante tem o dever de não distinguir o que é ou não um campo de batalha” (HOFFMAN, 2007, p. 23). Todos os cenários são possíveis. “*Spaces in nature including the ground, the seas, the air, and outer space are battlefields, but social spaces such as the military, politics, economics, culture, and the psyche are also battlefields*” (LIANG & XIANGSUI, 1999, p. 206). Aqui já se verifica a primeira contribuição e importância para os debates acerca da Guerra Híbrida: o conflito pode ser multimodal e ocorrer em todos os espectros da sociedade.

No que diz respeito à sincronia, os autores estabelecem uma diferenciação com o termo simultaneidade. As ações sincronizadas nos diversos campos de batalha não necessitam ocorrer no mesmo momento, mas sim, agir de forma sincronizada e sinérgica para gerar os ganhos desejados (LIANG & XIANGSUI, 1999). Percebe-se uma superação das campanhas em fases, verificando ganhos maiores, devido à complexidade dos cenários de batalha, através da ocorrência e ação “simultânea”. Sintetizando, os atores devem ser capazes de unir os campos de batalha “fragmentados” em um plano maior, uma big picture do cenário de batalha.

“Understanding and employing the principle of asymmetry correctly allows us always to find and exploit an enemy’s soft spots” (LIANG & XIANGSUI, 1999, p. 211). Seguindo a linha de Hoffman, a assimetria é um princípio que muito contribuiu para a construção teórica das Guerras Híbridas. A assimetria em Guerra consiste em balancear os pontos fortes e fracos de um determinado inimigo e atacar em sua principal fraqueza ou evitar combater este mesmo inimigo frente a sua principal força. Os coronéis chineses aqui citados afirmam que *“mostly the weaker side selects as its main axis of battle those areas or battlelines where its adversary does not expect to be hit”* (LIANG & XIANGSUI, 1999, p. 212).

Para os autores, as medidas são inseparáveis dos objetivos. Liang e Xiangsui afirmam que a orientação é utilizar de medidas ilimitadas para se assegurar um objetivo específico. Sendo assim, o comandante deve delimitar o seu objetivo e estratégico e estressar as ferramentas para se alcançar tal objetivo. Toda ação deve ter um ponto final a ser alcançado, caso contrário, será um penoso gasto de recursos.

Os recursos, conforme o supracitado devem ser geridos de forma com que o seu consumo não gera de extremo ônus para o ator em questão e preconiza que: a) a racionalidade é mais importante do que economia exacerbada; b) o orçamento do consumo deve acompanhar a forma de combate e c) deve se lançar mão de mais medidas para consumir menos.

A multidimensionalidade consiste no emprego sinérgico de todas as esferas de poder e ação para se alcançar um determinado objetivo (LIANG & XIANGSUI, 1999). Para os autores,

“any sphere can become a battlefield, and any force can be used under combat conditions, we should be more inclined to understand multidimensional coordination as the coordination of the military dimension with various other dimensions in the pursuit of a specific objective” (LIANG & XIANGSUI, 1999, pp. 213, 214)

O controle do processo, princípio apresentado pelos autores, aponta que durante todo o conflito, deve-se gerir e prezar pela manutenção do processo em que *“faced with modern warfare and its bursts of new technology, new measures, and new arenas, adjustment and control of the entire process is becoming more and more of a skill”* (LIANG & XIANGSUI, 1999, p 215).

Um ponto de extrema importância à ser citado neste trabalho é o fato de que os Coronéis Liang e Xiangsui esgotam em seu texto o despreparo e a falta de interesse do Ocidente em que se aprofundar em tal temática. É apontado o desdém com que tal temática era trabalhada dentro das academias e dos quartéis. Aqui já se verifica outro componente de extrema importância para o constructo da Guerra Híbrida: o foco na ameaça e no inimigo. Qiao Liang ainda afirmaria que *“the first rule of unrestricted warfare is that there are no rules, with nothing forbidden”* (LIANG & XIANGSUI, 1999, p. 2)

Entre todos os princípios elucidados aqui, Hoffman aponta que três contribuíram para a construção de seu entendimento de Guerras Híbridas: onidirecionalidade, sincronia e assimetria.

3.2 Conceito de Guerra Híbrida

Para o presente trabalho, será considerado de extrema importância a terminologia, que consiste na análise que caracteriza ou delimita conceitos próprios de qualquer ciência⁴. A construção do conceito é de extrema importância para a compreensão de sua aplicação e suas implicações. Dessa forma, a temática conceitual de Guerra Híbrida será dividida em 3 seções: o conceito de Guerra, o conceito de Híbridização e por fim, o conceito de Guerra Híbrida e suas implicações. Também se faz necessário estabelecer um diálogo com a seção 3.1: as contribuições dos pensamentos “anteriores”. De forma esquematizada, pode-se organizar da seguinte maneira:

⁴ Dicionário Online de Língua Portuguesa, disponível em <https://www.dicio.com.br/terminologia/>

| Compreensões acerca da Guerra | Contribuições para o conceito de Guerras Híbridas |
|--------------------------------------|--|
| Guerras de 4ª Geração | Novos Atores, Inward e Outward, Meios não Convencionais |
| Guerras Compostas | Sinergia, Sincronia e Assimetria |
| Guerras Irrestritas | Onidirecionalidade, Sincronia, Onidimensionalidade, Assimetria |

Quadro 1: Contribuições para a construção do conceito de Guerra Híbrida. Organizado por Rafael de Moraes Lima

A definição do termo “Guerra Híbrida” ainda se encontra em desenvolvimento e é objeto de uma discussão conceitual complexa. Para o presente trabalho foram selecionados postulados que contribuíram para a construção e para o aprimoramento do conceito para o autor do presente trabalho. Os autores selecionados foram o Major Amos C. Fox do Exército dos Estados Unidos da América, Frank G. Hoffman, Robert Leonhard e os diversos autores da Campanha de Desenvolvimento de Capacidades Multinacional (MCDL).

Os autores da MCDL desenvolveram um conceito genérico para Guerra Híbrida, definindo-a como “o uso sincronizado de múltiplos instrumentos de poder, feitos sob medida para vulnerabilidades específicas em todo o espectro das funções sociais para alcançar efeitos sinérgicos.”(MCDL, 2017, p. 8). Descrevem sua natureza como assimétrica, faz o uso de múltiplos instrumentos de poder ao longo dos eixos horizontal e vertical no espectro das funções sociais⁵ e “para diferentes graus compartilham uma ênfase crescente na criatividade, ambiguidade e elementos cognitivos da guerra”(MCDL, 2017, p. 8). Os eixos citados anteriormente estão presentes na configuração sistêmica de escalonamento da Guerra Híbrida nos espectros da sociedade proposta pelo MCDL, em que se verifica a divisão em 5 domínios: Militar, Político, Economia, Civil e Informacional (MPECI).

⁵MULTINATIONAL CAPABILITY DEVELOPMENT CAMPAIGNS. **Understanding Hybrid Warfare**. MCDL. Countering Hybrid Warfare Project. 2017. Disponível em <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/647776/dar_mcdc_hybrid_warfare.pdf> Acesso em 16 de setembro de 2018

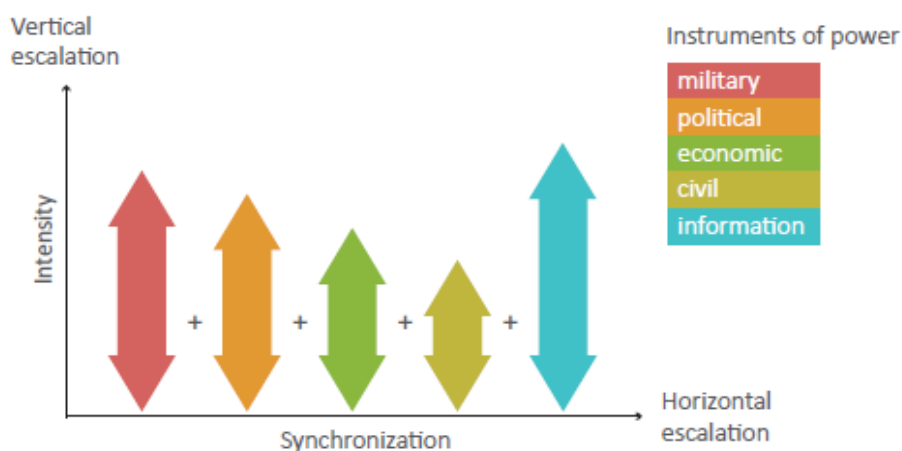


Figura 1: Escalonamento da Guerra Híbrida (MCDC, 2017).

