



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA
CAMPUS V - ALCIDES CARNEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS
MESTRADO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

**A “REVOLUÇÃO MILITAR” DOS DRONES (2001 A 2018):
DA “CAÇADA HUMANA” NO AFGANISTÃO
ÀS VÁRIAS FRENTE DE BATALHA NO ORIENTE MÉDIO
E AO AUMENTO DA ESCALA DA GUERRA ENTRE AS “GRANDES POTÊNCIAS”**

MOISÉS CÂMARA DA SILVA

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Loyola Kuhlmann

**JOÃO PESSOA
2018**

MOISÉS CÂMARA DA SILVA

**A “REVOLUÇÃO MILITAR” DOS DRONES (2001-2018):
DA “CAÇADA HUMANA” NO AFGANISTÃO
ÀS VÁRIAS FRENTE DE BATALHA NO ORIENTE MÉDIO
E AO AUMENTO DA ESCALA DA GUERRA ENTRE AS “GRANDES POTÊNCIAS”**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais da Universidade Estadual da Paraíba como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Relações Internacionais.

Área de concentração: Política Externa e Segurança.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Loyola Kuhlmann

JOÃO PESSOA
2018

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586r Silva, Moisés Câmara da.
A "revolução militar" dos drones (2001 a 2018) [manuscrito]
: da "caçada humana" no Afeganistão às várias frentes de
batalha no Oriente Médio e ao aumento da escala da guerra
entre as "grandes potências" / Moisés Câmara da Silva. -
2018.
229 p. : il. colorido.
Digitado.
Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) -
Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-
Graduação e Pesquisa, 2019.
"Orientação : Prof. Dr. Paulo Roberto Loyola Kuhlmann,
Coordenação do Curso de Relações Internacionais - CCBSA."
1. Drones. 2. Revolução militar. 3. Ordem internacional. I.
Título
21. ed. CDD 327.16

MOISÉS CÂMARA DA SILVA

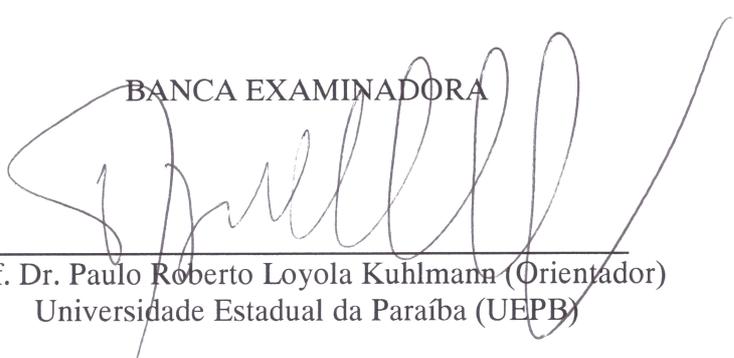
**A “REVOLUÇÃO MILITAR” DOS DRONES (2001-2018):
DA “CAÇADA HUMANA” NO AFGANISTÃO
ÀS VÁRIAS FRENTE DE BATALHA NO ORIENTE MÉDIO
E AO AUMENTO DA ESCALA DA GUERRA ENTRE AS “GRANDES POTÊNCIAS”**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Relações Internacionais.

Área de concentração: Política Externa e Segurança.

Aprovado em: 04/07/2018.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Paulo Roberto Loyola Kuhlmann (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof.ª. Dr.ª. Cristina Carvalho Pacheco
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Gills Vilar Lopes
Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

DEDICATÓRIA

À minha família e em memória de meu pai, que faleceu enquanto este trabalho se concluía.

DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao terminar um trabalho tão cansativo, mas gratificante, é reconfortante saber que alguém nos deu algo: uma ajuda, uma ideia, uma paz ou uma fé que contribuiu para o nosso crescimento de alguma forma, quando é inevitável perceber que a vida sempre nos tira, a todo o momento, um pedaço do que somos, do que temos e quem amamos.

Dessa forma, agradecer faria parte desde trabalho como uma relação simbiótica entre agradecer e fazer, que foi sendo construída junto com o próprio trabalho e não está apenas neste trecho escrito. Agradeço primeiro e devo muito aos meus pais pela vida simples e acolhedora que de tanto sinto saudade. Mas agradeço, e muito, ao meu orientador o Prof. Dr. Paulo Kuhlmann (também conhecido como palhaço “Mancada Obom”) por ter encontrado a iluminação do Buda e assim ter me suportado durante essa jornada indescritivelmente difícil e me apoiado de forma espontânea e franca, mesmo quando parecia querer explodir diante da minha demora em terminar a dissertação: que ao fim já apresentava cabelos brancos.

Mas agradeço especialmente aos professores que farão parte da Banca Avaliadora, o Prof. Dr. Gills Lopes Macedo Souza e a Prof. Dra. Cristina Carvalho Pacheco, por dedicarem seu tempo a ler e contribuir para a melhoria deste trabalho. E também agradeço a todos os professores da Graduação e do Mestrado em Relações Internacionais da Universidade Estadual da Paraíba por tornarem viável este projeto, por fomentar a pesquisa e buscar o crescimento do curso. Além disso, fui contemplado com uma bolsa de Mestrado, com a qual pude adquirir boa parte da literatura essencial utilizada nesta dissertação.

Agradeço igualmente aos funcionários da UEPB que se dedicaram ao curso desde quando ele surgiu e então realizou uma verdadeira *turnê* pela cidade antes de estacionar e compartilhar o espaço com a *Escola Estadual José Lins do Rego* de ensino fundamental e médio no bairro do Cristo Redentor, na Cidade de João Pessoa-PB. Durante o Mestrado fiz parte do Colegiado como representante da turma e pude entender os desafios que o Mestrado enfrenta em sua jornada pela sobrevivência, sobretudo a dificuldade em estabelecer um Campus definitivo na cidade, algo que ainda não ocorreu.

Agradeço à minha família e aos meus amigos mais próximos pelos momentos bons de reencontro, principalmente ao grande amigo de longa data, Michelangelo e sua família que me acolheu em Tabatinga em momentos tão necessários à conclusão deste trabalho e ao casal Amanda e Diego e suas respectivas famílias tão simples e acolhedoras.

A ameaça de ataque é maior do que o próprio ataque.

Ditado no Xadrez

RESUMO

Este trabalho analisa o papel desempenhado pelo uso militar de “drones” nas Relações Internacionais de 2001 a 2018. Pretende-se mostrar que o uso de drones militares de forma letal, inicialmente pelos Estados Unidos da América, a partir da Guerra ao Afeganistão em 2001, teria desencadeado uma série de eventos que culminaram, até o momento, na expansão do uso de drones e no confronto indireto entre duas grandes potências: Estados Unidos e Rússia, o que eleva a possibilidade de ocorrência de guerras indiretas e prolongadas, facilitadas com o uso de drones, cujo desgaste pré-conflito ou o confronto direto poderiam levar a mudanças na Ordem Internacional tanto pela expansão horizontal com a disseminação do uso de drones de forma legal (e visível) e de forma “sombria” (secreta e “suja”), como pela expansão vertical, com guerras de maior proporção. O uso de drones por parte dos EUA poderia ter sido inicialmente uma forma militar de conquistar poder gradual e geoestratégico, eliminando os parceiros regionais das únicas Grandes Potências que se opunham à sua hegemonia global: primeiro a Rússia e depois a China, enfraquecendo-as dessa forma. O uso de drones tornou possível essa escalada de poder no Oriente Médio e passa a avançar hoje (2018) ainda mais para a África. Defende-se que esta construção histórica sob a perspectiva dos drones é uma Revolução Militar pela semelhança nas consequências de seu uso com as consequências do que Michael Roberts defendeu como sendo uma Revolução Militar entre 1560 e 1660. Diante de uma estrutura histórica que se mostra em rápida transformação desde 2001, algumas das principais teorias de RI dentro dos EUA, o Realismo de Mearsheimer e o Liberalismo de Joseph Nye, seriam limitadas e parciais para explicar de forma ampla todo esse fenômeno de transformação nas relações internacionais, denominado aqui de *Revolução Militar dos Drones*. Ainda que seja uma Revolução inconclusa no período em que este trabalho se encerra (2018), ela apresenta a tendência de expansão das tensões militares em escala global. Assim, a comparação com a Revolução Militar de Roberts é oportuna. Segundo Roberts ela teria acontecido na Europa entre 1560 e 1660 por causa de mudanças nas táticas militares que se transformaram em estopim para transformações subsequentes, levando a mudanças sociais mais amplas que teriam culminado com o fim dos Estados Medievais e o começo dos Estados Modernos, ou seja, em uma mudança da Ordem Internacional. A Revolução Militar dos Drones aqui defendida seria a composição de várias etapas que, de certa forma, coincidem com o modelo de Roberts: haveria uma “mudança tática” no uso de drones quando eles passaram a realizar ataques letais em forma de “caçada humana”; Tal mudança representaria uma forma mais eficaz de diminuir a presença de soldados em solo estrangeiro em conflitos, facilitando seu uso em “várias frentes de batalha” de forma praticamente simultânea, encorajando cada vez mais os EUA a utilizar esse tipo de projeção de poder, que se tornaria limitada apenas pela oposição das grandes potências, como China e Rússia, culminando, até agora, no início do que poderia ser visto como o “aumento da escala da guerra”, onde os conflitos tenderiam à escala mundial com uso de drones se expandindo para a África (Níger); com o surgimento da Primavera Árabe e do grupo Estado Islâmico; e das retaliações por parte da Rússia. Portanto, a Revolução Militar não seria apenas uma história das consequências do uso de drones e da busca pela hegemonia dos EUA, mas também das consequências dessa busca, levando a reações imprevisíveis, principalmente quando os interesses dos EUA começam a se aproximar das zonas de interesse da Rússia, visível nos conflitos na Síria e na Ucrânia. Assim, mesmo não sendo uma teoria de RI em si, o cenário de *Revolução Militar dos Drones* seria uma estrutura histórica que mostraria a revolução do poder nas relações internacionais a partir de elementos de menor magnitude e percepção, que poderá levar, assim como na Teoria da Revolução Militar de Michael Roberts, a uma mudança social mais ampla.

PALAVRAS CHAVES: Drones, Revolução Militar, Ordem Internacional.

ABSTRACT

This paper analyzes the role played by the military use of drones in International Relations from 2001 to 2018. It is intended to show that the use of military drones in a lethal manner, initially by the United States of America during the War on Afghanistan in 2001, would have triggered a series of events that have culminated, so far, in the expansion of drone use and in the indirect confrontation between two great powers: the United States and Russia, which raises the possibility of indirect and prolonged wars facilitated by the use of drones, whose wear or confrontation could lead to changes in the International Order both by the horizontal expansion with the dissemination of drones in a legal (and visible) and "dark" (secret and dirty) way, as by the expansion vertical, with wars of greater proportion. The use of drones by the United States could have been initially a military way of gaining gradual and geostrategic power, eliminating the regional partners of the only Great Powers that opposed their global hegemony: first Russia and then China. The use of drones made possible this escalation of power in the Middle East and is now moving forward (2018) even further into Africa. It is argued that this historical construction from the perspective of the drones is a Military Revolution because of the similarity in the consequences of its use with the consequences of what Michael Roberts defended as a Military Revolution between 1560 and 1660. Faced with a historical structure that is shown in rapid transformation since 2001, the major IR theories within the US, Mearsheimer Realism and Joseph Nye's Liberalism, would be limited and partial in explaining broadly all this phenomenon of transformation in international relations, referred to here as the Drones Military Revolution. Although it is an unfinished Revolution in the period in which this work ends (2018), it presents the tendency to expand military tensions on a global scale. Thus, the comparison with the Roberts Military Revolution is timely. According to Roberts it would have occurred in Europe between 1560 and 1660, where changes in military tactics would have been the trigger for subsequent transformations leading to broader social changes that would have culminated in the end of the Medieval States and the beginning of the Modern States, in a change of the International Order. The Drones Military Revolution advocated here would be the composition of several steps that somehow coincide with Roberts's model: there would be a "tactical change" in the use of drones when they went on to perform lethal attacks in the form of a "human hunt"; Such a move would represent a more effective way of reducing the presence of soldiers on foreign soil in conflicts, facilitating their use on "multiple fronts" virtually simultaneously, further encouraging the US to use this kind of power projection, which would become limited only by the opposition of the great powers, such as China and Russia, culminating so far at the beginning of what could be seen as the "escalation of the war", where conflicts would tend on a world scale with the use of expanding drones for Africa (Niger); with the emergence of the Arab Spring and the Islamic State group; and retaliation by Russia. Therefore, the Military Revolution would not only be a story of the consequences of drone use and the pursuit of US hegemony, but also of the consequences of that search, leading to unpredictable reactions, especially as US interests begin to approach areas of interest of Russia, visible in the conflicts in Syria and Ukraine. Thus, even though it is not a theory of IR itself, the scenario of "Drones Military Revolution" would be a historical structure that would show the power revolution in international relations from elements of lesser magnitude and perception, which could lead, as well as in Michael Roberts' Theory of Military Revolution, to a broader social change.