Os usos dos múltiplos instrumentos de poder são utilizados em múltiplas dimensões e em múltiplos níveis, de forma sincronizada e simultânea.⁶ Dessa forma, percebe-se a importância da sincronia e da sinergia para o emprego de instrumentos de poder híbrido. Ainda sobre a visão dos autores do MCDC, as Guerras Híbridas são travadas com o amplo uso de técnicas e ferramentas que geralmente não serão analisadas pelas teorias tradicionais de “threat assessments”; tendem a atacar as vulnerabilidades de uma determinada sociedade de modo ambíguo e criativo; sincroniza seus meios de forma original; explora ambiguidade, criatividade e os entendimentos do inimigo sobre a guerra de forma com que os ataques se tornem menos visíveis e perceptíveis e por fim, diferentemente de uma campanha regular de Guerra, só se percebe que se está enfrentando uma Guerra Híbrida quando se percebe em meio aos ataques híbridos, ou seja, já se verifica os efeitos danosos advindos de um inimigo híbrido.⁷

Após essa descrição genérica, porém de extremo valor conceitual e empírico, se faz necessário responder a seguinte questão: Por que se utiliza o termo Híbrido? Para melhor responder essa questão é necessário recorrer ao postulado de Frank G. Hoffman. Para o autor, “*the blurring of modes of war, the blurring of who fights, and what technologies are brought to bear, produces a wide range of variety and complexity that we call Hybrid Warfare*”(HOFFMAN, 2007, p. 14). Segundo Hoffman,

⁶ IBID.

⁷IBID.

as Guerras Híbridas são guerras multi-modais, sendo híbridas tanto em seus meios quanto em sua organização, tendo em vista que seus meios serão híbridos tanto em forma, quanto em aplicação. As guerras Híbridas incorporam um longo escopo de diferentes modos de guerra, desde as capacidades regulares e irregulares, convencionais e não-convencionais. Para o autor, essas ações multi-modais podem ser conduzidas por atores diferentes ou pelo mesmo ator, de forma coordenada para se atingir efeitos sinérgicos.⁸ Em níveis estratégicos, o que difere as Guerras Híbridas das Guerras Regulares é fato de que apesar de ambas contarem com ações regulares e irregulares, nas Guerras Híbridas “these forces become blurred into the same force in the same battlespace” (HOFFMAN, 2007, p. 29).

Em comparação com as Guerras Compostas, essa natureza multi-modal das Guerras Híbridas não se atem ao esforço de facilitar a progressão da força de oposição mediante fases ou apoiar as forças convencionais. No cenário híbrido, o empreendimento de guerra multi-modal procura obter objetivos políticos mesclando táticas irregulares e meios letais.⁹

O Major Amos C. FOX afirma que as Guerras Híbridas “justapõe” duas interdependências, ambas baseadas na ideia de força. A primeira sincroniza o uso da força com os domínios e níveis de guerra e os componentes de força. Já a segunda sincroniza o uso da força com o tempo, espaço e propósito.¹⁰ Dessa forma é possível criar múltiplos pontos para ataques e flancos vulneráveis. O foco da Guerra Híbrida, para o autor é utilizar operações em um determinado domínio, com um determinado componente de força para preparar campo de ação em outro domínio, com outro componente de força, criando assim uma situação de assimetria.¹¹ O autor ainda aponta que as Guerras Híbridas são “herdeiras” da máxima de Clausewitz em que a guerra é a continuação da política por outros meios tendo em vista que as Guerras Híbridas tendem a operar nas margens e sombras,

⁸ HOFFMAN, Frank G. **Conflict in the 21st Century: The Rise of Hybrid Wars**. Potomac Institute, 2007. Disponível em <http://www.potomac institute.org/images/stories/publications/potomac_hybridwar_0108.pdf> Acesso em de outubro de 2018> Acesso em 16 de setembro de 2018

⁹IBID

¹⁰ FOX, Maj. Amos C. **Hybrid Warfare: The 21st Century Russian Way of Warfare**. U.S. Army Command and General Staff College, 2017. Disponível em <<http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/1038987.pdf>> Acesso em 16 de setembro de 2018

¹¹IBID

de forma com que não se identifique seu perpetrador. Sendo assim, Amos C. Fox afirma que

“Hybrid warfare’s proclivity to operate in multiple domains with all instruments of national power provides the aggressor, or purveyor of the theory, both direct and indirect ways to unlock or achieve their respective political objectives.” (FOX, 2017, p. 12).

Assim como a natureza dos conflitos mudaram, Amos C. Fox demonstra que as operações também apresentaram uma mudança: *“Operations are no longer just the realm of combat, but extend to targeted uses of force in the information, cyber, and electronic domains, seeking to influence populations, governments, and the international community.”*(FOX, 2017, p. 12).

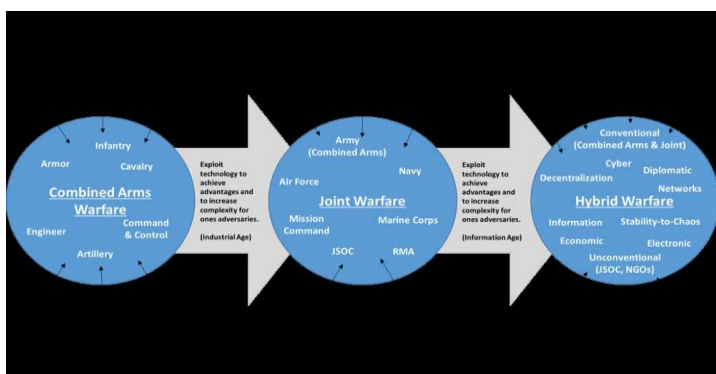


Figura 2: Esquema Evolutivo de Amos C. Fox.

Uma questão a ser levantada gira em torno da problemática acerca de quem luta e empreende esforços de Guerra de Híbrida. Conforme o que já fora citado neste trabalho, as Guerras podem ser empreendidas por estados e atores não-estatais. Suas motivações não escapam à natureza humana de guerra: “as guerras são travadas quando a honra e os interesses são ameaçados, o limiar do medo é excedido e outras formas de diplomacia são incapazes de combater essa ameaça.” (HARP, 2011, p. 8). Dessa forma, considerando que a guerra é a continuação da política por outros meios, e que se é incapaz de delimitar os limites entre quem pode ou não empreender uma força de guerra, percebe-se a complexidade do ambiente de segurança internacional contemporâneo.

3.2.1 Quadro Analítico

Para se compreender as implicações e aplicações estratégicas da Guerra Híbrida, tendo em vista que tanto a teoria quanto a prática são intimamente interligadas, será utilizado o Quadro Analítico proposto pela MCDC e suas recomendações políticas.

O foco da análise do MCDC são as vulnerabilidades identificadas no ator “defensor”. Tal ponto de vista é extremamente condizente com a concepção de Guerra Híbrida apresentada pela instituição. Tendo em vista que as Guerras Híbridas são feitas sob medidas para explorar vulnerabilidades específicas de um determinado país, os autores apontam a necessidade de se fazerem avaliações constantes acerca de suas vulnerabilidades e possíveis pontos de fraqueza. Outro ponto levantado pelos autores é que as Guerras Híbridas transcendem o campo de atuação das forças armadas, sendo necessária uma coordenação política interna para se articular ao longo do espectro MPECI. Além disso, as Guerras Híbridas são sincronizadas e sistemáticas, logo a resposta deve ser também. Por último, os autores assumem que as Guerras Híbridas são uma questão de nível internacional, logo, a resposta também deve ser, pontuando assim a importância da cooperação internacional.¹²

A construção do Quadro Analítico da MCDC é baseada em 3 categorias: Funções Críticas e Vulnerabilidades; Sincronização dos Meios (escalada horizontal) e Efeitos e Não Linearidade. Por Funções Críticas, entende-se atividades ou operações, distribuídas ao longo do espectro MPECI + infraestrutura que, se forem interrompidas causarão danos custosos ao ator infringido. Um exemplo de função crítica de um determinado ator, apresentado pelo MCDC, é a divisão étnica sectária e econômica da Síria que foi amplamente explorada pelo ISIS e pelo Iran. Toda função crítica apresenta uma vulnerabilidade que pode ser utilizada pelo perpetrador de Guerra Híbrida. Além disso, as vulnerabilidades podem ser desconhecidas pelo ator infringido até o momento em que se verifica os efeitos de uma possível investida híbrida. Dessa forma, interpretar a Guerra Híbrida como um tipo de ação que é feita

¹²MULTINATIONAL CAPABILITY DEVELOPMENT CAMPAIGNS. **Understanding Hybrid Warfare**. MCDC. Countering Hybrid Warfare Project. 2017. Disponível em <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/647776/dar_mcdc_hybrid_warfare.pdf> Acesso em 16 de setembro de 2018

sob medida para uma determinada vulnerabilidade implica em dizer que não se pode compreender a Guerra Híbrida sem referência às vulnerabilidades.¹³ Logo, percebe-se a hibridização dos conceitos *outward* e *inward* das gerações de guerra passada: a identificação e atenção às vulnerabilidades e fraquezas internas ocupam o mesmo grau de preocupação à identificação de possíveis inimigos.

Já o que diz respeito a Sincronização dos Meios, os autores definem como a habilidade de um determinado ator de guerra híbrida de coordenar efetivamente os instrumentos de poder nos eixos do tempo, espaço e propósito.¹⁴ A expertise e habilidade de sincronizar os meios militares e não-militares em um mesmo campo de batalha, segundo os autores, é um elemento característico de um perpetrante de Guerra Híbrida. A sincronização permite a escalada horizontal no espectro MPECI, o que contribuiria para manter o perpetrante “fora do radar”, pois, um inimigo disperso é mais difícil de ser identificado. Um exemplo de sincronização apresentado pelos autores é fato de que o Irã, na Guerra da Síria, utilizou de cyber-ataques e da propaganda para influenciar e minar a ação dos EUA e os demais aliados de maneira a barrar a intervenção externa na Síria. Outro exemplo apresentado pelo MDCDC foi a ação do Estado Islâmico do Iraque e levante de enviar missionário de Salafi às comunidades locais e assim, conseguir informações das estruturas sociais locais. A sincronização se mostra muito mais vantajosa do que uma pura investida no eixo vertical, ou seja, em um único domínio do espectro MPECI. A MDCDC apresenta 4 vantagens em virtude do uso da sincronização: a capacidade de se produzir meios e ferramentas sob medidas para as vulnerabilidades presentes; a capacidade de se utilizar da coerção e permanecer “fora do radar” de detecção de inimigos e ameaças; a capacidade de permanecer fora do campo de ação de resposta do ator infringido e a facilidade de escalar pelo eixo horizontal.¹⁵

Em Guerras Híbridas, “os Efeitos e a Não-Linearidade são entendidos como uma mudança de estado na entidade analisada” (MDCDC, 2017, p. 13). Nada mais são do que os efeitos dos ataques sincronizados e feitos sob medida às vulnerabilidades de um determinado ator. A questão é que o fato dos ataques serem sincronizados não implica em uma linearidade causal dos eventos. Ou seja, uma

¹³IBID

¹⁴IBID

¹⁵IBID

ação A não leva necessariamente a uma ação B, e além do mais, uma mesma ação pode acarretar em efeitos diferentes. Dessa forma, os efeitos só podem ser percebidos enquanto manifestados, o que constitui uma via de mão dupla pois nem mesmo o perpetrante pode controlar tais efeitos.

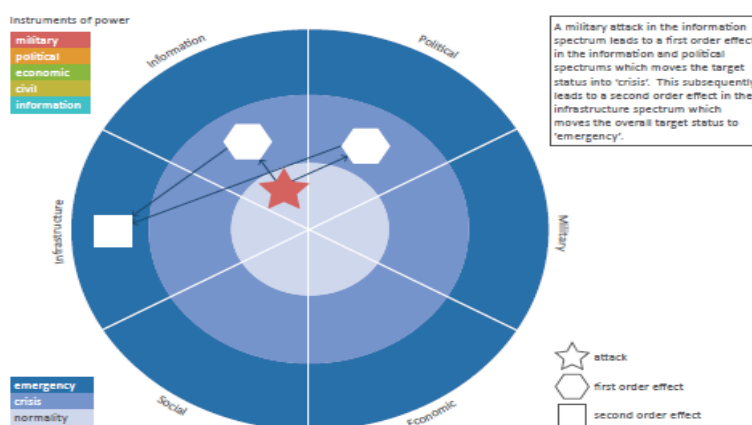


Figura 3: Representação gráfica da Guerra Híbrida. Autor: MCDCC.

Dessa forma, após um esforço analítico para fins de síntese, pode-se aferir a Guerra Híbrida como uma forma real e teórica da compreensão da dinamização dos conflitos. As transformações sociais e políticas tiveram um profundo impacto no empreendimento da guerra e do uso da força pelos atores do cenário internacional. Assim como Frank Hoffman postulou, não se pode mais delimitar e separar os atores, os modos, os campos de ação e os instrumentos de guerra, os limites estão cada vez mais “blurred” ou “embaçados”. Pode-se traçar alguns princípios básicos que regem os empreendimentos híbridos: a sinergia, a assimetria, a ação multi-modal, onidimensionalidade, criatividade, os interesses políticos e o ataque às vulnerabilidades específicas.

Um conceito de extrema importância, na concepção do autor deste trabalho, é a hibridização das estratégias *inward* e *outward*. Conforme o que fora citado anteriormente, na evolução das gerações das guerras, entre a 2ª e a 3ª, percebeu-se uma mudança na concepção organizacional e estratégica da cultura da Guerra: uma cultura que outrora estava voltada *inward*, para o fortalecimento de suas forças

e preparação para o combate, voltou-se para a análise da situação e do inimigo, *outward*. Dessa maneira, ao consultar o quadro de análise da MCDC, os autores afirmam que não se pode pensar a Guerra Híbrida sem analisar as vulnerabilidades internas de um determinado ator, ou seja, é necessário um esforço *inward* para se elaborar uma estratégia de defesa nacional. Porém, ao mesmo tempo se verifica necessário a identificação de determinados inimigos, fazendo necessária uma avaliação das principais forças exógenas que podem perpetrar um esforço de guerra híbrido, demonstrando assim, ao mesmo tempo, a natureza *outward* da cultura estratégica e tática.

Sendo assim, acentua-se a palavra-chave da construção teórica acerca das Guerras Híbridas: “*blurred*”. Pensar as Guerras Híbridas como um conceito fechado, dotado de instrumentos já delimitados é uma redução teórica com implicações gravíssimas para a compreensão da realidade internacional.

4. Incerteza

A natureza “*blurred*” da Guerra Híbrida e alguns de seus princípios, como a percepção de um ataque após seus efeitos sinérgicos, o fato de um ataque poder gerar diversos efeitos não sendo necessariamente em seu ponto de origem e a estratégia de agir *under the radar*, uma palavra cerca e sufoca a compreensão dos tomadores de decisão: a incerteza. Seja no emprego de táticas de contra-ataque ou simplesmente de defesa, a incerteza gerada pela exploração de vulnerabilidades não percebidas e pelos ataques *under the radar*, cria-se uma situação de insegurança por não haver meios e estratégias preestabelecidas para este tipo de situação. Muitos podem considerar a incerteza natural e apostar contra ela em seus planejamentos estratégicos e dessa forma, lidar com uma projeção de cenário muitas vezes ineficientes. Em primeiro lugar, deve-se atentar que a incerteza é um fruto inerente das guerras híbridas e tal condição é imutável, principalmente porque a criatividade do ator perpetrante e sua camuflagem na realidade “*blurred*” são condições essenciais para o sucesso do emprego de táticas de guerra híbrida. Em segundo lugar, é importante ressaltar a não linearidade dos efeitos no empreendimento de Guerra Híbrida, ou seja, um ataque pode se desdobrar em efeitos não esperados.. Em terceiro lugar, tal incerteza se verifica na natureza da projeção abstrata de identificação de um epicentro comum de ataque híbrido no espectro existencial de uma nação, ou seja, localizar o ponto exato em que o ataque foi perpetrado é de extrema perda estratégica. Tal afirmação será demonstrada nas páginas a seguir: será feita uma analogia entre a tentativa de identificação de um ataque na projeção de possíveis ataques e o Princípio da Incerteza de *Heisenberg*.