KEYWORDS: Drones, Military Revolution, International Order.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Cronologia da Nomenclatura dos “Drones” (em espanhol).....	14
Figura 2: Esquema do Teleautomaton.....	26
Figura 3: imagem de época do <i>teleautomaton</i>	26
Figura 4: Demonstração do giroestabilizador de sperry, França, junho de 1914.	29
Figura 5: Curtiss Sperry Aerial torpedo	30
Figura 6: Kettering bug	32
Figura 7: Lawrence Sperry e o “Assalto ao capitólio”	34
Figura 8: <i>John Stringfellow's UAV</i> em exibição em 1868.....	36
Figura 9: drone Queen bee com Churchill	38
Figura 10: Félix du Temple e seu aeroplano motorizado E não tripulado de 1857.....	39
Figura 11: R 20 – o primeiro drone de fabricação francesa	39
Figura 12: avião Heinkel 111 que transportava as “ <i>buzz bombs</i> ”(v1).....	40
Figura 13: bomba voadora alemã – conhecida como bomba de zumbido	41
Figura 14: caça <i>Spitfire</i> desviando uma bomba v-1 com a asa	42
Figura 15: Bomba v2 capturada pelos Estados Unidos.....	42
Figura 16: primeira imagem da Terra foi feita por uma v2	43
Figura 17: Funcionária da <i>radioplane company</i> , Norma Jean Dougherty, em 26 jun. 1945, ..	44
Figura 18: Drone belga <i>epervier</i>	45
Figura 19: Avião de reconhecimento U-2	47
Figura 20: da esquerda para a direita: XQ-1 (original), XQ-1 (modificado), XQ-1A, YQ-1B.	48
Figura 21: SD-1 Observer: o primeiro drone de reconhecimento	48
Figura 22: Gyrodyne QH-50 carregando dois torpedos acústicos MK-44 anti-submarino.....	51
Figura 23: Drone Lockheed GRD-21 (D-21): <i>Design</i> para alta velocidade.....	51
Figura 24: Aeronave (mãe) M-21 transportando Drone D-21 (GRD-21)	52
Figura 25: Site de mísseis SA-2 e Sistema de radar durante o conflito do Vietnã –.....	53
Figura 26: Drone Ryan AQM-34L “Tom Cat”	53
Figura 27: Defesa Antiaérea SA-2 no Egito em 1985.....	55
Figura 28: Drone Mastiff II (versão melhorada)	55
Figura 29: Drone LTV Electrosystems XQM-93A	57
Figura 30: Drone Martin Marietta 845A	58
Figura 31: Boeing YQM-94 Gull (Cope-B)	58
Figura 32: Teledyne Ryan YQM-98 Tern (Cope-R) - ANTECESSOR do Global Hawk.....	59

Figura 33: Drone DARPA - Boeing Condor	60
Figura 34: Drone Amber - Leading Systems.....	61
Figura 35: Drone Gnat-750 (Leading Systems/General Atomics)	61
Figura 36: Drone General Atomics Predator.....	63
Figura 37: Drone Reaper – observar a maior capacidade de armas	63
Figura 38:Exemplo de uma <i>Trace Italliene</i> – Fort Bourtange, construído em 1593 na Holanda	79
Figura 39: <i>Ground Control Station</i> (GCS): visão externa.....	112
Figura 40: <i>Ground control station</i> (GCS): visão interna.....	112
Figura 41: exemplo de um mapeamento feito com <i>Synthetic Aperture Radar</i> (SAR) de drones	113
Figura 42: exemplo de uma base de drones (turquia): predators mq-1, gcs e satcom.....	114
Figura 43: principais drones utilizados pelos EUA em tamanho comparativo	115
Figura 44: Bases da ISAF no Afeganistão (em 01 abr. 2008).....	121
Figura 45: drone iraquiano rpv-30A (Al Quds-10): suposto drone para armas químicas	125
Figura 46: Ataques de drones confirmados desde 2002.....	130
Figura 47: Mínimo de pessoas mortas com ataques de drones no Iêmen desde 2002	131
Figura 48: Mínimo de civís mortos em ataques de drones confirmados desde 2002.....	131
Figura 49: Base <i>Chabelley Airfield</i> no Djibuti (imagem de 01 jul. 2016).....	132
Figura 50: Ataques de drones no Iêmen - Por Ano e Presidente dos EUA	133
Figura 51: QuantidAde de ataques de drones na Somália e o total de pessoas mortas identificadas.....	135
Figura 52: Ataques de drones no Paquistão por presidente dos EUA.....	137
Figura 53: Imagem gigante de uma criança sem nome que perdeu seus pais e dois irmãos em um ataque de drone, exposta em campo aberto pelo projeto de arte NotABugSplat - a ideia seria causar impacto psicológico nos pilotos de drones.	138
Figura 54: Twiter é a nova Arma Nuclear - Charge de Patrick Chappatte em 05 fev. 2018..	186
Figura 55: Sistemas de Entrega Nuclear desde 2010	188

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Modelos dos drones produzidos pela <i>radioplane</i>	45
Tabela 2: Categorias de Sistemas de Navegação.....	50
Tabela 3: Resumo dos Programas <i>Compass Dwell</i> e <i>Compass Cope</i>	59
Tabela 4: Bandas de frequência.....	114
Tabela 5: Ataques de Drones no Afeganistão - de 2015 a 2017.....	119
Tabela 6: Ataques de Drones no Iêmen - nos governos de Bush, Obama e Trump.....	133

LISTA DE SIGLAS

ARP	Aeronave Remotamente Pilotada
CIA	<i>Central Intelligence Agency</i>
DARO	<i>Defense Airborne Reconnaissance Office</i>
EUA	Estados Unidos da América
JSOC	<i>Joint Special Operations Command</i>
NRO	<i>National Reconnaissance Office</i>
RCAT	<i>Radio Controlled Aerial Target</i>
ROA	<i>Remotely Operated Aircraft</i>
RPA	<i>Remotely Piloted Aircraft</i>
SANT	Sistema Aéreo Não Tripulado
UAS	<i>Unmanned Aerial System</i>
UAV	<i>Unmanned Aerial Vehicle</i>
UCAV	<i>Unmanned Combat Aerial Vehicle</i>
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
USA	<i>United States of America</i>
VANT	Veículo Aéreo Não Tripulado

SUMÁRIO

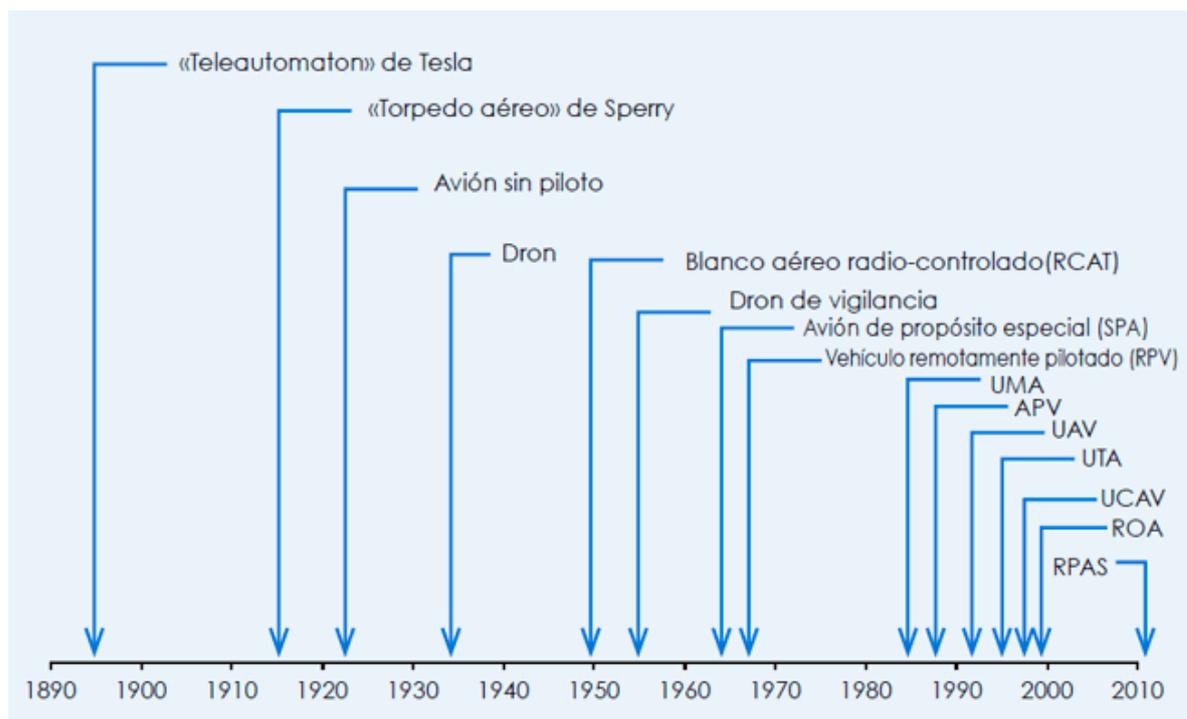
1	INTRODUÇÃO	14
2	BREVE HISTÓRICO DOS DRONES: DOS PRECURSORES AO PREDATOR	25
2.1	TESLA E O TELEAUTOMATON: O PRIMEIRO CONCEITO DOS EUA.....	25
2.2	TORPEDO AÉREO: DOIS DESENVOLVIMENTOS PARALELOS	27
2.2.1	Curtiss-Sperry N-9: o primeiro protótipo foi para a Marinha dos EUA	28
2.2.2	Kettering Bug: a versão de um torpedo aéreo para o Exército dos EUA	31
2.3	CONTROLE REMOTO.....	33
2.4	REINO UNIDO, FRANÇA E ALEMANHA NA ROTA DOS DRONES	35
2.4.1	Reino Unido	36
2.4.2	França: Félix Du Temple	39
2.4.3	Alemanha: V-1 “Buzz Bomb” (bomba de zumbido)	40
2.5	REGINALD DENY: RADIOPLANE COMPANY	43
2.6	GUERRA FRIA: DRONES PARA MISSÕES DE RECONHECIMENTO	46
2.6.1	Navegação Autônoma: Mísseis Balísticos versus Drones	49
2.7	DRONES VERSÁTEIS E “ONIPRESENTES” NO VIETNÃ: ANTISUBMARINO, SUPERSÔNICO MACH-3, E O SURGIMENTO DA TÁTICA DE “CHAMARIZ”	50
2.7.1	Gyrodyne QH-50: Drone Helicóptero antissubmarino	50
2.7.2	Drone Lockheed D-21: Supersônico MACH 3	51
2.7.3	Drone Teledyne Ryan AQM-34 “Lightning Bug”: O primeiro uso como “chamariz”	52
2.8	ISRAEL.....	54
2.9	OS DRONES “SATÉLITES”: 50.000 PÉS DE ALTURA POR MAIS DE 24 HORAS	56
2.9.1	Programa <i>Compass Dwell</i> (1968)	57
2.9.2	Programa <i>Compass Cope</i> (1971): Boeing YQM-94 e Teledyne Ryan YQM-98	58
2.9.3	Projetos DARPA (1980s): precursores do Drone <i>Predator</i>	59
3	REVOLUÇÃO MILITAR: O PAPEL DE MUDANÇAS TÁTICAS COMO FORÇAS INVISÍVEIS OU IGNORADAS	64
3.1	ASPECTOS HISTÓRICO-POLÍTICO-METODOLÓGICOS DAS RAM, RTM E RM.....	66
3.2	A REVOLUÇÃO MILITAR E A MUDANÇA TÁTICA DE GUSTAVO ADOLFO: FORMAÇÕES LINEARES, MAIS AGILIDADE E VÁRIAS FRENTE DE BATALHA	70
3.2.1	Consequências da mudança tática: maior capacitação do soldado, agilidade na cadeia de comando e exércitos permanentes	71
3.2.2	Consequências da mudança tática: Várias frentes de batalha	73
3.2.3	Aumento da Escala da Guerra	75
3.2.4	Mudança no conceito de soldado: inclusão de novas classes sociais	76
3.2.5	Direito de guerra e novas fronteiras	76
3.3	GEOPOLÍTICA DA SOBERANIA: AS CONSIDERAÇÕES DE GEOFFREY PARK NA IMPORTÂNCIA DAS FORTIFICAÇÕES <i>TRACE ITALLENNE</i> COMO PRECURSORAS DA REVOLUÇÃO MILITAR E UMA ANÁLISE DA SOBERANIA COMO “MURALHA VIRTUAL”....	77
3.4	JEREMY BLACK: MUDANÇAS SOCIAIS LEVAM A MUDANÇAS MILITARES?	81
3.5	QUAL A RELAÇÃO ENTRE REVOLUÇÃO MILITAR E DRONES?	84
4	MUDANÇA TÁTICA REVOLUCIONÁRIA: USO DE DRONES PARA CAÇADA HUMANA (MANHUNT)	86
4.1	CONCEITO DE TÁTICA PARA CLAUSEWITZ E A SUA RELEITURA FRENTE À DINÂMICA DOS DRONES.....	87
4.2	MOTIVAÇÃO POLÍTICA E ESTRATÉGICA PARA UMA MUDANÇA TÁTICA COM O USO DE DRONES: SEM TROPAS NO CHÃO	89
4.2.1	Do Vietnã ao Iraque	91
4.2.2	Primeira Guerra do Golfo: livrar o Kuwait de Saddam Hussein	92
4.2.3	Somália (1992-93) e Ruanda (1994): “intervenção, mas sem tropas no chão”	93
4.2.4	Bósnia (1992-95) e Kosovo (1991-2001): o início da admiração dos drones	94
4.3	OS “ATENTADOS DO 11 DE SETEMBRO” E A “LUTA GLOBAL AO TERROR”: SURGEM OS DRONES PARA CAÇADA HUMANA (<i>MANHUNT</i>).....	97
4.3.1	Afganistão: a origem da mudança tática	97

4.3.2	História e Características do principal drone utilizado para “caçada humana”: <i>Predator</i>	104
4.3.3	Componentes de um Sistema Aéreo Não Tripulado (SANT)	111
5	CONSEQUÊNCIAS DA MUDANÇA TÁTICA: AUMENTO DO “EXÉRCITO TECNOLÓGICO” E AS VÁRIAS FRENTES DE BATALHA.	116
5.1	DISPOSITION MATRIX (MATRIZ DE DISPOSIÇÃO): A LISTA DE ALVOS HUMANOS PARA SEREM ATACADOS POR DRONES.	121
5.2	AUMENTO DOS EXÉRCITOS (TECNOLÓGICOS): MAIS DRONES QUE AERONAVES TRIPULADAS.....	122
5.3	IRAQUE.....	123
5.4	IÊMEN.....	129
5.5	SOMÁLIA: EUA CONTRA O AL SHABAB.....	134
5.6	PAQUISTÃO: EUA CONTRA A AL QAEDA DA PENÍNSULA ARÁBICA.....	135
5.7	O USO DE DRONES SOB O DIREITO INTERNACIONAL: A LEGITIMIDADE QUESTIONADA E OS DANOS COLATERAIS (EFEITO <i>BLOWBACK</i>) COMO LIMITAÇÃO AO USO DE DRONES.....	141
5.7.1	A questão Legal e Moral dos ataques com drones: Terrorismo é uma questão de aplicação da lei ou um assunto militar? Direito de auto-defesa ou violação do Direito Internacional?	142
5.7.2	Danos colaterais (endógenos e exógenos) e efeito <i>blowback</i>	144
6	AUMENTO DA ESCALA DA GUERRA: PRIMAVERA ÁRABE, “ESTADO ISLÂMICO” E OPOSIÇÃO DA RÚSSIA ÀS POLÍTICAS HEGEMÔNICAS DOS EUA	147
6.1	PODER BRANDO, PODER INTELIGENTE E DISPUTAS HEGEMÔNICAS: A PRIMAVERA ÁRABE, O ESTADO ISLÂMICO E A RESPOSTA DA RÚSSIA NA SÍRIA E NA UCRÂNIA.	153
6.1.1	O Poder Brando e o Poder Inteligente: da teoria “limpa” à prática “suja”	154
6.1.2	Primavera Árabe pela visão do Poder Inteligente: O Poder Brando das ONGs pró democracia, permissão da ONU e grupos dissidentes apoiados pelos EUA.....	163
6.1.3	Tunísia e o começo da confusa Primavera Árabe: a Revolução Jasmim e a derrubada do primeiro regime (pró ocidente)	164
6.1.4	Egito enfrenta a Primavera Árabe: semelhante à Tunísia.....	165
6.1.5	Líbia e Primavera Árabe nada pacífica ou popular: “ <i>hot war revolutionary</i> ” e operações psicológicas	167
6.1.6	Síria resiste à Primavera Árabe.....	171
6.2	ESTADO ISLÂMICO.....	175
6.3	A RÚSSIA ENTRA NA GUERRA CONTRA O ESTADO ISLÂMICO: A CONSEQUÊNCIA DAS PRETENSÕES HEGEMÔNICAS DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA	177
6.4	CONFLITOS NA UCRÂNIA: AMPLIAÇÃO DA POLÍTICA DE CERCO (<i>ENCIRCLEMENT</i>) DOS EUA À RÚSSIA	181
6.5	NOVA DOCTRINA NUCLEAR DOS EUA QUE PERMITE UM ATAQUE NUCLEAR CONTRA ATAQUE CONVENCIONAL À RÚSSIA, CHINA, IRÃ E COREIA DO NORTE:	183
6.5.1	<i>Anti-Ballistic Missile (ABM) Treaty</i> : A saída dos EUA do Tratado	183
6.5.2	<i>Nuclear Posture Review (NPR)</i> dos Estados Unidos da América (fev. 2018): possibilidade de uso de armas nucleares contra ataques convencionais à Rússia, China, Coreia do Sul, Irã e demais países.	185
6.6	ENTRE AS “ <i>SHADOW WARS</i> ” E O BALANCEAMENTO OFFSHORE: QUAL SERÁ A POLÍTICA DE DRONES DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA?.....	188
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	193
7.1	ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS	194
7.2	A REVOLUÇÃO MILITAR DOS DRONES: A CONFIRMAÇÃO DE SUA EXISTÊNCIA E UM ALERTA AOS POVOS.....	198
7.2.1	Mudança Tática.....	199
7.2.2	As Várias Frentes de Batalha.....	206
7.2.3	O Aumento da Escala da Guerra.....	208
7.3	CONSIDERAÇÕES SOBRE AS TEORIAS DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS UTILIZADAS AO LONGO DO TRABALHO E SUA FUNÇÃO	212
	REFERÊNCIAS	218