4.1 *Heisenberg*

Em 1927, *Werner Heisenberg*, estudando os elétrons, descobriu a incerteza gerada pela natureza “híbrida” dos mesmos. Um elétron pode ser, ao mesmo tempo, respeitando-se os limites de sua existência física, uma partícula e uma onda (energia). Uma partícula por definição, existe em qualquer instante no tempo, ou seja, é um ponto no espaço-tempo. Já uma onda é uma perturbação energética. Dessa forma, diferentemente da mecânica clássica, em que conhecer a posição inicial de uma determinada partícula junto com sua massa e velocidade, possibilitava

calcular suas interações e prever seu comportamento, o princípio da incerteza de *Heisenberg*, demonstrou que não se pode saber sua posição absoluta e seu *momentum*. Isso se dava ao fato de que uma grandeza matemática inversamente proporcional era a razão da conexão “híbrida” das partículas. Sucintamente, se procurar aferir a posição exata (natureza das partículas) de um elétron, diminuindo o campo de análise espacial, aumenta-se a possibilidade de diversos comprimentos de ondas e *momentuns* energéticos ligados a tal posição da partícula. O inverso é verdadeiro, se procurar aferir o comprimento de onda e o *momentum* exato, diminuindo o campo de análise energético, aumenta-se as possibilidades de posicionamento de tais elétrons ligados ao *momentum* selecionado. Percebe-se assim, uma conexão através da incerteza, que pode ser equacionada matematicamente através da seguinte expressão¹⁶:

$$\Delta x \Delta p \geq \frac{\hbar}{2}$$

Sendo que a variação de x (posição do elétron) e p (*momentum* do elétron) é maior ou igual a constante de *plank* dividida por 2. Dessa forma, qualquer variação em um dos componentes da equação tende a ser balanceada pelo seu par, devido a relação de igualdade a uma constante X . Após essa breve e simplista apresentação do princípio da incerteza de *Werner Heisenberg*, a analogia pode ser construída e embasada.¹⁷

4.2 Ataques Híbridos: Partículas de natureza Híbrida

Para a presente analogia, algumas relações serão feitas, respeitando-se os limites da transdisciplinaridade. Para o presente trabalho, os ataques serão equiparados aos elétrons devido à sua natureza híbrida. Ou seja, no universo híbrido, um ataque pode ser uma “partícula” e uma “onda”. Por mais estranho que pareça tal comparação, ela faz todo sentido no campo semântico. A interpretação da natureza para a presente dissertação é a ontológica. Vinicius da Silva, afirma que existem 4

¹⁶GRUPO DE TELEINFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO. **Princípio da Incerteza de Heisenberg**. UFRJ. Disponível em <https://www.gta.ufrj.br/grad/07_1/quantica/PrincipiodaIncertezadeHeisenberg.html> Acesso em 15 de outubro de 2018

¹⁷IBID

interpretações para o princípio da incerteza: a Ontológica, a Epistemológica, a Tecnológica e a Estatística. A ontológica determina que a incerteza é uma propriedade da natureza. A epistemológica afirma que ao contrário da ontológica, a natureza é determinada e falta ao ser humano a capacidade de compreensão, que gera a determinada incerteza. No que diz respeito a tecnológica, acredita-se que a incerteza é fruto das limitações tecnológicas, que não permitem ao homem à precisão. E por fim, a estatística afirma que os sistemas quânticos são complexos e não individuais, sendo a incerteza fruto de análises estatísticas¹⁸. O debate de maior importância para o presente trabalho é o ontológico. A natureza híbrida das Guerras é o próprio objeto, ou seja, os ataques híbridos não são frutos de uma epistemologia mas sim, uma condição existencial das Guerras Híbridas. Dessa maneira, será trabalhado a natureza (ontologia) dos ataques híbridos em luz do Princípio da Incerteza.

Um ataque híbrido pode ser considerado uma partícula quando refere-se ao mesmo como um acontecimento em qualquer instante no tempo, ou seja, uma ação empregada de forma material no horizonte temporal. Ele pode ser empregado em qualquer um dos campos do espectro MPECI, e é empregado com um objetivo qualquer em determinados pontos do cenário existencial. Pode ser por exemplo, um ataque cibernético à segurança da rede de um determinado país + um ataque econômico, que pode ser uma sanção a determinados produtos (computadores e celulares por exemplo), os dois ataques podem ter efeitos em outras áreas do espectro MPECI, porém, eles existiram e foram empregados em um determinado espaço do tempo e um determinado local “físico”.

Da mesma forma, um ataque híbrido pode ser uma onda, ou seja, uma “perturbação energética no espaço-tempo”. Tendo como princípio das Guerras Híbridas que os efeitos de um ataque híbrido não se limita ao ponto de ação do mesmo no espectro MPECI, os ataques são ao mesmo tempo, a causa e o efeito do conjunto do emprego de Guerra Híbrida. Ou seja, os efeitos do ataque híbrido também são o próprio ataque, tendo em vista a necessidade da sinergia dos efeitos

¹⁸ SILVA, Vinícius Carvalho da. **O “Princípio de Incerteza” de Werner Heisenberg e suas Interpretações Ontológica, Epistemológica, Tecnológica e Estatística**. Disponível em <<http://www.hcte.ufrj.br/downloads/sh/sh7/SH/trabalhos%20orais%20completos/O-PRINCIPIO-DE-INCERTEZA-DE-WERNER-HEISENBERG.pdf>> Acesso em 15 de outubro de 2018

para se atingir outras áreas do espectro. Um exemplo de tal afirmação, seria que um ataque no espectro informacional, como a vinculação de “fakes news” terão efeitos danosos de mesma ou até pior intensidade no espectro político, ao se denegrir a imagem de um determinado agente político por exemplo.

Conclui-se então que a temática híbrida não se restringe aos modos de guerra e se estende até mesmo para os conceitos mais abstratos da temática que envolve os conflitos. Os ataques também são de natureza híbrida no seu nível ontológico. Um ataque pode ser uma partícula e uma onda, ao mesmo tempo, borrando-se os limites de cada uma das categorias supracitadas.

Se é possível fazer a analogia entre o objeto de análise de Heisenberg (elétrons) e o proposto pelo autor desta dissertação (ataque híbrido), também é possível fazer a comparação lógico-matemática da incerteza, representada por uma relação inversamente proporcional, entre a incerteza de se aferir a posição correta de um elétron e a tentativa de identificação de um ataque de forma regressiva e na projeção de possíveis ataques.

A relação matemática, devido às limitações da interdisciplinariedade, será ligeiramente alternada, pois o que se importa é a lógica construída através da proporcionalidade da conexão entre dois fatores.

Dada a analogia supramencionada, verifica-se uma problemática na construção estratégica projetiva para se localizar os epicentros de futuros ataques com precisão. É necessário ter em mente que só se percebe que sofreu um ataque híbrido após os seus efeitos serem sentidos pelo ator vítima de tal empreendimento.

O planejamento estratégico e a construção de medidas para se prevenir e encontrar possíveis gaps de vulnerabilidade, deve levar em consideração a incerteza, fruto da natureza híbrida do ataque. A relação híbrida entre causa-efeito pode iludir os estrategistas e ocasionar em um gasto energético de custos elevados. Em tempos tão incertos, os erros serão extremamente punidos. O principal erro pode ser a tentativa de se isolar a causa ou o efeito, para tentar identificar com precisão cada dos dois. Não existe precisão em esforços de counter-guerra híbrida. Tal precisão é descartada devido a incerteza gerada pela relação híbrida do ataque, em que, alterando um dos fatores, altera-se o outro também. Para melhor visualização, a seguinte equação foi desenvolvida:

$$\Delta P . \Delta E = K$$

Na equação supracitada, delta P equivale a variação de pontos de ataques no espectro MPECI, ou seja, o espaço amostral de possível acontecimento de um ataque no campo MPECI. Delta E, equivale a variação de um número X de efeitos frutos de um determinado ataque. Matematicamente, toda a problemática que envolve a incerteza em prevenir ou identificar os pontos dos ataques, está claramente elucidada.