1 INTRODUÇÃO

Apesar de o termo “drone” se referir a uma extensa variedade de elementos robotizados, controlados à distância ou com programação autônoma, será utilizado neste trabalho o termo **drone** (cuja tradução é zangão) para se referir aos aviões militares robotizados controlados à distância, já que é o termo mais conhecido e universalmente aceito dentre uma variedade de nomenclaturas ainda em uso para se referir a essa tecnologia. O objetivo de sintetizar todas as nomenclaturas no termo **drone** (sem o itálico, aportuguesada¹) é evitar confusão diante das várias nomenclaturas técnicas existentes e que serão abordadas ao longo deste trabalho, principalmente na Seção 2, que trata da história dessa tecnologia, a exemplo das nomenclaturas apresentadas (em espanhol) na Figura 1:

FIGURA 1:CRONOLOGIA DA NOMENCLATURA DOS “DRONES” (EM ESPANHOL)



Fonte: <http://drones.uv.es>²

Apesar de existirem muitas nomenclaturas, algumas são mais utilizadas e aparecem com maior frequência nos meios de imprensa, textos oficiais dos governos, trabalhos acadêmicos e nos diversos formatos de mídia, entre eles:

¹ Qualquer veículo não tripulado, controlado remota ou automaticamente. Drone, in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa com Acordo Ortográfico [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2016. Disponível em: <<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/drone>>. Acesso em: 08 nov. 2016.

² Disponível em: <<http://drones.uv.es/origen-y-desarrollo-de-los-drones/>>. Acesso em: 17 dez. 2017.

- **Aeronave Remotamente Pilotada (ARP)**, ou *Remotely Piloted Aircraft (RPA)*: esta nomenclatura remete ao período da Guerra-Fria e apresenta grande coerência com as características da maioria dos drones em operação. É a nomenclatura oficial adotada no Brasil para a regulamentação do setor, que aconteceu com a Diretriz do Comando da Aeronáutica – 400, ou DCA-400, em 2015.
- A designação mais utilizada, e que mantém o maior número de publicações e citações, ainda é a de **Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT)**, traduzido do inglês *Unmanned Aerial Vehicle (UAV)*, para designar as aeronaves que não necessitam de pilotos a bordo. O termo “não tripulado” (*unmanned*) é mais correto do que se utilizar o termo “sem piloto”, onde este último deve ser usado apenas nos casos onde aeronaves convencionais (pilotadas) acabarem mantendo o rumo mesmo “sem piloto”, por motivos de acidente com o mesmo, inclusive com a possibilidade de pouso da aeronave através do “piloto automático”.
- Mas como o VANT (*UAV*) não funciona sozinho, os Estados Unidos passaram a adotar oficialmente, em 2016, o termo **Sistema Aéreo Não Tripulado (SANT)**, traduzido do inglês *Unmanned Aerial System (UAS)*, que se refere a todo conjunto operacional de VANTs, o que abrange todos os equipamentos utilizados, como um (01) ou vários Vants (*UAVs*), um container que abriga os operadores (humanos) remotos e os equipamentos de controle terrestre (*Ground Control System*), além dos diversos tipos de Antenas para transmissão. Assim, o termo UAV é usado oficialmente pelos EUA apenas para destacar a aeronave dentro de um *UAS*, sobretudo em documentos que precisam mostrar ao Congresso a destinação das verbas para os diversos equipamentos necessários à operação do que resumidamente se entende por drones.

O desejo de criação dos drones remonta à época do surgimento dos aviões tripulados. Durante a Guerra Fria, e mesmo antes, drones relativamente modernos já haviam demonstrado certa utilidade em espionagem ou *Black Operations* (Operações Secretas “negras”). Mas então o que explica esse sucesso repentino no uso de drones apenas recentemente? E como analisar as consequências desse uso com os conflitos crescentes no Oriente Médio?

Pode-se especular que os drones não fizeram sucesso no passado devido à falta de tecnologia disponível na época, mas é provável que determinadas inovações tecnológicas acabassem ficando ocultas por falta de demanda da sociedade ou militar. Por isso, embora

seja verdade que a criação dos drones modernos dependesse de outras tecnologias, a exemplo das de Telecomunicações e Espaciais (por depender de alguns desses avanços), só isso não justificaria a distância temporal de sua ascensão, visto que eles há muito já poderiam se tornar elementos primordiais das Forças Armadas dos EUA, mesmo atuando de forma prematura, ou seja, com poucas habilidades tecnológicas, e não como armas secundárias, como foram até então. De fato, a tecnologia foi fundamental para o uso moderno que os drones desempenham em “*manhunt*”, ou caçada humana, mas foi provavelmente a ideia de usá-lo com este objetivo que tenha reunido a tecnologia disponível e gerado mais pesquisas e investimentos nesse setor, um dos que mais cresce, não só nos EUA como também no mundo.

Se olharmos a história dos drones veremos que eles até dispunham de relativa capacidade operacional quando foram utilizados durante a Guerra-Fria pelos EUA para espionar a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Mas o caráter secreto das operações e as tarefas superdimensionadas, que culminaram em baixo êxito, parecem ter diminuído a importância dessa tecnologia naquela época, onde a defesa aérea soviética reinava contra os frágeis drones. Naquela época o objetivo básico dos drones era poupar a vida dos pilotos, e este objetivo se mantém até mesmo nos discursos atuais. Buscar-se-á, neste trabalho, dentre outros objetivos específicos, analisar a ampliação da capacidade dos drones para além da propaganda interna dos EUA em evitar vítimas de guerra.

Tempos depois, e com o aumento no alcance de vigilância, o que se observa é um aumento no uso de drones exatamente em situações onde as Forças Militares convencionais se apresentaram menos especializadas. Um estudo do Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América (EUA), o *Defense Science Board* de 2004 mostra a importância da aplicação dos drones no Kosovo, Afeganistão e Iraque para a rápida disseminação de dados de *intelligence, surveillance, and reconnaissance (ISR)* (sigla em inglês para Inteligência, Vigilância e Reconhecimento). Segundo o mesmo estudo, esse efeito positivo chamou a atenção dos setores civis e militares do Departamento de Defesa, do Congresso e da população dos EUA.

O estudo mostrou que o uso dos drones no Iraque a partir de 08/03/2003 a 23/04 do mesmo ano resultou em 55% dos alvos contra a defesa iraquiana. Além disso, em 16 missões realizadas, o sistema de drones, designado por Global Hawk, localizou 16 baterias de mísseis terra-ar, ou *Surface-to-Air Missile (SAM)*, 50 lançadores de SAM, mais de 70 veículos de transporte de SAM e mais de 300 tanques, o que, segundo o relatório, mostra que os drones são sistemas ideais para o emergente caráter conjunto e a natureza assimétrica dos combates.

Como “caráter conjunto” entende-se o uso combinado de vários tipos de forças militares e meios tecnológicos; já o conceito de “combates assimétricos” não é unânime. Uma definição que poderia ser útil a este trabalho é descrita por Sudhir:

O termo guerra assimétrica é um produto da revolução nos assuntos militares (RMA). Pode ser tomado como um jargão novo para distinguir a variante moderna da guerra partidária e de guerrilha tradicional conduzida por bandas irregulares usando métodos não convencionais.³ (SUDHIR, 2008, p. 58)

Este conceito de Sudhir é interessante porque traz o elemento tecnológico em destaque, ajudando a diferenciar o conceito daquele mais tradicional e abrangente que sustenta que a “assimetria estratégica é o uso de algum tipo de diferença para ganhar vantagem sobre um adversário”⁴ (METZ & JOHNSON, 2001, p. 1). Talvez por causa desse conceito mais genérico, Joseph Nye tenha alegado ser inútil o conceito de “guerra assimétrica” para as guerras modernas baseadas em métodos convencionais e não convencionais porque, pelo conceito tradicional, “a guerra tem sido sempre assimétrica: [...] os líderes e comandantes sempre procuram os pontos fracos dos oponentes e tentam maximizar suas vantagens para conseguir a vitória” (NYE, 2012, p. 59).

Apesar de Nye abdicar do conceito de “assimetria” ele não define exatamente qual seria o melhor conceito, mas percorre um caminho argumentativo que vai desde o conceito chinês de “guerra irrestrita” até a contrainsurgência (COIN) e terminando em uma espécie de generalização denominada “guerras híbridas”.

Segundo Nye, a guerra irrestrita chinesa “[...] combina ferramentas eletrônicas, diplomáticas, cibernéticas, terroristas por procuração, econômicas e de propaganda para ludibriar e esgotar os sistemas americanos. [...] A primeira regra é que não há regras” (NYE, 2012, p. 59-60); O conceito de contrainsurgência (COIN) parece não ser necessariamente assimétrico, pois, segundo Nye, “[...] minimizou a importância das operações ofensivas e enfatizou a conquista dos corações e das mentes da população civil. [...] Ao mesmo tempo, a contrainsurgência não é uma solução para todos os problemas militares”. (NYE, 2012, p. 63). A COIN exigiria intervenções que “deveriam ser evitadas” por ter um “custo muito elevado e benefícios duvidosos”, como defendia um estudo da RAND citado por Nye (NYE, 2012, p. 64); Já a “guerra híbrida” seria para Nye uma nova forma de guerra estatal (só que não convencional) e diferente da COIN: “[...] a insurgência não é apenas a ameaça militar que os

³ Tradução Livre: “*The term asymmetric war is a product of the revolution in military affairs (RMA). It can be taken as fresh jargon to distinguish the modern variant from traditional partisan and guerrilla war conducted by irregular bands using unconventional methods.*” (SUDHIR, 2008, p. 58)

⁴ Tradução Livre: “*Strategic asymmetry is the use of some sort of difference to gain an advantage over an adversary.*” (METZ & JOHNSON, 2001, p. 1).

planejadores necessitam considerar. O conflito interestatal não desapareceu totalmente e as versões híbridas da guerra continuam sendo uma preocupação” (NYE, 2012, p. 64). O que Nye queria de fato com essa argumentação era mostrar que as novas tecnologias seriam cada vez mais utilizadas e que elas substituiriam “[...] os elementos tradicionais do poder de combate, do poder da guerra, especialmente em terra” (NYE, 2012, p. 65), como lembra ele sobre o posicionamento do general H. R. McMaster. Resumindo ainda mais, pode-se dizer que ele queria mostrar que nos conflitos do futuro o papel do Estado não seria limitado a se preocupar com os insurgentes ou com outros Estados de forma tradicional, mas a se preocupar com o uso “híbrido”, onde um país interfere nos assuntos de outro de forma indireta. Interessante é que os EUA são de longe o país que mais interfere na política de outras nações e esse alerta de Nye faz parecer que os EUA são mais ameaçados por esse tipo de política “suja”, como se quisesse tirar a culpa de seu próprio país e transformar esse comportamento ilegal em algo comum por parte de seus inimigos, e, portanto, passível de ser combatido na mesma moeda, ou seja, como se os EUA devessem se utilizar de guerras híbridas para enfrentar essa mesma ameaça, quando na verdade foram eles os criadores desse modelo e precisam agora criar um alerta para fazer de conta que no futuro poderão ser atacados dessa forma. Tempos depois, a acusação de intervenção russa na eleição de Trump soa como um bom exemplo dessa prática, que despreza décadas de intervenção dos EUA em praticamente todos os países do planeta.

O uso de drones – a princípio – não demonstrava essa utilização híbrida e era visto como uma solução das forças militares em combates assimétricos, e qualquer que fosse o conceito para esse termo, seria possível traduzí-lo na luta do mais forte contra o mais fraco, cuja característica trágica inicial não fora de interferência nos assuntos políticos internos, mas a de sepultar o conceito da COIN de “conquistar corações e mentes”, uma vez que causariam comoção na população atingida e geraria sua revolta com as mortes.

O uso de drones foi ganhando a simpatia e a confiança dos militares conforme foi mostrando resultados em campo de batalha. De fato, como explica Peter Singer, os conflitos posteriores aos 11 de Setembro trouxeram demanda para os drones. Segundo Singer, de início, no Afeganistão, existiam poucos drones em operação no ar (apenas dois drones de observação, como será visto adiante), nenhum armado e nenhum de reserva no chão. Em 2012, segundo ele, já existiam mais de 8.000 unidades no ar e mais de 12.000 no chão. Mas o que mais ressalta essa guinada nas Forças Armadas dos EUA é que ela já treina mais operadores de drones do que pilotos de caças e bombardeiros juntos. (SINGER, 2012).

É de se esperar, no entanto, que os desdobramentos com o fim da Guerra Fria tenham produzido uma sequência de fatores que culminaram na disseminação dos drones. Nessa direção, algumas mudanças com o fim da Guerra Fria já podem ser notadas. Joseph Nye contabiliza que:

As guerras maiores tornaram-se menos prováveis depois do fim da Guerra Fria, mas os conflitos regionais e internos persistem e sempre haverá pressões para que outros estados e instituições internacionais intervenham. Dos 116 conflitos que ocorreram entre o fim da Guerra Fria e o início do novo século, 89 foram puramente intraestatais (guerras civis) e outros 20 foram interestatais com intervenção estrangeira. (NYE, 2009, p. 197).

No mesmo sentido, Paul Smith salienta que, após a dissolução do Pacto de Varsóvia, as estratégias das forças militares do Reino Unido que focavam em guerras contra estados ficaram em desuso e que, dessa forma,

[...] as Forças Armadas Britânicas não travaram batalha contra o inimigo em Bósnia, Sérvia, Kosovo, Serra Leoa, Iraque e Afeganistão, segundo as medidas adotadas durante aqueles 40 anos. Embora muitas habilidades, táticas e procedimentos aperfeiçoados durante a Guerra Fria acabaram tendo certa utilidade nesses conflitos subsequentes, as mudanças fundamentais às restrições impostas acerca do uso de forças armadas, o caráter da guerra e o contexto dado às operações militares exigem mais do que o emprego, levemente readaptado, de capacidades herdadas. [...] Embora as forças terrestres arcassem com o maior impacto das mudanças necessárias, naturalmente a Real Força Aérea (RAF) foi também obrigada a evoluir. (SMITH, 2011).

Assim, associando-se uma nova arma – os drones – com uma nova estrutura – redução de conflitos interestatais e aumento de conflitos assimétricos – tem-se uma interação carente de análise, como ressalta Kenneth Waltz: “Penso que o tipo de armamento disponível e a estrutura do sistema são dois factores com uma importância constante, agora e no futuro.” (WALTZ, 2009).

Como relatado, mesmo durante a Guerra-Fria foram utilizados drones, só que com outras táticas: de espionagem e de *Black Operations* (operações “negras”, ou simplesmente *black ops*⁵). Ainda que essas táticas tenham persistido e até mesmo aumentado de frequência e intensidade por parte dos EUA, vide o exposto sobre a Guerra do Iraque, isso só não bastaria para a disseminação e importância que foram dadas aos drones pelo governo dos EUA, evidenciado no famoso discurso de Barack Obama de 2013, que será visto adiante.

Após o início das guerras do Iraque e do Afeganistão, uma sequência de conflitos começou a eclodir no Oriente Médio. Pretende-se analisar o papel dos drones no aumento da

⁵ O significado de “*Black Ops*” no dicionário Cambridge on-line é: “*secret military activities, especially illegal ones, that are ordered by a government or organization but that they will not admit to having ordered*”. Disponível em: <<http://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/black-ops>>. Acesso em: 08 nov. 2016.

escalada desses conflitos, iniciados por Bush (filho) até a “Guerra Civil” na Síria (que ainda perdura até a conclusão desta Dissertação).

Será utilizado um modelo baseado na Revolução Militar de Michael Roberts, que observou uma mudança tática na formação linear dos mosqueteiros à época de Gustavo Adolfo na Suécia da Idade Média e que tal mudança tática teria desencadeado uma série de transformações, aqui chamadas de “macro transformações”, que culminaram na transformação social mais ampla, à época da passagem para a Idade Moderna.

Pretende-se, com este modelo, proporcionar uma visão distinta sobre o uso de drones, fugindo, assim, do tradicional debate sobre a legalidade ou não do seu uso, ainda que esta e outras questões sejam inseridas em seu devido espaço dentro do trabalho.

Trazer à tona o tema da Revolução Militar já seria de grande importância para o meio acadêmico, pois há poucas fontes disponíveis sobre ele e muito menos citações traduzidas em língua portuguesa. Mas a pesquisa não se limitaria à análise sobre Revolução Militar. A tese sobre Revolução Militar de Roberts serviria para estabelecer um modelo histórico para outras teorias de relações internacionais que serão tratadas ao longo do trabalho para uma análise central que seria **o papel dos drones na escalada de conflitos no Oriente Médio desde a Guerra contra o Terror iniciada por George W. Bush em 2001, logo após a queda das Torres Gêmeas nos Estados Unidos da América, até a Guerra “Civil” na Síria, que é o conflito mais recente antes da conclusão deste trabalho.**

Apesar da grande repercussão na mídia sobre a utilização de drones pelos Estados Unidos, pouco tem sido produzido no meio acadêmico sobre a repercussão dessa nova tecnologia no campo das Relações Internacionais de forma consistente, pois a tendência é tratar os drones como “mais uma arma” no cenário internacional. Assim, os temas até então utilizados podem ser resumidos em: Direitos Humanos; Proliferação de drones para os demais Estados; Uso de drones para fins de armas nucleares, entre outros temas menos profundos sobre as vantagens militares dos drones. Considero essas análises importantes e bastante pertinentes à realidade das Relações Internacionais, mas é importante notar que o próprio uso de drones modifica o fundamento teórico que se utiliza como base, ou seja, parece que a discussão sempre fica vinculada a alguma regra preestabelecida pelos Direitos Humanos, ONU ou regimes internacionais, mas essas regras podem mudar exatamente pelo uso disseminado de drones. Assim, tais análises apenas colocam em questão uma “regra moral” e a criticam ou a defendem pela visão particular de cada autor sobre o uso de drones.

Diferente dessas análises, procurar-se-á mostrar que o uso de drones está além desses debates, e mesmo que tais “regras morais” sirvam para limitar o poder dos drones, esta

tecnologia já teria causado muito mais dano do que se imagina, pois teria elevado a percepção de poder e isso teria desencadeado um Dilema de Segurança no Oriente Médio e este teria levado a outro dilema de Segurança entre as grandes potências, cuja repercussão ainda não estaria no fim com a Guerra na Síria.

Assim, o objetivo geral é analisar o uso de drones no Oriente Médio e seus desdobramentos pela ótica da Teoria de Michael Roberts sobre Revolução Militar, onde uma mudança tática revolucionária no campo militar poderia repercutir na sociedade de uma forma geral.

Para isso será necessário descrever a Teoria de Michael Roberts sobre Revolução Militar e enumerar as quatro (04) macro consequências da mudança tática sugerida: (1) Mudança Tática, (2) Várias frentes de batalha, (3) Aumento da Escala da Guerra (estratégias mais complexas) e (4) impacto da guerra na sociedade (ou mudança social mais ampla).

Assim o objetivo inicial seria identificar e justificar a “caçada humana” (*manhunt*) como uma mudança tática na história dos drones; Após isso, analisar como o uso de drones como *manhunt* teria reproduzido, de forma relativa, grande parte das macro consequências descritas na teoria de Roberts e ponderar até que ponto essas macro consequências simbolizariam uma Revolução Militar, na medida em que a conclusão da Revolução Militar descrita por Roberts recai na mudança social mais ampla e esta etapa ainda não pode ser descrita em relação ao uso de drones, restando, portanto, às análises futuras, maiores conclusões.

Analisar o papel dos drones nos conflitos do Oriente Médio requer a escolha correta de um arcabouço teórico que traga luz às controversas conclusões que se pode extrair da diversidade dos conflitos que foram desencadeados naquela região: foram guerras dos EUA contra no Iraque e o Afeganistão na luta ao terrorismo e em prol do direito de defesa pela queda das Torres Gêmeas; a eclosão da Primavera Árabe e a exigência das parcelas sociais em prol de aberturas políticas gerando guerras civis, onde a intervenção dos EUA e seus aliados se fez uma constante desde então; a entrada da Rússia na questão Síria como uma nova modalidade de disputa em vigor no Oriente Médio; e o surgimento de diversos grupos paramilitares, como o Estado Islâmico e outros grupos divergentes entre si, que combatem por território, pelo mercado de petróleo e pela disseminação de versões diversas da Religião Islâmica.

Tal diversidade de conflitos, no entanto, pode ser vista como etapas de uma Revolução Militar, como proposto por Michael Roberts, onde uma mudança tática militar teria consequências sociais mais amplas, ou seja, uma mudança micro teria induzido

transformações macro e a diversidade dos conflitos mostra a amplitude dos desdobramentos históricos em um momento particular após a utilização de drones de forma letal. Cabe alertar que, apesar da teoria de Roberts oferecer uma análise indutiva, dificilmente ela pode ser aplicada para outros fenômenos além do proposto por ele, tornando a teoria da Revolução Militar praticamente restrita aos acontecimentos históricos ao fim da Idade Média, muito embora haja críticas de outros historiadores deslocando o conceito de Revolução Militar para outras épocas ou até mesmo negando-a como fundamento teórico e histórico. A dificuldade reside no fato de que todo o processo revolucionário exigiria não só uma mudança na Ordem Internacional – que já é um evento de grande magnitude –, mas atrelar essa mudança a um evento quase imperceptível, como uma mudança tática.

No entanto, o que se apresenta, num primeiro momento, como duas dificuldades metodológicas – diversidade de conflitos e teoria de aplicação limitada – acaba fazendo sentido dentro do conceito de Revolução Militar do Drones, pois, coincidentemente, as macro transformações ocorridas na teoria de Roberts parecem ser cabíveis às transformações decorrentes com o uso de drones: a mudança tática (uso letal de drones), a divisão da guerra em várias frentes de batalha (uso simultâneo de drones em teatros de guerra diferentes), o aumento da escala da guerra, que está no início, mas já mostra o caráter de guerras em amplo espectro mundial, e, por fim, a mudança social mais ampla, que ainda é um conceito impreciso, mas provavelmente recairá na forma como as sociedades mundiais reagirão a esse conceito novo de uso da força militar sem limitações geoespaciais e que pode até culminar em guerras nucleares.

Os inúmeros aspectos relevantes no debate acerca da Revolução Militar e suas críticas fazem com que se tenha bastante cuidado ao relacionar o uso de drones a ela, uma vez que não se percebe como necessário o cumprimento de todas as macrotransformações – nem somente essas transformações – para a ocorrência de uma Revolução Militar. Mas a percepção de que há tal coincidência torna mais fácil analisar e construir uma visão alternativa sobre o papel dos drones nas Relações Internacionais modernas.

O trabalho será dividido da seguinte forma: Na **Seção 02** será feito um “**breve histórico dos drones**”, desde a origem dos drones, sobretudo nos EUA, até os drones mais modernos, buscando mostrar como eles raramente foram vistos como grande vantagem militar e por várias vezes foram cancelados; assim, prolongando seu desenvolvimento;

Na **Seção 03** será feita uma apresentação da teoria sobre “**Revolução Militar**” de Michael Roberts; em seguida serão apresentadas e analisadas cada uma das

macrotransformações sugeridas por ele, buscando pontualmente já relacioná-las ao uso de drones;

Na **Seção 04** será demonstrada a “**mudança tática**”; Na **Seção 05** serão analisadas as “**várias frentes de batalha**” (**simultaneidade**); e na **Seção 06** será analisado o “**aumento da escala da guerra**” (**dimensão horizontal e amplitude**).

E caberá às **Considerações Finais** traçar um panorama em relação à possibilidade ou não de uma “**mudança social mais ampla**”.

A primeira das macrotransformações seria a **mudança tática**. Nessa seção será exposto o histórico do surgimento do drone Predator até aquilo que se considera como uma mudança tática pertinente a essa pesquisa: a “caçada humana”, ou *manhunt*, como utilizado por Grégoire Chamayou em seu livro *Teoria do Drone*. Chamayou percebe uma mudança relevante nessa forma de atuação dos drones em relação às táticas tradicionais de combate. Para ele, que tenta analisar as relações sociais envolvidas, o uso de drones transforma o conflito assimétrico em unilateral.

A segunda macro transformação seria a **divisão em várias frentes de batalha**. Para Roberts a mudança tática realizada por Gustavo Adolfo da Suécia teria dado condições de melhor distribuir suas tropas em várias frentes de batalha e surpreender o adversário com ataques mais fracos que o convencional, porém mais rápidos e precisos. Da mesma forma o uso de drones representou tanto a diminuição do poder de fogo, comparado ao dos aviões caça e helicópteros, como a melhoria na precisão e na velocidade do ataque (ZENKO, 2013, pg. 6).

A terceira macro transformação seria o **aumento da escala da guerra**. Quando Roberts percebeu esse conceito cabe supor que ele provavelmente não tinha conhecimento do termo *dilema de segurança*, que é utilizado nas Relações Internacionais para descrever eventos onde há aumento de capacidades militares de forma vertiginosa, entre inimigos militares, pela percepção de um sobre o possível aumento militar do outro. Em relação aos drones esse aumento será analisado entre o aumento no uso de drones e o aumento das respostas não só dos que são considerados “terroristas” pelos EUA, mas como também pela reação da sociedade civil atingida pelas mortes e pelos traumas psicológicos causados pela constante percepção de ataques inesperados de drones, como se fossem constantemente caçados. Dessa forma, o uso de drones tanto pode resultar numa percepção global de guerra constante e em qualquer lugar do planeta (dimensão horizontal aumentada da escala da guerra), como culminar numa escalada de poder internacional entre as grandes potências para aproveitar as vantagens advindas com essa tecnologia (amplitude da escala da guerra).

A quarta e última macro transformação seria a **mudança social mais ampla**. Embora não seja possível percebê-la de forma integral, haja vista o curto espaço de tempo e a continuidade das transformações em curso, é possível analisar como os eventos desde o uso letal de drones como “caçada humana” foram transformando as relações no Oriente Médio até chegar a um impasse entre duas grandes potências, os EUA e Rússia, no caso da Síria. Quando Roberts trata da mudança social ele está observando que a mudança tática - que levou à mudanças militares – gerou transformações sociais ao longo do processo. E mesmo que ele não afirme de forma direta, seu artigo induz a entender a mudança social como a passagem das sociedades da Idade Média para a Idade Moderna. Se estamos na Idade Moderna, então uma mudança social mais ampla seria aquela que rompesse com a modernidade atual.

Algumas teorias de Relações Internacionais serão utilizadas para tentar explicar fenômenos isolados como: o liberalismo de Joseph Nye, através de sua teoria de poder brando ou de poder inteligente, será utilizado para se compreender melhor o uso de forças de coerção brandas, como suborno e o uso de ONGs e outras instituições de finalidades corrompidas pró Ocidente na disseminação de ideias contra regimes políticos; o realismo de Mearsheimer traz duas colocações relevantes, a relação entre poder terrestre *versus* poder aéreo, onde ele considera o poder terrestre como essencial; e as estratégias de equilibrar e de delegar, onde um estado tenta controlar diretamente um possível estado que o ameace (equilibra) ou repassa esse controle de ameaça para um estado aliado (delega). Mas a teoria de Mearsheimer ficaria mais evidente à medida que os conflitos no Oriente Médio passassem a representar, cada vez mais, conflitos indiretos por hegemonia entre as grandes potências Rússia e Estados Unidos da América.