Conforme o já citado no presente texto, a incerteza é fruto da relação inversamente proporcional dos dois termos apresentados na equação, porém, como isso se verifica no mundo material? Se delta P equivale a variação dos pontos que ataque, e algum estrategista procurar localizar o ponto específico em que o ataque se dará, ele teria que reduzir o espaço amostral e restringir o campo de possibilidades, tendo assim uma variação do ΔP para baixo. Isso acarretaria, na linguagem abstrata, em condicionar um número de efeitos X a um pequeno espaço amostral de pontos(causas), o que é de extrema perda estratégica, tendo em vista que um ataque em um determinado ponto pode ter efeitos em diversos campos. Um exemplo claro de tal afirmação se dá quando, um Oficial de Inteligência da Abin, tenta *linkar* a queda de confiança nas instituições políticas, a deslegitimação do poder instituído, a desvalorização da moeda nacional e dessa maneira, uma possível perda de credibilidade internacional a um ataque no campo informacional através de *fake news*. Ele ignora o fato de que os ataques pontuais em outros setores do espectro MPECI pode ocasionar esses mesmos efeitos. Matematicamente, ao reduzir a variação de delta P, ou seja, querer encontrar com exatidão o ponto de ataque, aumentaria a incerteza em relação ao possível resultado, pois, condicionaria a diversidade dos efeitos para um único ataque no ponto, o que é extremamente nocivo para a formulação de estratégias, pois, tem-se como fundamento das Guerras Híbridas que os efeitos em determinados campos do espectro MPECI podem ser frutos de ataques em outros campos. Sendo assim:

$$\downarrow \Delta P . \Delta E \uparrow = K$$

O processo inverso é verdadeiro. Se o estrategista buscar analisar com exatidão determinado efeito e assim, fazer uma análise regressiva e achar o possível campo de ataque, a problemática da incerteza se instaura. Um efeito pode ser fruto de diversos ataques pontuais no espectro MPECI. A deslegitimação de uma determinada autoridade, pode ser fruto de um ataque nos campos político, informacional, econômico, civil e até mesmo militar. Ou seja, pode ser por exemplo, um ataque com *fake news* sobre a vida íntima da autoridade, um embargo econômico que gere problemas internos e também, ataques a comunidade civil para demonstrar a ingerência de tal autoridade para lidar com a segurança de seu povo. Matematicamente falando, ao reduzir a análise da totalidade realidade híbrida para um único efeito, com objetivo de encontrar sua causa principal, interfere-se no delta E, e devido a relação de proporcionalidade proposta pela equação aqui apresentada, aumenta-se o delta P, ou a possibilidade do ataque ter vindo de diversos pontos diferentes ao longo do espectro MPECI. Resumidamente, volta-se a incerteza. Sendo assim:

$$\uparrow \Delta P . \Delta E \downarrow = K$$

Dessa forma, conclui-se que a incerteza está intrinsecamente relacionada com o processo de formulação de estratégias frente aos ataques híbridos. Pois ao se tentar determinar a exatidão e precisão a relação causa-efeito dos ataques híbridos neste cenário através da análise exclusiva de um dos fatores, interfere-se no outro e, como a natureza é híbrida, para precisão, seria necessária uma exatidão nos dois fatores ao mesmo tempo. Tal equação é meramente uma ilustração lógica e matemática dos conceitos discutidos pelos autores do presente texto.

5. Resiliência

A incerteza que “rege” a dinâmica do cenário de defesa nacional e de segurança internacional, trás novos desafios para os tomadores de decisão. Ao se formular estratégias e projetos de proteção do “nacional”, a incerteza aparece como uma problemática frente a construção dos riscos e da contemplação das vulnerabilidades, pois conforme o que já fora dito no presente trabalho, a criatividade é um ponto chave para o empreendimento de guerras híbridas. Dessa forma, como se preparar um ataque que ao mesmo tempo, é um ponto de acontecimento no espaço-tempo e seus efeitos? Como fazer um assessoramento de riscos e vulnerabilidades se um inimigo vai abusar de sua criatividade e atacar uma vulnerabilidade não percebida? Como estar a frente no pensamento estratégico se a natureza da guerra híbrida é de incerteza?

Alguns estrategistas de países como Canadá, Austrália e Holanda, segundo *Christian Fjäder*, já adotaram a resiliência como um fator chave para se lidar com a incerteza do cenário internacional. Essa multiplicidade de ameaças, catalisadas e permeadas pela incerteza e pela complexidade das interconexões do sistema globalizado contribuiu para a construção de um novo paradigma de defesa nacional: desenvolveu-se uma técnica de assessoramento de riscos baseado nos conceitos de “todas as ameaças e perigos” e “toda a sociedade”. Dessa forma, ao considerar a multiplicidade das ameaças e das esferas da sociedade vulneráveis a um possível ataque, o conceito de resiliência funcionou como uma “luz” para “enxergar” a sobrevivência nacional em um ambiente de incertezas.

5.1 Resiliência Nacional

Fjäder aponta que, o termo Resiliência Nacional ainda é ambíguo e está em um processo de construção e concepção. Sendo assim, se faz necessário, para o presente trabalho, apresentar as definições de resiliência, a discussão acerca da resiliência nacional e por fim, trazer uma relação entre resiliência e segurança.

5.1.2 Resiliência e os Sistemas

Ola Dahlman, apresenta que “Resiliência” é um conceito ou noção apropriado das ciências materiais e descreve a capacidade e habilidade de um material, após uma deformação, voltar à sua forma original (DAHLMAN, 2011). O autor aponta que, inicialmente, existia uma certa complicação nesse movimento de transdisciplinaridade do conceito de resiliência devido à sua aplicação: o objeto técnico da aplicação da resiliência em seu campo de origem, é na maioria das vezes um sistema linear, com uma relação direta entre a amplitude da perturbação e os efeitos no sistema (DAHLMAN, 2011). Uma nação, pode ser descrita como um sistema não linear, que para Dahlman, contém uma complexa gama de parâmetros que interagem e são fortemente influenciados pela interação e pelas decisões humanas. Sendo assim, é de extrema perda intelectual e estratégica, tentar desenvolver um sistema complexo, intimamente dependente das relações humanas (DAHLMAN, 2011). Aqui se encontra a primeira problemática para a adaptação do conceito de resiliência e os movimentos estratégicos recentes: trazer uma questão material e de “fácil” mensuração no campo técnico de sistemas lineares e aplicá-la em um sistema complexo, não linear, extremamente moldável pelas relações e decisões humanas.

Ainda sobre Dahlman, um sistema não linear, como a complexidade de uma nação, deve ser analisado no que diz respeito à sua capacidade de adaptação às mudanças e de recuperação frente a perturbações junto a capacidade de se promover opções para um futuro desenvolvimento de tais capacidades (DAHLMAN, 2011). Ou seja, o ponto principal que deve ser analisado na afirmação supracitada é que, em um sistema linear, como um elástico, por exemplo, é interessante que o mesmo tenha a capacidade de se esticar (adaptar frente a um estímulo) e depois voltar a sua forma original (recuperação). Já em um sistema não linear, como uma nação, por exemplo, a principal problemática e diferença é que, existe um 3º estágio, diferentemente do elástico: é necessário promover mecanismos de desenvolvimento de suas capacidades. Para se elucidar tal ponto, será utilizado o seguinte exemplo: um Estado como o Japão, vulnerável por natureza aos terremotos (estímulo), além de ter uma infraestrutura que se adapte a tal estímulo e ter a capacidade de se recuperar, para ter um alto grau de resiliência, é necessário promover estratégias

para que o país se desenvolva na compreensão dos terremotos na concepção de formas para se portar e proteger o país frente a um novo terremoto. Resumidamente, a resiliência em um sistema não linear, conta com esse estágio de desenvolvimento.

Uma nação é um sistema não linear, complexo e deve ser adaptável. Assim como os sistemas não lineares, é incerta e instável. O ponto chave de compreensão de tais sistemas é que, um sistema não linear, diferentemente de um sistema aleatório, pode ter seu comportamento futuro aferido, se as condições iniciais forem perfeitamente conhecidas. Dessa maneira, mesmo que frágil, é possível se conhecer uma certa estabilidade, ou padrão inicial. A sensibilidade é o que definirá a consistência desse padrão. Todos os sistemas não lineares são altamente sensíveis.