2 BREVE HISTÓRICO DOS DRONES: DOS PRECURSORES AO PREDATOR

“Ao instalar plantas adequadas, será possível projetar um míssil desse tipo no ar e deixá-lo quase no ponto designado, que pode estar a milhares de quilômetros de distância. Mas não vamos parar com isso. Teleautomatas serão produzidos finalmente, capazes de atuar como possuídos pela própria inteligência, e seu advento criará uma revolução”.

Nikola Tesla.

Dentro dos Estados Unidos da América, a aviação tripulada e a não tripulada surgiram na mesma época, a exemplo de Glen Curtiss (inventor do avião tripulado Curtiss), que chegou a contribuir para ambas. Mas, de acordo com Newcome (2004, p.15), houve maior desenvolvimento da aviação tripulada. Segundo ele, de 1914 a 1918 a aviação tripulada passou de algumas centenas de unidades a mais de dezenas de milhares, enquanto a não tripulada mal passou do laboratório para uma produção limitada.

A história dos drones mostra que eles exigiram mais tecnologia até alcançar momentos de vantagem sobre outras plataformas tripuladas. Ao longo de sua trajetória histórica os maiores desafios com a aviação não tripulada foi fazer com que eles se tornassem independentes das ações humanas, pois muitas vezes foi necessária interferência humana na correção de rotas e outros ajustes técnicos que, mesmo assim, acumularam muitas perdas de equipamento durante os testes, deixando alguns céticos quanto às capacidades dos drones, principalmente se eles seriam mais úteis que aviões tripulados.

2.1 TESLA E O TELEAUTOMATON: O PRIMEIRO CONCEITO DOS EUA

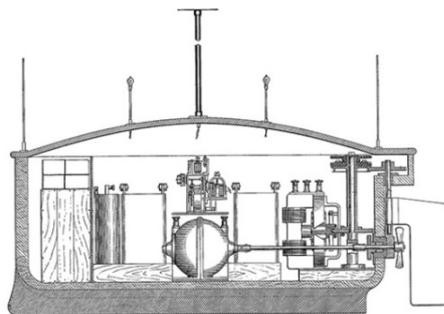
Um dos primeiros visionários do que hoje conhecemos como drone foi Tesla, que após ter conhecido, em 1898, Peter Cooper Hewitt – o inventor da lâmpada de mercúrio – teria comentado com ele sobre seus projetos – segundo especula o historiador militar Laurence Newcome. Hewitt, mais tarde, teria repassado as ideias de Tesla sobre uma aeronave sem piloto a outro inventor, Elmer Sperry, por volta de duas décadas depois, quando então Sperry forneceu uma demonstração prática do conceito de Tesla (NEWCOME, 2004, p. 12).

Tesla tinha grande produção na área elétrica e era citado por seus pares: 100 artigos dele ou sobre ele na *Electrical World*, 130 na *Electrical Review* e 170 na *Electrical Engineer*.

Em 1898, submeteu um artigo para análise da Revista *Electrical Engineer* onde “alegava que poderia inventar uma aeronave remotamente pilotada que “poderia mudar sua direção em voo, explodir à vontade, e ...nunca cometer um erro””⁶ (NEWCOME, 2004, p. 12-13). No entanto, o Editor da *Electrical Engineer*, de quem era amigo, recusou sua publicação por considera-la muito fantasiosa.

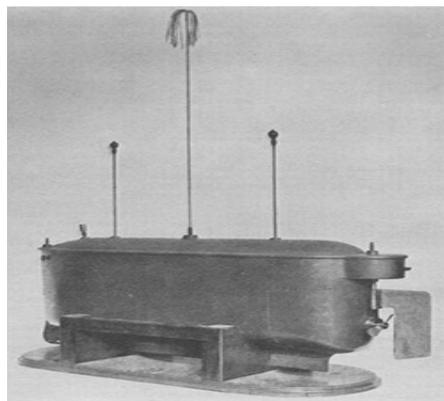
Naquele mesmo ano, por ocasião do início da guerra hispano-americana, muitos inventores se reuniram na *Electrical Exposition*, na *Madison Square Garden*, para demonstrar dispositivos a serem utilizados na guerra. Tesla apresentou um bote de quatro pés de tamanho (aprox. 1,2 metros) num tanque de água que ele controlava via rádio frequência: o *Teleautomaton*, observado nas Figuras 2 e 3, promovido como uma nova forma de torpedo. Ele fazia-o seguir ou parar, virar à esquerda ou à direita e piscar suas luzes. Porém a imprensa e os militares presentes acharam que era um truque ou mesmo que não tinha valor prático.

FIGURA 2: ESQUEMA DO TELEAUTOMATON⁷



FONTE: ENGAGED.COM (ON-LINE)⁸

FIGURA 3: IMAGEM DE ÉPOCA DO TELEAUTOMATON



FONTE: ENGAGED.COM (ON-LINE)⁹

⁶ Tradução livre: “he claimed he could invent a remotely controlled aircraft that ‘... could change its direction in flight, explode at will, and ... never make a miss” (NEWCOME, 2004, p. 12-13)

⁷ Disponível em: <<https://www.engadget.com/2014/01/19/nikola-teslas-remote-control-boat/>>. Acesso em 22 set. 2017.

⁸ Disponível em: <<https://www.engadget.com/2014/01/19/nikola-teslas-remote-control-boat/>> Acesso em: 10 out. 2017.

Com o fracasso da Exposição, Tesla passou então a concentrar seus esforços em estabelecer comunicação com a “civilização marciana”, supostamente descoberta por Percival Lowell, deixando de lado a possibilidade de as aeronaves sem piloto terem sido inventadas cerca de cinco anos antes mesmo das aeronaves pilotadas dos irmãos Wright, segundo Newcome (2004, p. 13). Tesla ainda continuaria na exploração de um torpedo remotamente controlado e em 1912 formou uma *Joint Venture* com Jack Hammond para produzi-los. Chegou a testá-los de 1914 a 1916, mas a marinha perdeu o interesse depois disso. Tesla foi condecorado em 1943 com a Medalha Edison por suas descobertas na distribuição elétrica. (NEWCOME, 2004, p.13).

Além da comunicação marciana, Tesla também superestimou, em 1908, a utilização de Zepelins, mas neste caso a história mostrou como eles foram usados com sucesso, oito anos depois, num bombardeio contra a Inglaterra. Tesla era um visionário, mas era mais que isso. Ele parecia compreender a ligação entre a tecnologia existente no presente e algo a ser criado no futuro.

Em seu livro *Tesla Man Out of Time*, Margaret Cheney relata um de seus vislumbres, a “revolução dos Teleautomatas”, que aconteceria logo após a criação de um drone aéreo e sua sucessiva evolução – que mais se assemelha a uma profecia:

Ao instalar plantas adequadas, será possível projetar um míssil desse tipo no ar e deixá-lo quase no ponto designado, que pode estar a milhares de quilômetros de distância. Mas não vamos parar com isso. Teleautomatas serão produzidos finalmente, capazes de atuar como possuídos pela própria inteligência, e seu advento criará uma revolução (TESLA *apud* CHENEY, s/d, p. 129)¹⁰.

2.2 TORPEDO AÉREO: DOIS DESENVOLVIMENTOS PARALELOS

Os primeiros desenvolvimentos de drones nos EUA surgiram antes da Primeira Guerra Mundial e foram fruto das iniciativas dos inventores da época, combinado com os financiamentos militares e o desejo militar de se criar torpedos aéreos, que deveriam enviar ogivas explosivas até o inimigo sem risco para o piloto. Dois projetos praticamente paralelos

⁹ Disponível em: <<https://www.engadget.com/2014/01/19/nikola-teslas-remote-control-boat/>> Acesso em: 10 out. 2017.

¹⁰ Tradução livre para: “*by installing proper plants it will be practicable to project a missile of this kind into the air and drop it almost on the very spot designated, which may be thousandos of miles away. But we are not going to stop at this. Teleautomata will be ultimately produced, capable of acting as if possessed of their own intelligence, and their advent will create a revolution.*” (CHENEY, , p. 129)

foram criados nos EUA: um pela marinha (Curtiss-Sperry N-9); e outro pelo exército (Kettering Bug).

2.2.1 Curtiss-Sperry N-9: o primeiro protótipo foi para a Marinha dos EUA

Além da capacidade de voar, os precursores do voo autônomo precisavam alcançar mais três capacidades técnicas até concretizarem um protótipo realmente eficaz tais quais os drones modernos: estabilizador automático, controle remoto e navegação autônoma. Muito embora Elmer Sperry e Peter Hewitt não conseguissem resolvê-las, foram eles quem primeiro perceberam sua necessidade para o voo não tripulado, alcançando resultados mais bem aproveitados na área de mísseis balísticos.

A partir de seus trabalhos com giroscópios para aplicações marítimas, Elmer Ambrose Sperry foi levado a criar, em 1909, um giroestabilizador para dar senso mecânico do nível das asas e aumentar a segurança em voos onde o piloto apresentasse vertigem ou desorientação.

Foi a partir daí que ele, juntamente com Peter Cooper Hewitt, seu colega e também amigo e conhecedor das ideias de Tesla, passariam a se interessar de fato pela aviação, pois essa descoberta resolveria um dos impedimentos técnicos no voo não tripulado: estabilização do voo sem os comandos manuais do piloto. Mas diante do elevado peso do giroestabilizador e das três dimensões do ar, a descoberta ainda iria exigir maior refinamento e a atuação de outro pioneiro da aviação: Glenn Hammond Curtis (NEWCOME, 2004, p. 16).

O papel de Curtis foi importante em duas ações: de um lado ele incentivou Sperry a resolver os problemas do giroestabilizador, o que aconteceu em 1911, e ajudou a atrair o interesse tanto da marinha como do exército dos Estados Unidos da América (EUA) para testes de voo conduzidos separadamente.

Mas os testes para os observadores do exército fracassaram com as inúmeras quedas dos aviões e eles logo desistiram do projeto; Já os testes com os hidroaviões foram bem sucedidos, mas mesmo assim a Marinha decidiu não compra-los, “afirmando que não era substituto para um piloto experiente”¹¹ (NEWCOME, 2004, p. 16).

Após corrigir as falhas nas três dimensões do giroestabilizador, Sperry decidiu participar da Competição de Segurança de Aviação da França em 18 de junho de 1914, onde seu filho, Lawrence, como mostrado na Figura 4, pilotou um hidroavião Curtis giroestabilizado e promoveu uma épica e dramática apresentação com seu mecânico como

¹¹ Tradução Livre: “[...] stating it was no substitute for an experienced pilot”. (NEWCOME, 2004, p. 16).

passageiro: para demonstrar o poder de controle do giroestabilizador, o filho de Sperry, Lawrence, por duas vezes que cruzou o Rio Senna, levantou as mãos dos controles do hidroavião enquanto seu mecânico subia em uma das asas.

Isso lhe rendeu a vitória da competição e o prêmio de 15.000 francos. Ainda no mesmo ano, Sperry recebeu o Troféu *Collier* pela realização mais notável em aviação daquele ano. Mas a Guerra eclodiu duas semanas após e “[...] pensamentos sobre giroestabilizadores deram lugar a armamentos”¹² (NEWCOME, 2004, p. 16), o que interrompeu a inovação.

FIGURA 4: DEMONSTRAÇÃO DO GIROESTABILIZADOR DE SPERRY, FRANÇA, JUNHO DE 1914.¹³



Fonte: <http://fly.historicwings.com>

2.2.1.1 Surge o Torpedo Aéreo

Em 1915, Hewitt, “reconhecendo o potencial do dispositivo de Sperry como um facilitador do conceito de Tesla, aproximou-se dele com uma oferta de US \$ 3000 para desenvolver em conjunto tal arma” (NEWCOME, 2004, p. 16). No mesmo ano, por sugestão de Thomas Edison, a marinha dos EUA formou uma consultoria naval para identificar e obter tecnologias inovadoras para as finalidades de guerra marítima, onde os nomes de Sperry e Hewitt foram sugeridos. Foi assim que, mesmo depois de uma demonstração relativamente bem sucedida (baixa precisão em acertar o alvo), em maio de 1917 Sperry recebeu \$200.000 (duzentos mil dólares) e 5 (cinco) hidroaviões Curtiss N-9 para os experimentos do que foi chamado “torpedo aéreo”, e mais tarde ficou conhecido como Curtiss Sperry Aerial Torpedo (Figura 5). Naquele mesmo ano, em dezembro, Sperry obteria a primeira patente para um sistema de controle de rádio¹⁴.

¹² Tradução Livre: “[...] thoughts of gyro-stabilizers gave way to armaments”. (NEWCOME, 2004, p. 16).

¹³ Disponível em: <<http://fly.historicwings.com/2012/08/george-the-autopilot/>>. Acesso em 24 set. 2017.

¹⁴ Patente Nº 1,792,938 (NEWCOME, 2004, p. 18).

FIGURA 5: CURTISS SPERRY AERIAL TORPEDO

Fonte: *Cradle of Aviation and Education Center* (on-line)¹⁵.

O objetivo do programa do torpedo aéreo era produzir torpedos para atacar os submarinos U-boat alemães (da Primeira Guerra), suas bases e fábricas de munição numa distância de até 100 milhas (aprox. 160 km). Assim o programa foi dividido em duas fases: a primeira era criar um drone giroestabilizado e com orientação de distância que funcionasse como transporte da bomba (o drone seria o próprio torpedo automático, mas sem controle depois de lançado na rota); e a segunda era a adição de um controle remoto, onde o torpedo (drone) poderia ser direcionado a partir de uma aeronave que o acompanharia (versão controlada).

Mas, de acordo com Newcome (2004, p. 19-21) os testes apresentaram falhas combinadas entre o inadequado conhecimento sobre a estabilidade da aeronave, insuficiência no lançamento e falhas na giroestabilização, levando Sperry a modificar os aviões para poder pilotá-los, o que quase o matou, mas o fez perceber que o piloto automático não funcionava após o torpedo aéreo ser catapultado, devido à repentina aceleração. O Problema só foi parcialmente resolvido em abril de 1918 com a ajuda de Carl Nordem, onde desenvolveram uma catapulta baseada em engrenagens girando a 21785 RPM (rotações por minuto), porém, havia falhas estruturais e de estabilidade no Curtis N-9. Em 17 de outubro de 1918 ele conseguiu ser lançado sem problema, mas não obedeceu a rota predefinida e voou em direção ao horizonte e nunca mais foi encontrado. Com esse insuficiente resultado e com o armistício da guerra, por volta de maio de 1919 encerravam-se os planos de Sperry e Hewitt no desenvolvimento da aviação não tripulada (NEWCOME, 2004, p. 21).

¹⁵ Disponível em: <http://www.cradleofaviation.org/history/exhibits/exhibit-galleries/world_war_i/curtiss_sperry_aerial_torpedo.html> Acesso em: 07 out. 2017.

A marinha dos EUA continuou a desenvolver aeronaves não tripuladas, mas com outra empresa, a Witterman-Lewis, e outro fabricante para o piloto automático: Ford Instrument Company. Outra mudança foi que abandonaram o desenvolvimento de drones como bombas voadoras e, ao invés disso, passaram a usá-los como “drones alvo” (*target drones*), que seriam lançados como alvo para os treinos da artilharia antiaérea. Com isso o desenvolvimento do controle por rádio ficou também atrasado (NEWCOME, 2004, p. 21).

2.2.2 **Kettering Bug: a versão de um torpedo aéreo para o Exército dos EUA**

Em novembro de 1917, dois anos antes do encerramento das atividades da empresa de Elmer Sperry, conforme Newcome (2004, p.23), ele estava conseguindo resultados consistentes o suficiente para credenciá-lo a realizar uma demonstração para a Marinha dos EUA, que então convidou o Exército, na pessoa do Major General George Owen Squier, do *Chief Signal Officer* (Chefe de Sinalização) do *Signal Corps of Army* (Corpo de Comunicações do Exército), setor responsável pela aviação do Exército e pelo primeiro avião militar dos EUA, adquirido dos (irmãos) Wright em 1908 (NEWCOME, 2004, p. 23). A demonstração agradou ao general Squier a ponto de ele formar um grupo de quatro avaliadores para analisar o potencial militar do “torpedo aéreo” de Sperry, mas “três dos membros recomendaram contra a dar sequência ao drone de Sperry e, além disso, descartaram a ideia de usar aviões sem pilotos para fins militares”¹⁶. O quarto membro, como pontua Newcome:

[...] concordou que o drone Sperry era impraticável porque certos de seus componentes não se prestavam à produção em massa, mas rejeitou a opinião da maioria de que os aviões não pilotados não tinham nenhum papel potencial na guerra (NEWCOME, 2004, p. 23).¹⁷

Este quarto voto, único favorável ao uso de drones, foi suficiente para que o *Signal Corps Aircraft Production Board* recomendasse a criação de um programa paralelo do Exército para uma aeronave torpedo (NEWCOME, 2004, p. 23). E este voto foi tão somente de Charles Franklin “Boss” Ketterin, que mais tarde viria a inventar o *Kettering Bug*.

Kettering foi um astuto inventor e empreendedor que, um ano antes, havia contratado Orville Wright (um dos Irmãos Wright) e este havia desenvolvido sua própria versão de piloto automático. Mas sua empresa, a *Dayton Wright*, apesar de fabricar peças de aeronaves para o

¹⁶ Tradução Livre: “three of the member recommended agaisnt pursuing the Sperry drone and, further, dismissed the idea of using planes for military purposes”. (NEWCOME, 2004, p. 23)

¹⁷ Tradução Livre: “agreed that the Sperry drone was impracticable because certain of its components did not lend themselves to mass production but rejected the majority opinion that unpiloted airplanes had no potential role in war” (NEWCOME, 2004, p. 23).

Exército, nunca havia fabricado aeronaves para ele. Foi então que, ao impulsionar a criação de um programa paralelo com o único voto favorável, ele, com seu espírito empreendedor, não só convenceu o exército a produzir drones, como de que seria sua empresa a produzi-los. (NEWCOME, 2004, p.23).

FIGURA 6: KETTERING BUG



Fonte: <https://owlcation.com> [on-line] ¹⁸

Em janeiro de 1918 sua empresa foi contratada para desenvolver e produzir 25 *Liberty Eagle* torpedos aéreos, ou Bugs, vistos na Figura 6, como mais tarde seriam chamados. Designados a carregar uma carga de 200 libras de ogiva a uma distância de 50 milhas a um custo de no máximo 400 dólares na época – algo equivalente a 3600 dólares em 2002, conforme Newcome (2004, p. 24) – os Bugs eram cerca de metade do tamanho da versão de Sperry¹⁹ (Curtiss-Sperry N-9) e deveriam navegar até o alvo através de contagem regressiva de mecanismos predefinidos e então “[...] colapsava suas asas e mergulhava no seu alvo”²⁰ (NEWCOME, 2004, p. 24). Porém viu-se que através de uma contagem regressiva que levasse a um curto-circuito no sistema de propulsão funcionava melhor que a ideia original de colapso nas asas. Então, após um teste bem sucedido, onde voou por mais de 100 milhas aéreas de maneira estável e atingiu uma altitude estimada de 12000 pés, um coronel que participou da experiência ficou impressionado com o feito e logo recomendou ao exército a produção de “[...] pelo menos 10.000 e até 100.000 Bugs”²¹ (NEWCOME, 2004, p. 28), no

¹⁸ KETTERING BUG. JPEG. 10 out. 2017. Formato JPEG. 1 Fotografia P&B. In: HUNT, David. World War 1 History: The Kettering Bug—World's First Drone . Disponível em: <<https://owlcation.com/humanities/World-War-1-History-The-Kettering-Bug-Worlds-First-Flying-Bomb>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

¹⁹ Sperry trabalhou no projeto com seus conhecimentos relativos ao giroestabilizador, assim como outros personagens de outras empresas, a exemplo do Engenheiro Chefe de Henry Ford, que deveria criar engrenagens mais baratas. (NEWCOME, 2004, p. 24)

²⁰ Tradução Livre: “[...] collapse its wings and dive into its target” (NEWCOME, 2004, p. 24)

²¹ Tradução Livre: “[...] a least 10,000 and as many as 100,000 Bugs.” (NEWCOME, 2004, p. 28)

que o exército acatou a recomendação, mas de apenas 75 Bugs, a serem entregues antes de 01 de janeiro de 1919.

No entanto, assim como o armistício de 11 de novembro interrompeu o desenvolvimento do Curtiss-Sperry torpedo aéreo, da mesma forma ocorreu com o Bug de kettering, cuja produção foi cancelada e os testes arquivados, resultando na venda da *Dayton Wright Airplane Company*, em 1919, para a *General Motors*²², empresa na qual Kettering tornou-se vice-presidente (NEWCOME, 2004, p. 29).

2.3 CONTROLE REMOTO

Como visto até aqui, as dificuldades para o simples lançamento e estabilização do voo acabaram deixando o desenvolvimento do controle remoto em atraso, que só veio a ter uma atenção maior a partir de 1919, novamente com projetos paralelos na Marinha e no Exército dos EUA e que, ambos parecem ter abandonado o interesse após a criação do Correio Aéreo, através da publicação do “Air Mail Act” em 1925, como será visto.

No exército, houve a reparação da família Sperry através do filho de Elmer Sperry, Lawrence Burst Sperry, que voltou à cena da aviação não tripulada em 1920, quando sua empresa, a *Sperry Aircraft Company*, foi contratada para fornecer 05 (cinco) aviões biplanos do tipo *Messenger* – desenvolvidos por Alfred Verville, um engenheiro aeronáutico – para o Serviço Aéreo do Exército, que requisitou um “pequeno e leve avião para servir como um corredor aéreo entre o fronte e o quartel general” (NEWCOME, 2004, p. 31). Além disso o contrato também previa que fossem adaptados três dos *Messengers* e três aeronaves exploradoras, *Standard E-1*, já existentes, para voos giroestabilizados e não tripulados, transformando-as em *Messenger Aerial Torpedos* (MAT). Caso dessem certos os testes sob o contrato, seriam produzidos em escala.

Mesmo depois de começada a produção, o exército passou a atrasar o pagamento à Lawrence e isso gerou uma das passagens mais memoráveis divulgadas nas mídias da época: “O Assalto ao Capitólio”²³. O Assalto ao Capitólio²⁴, visto na Figura 7, foi o evento onde Lawrence decolou de sua casa em Long Island, com seu *Messenger* e pousou em Washington

²² A *General Motors* expandiu mais tarde suas atividades com a criação da *General Atomics*, que veio a fabricar os drones da classe *Predator*, por exemplo.

²³ Tradução Livre para: “Assault on the Hill”. (NEWCOME, 2004, p. 31).

²⁴ Vídeo disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=De8c15TFoPk>>. Acesso em: 06 set. 2018.

D. C, causando um “zumbido” bem em frente ao Capitólio, que foi captado pelas lentes e por inúmeros telespectadores, entre policiais e demais autoridades que o saudaram ao sair do avião, transformando-se em celebridade da noite para o dia, algo que o fez não só receber de imediato o que lhe deviam, como encomendaram mais 37 *Messengers*, para um total de 20 tripulados e 22 não tripulados. (NEWCOME, 2004, p. 32).

FIGURA 7: LAWRENCE SPERRY E O “ASSAULTO AO CAPITÓLIO”



Fonte: Washington Post²⁵

Em comemoração aos 100 anos do *Clube de Milha-Alta*, o Washington Post publicou o artigo de Kevin Ambrose²⁶, no qual ele relata:

Em 22 de março de 1922, menos de dois meses após a tempestade de neve de Knickerbocker enterrar o distrito com 28 centímetros de neve, Sperry zumbiu a cúpula do Capitólio com um avião e depois pousou junto às etapas do Capitólio. Ele foi imediatamente saudado por policiais e funcionários do governo que apertaram a sua mão e posaram para fotografias tiradas por fotógrafos que estavam nas imediações. Isso certamente não seria o resultado hoje.

Sperry foi autorizado a decolar do Capitólio, e ele voou para o oeste até o Lincoln Memorial, onde ele pousou de novo. Ele pousou para mais fotos. Sperry decolou uma vez mais e aterrou perto do prédio do Departamento do Tesouro dos EUA, onde ele pediu o pagamento imediato de um contrato que ele havia firmado anteriormente com a Marinha²⁷ dos EUA²⁸.

²⁵ AMBROSE, Kevin *Reflecting Pool takeoff, buzzing the Capitol and the 100th anniversary of the 'mile-high club'*. 30 ago. 2016. The Washington Post [on-line]. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/news/capital-weather-gang/wp/2016/08/30/reflecting-pool-takeoff-buzzing-the-capitol-and-the-100th-anniversary-of-the-mile-high-club/?utm_term=.a28f42bf9a4e>. Acesso em 11 nov. 2017.

²⁶ Artigo intitulado “Refletindo a decolagem da piscina, zumbindo o Capitólio e o 100º aniversário do “clube de milha-alta”. Tradução Livre para: “*Reflecting Pool takeoff, buzzing the Capitol and the 100th anniversary of the 'mile-high club'*”

²⁷ Cabe notar a diferença entre as fontes: Newcome diz que a dívida era com o Exército e a matéria de Kevin Ambrose ao Washington Post faz referência à uma dívida com a Marinha.

²⁸ Tradução Livre: “*On March 22, 1922, less than two months after the Knickerbocker Snowstorm buried the District with 28 inches of snow, Sperry buzzed the Capitol dome with an airplane and then landed it next to the Capitol steps. He was immediately greeted by police and government officials who shook his hand and posed for photographs that were shot by photographers who were in the vicinity. That certainly wouldn't be the outcome today.*”

Diante dos fracos resultados nos testes com os *Messengers*, Lawrence Sperry indagou sobre a possibilidade de instalação de rádio controle nas aeronaves e se isso não violava as cláusulas do contrato, cujo objeto previa testes sem controle manual (NEWCOME, 2004, p. 33). Diante da permissão para a instalação na semana seguinte, Sperry efetuou resultados bem melhores, mesmo nas distâncias maiores, pois os MATs agora eram guiados por controle remoto instalado em outra aeronave a dois quilômetros de distância. Mesmo tendo sido questionado dias depois pelo Chefe da Divisão de Engenharia, que alegava ilegalidade ao Contrato e pouca viabilidade em se utilizar outro avião como guia, Newcome deduz que Sperry, pelos pagamentos recebidos, prosseguiu no contrato e ainda foi contratado para um novo projeto, onde, via radio controle, múltiplos Torpedos deveriam ser controlados simultaneamente.

Com a morte de Lawrence Sperry em um acidente aéreo em 13 de dezembro de 1923, a sua empresa fechou, mas os testes com os MAT ainda prosseguiram a ponto de revelar que os resultados demonstravam um futuro promissor para os Torpedos Aéreos, mas encerraram de vez em março de 1926.

Na Marinha, o início dos drones via rádio controle foi semelhante ao que aconteceu no Exército: ambos partiram de um reinício nos testes das aeronaves não tripuladas e viram sucesso na adoção do rádio controle. E o encerramento nas duas forças foi bem próximo também: na Marinha terminou em 1925, enquanto no Exército, em 1926, onde Newcome acredita que esse desinteresse tenha sido por conta da transferência das atividades do Correio Aéreo para pilotos contratados comercialmente, que superou o governo nesse serviço em 1927, impulsionando a indústria aérea dos EUA, mas eliminando o interesse militar pelos drones (NEWCOME, 2004, p. 39).

2.4 REINO UNIDO, FRANÇA E ALEMANHA NA ROTA DOS DRONES.

A seguir serão mostrados os desenvolvimentos iniciais de drones de alguns países, como Reino Unido e França, mas nenhum deles se tornou tão impactante e conhecido como o

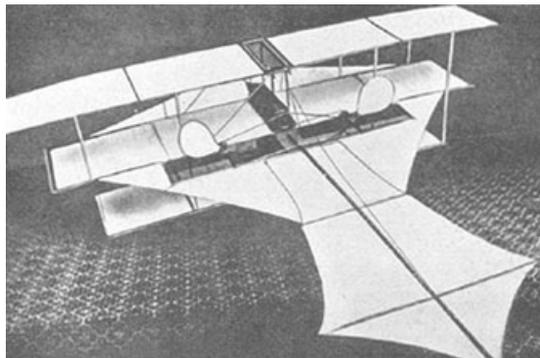
Sperry was allowed to take off from the Capitol, and he flew west to the Lincoln Memorial, where he landed again. He posed for more photos. Sperry took off one more time and landed near the U.S. Treasury Department building, where he asked for prompt payment for a contract that he previously worked with the U.S. Navy". (AMBROSE, 2016, on-line).

projeto alemão dos drones V1, ou Bombas Voadoras (voo horizontal), como são conhecidas e que deram origem, mais tarde, às temidas V2 de voo vertical (segunda geração da V1), lançadas na Segunda Guerra Mundial sobre a Inglaterra.