Dahlman estabelece um cenário no qual a resiliência permeia. Para o autor, cada sistema define o espaço multidimensional onde os parâmetros do sistema residem (DAHLMAN, 2011). Uma abstração matemática se faz necessária para a compreensão sistêmica da resiliência. Uma “depressão” (gráfica) de atração é a região, no presente espaço multidimensional onde o sistema tende a se manter. Para cada sistema, pode existir um amplo número de depressão. Várias depressões e os seus limites configuram os “cenários de estabilidade”. A topologia, ou a compreensão da distribuição espacial desses cenários de estabilidade são extremamente dinâmicas. Dessa forma, a resiliência seria a medida da distribuição espacial dessas depressões e das dinâmicas dos cenários de estabilidades (DAHLMER, 2011). A imagem que em breve será apresentada ilustra e elucida as afirmações supracitadas. Dahlmer aponta que a resiliência tem 3 parâmetros importantes: A) Latitude (L), que corresponde a capacidade máxima que um sistema tem de se alterar antes que se desloquem as depressões de atração, resumidamente, é largura de uma depressão de atração; B) Resistência (R), ou seja, a dificuldade ou facilidade de se alterar um sistema e C) Precariedade (P), que mede o quanto um sistema está perto de um limite ou de uma depressão de atração. Dessa maneira, a construção abstrata de um cenário de resiliência, proposto por Walker e apresentado por Dahlmer seria o seguinte:

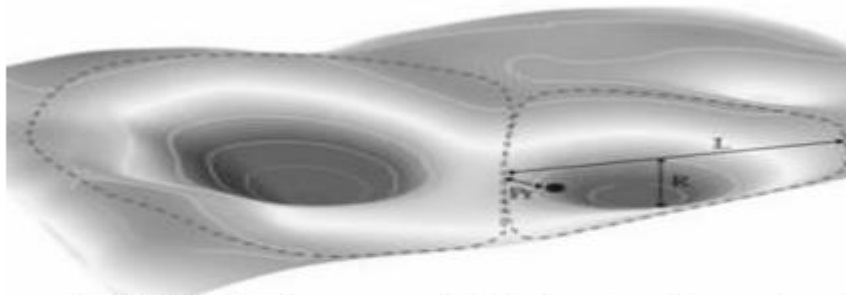


Figure 1 - Stability landscapes and attributes of resilience (from Walker et al, 2004). Three-dimensional stability landscape with two basins of attraction showing, in one basin, the current position of the system and three aspects of resilience, L = latitude, R = resistance, Pr = precariousness.

Figura 4: Cenários de Estabilidade e atributos de resiliência (WALKER apud Dahlmer, 2004)

Identificar tais cenários de resiliência ainda é um desafio até mesmo para os pesquisadores mais experientes. Dessa forma, para o presente trabalho, será tomada a afirmação de Dahlmer, em que o autor diz que é mais rentável e alcançável definir e identificar um número de elementos que afetem o sistema e tentar identificar situações críticas (DAHLMER, 2011).

A visão sistêmica é extremamente útil para lidar com o cenário de incerteza nas guerras híbridas. Tendo em vista que os ataques são sinérgicos, conectados e buscam efeitos em todos os espectros possíveis da sociedade, uma visão holística de um sistema complexo, não linear e baseado em componentes (espectros do MPECI) se configura em uma alternativa à formulação estratégica da defesa nacional em ambientes de Guerras Híbridas. Sendo assim, para o presente trabalho, abordará a resiliência de um Estado-Nação (sistema) e de seus componentes, ou sub-sistemas (MPECI).

A Resiliência é rentável para se formular estratégias de defesa através de um ponto-chave que permeia as discussões: para Walker e Cooper, a resiliência consiste na aceitação do desequilíbrio como um princípio organizacional. Ou seja, a Resiliência oferece meios e ferramentas para entender a sociedade como um sistema complexo e com transformações constantes. Outro ponto de extrema importância é a sua relação com a temporalidade: não há planejamento estratégico sem a compreensão prévia do espectro temporal. Para os debates de defesa, se faz

necessário elucidar a relação entre Resiliência e a temporalidade na formulação estratégica, através de uma comparação entre o termo citado anteriormente e o conceito de Segurança.

5.2 Resiliência e Segurança

Um ponto importante para se ressaltar em uma análise do conceito de resiliência é a sua ontologia em face do conceito de segurança, segundo Fjäder. Para o autor, os objetivos dos conceitos, na dimensão espaço-tempo são os mesmos, porém são conceitos separados. Para Fjäder, a segurança “é” preventiva e proativa, com o objetivo principal de proteger a nação de ameaças e riscos. No que diz respeito à categoria temporal, a segurança como uma estratégia, tem como objetivo neutralizar uma ameaça antes que a mesma se manifeste ou evolua. Já na sua existência espacial, Fjäder afirma que a segurança foca em pessoas, objetos e instituições e territórios e caso o objeto a ser seguro seja atingido, se verifica uma falha do processo estratégico. A resiliência é um conceito fruto da hibridização entre medidas proativas e reativas que buscam minimizar o impacto e os efeitos e não neutralizar o objeto perpetrador de ameaças e riscos. Para além disso, Fjäder afirma que a resiliência, diferentemente da segurança, visa muito mais a recuperação à normalidade e a adaptação de um determinado sistema, do que perseguir neutralizar a ameaça (FJÄDER, 2014).

Dada a diferenciação dos dois conceitos, surge uma questão para a interpretação e, dessa forma, a instrumentalização estratégica dos conceitos: deve-se atentar para a segurança ou a resiliência em um cenário permeado pela incerteza? Assim como Fjäder, o autor da presente dissertação acredita na necessidade de se trabalhar com os dois conceitos. Em primeiro lugar, é necessário ter em mente a palavra-chave que define as Guerras Híbridas: “blurred”. Diferentemente de “blend”, as Guerras Híbridas apresentam uma realidade com os limites borrados e não misturados. Borram-se os limites dos atores, das ameaças, dos meios, das formas e dos fins. Em segundo lugar é importante considerar a dimensão temporal das Guerras Híbridas: conforme o explicitado pelo MCDC, só se percebe os efeitos de um ataque híbrido após a manifestação de tais. Sendo assim, borra-se o limite da prevenção e da resposta: como lutar contra algo que não se espera e não se pode

evitar na totalidade? A resposta seria incorporar elementos da resiliência nas estratégias de defesas nacionais. Fjäder compartilha da visão do autor do presente texto, ao afirmar que:

In any case, the strategic objective should be lowering the risk of disruption in the most essential functions to an acceptable level, whilst ensuring that the essential functions of the society as a whole can be recovered in a reasonable time and with reasonable cost (FJÄDER, 2014, p 123).

| | SEGURANÇA | RESILIÊNCIA |
|--------------------------|--|--|
| OBJETIVO | Prevenir e Neutralizar Ameaças | Recuperar e Readaptar |
| ESPECTRO TEMPORAL | Proativa e Preventiva | Reativa |
| ESPECTRO ESPACIAL | Pessoas, Instituições, Objetos e Territórios | Difícil definição, tendendo à manutenção da sobrevivência de um sistema complexo |

Quadro 2 – Diferenciação de Fjäder. Organizada por Rafael Lima.

O maior exemplo de resiliência nacional no sistema internacional é o Japão. Em junho de 2014, foi publicado e outorgado pelo governo japonês, o Plano Fundamental para a Resiliência Nacional. Segundo o próprio documento, o Japão tem sofrido com desastres naturais repetidas vezes, seja por razões geológicas ou geomórficas. A questão chave para o documento é que o dano causado por tais situações de risco depende do grau de preparação de uma determinada sociedade para lidar com tal problemática (JAPÃO, 2014). Nesse setor já se encontra a primeira intersecção entre segurança e resiliência: a capacidade reagir e se recuperar rapidamente depende de um grau de planejamento anterior, ou seja, a recuperação e a adaptação são amplamente fortalecidas pela prevenção e assessoramento de riscos. Dessa forma, o governo japonês se propõe a promover iniciativas que corroborem para a construção e o fortalecimento da resiliência nacional, tendo como objetivo assegurar as regiões, as terras, a sociedade e a economia do país (JAPÃO, 2014). Para tal feito, 4 princípios são estabelecidos:

prevenir a perda de vidas humanas, evitar danos graves aos setores da administração pública e dos demais espectros sociais, mitigar o dano às propriedades civis e estatais e promover uma recuperação rápida e efetiva (JAPÃO,2014). O plano de construção de resiliência nacional japonês é, em primeiro lugar, focado na recuperação do país em frente aos desastres naturais que tanto assolam a nação. Porém, o arcabouço teórico e estratégico é de extremo ganho para as abordagens de Guerra Híbrida: o país vive em constante estado de alerta em função do conhecimento de suas vulnerabilidades. Mesmo em um documento de natureza “ambiental” é possível abstrair a dinâmica da resiliência para o planejamento estratégico em defesa.