2.4.1 Reino Unido

A Inglaterra produziu cerca de 55.100 aeronaves tripuladas durante a Primeira Guerra Mundial graças a uma série de trabalhos pioneiros, como: Samuel Franklin Cody, inventor do Cody's Powered Kite em 1907; Sir George Cayley, inventor de uma aeronave não tripulada, mas sem propulsão em 1809; William Samuel Henson, que aproveitou os conceitos de Cayley e criou o seu próprio, que ele queria que fosse a primeira aeronave em 1843, o *Aerial Steam Carriage*, mas que só foi desenvolvido depois por John Stringfellow, um dos coprodutores do *Aerial Steam Carriage*, mas que o refez totalmente baseado em seu próprio motor a vapor, não obtendo sucesso em seus testes entre 1843 e 1847, mas seu empenho nos próximos vinte anos o fez um dos maiores contribuintes para a criação da *Aeronautical Society of Great Britain*, a precursora da *Royal Aeronautical Society* (Real Sociedade Aeronáutica, em tradução livre). Stringfellow reportou que conseguiu um voo não tripulado e expôs o protótipo em 1868, recebendo o mérito de ter sido a primeira exibição desse tipo de aeronave (NEWCOME, 2004, p. 41-45), que pode ser visto na Figura 8.

FIGURA 8: JOHN STRINGFELLOW'S UAV EM EXIBIÇÃO EM 1868



Fonte: <http://www.ctie.monash.edu.au/hargrave/stringfellow.html>²⁹

Ao fim da Guerra, o Ministro da Defesa propôs três conceitos de aeronaves não tripuladas: um torpedo aéreo, capaz de transportar uma ogiva de 200 libras (aprox. 90,7 kg);

²⁹ JOHN STRINGFELLOW'S UAV. JPG. 1868. Formato JPG. 1 Fotografia P&B. In: VIVIAN, E. Charles. *A History of Aeronautics, Chap. IV., Henson and Stringfellow*. S/d. Disponível em: <http://www.ctie.monash.edu.au/hargrave/images/stringf_8_1868_350.jpg>. Acesso em: 22 nov. 2017.

uma aeronave para servir de alvo aéreo para prática de artilharia; e um conceito que nunca chegou a se realizar: um míssil de cruzeiro lançado do ar e controlado via rádio.

Os primeiros experimentos aconteceram em 1922 e basearam-se em lançamentos não catapultados a partir de porta aviões e depois de destróieres (ou contratorpedeiro), mas, repetindo os inúmeros fracassos dos testes dos EUA, curiosamente também resolveriam o problema introduzindo um sistema de rádio controle (NEWCOME, 2004, p. 45).

Mas a característica principal da aviação não tripulada da Inglaterra viria a ser que ela se inclinou para os “*Target Drones*” ou drones alvo, resultado do debate sobre quem era mais vulnerável: as aeronaves bombardeiras ou os navios de guerra. Este debate ocorreu primeiro nos EUA e depois, de forma semelhante, na Inglaterra.

O brigadeiro da aeronáutica dos EUA, Billy Mitchel, convencido de que havia uma superioridade dos aviões bombardeiros sobre os navios de guerra, chegou a declarar, conforme Minnie Jones - em matéria na *U.S. Army* (on-line), que os aviões bombardeiros eram insuperáveis e que apenas outras aeronaves seriam capazes de pará-los, e, por isso, eles deveriam substituir os navios de guerra (JONES, 2010, on-line). Após retornar da Primeira Guerra Mundial, onde liderou 1481 aviões aliados e recebeu a condecoração por ter sido o único a atravessar as linhas inimigas alemãs naquela guerra, defendeu arduamente a superioridade dos bombardeiros. Por causa de sua posição firme e suas declarações às mídias em 1919 de que os EUA estavam atrasados em relação a outros países e não tinham produzido nenhuma inovação aérea após o armistício, propondo um teste para provar suas declarações, que só foi concedido em 1921: ele provou a superioridade ao afundar o “Insumável”, um famoso navio de guerra alemão capturado, mas foi considerado como trapaça. Em 1925, voltou a fazer fortes críticas pela morte de um dirigente da Marinha, acusando diretamente o Departamento de Guerra e foi sentenciado pela Corte Marcial por insubordinação. Mas, ao invés de cumprir os cinco anos de pena, preferiu demitir-se. Hoje é considerado o “pai da aviação militar” dos Estados Unidos da América (JONES, 2010, on-line).

O debate no Reino Unido ficou entre a Força Aérea Real, que defendia a superioridade das aeronaves, e a Marinha Real, que acreditava no contrário: que eram as aeronaves as mais vulneráveis às artilharias antiaéreas utilizadas nos navios da época (NEWCOME, 2004, p. 46). Curiosamente, a solução para o debate foi inversa à utilizada pelos EUA: em vez das aeronaves tentarem derrubar alvos no mar, seria a marinha que tentaria concentrar sua artilharia e derrubar aeronaves. A única forma de realizar esse teste de forma segura foi com a utilização de drones como alvos para serem abatidos, como teste, pela artilharia dos navios, surgindo assim os primeiros drones alvo (*target drones*) da história. O resultado foi

surpreendente para a época: dois drones lançados por catapulta logo foram atingidos e caíram nos testes iniciais, mas o terceiro, em 1933, resistiu por mais de duas horas sem sofrer avaria, sendo trazido a bordo e testado outras vezes durante meses, até ser finalmente atingido. (NEWCOME, 2004, p.47)

O resultado dos dois experimentos foi que o poder aéreo venceria o debate. E, além disso, por conta dos resultados em 1933 com drones baseados na aeronave não tripulada *Havilland Tiger Moth*, chamada de Queen Bee, visto na Figura 9, tanto o Reino Unido como os EUA passaram a se dedicar em drones-alvo para treinos de artilharia da marinha. Cabe destacar que, enquanto os EUA tentavam resolver o problema do voo autônomo com giroscópios, por volta de 1917, no reino Unido estavam tentando resolver o problema via rádio controle.

Uma curiosidade é que o nome “*queen bee*”, cuja tradução livre é *abelha rainha*, desperta para a etimologia da palavra “drone”, que em tradução livre quer dizer *zangão*. Segundo BENCHOFF (2016, on-line) não há uma clara correlação entre os termos, apesar do linguista Bem Zimmer ter traçado a origem do termo “*drone*” à “*queen bee*”. Mas pode haver uma relação ainda mais antiga, se considerarmos o *Kettering Bug*, onde o “bug” pode ser traduzido livremente como besouro. A relação poderia ser pelo zumbido das aeronaves, mas é possível que o termo no feminino, Queen Bee, tenha sido atribuído em homenagem à linhagem real britânica, que culmina numa rainha; e o termo drone seria uma adequação de sentido para o masculino, não justificada em nenhuma fonte pesquisada.

FIGURA 9: DRONE QUEEN BEE COM CHURCHILL



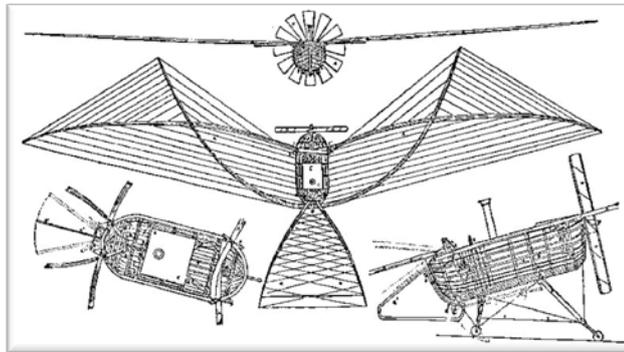
Fonte: AMA Flight School³⁰

³⁰ THE QUEEN BEE WITH CHURCHILL.jpg. 26 set. 2016. Formato JPG. 1 Fotografia P&B. In: BENCHOFF, Brian. A Brief History Of ‘Drone’. **AMA Flight School [on-line]**. Disponível em: < <http://www.amaflight school.org/DRONEHISTORY>>. Acesso em: 25 nov. 2017.

2.4.2 França: Félix Du Temple

O primeiro protótipo de um drone na França teria sido feito por Felix Du Temple, um oficial da marinha francesa que, em 1857, teria conquistado o feito de realizar um voo de um objeto mais pesado que o ar, com seu aeroplano motorizado e não tripulado que buscava imitar o voo dos pássaros. No entanto não houve relatos de observadores sobre o feito. Mesmo assim, em 1874 ele fez uma versão para um piloto a bordo, utilizando sua própria versão de um motor a vapor, mas o voo foi curto e não se sustentou, desqualificando-o como um voo mais pesado que o ar (NEWCOME, 2004, p. 52).

FIGURA 10: FÉLIX DU TEMPLE E SEU AEROPLANO MOTORIZADO E NÃO TRIPULADO DE 1857



Fonte: <http://fly.historicwings.com>³¹

O Primeiro drone de reconhecimento da França foi um R.20 da empresa *Nord Aviation*, que mais tarde se chamaria *Aerospatiale*. O R.20 esteve em operação de 1972 a 1976 e foi uma variação de um drone-alvo Nord CT 20 desenvolvido nos anos 1950, que era lançado de um caminhão, conforme a Figura 11.

FIGURA 11: R 20 – O PRIMEIRO DRONE DE FABRICAÇÃO FRANCESA



Fonte: *Base documentaire des Artilleurs – Bas'art*³²

³¹ FÉLIX DU TEMPLE E SEU AEROPLANO MOTORIZADO E NÃO TRIPULADO DE 1857.JPG. 20 set. 2012. *Historicwings* [on-line]. Disponível em: <<http://fly.historicwings.com/wp-content/uploads/2012/09/HighFlight-duTemple4.gif>>. Acesso em: 26 nov. 2017.

2.4.3 Alemanha: V-1 “Buzz Bomb” (bomba de zumbido)

O alemão Otto Lilienthal, engenheiro mecânico, introduziu o estudo sobre estabilização e controle entre a decolagem e a aterrissagem na Alemanha. Desenvolveu vários planadores e realizou mais de 2500 voos de teste, publicando seus resultados em artigos técnicos. Foram seus escritos que despertaram o interesse pelo voo em Wilbur Wright em 1894, mas Lilienthal morreu em um de seus testes com um planador em 1896 (NEWCOME, 2004, p. 50).

Em 1915 a Alemanha utilizava dirigíveis para bombardear a Inglaterra, mas, mesmo em voos noturnos guiados pela lua cheia, eram alvos fáceis para a artilharia antiaérea ou caças. Isso levou ao desenvolvimento das primeiras aeronaves não tripuladas na Alemanha, na forma de “bombas deslizantes não tripuladas”, desenvolvidas pela *Siemens-Schuckert Werke* em outubro de 1915, para dar maior sobrevivência aos dirigíveis, uma vez que dava mais distanciamento para atingir o alvo, pois as bombas, depois de lançadas, podiam ter suas rotas corrigidas ao deslizar por um fio fino de cobre que acionava servomotores conectados na superfície de controle. Tanto as descobertas de Otto Lilienthal como a correção de rota por deslizamento foram inovações significantes na aviação não tripulada (NEWCOME, 2004, p. 51).

FIGURA 12: AVIÃO HEINKEL 111 QUE TRASPORTAVA AS “BUZZ BOMBS”(V1)



Fonte: <http://www.luftwaffe39-45.historia.nom.br/aero/he111.htm>³³

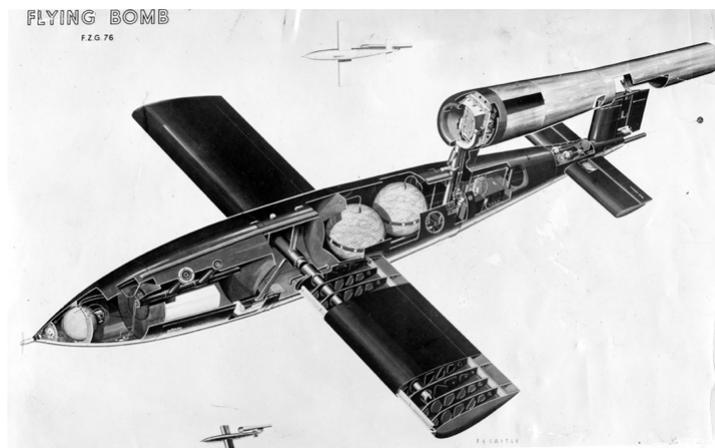
As “*buzz bombs*”, ou “bombas de zumbido”, tiveram início nos trabalhos do inventor Paul Schmidt, de Munik, durante o desenvolvimento do *pulsejet*³⁴, ou jato de pulso, que é a

³² O PRIMEIRO DRONE DE FABRICAÇÃO FRANCESA. JPEG. In: *Le drone R 20 - Le premier drone de fabrication française*. *Base documentaire des Artilleurs* [on-line]. Disponível em: <http://basart.artillerie.asso.fr/article.php3?id_article=1110>. Acesso em: 26 nov. 2017.

³³ AVIÃO HEINKEL 111.JPG. Disponível em: <<http://www.luftwaffe39-45.historia.nom.br/aero/he111.htm>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

forma mais simples de motor a jato, conforme Newcome (2005, p. 51). Em parceria com a *Argus Motor Company* eles buscavam desenvolver um meio de impulsionar uma aeronave tripulada. Mas quando o chefe da produção de aeronaves da *Luftwaffe*, o General Erhard Milch, observou o progresso dos jatos de pulso de baixo custo em 1941, recomendou o uso do jato de pulso em aeronaves não tripuladas, dando início à produção – pela *Fieseler Aircraft Company* – das *Fieseler Fi 103*, como eram formalmente conhecidas as V-1, as temidas bombas de zumbido. (NEWCOME, 2004, p. 51)

FIGURA 13: BOMBA VOADORA ALEMÃ – CONHECIDA COMO BOMBA DE ZUMBIDO



Fonte: www.warhistoryon-line.com³⁵

Cerca de 10.500 unidades foram lançadas de rampas costeiras, ou de aeronaves Heinkel modificadas, sobre a Inglaterra. Destas, apenas uma em cada seis V-1 teve falha mecânica, mas cerca de 2.400 atingiram o alvo e 4.000 foram destruídas por aviões caça britânicos, artilharia ou balões de barragem, matando cerca de 2900 membros da tripulação aérea aliada. A Figura 14 ilustra um caça Spitfire (objeto maior) desviando uma bomba voadora V1(objeto menor) com a asa. Em 1944, uma comissão avaliou que as V-1 ofereceram um retorno de investimento para Alemanha – em virtude dos custos de impacto nos aliados –

³⁴ Segundo o Engenheiro químico José Miraglia, Mestre pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), “o pulso jato é um motor a jato que funciona utilizando um processo de combustão em pulsos, ou combustão ressonante. [...] O ciclo de combustão inicia-se com a admissão de ar através do difusor frontal, aonde o ar mistura-se com o combustível, que é injetado ou aspirado do bico injetor. A mistura ar-combustível atravessa a válvula "margarida" penetra na câmara de combustão e em contato com a faísca elétrica da vela de ignição ou com as paredes já aquecidas e entra em combustão. Devido à combustão ocorre o aumento de pressão na câmara, com isso a válvula "margarida" fecha impedindo a entrada de ar, os gases de combustão então são expelidos pelo tubo de escape, surgindo assim a força propulsora.” (MIRAGLIA, s/d, on-line).