Para os governantes japoneses, a principal abordagem para a criação de uma resiliência nacional é a aplicação do ciclo PDCA, que consiste uma ferramenta estratégica e administrativa que visa a melhoria contínua dos processos.¹⁹ PDCA é a sigla inglês de *Plan* (Planejamento), *Do* (Teste), *Check/Study* (Estudo da hipótese pós teste) e *Act* (Implementação). A aplicação de tal ciclo para o processo de resiliência é feita em conjunto com o assessoramento de riscos:

- I Clarify the final goals and identify and analyze major risks.*
- II Analyze and assess risk scenarios and their effects, and identify specific vulnerabilities in light of the goals.*
- III Analyze and assess vulnerabilities and consider countermeasures against problems and risks in overcoming the relevant vulnerabilities.*
- IV Review policies necessary for solving problems, select countermeasures to be prioritized, and implement them in a planned manner.*
- V Properly evaluate the results and review and improve the initiatives as a whole. (JAPÃO, 2014)*

Um ponto de extrema importância para o fortalecimento da resiliência nacional é a distribuição das responsabilidades no cenário nacional: espera-se a cooperação das regiões, dos governos locais, do setor privado e dos indivíduos. “*National resilience cannot be achieved solely by the national government. It is indispensable to collect the wisdom of all related parties, including local governments and private business operators, and mobilize the full potential of the whole nation*” (JAPÃO, 2014).

¹⁹MIND TOOLS. **PLAN-DO-CHECK-ACT**. Disponível em <https://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_89.htm> Acesso em 05 de novembro de 2018

Analisando o planejamento estratégico japonês em relação à resiliência, é possível estabelecer uma ponte lógica para as Guerras Híbridas? Em primeiro lugar é necessário se ter em pauta as 3 categorias para a construção do quadro analítico de Guerra Híbrida do MCDC: Funções Críticas e Vulnerabilidades; Sincronização dos Meios (escalada horizontal) e Efeitos e Não Linearidade. Em segundo lugar é necessário considerar a criatividade, a construção de ataques a vulnerabilidades específicas, a sinergia e a sincronização e por fim a incerteza fruto dos ataques de natureza híbrida. Dessa forma, percebe-se a incapacidade de uma contrapartida puramente preventiva e proativa: os perpetrantes de Guerra Híbrida podem utilizar de sua criatividade e abusar de uma vulnerabilidade não contabilizada no processo de formulação estratégica. Não se pode estar um passo à frente, no pensamento de segurança estratégico, de seu “inimigo” em situações de Guerras Híbridas pois: 1) – se desconhece o inimigo, 2)- não se sabe qual vulnerabilidade será explorada e 3)- desconhece-se as causas do ataque.

Tendo em consideração o princípio da incerteza de Heisenberg, é de extrema perda estratégica posicionar somente no espectro da segurança. A probabilidade do ataque acontecer e o objeto a ser seguro sofrer danos é imensa. Dessa maneira, a resiliência, uma força reativa e que foca na recuperação e adaptação é a melhor forma de resposta aos ataques.

Conhecer e aplicar o assessoramento de riscos, da maneira japonesa é o primeiro passo para uma resposta resiliente a um ataque híbrido: assim como os desastres naturais, as ameaças híbridas raramente podem ser prevenidas, dessa maneira, os japoneses perceberam que é de maior ganho se preparar para lidar com os efeitos do que neutralizar os riscos e ameaças. Dessa forma, teremos o seguinte esquema:

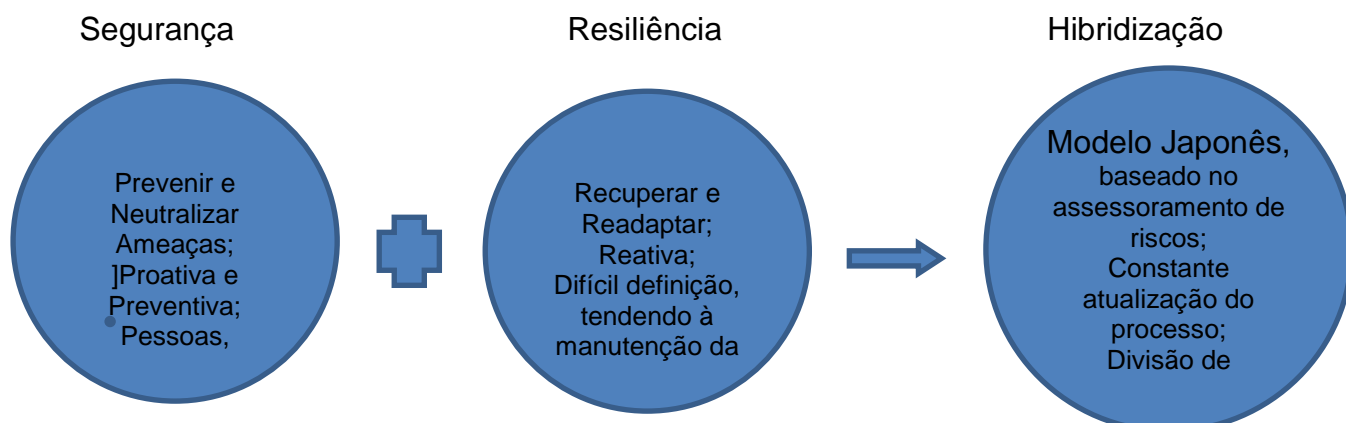


Figura 5: Soma dos conceitos e categorização do Modelo Japonês em Híbrido. Proposto por Rafael Lima.

6. Considerações Finais

Em primeiro lugar, é necessário ressaltar que a presente dissertação teve como objetivo apresentar uma nova narrativa que permeia a discussão acerca dos conflitos: a construção do conceito de Guerra Híbrida. O segundo ponto levantado pelo presente texto foi a incerteza como um parâmetro de extrema importância para a formulação estratégica e tática nos processos de defesa frente a ameaças híbridas. Por último, o autor da presente dissertação apresentou uma alternativa para os decisions makers no âmbito da defesa internacional em um ambiente híbrido: a Resiliência.

Ficou-se convencido, mediante a análise dos principais autores no texto, dentre eles, Hoffman, Amos Fox e o MCDC, que a definição de Guerra Híbrida é extremamente problemática e que a descrição é a melhor ferramenta analítica. Sendo assim, o MCDC descreveu as Guerras Híbridas como “o uso sincronizado de múltiplos instrumentos de poder, feitos sob medida para vulnerabilidades específicas em todo o espectro das funções sociais para alcançar efeitos sinérgicos.”(MCDC, 2017, p. 8). Hoffman, responsável por elaborar a linha de pensamento que organizou as principais contribuições dos demais conceitos e postulados sobre as Guerras: Guerras de 4ª Geração, Guerras Compostas e Guerras Irrestritas. Tendo o conceito de “*blurred*” de Hoffman como o conceito-chave do presente trabalho, absorve-se das Guerras de 4ª geração o *blurred* entre o *inward* e o *outward*, o surgimento de novos atores e a tentativa de deslegitimação política. Das Guerras Compostas,

aproveita-se a assimetria e a sinergia. Das Guerras Irrestritas, herda-se a multidimensionalidade, sincronia e onidimensionalidade dos conflitos. Assim como o Major Fox pontuou, é necessário ter-se em mente que existe uma justaposição, em que por um lado, sincroniza o uso da força com os domínios e níveis de guerra e os componentes de força e por outro, a sincroniza com o tempo, espaço e propósito.²⁰

Vale-se ressaltar, que o ambiente internacional favoreceu o surgimento e a formação dos mecanismos das Guerras Híbridas. Conforme o que já fora mencionado no presente texto, os realistas ofensivos perceberam que a constante democratização contribuiu para uma mudança na natureza dos conflitos: a crescente valorização da vida dos soldados e os altos custos em empreender guerras regulares, culminaram na construção de alternativas para a perseguição de objetivos e ambições políticas.²¹ Respeitando-se a limitação analítica centrada nas potências, muito pode-se tirar do postulado de Mearsheimer, principalmente os seguintes pontos: o sistema internacional permanece anárquico, ou seja, não há uma força supranacional que condense as regras e a coercividade no sistema internacional; b) as grandes potências possuem, qualquer que seja, uma capacidade militar ofensiva, c) as relações internacionais são marcadas pela incerteza, d) o principal objetivo das grandes potências é a sobrevivência e, e) as grandes potências são atores racionais. A incerteza é o ponto que mais incomodou o autor da presente dissertação: assim como a incerteza é intrínseca às relações internacionais, ela também é para as Guerras Híbridas.

A incerteza como parâmetro chave para a compreensão das dificuldades em relação a formulação de estratégias para se inserir em um ambiente marcado pelas dinâmicas das Guerras Híbridas, foi fortemente defendido no presente texto. Se a incerteza é um fator inerente do cenário, é possível prevenir-se através de uma identificação de pontos precisos, como vulnerabilidades já definidas pelas autoridades? A resposta é não. A não-linearidade dos efeitos, a criação de ataques sob-medidas, a criatividade e a necessidade de se permanecer “*under the radar*”,

²⁰FOX, Maj. Amos C. Hybrid Warfare: **The 21st Century Russian Way of Warfare**. U.S. Army Command and General Staff College, 2017. Disponível em <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/1038987.pdf>

²¹ZENDEROWSKI, R. & CEBUL, K. **Post-Modern Wars as a Challenge for the Theory of International Relations and International Law**. Polish Review of International and European Law. Vol. 4, Issue 1 2015.

são fatores que atrapalham a formulação de estratégias. Em um esforço de analogia, utilizou-se do Princípio de Heisenberg para se apresentar a problemática de algumas estratégias: os ataques são híbridos em sua forma e em sua natureza. Assim como os elétrons, é impossível se definir a localização exata de um determinado ataque futuro, tornando o assessoramento puro de riscos e vulnerabilidades uma possível perda de energia vital de uma nação. Dessa maneira, propôs-se um ponto de vista que contemplasse o “blurred” dos eixos temporais dos conflitos: o blurred entre a resiliência e a segurança clássica.

Fjäder contribuiu grandemente para tal construção. O autor apresentou uma discussão clássica acerca de segurança e resiliência: a segurança tem como objetivo prevenir e neutralizar ameaças. É proativa e preventiva, e é focada em pessoas, instituições, objetos e territórios. O ponto chave é a necessidade de evitar o dano ao objeto a ser seguro. Se o objeto ameaçado for danificado, ocorreu uma falha do processo de segurança (FJÄDER, 2014). Tal ponto é o que torna necessário a aplicação da resiliência nos processos de defesa nacional. Se a incerteza vai imperar nas ações de Guerras Híbridas, o ataque é inevitável. A resiliência, proposta por Dahlmer como “um conceito ou noção apropriado das ciências materiais e descreve a capacidade e habilidade de um material, após uma deformação, voltar à sua forma original (DAHLMAN, 2011). Fjäder apresenta que a resiliência, diferentemente da segurança, é concebida como reativa e tem como foco na readaptação e na recuperação. Sendo assim, se o ataque é inevitável e só se percebe o presente ataque após os seus efeitos se manifestarem, a melhor formulação estratégica seria aquela que considera o ataque como algo inevitável, mas, ao mesmo tempo, se previna (segurança) com o fortalecimento das instituições e de assessoramento de riscos que compreendam a inevitabilidade dos ataques e forneça as ferramentas necessárias para a readaptação e a recuperação do sistema (resiliência). Para a presente dissertação, o melhor exemplo é o modelo japonês. Um modelo focado em um assessoramento de riscos, com processos em constantes atualizações e readaptações, que compreende a inevitabilidade das ameaças e dos desastres. O governo japonês reconhece que não se pode lutar contra a força da natureza, e o melhor posicionamento foi preparar suas instituições.

O conceito de Guerra Híbrido ainda está em construção. As problemáticas que envolvem o debate ainda permeia a academia e é marcado pela incerteza. Sendo ela, uma Guerra Pós-Moderna, muitos conceitos da Segurança Internacional, como tática, estratégia, cenário e operações podem sofrer mudanças significativas. Uma coisa se tem como certo, segundo Sun-Tzu:

“Se você conhece o inimigo e conhece a si mesmo, não precisa temer o resultado de cem batalhas. Se você conhece a si mesmo e não conhece o inimigo, para cada vitória sofrerá também uma derrota. Se você não conhece o inimigo nem a si mesmo, perderá todas as batalhas...” (SUN TZU)

7. Referências Bibliográficas

BRASIL, **Minuta da Estratégia Nacional de Defesa**. Ministério da Defesa. 2016.

BRASIL, **Minuta da Política Nacional de Defesa**. Ministério da Defesa, 2016.

DAHLMAN, Ola. **Security and Resilience. Resilience: Interdisciplinary Perspectives on Science and Humanitarianism**, Volume 2, Março, 2011. Disponível em <http://fletcher.tufts.edu/Resilience/~media/E7BA9E8E06C44F6187916B99F37D03C7.pdf>> Acesso em 4 de novembro de 2018

FJÄDER, Christian. **The nation-state, national security and resilience in the age of globalisation**, Resilience, 2:2,114-129, (2014). Disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21693293.2014.914771?scroll=top&needAccess=true>> Acesso em 4 de novembro de 2018

FOX, Maj. Amos C. **Hybrid Warfare: The 21st Century Russian Way of Warfare**. U.S. Army Command and General Staff College, 2017. <Disponível em <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/1038987.pdf>> Acesso em 16 de setembro de 2018

GRUPO DE TELEINFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO. **Princípio da Incerteza de Heisenberg**. UFRJ. Disponível em https://www.gta.ufrj.br/grad/07_1/quantica/PrincipiodaIncertezadeHeisenberg.html> Acesso em 15 de outubro de 2018

HARP, TC. James F. **The Evolution of the Trinity: a 21st Century “Hybrid” War Theory**. U.S. Army Command and General Staff College, 2011. Disponível em <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a553051.pdf>> Acesso em 15 de setembro de 2018

HOFFMAN, Frank G. **Conflict in the 21st Century: The Rise of Hybrid Wars**. Potomac Institute, 2007. Disponível em http://www.potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac_hybridwar_0108.pdf> Acesso em 16 de setembro de 2018

HUBER, Thomas. **Compound Warfare: The Fatal Knot**. U.S. Army Command and General Staff College Press, Fort Leavenworth, Kansas. 2002. Disponível em https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/combatastudiesinstitute/csi-books/compound_warfare.pdf> Acesso em 10 de setembro de 2018

JAPÃO. **Plano Fundamental para a Resiliência Nacional: Criando um País Forte e Resiliente**. 2014. Disponível em https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/en/fundamental_plan.html>

JATOBÁ, Daniel. **Teoria das Relações Internacionais**. Temas Essenciais em R.I. V.2, 2013.

LIANG & XIANGSUI. **Unrestricted Warfare**. PLA Literature and Arts Publishing House, Fevereiro, 1999. Disponível em <<https://www.c4i.org/unrestricted.pdf>> Acesso em 10 de setembro de 2018

LIND, William S. **Understanding Fourth Generation War**. Disponível em <<http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/milreview/lind.pdf>> Acesso em 10 de setembro de 2018

MIND TOOLS. **PLAN-DO-CHECK-ACT**. Disponível em <https://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_89.htm> Acesso em 05 de novembro de 2018

MULTINATIONAL CAPABILITY DEVELOPMENT CAMPAIGNS. **Understanding Hybrid Warfare**. MCDC. Countering Hybrid Warfare Project. 2017. Disponível em <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/647776/dar_mcdc_hybrid_warfare.pdf> Acesso em 16 de setembro de 2018

SAINT-PIERRE, H.L. VITELLI, M.G. **Dicionário de Segurança e Defesa**. Editora Unesp Digital, São Paulo, 2018.

SILVA, Vinícius Carvalho da. **O “Princípio de Incerteza” de Werner Heisenberg e suas Interpretações Ontológica, Epistemológica, Tecnológica e Estatística**. Disponível em <<http://www.hcte.ufrj.br/downloads/sh/sh7/SH/trabalhos%20orais%20completos/O-PRINCIPIO-DE-INCERTEZA-DE-WERNER-HEISENBERG.pdf>> Acesso em 15 de outubro de 2018

TANG, Shiping. **The Security Dilemma: A Conceptual Analysis**, *Security Studies*, 18:3, 587-623. 2009. Disponível em <<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09636410903133050>> Acesso em 15 de novembro de 2018

ZENDEROWSKI, R. & CEBUL, K. **Post-Modern Wars as a Challenge for the Theory of International Relations and International Law**. *Polish Review of International and European Law*. Vol. 4, Issue 1 2015.