³⁵ BOMBA VOADORA ALEMÃ – CONHECIDA COMO BOMBA DE ZUMBIDO.JPEG. Disponível em: <<https://www.warhistoryon-line.com/military-vehicle-news/20-interesting-v1-rocket-facts.html>>. Acesso em 27 nov. 2017.

da ordem de 4 para 1, consolidando o papel dos mísseis de cruzeiro nas guerras futuras (NEWCOME, 2004, p. 51).

FIGURA 14: CAÇA *SPITFIRE* DESVIANDO UMA BOMBA V-1 COM A ASA



Fonte: www.warhistoryon-line.com³⁶

As bombas V1 foram aprimoradas para V2, que eram lançadas verticalmente, como naves espaciais ou mísseis intercontinentais, praticamente indefensáveis, ao contrário das V1, que voavam horizontalmente. Na Figura 15, nota-se a dimensão e o avanço da tecnologia alemã para a época. E na Figura 16, vê-se a primeira imagem da Terra feita a partir de uma V2 (capturada) por cientistas dos EUA em 1946.

FIGURA 15: BOMBA V2 CAPTURADA PELOS ESTADOS UNIDOS

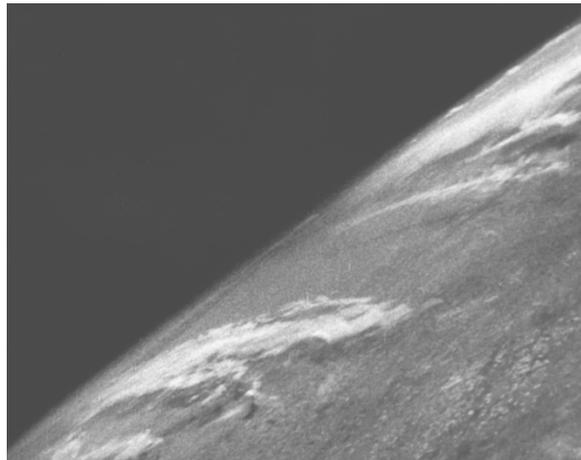


Fonte: <https://defencyclopedia.com>³⁷

³⁶ CAÇA *SPITFIRE* DESVIANDO UMA BOMBA V-1 COM A ASA. JPEG. Disponível em: <<https://www.warhistoryon-line.com/military-vehicle-news/20-interesting-v1-rocket-facts.html>>. Acesso em 27 nov. 2017.

³⁷ Disponível em: < <https://defencyclopedia.com/2014/07/01/the-worlds-first-guided-missiles-v1-and-v2/>>. Acesso em: 01 dez 2017.

FIGURA 16: PRIMEIRA IMAGEM DA TERRA FOI FEITA POR UMA V2



Fonte: <https://defencyclopedia.com>.

2.5 REGINALD DENY: RADIOPLANE COMPANY

Reginald Deny, cuja família era de atores, nasceu na Inglaterra em 1891 e viajou o mundo em sua infância com a trupe de seus pais. Alistou-se aos 25 anos na *Royal Flying Corps*, onde foi artilheiro aéreo ao fim da Primeira Guerra Mundial e de onde surgiu seu interesse pela aviação. Mudou-se para os EUA em 1919 e passou a trabalhar em Hollywood, tanto na fase muda como na falada, onde foi ator e cantor (NEWCOME, 2004, p. 57)

Ele é considerado, assim como Walter H. Righter, um dos “pais da indústria de drones” nos EUA³⁸. Começou abrindo uma loja especializada em aeroplanos feitos com seu motor de brilho “*Dennymite*” para uso amador (*hobby*). Em 1930 ele expandiu a planta de produção de sua empresa, a *Reginald Deny Company*, para fabricar drones-alvo para treinamento de mira das Forças Armadas dos EUA (NEWCOME, 2004, p. 57).

O primeiro protótipo surgiu em 1935, chamado Radioplane-1 (RP-1), que deveria obedecer alguns comandos básicos via discador de telefone que emitia um tom pulsado. Mas não conseguiu o contrato porque falhou na frente do coronel que iria avalia-lo, no Fort McArthur (coincidência ou não, foi o local que Obama proferiu seu célebre pronunciamento sobre os drones). Evoluiu o protótipo para o RP-2 em 1938 e depois para o RP-3 em 1939, perdendo o apoio financeiro pelas falhas nos testes posteriores no *March Army Airfield*.

Um novo patrocinador, *Collins and Powell Company*, investiu \$75.000 dólares e Deny, junto com seus patrocinadores, Whitney Collins e Harold Powell, fundaram a

³⁸ Disponível em: < <http://www.ctie.monash.edu.au/hargrave/denny.html>>. Acesso em 02 dez. 2017.

Radioplane Company em 1939, que lançou o modelo RP-4 no ano seguinte e conseguiu demonstrá-lo com sucesso ao Exército dos EUA, garantindo o contrato de produção drones-alvo, que o Exército renomeou para OQ-1 *target drone* (NEWCOME, 2004, p. 57).

Ao fim da Segunda Guerra, a *1st Motion Picture Company*, unidade de Ronald Reagan, na época Capitão da Força Aérea do Exército dos EUA, também ator e amigo de Reginald Denny, estava realizando um documentário sobre a participação da indústria dos EUA durante a guerra, particularmente a contribuição de Hollywood. Denny achava essencial que sua empresa, a *Radioplane*, fosse lembrada para a posteridade. Então Reagan despachou seu fotógrafo David Conover para fotografar a *Radioplane Company*. Mas ao fotografar a empresa de Denny, uma funcionária chamou a atenção do fotógrafo Conover, a ponto de fazê-lo retornar para tirar fotos adicionais da moça, Norma Jean Dougherty, e depois circular suas fotos pelas conexões de seu estúdio de cinema, o que a levou a uma breve carreira de modelo e logo depois a atuar em filmes com o nome de Marilyn Monroe, vista na Figura 17. (NEWCOME, 2004, p. 58)

FIGURA 17: FUNCIONÁRIA DA RADIOPLANE COMPANY, NORMA JEAN DOUGHERTY, EM 26 JUN. 1945, ANTES DE SE TORNAR MARILYN MONROE.



Fonte: <http://www.marilynmonroepages.com/airplanes/>³⁹

A tabela 1 mostra os modelos produzidos pela Radioplane. Importante observar a confusão gerada pela quantidade de protótipos e salientar que havia diferentes designações para o Exército e para a Marinha.

³⁹ Disponível em: <<http://www.marilynmonroepages.com/airplanes/>>. Acesso em: 14 dez. 2017.

TABELA 1: MODELOS DOS DRONES PRODUZIDOS PELA *RADIOPLANE*

ANO	Cód. Radioplane	Cód. Exército dos EUA	Quant.	Cód. Marinha dos EUA	Quant.
1935	Radioplane-1 (RP-1)	Falhou durante a apresentação		X	
1938	RP-2				
1939	RP-3				
1940	RP-4	OQ-1			Total das versões RP-4 a RP-18: 15374 und.
2ª Guerra Mundial	RP-18	OQ-17 (versão do OQ-1)		TDD (Target Drone, Denny)	
1946	RP-19 (versão do RP-1) / OQ-19	MQM-33			
Em 1952 foi comprada pela <i>Northrop Aircraft Company</i>					
1955	RP-71 (versão com câmeras do RP-19)	NA/USD-1 Observer	1445 und.		
1962	RP-99 (vendido à empresa belga)				

Fonte: Elaborada pelo autor, com base em NEWCOME, 2004, p. 57 a 59.

Na Tabela 1 é mostrada a evolução dos modelos desenvolvidos pela Radioplane, desde seu primeiro modelo (RP-1), fracassado, chegando ao primeiro drone de reconhecimento dos EUA, o USD-1, até o último modelo, RP-99, sem vendas, quando então seu design foi vendido para uma empresa belga, a *Manufacture Belge de Lampes et de Materiel Electronique SA* (MBLE), que o desenvolveu com o nome *Epervier*, conhecido como “*Sparrowhawk*” (gavião), visto na Figura 18.

FIGURA 18: DRONE BELGA *EPERVIER*

Fonte: <https://www.aviationsmilitaires.net>⁴⁰

Antes disso, em 1952 a *Radioplane* foi vendida para a *Northrop Grumman Corporation* que, no ano seguinte (em 1953) passou a ser presidida pelo presidente da

⁴⁰ Disponível em: < <https://www.aviationsmilitaires.net/v2/base/view/Model/1232.html>>. Acesso em 14 dez. 2017.

Radioplane, e em 1999 adquiriu a outra maior produtora de drones dos EUA e competidora da *Radioplane* desde 1950, a *Teledyne Ryan Aeronautical* (NEWCOME, 2004, p. 57-59). Após 1952 a Northrop também desenvolveu vários protótipos de mísseis a partir dos modelos da *Radioplane*. Após 1999, herdou a capacidade de produção da *Teledyne Ryan*, que projetou o drone *Global Hawk*, para o TIER II+, oito unidades, encomendadas pelo *US Defense Airborne Reconnaissance Office* (DARO), de acordo com a *FLIGHT INTERNATIONAL*⁴¹.

2.6 GUERRA FRIA: DRONES PARA MISSÕES DE RECONHECIMENTO

Durante a Guerra Fria o caráter que mais preocupava era a questão das bombas nucleares e daí surgiu a necessidade de missões de vigilância. Mas a vigilância e coleta de dados após possíveis testes de explosões nucleares seriam verdadeiras missões suicidas para os pilotos, como se verificou aos pilotos que voaram sobre o *Bikini Atoll* no Pacífico, logo após testes nucleares em 1946, pois sofreram doenças decorrentes de radiação mesmo com trajes revestidos com chumbo e tendo os aviões lavados após as missões. O uso de drones seria uma alternativa viável para essas missões devido à exposição à radiação. E foi assim que as demandas de drones evoluíram inevitavelmente durante os anos de 1950, de mísseis e drones-alvo (ou chamarizes - *decoy*) a drones de reconhecimento, que necessitavam primeiramente de precisão na navegação para serem viáveis e posteriormente de um meio de serem capturados para reuso e torna-los economicamente viáveis (NEWCOME, 2004, p. 71).

As missões tripuladas de reconhecimento eram muito arriscadas, mais até do que outros tipos de missões. Newcome exemplifica que as missões de vigilância na Segunda Guerra ocasionaram perdas de 25% dos pilotos, enquanto os bombardeiros sobre a Alemanha durante o dia perderam apenas 5,5% das tripulações (NEWCOME, 2004, p. 71).

O caso mais dramático foi de um avião U-2 derrubado sobre a União Soviética em 1960, onde o piloto Francis Gary Powers conseguiu ejetar, mas foi capturado, gerando um desgaste político durante meses e impactando nas negociações de tratado entre os EUA e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS).

⁴¹ Disponível em: < <https://www.flightglobal.com/news/articles/teledyne-ryan-plans-first-engine-runs-of-global-hawk-reconnaissance-10376/>>. Acesso em: 12 dez 2017.

O Avião U-2, visto na Figura 19, apelidado de *Dragon Lady*, foi completamente atualizado e está em sua terceira geração, de acordo com o fabricante, a Lockheedmartin⁴². De acordo com o site *Air forceTechnology*, todas as aeronaves U-2 foram atualizadas para o novo padrão U-2S e indica que essas aeronaves foram utilizadas em várias Operações:

O U-2 foi usado nas Operações Tempestade no Deserto e Escudo do Deserto durante a Crise do Golfo durante 1990 e 1991, na Bósnia e Kosovo em apoio às forças da OTAN durante a década de 1990, no Afeganistão em 2001 e em apoio à Operação Liberdade Iraquiana em 2003. (AIR FORCE TECHNOLOGY, s/d, on-line).⁴³

FIGURA 19: AVIÃO DE RECONHECIMENTO U-2



Fonte: lockheedmartin.com.⁴⁴

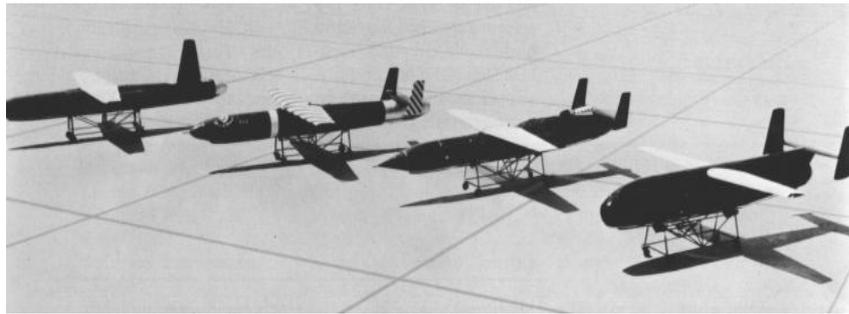
Muitos foram os programas de drones durante a época de 1950. O primeiro foi da Radioplane, B-67 Crossbow, desenvolvidos para a Força Aérea dos EUA sob a denominação YQ-1B (o 4º na Figura 20, da esquerda para a direita), primeiro em missões como drone-alvo de alta altitude e depois modificado para realizar missões de supressão contra defesas aéreas inimigas (*suppression of enemy air defenses - SEAD*), acrescentando sensor de busca de radiação e carregando ogivas para destruir os radares. Uma terceira missão planejada para os YQ-1B seria a de que deveriam ser lançados de aviões em alta altitude à frente das zonas críticas e penetrar em áreas de grande valor, retornando depois ao ponto designado para pousar através de paraquedas ou *airbags* para recolher as fotos. No entanto, a primeira missão SEAD em março de 1956 foi acompanhada do cancelamento do programa em 1957, por motivos de custo, limitação em desempenho e por ambicionar muitas missões em um projeto cuja tecnologia só conseguia realizar apenas uma (NEWCOME, 2004, p. 72).

⁴² Disponível em: <<https://www.lockheedmartin.com/en-us/products/u2-dragon-lady/things-only-u-2-can-do.html>>. Acesso em 16 jun. 2018.

⁴³ Tradução Livre: “The U-2 was used in Operations Desert Storm and Desert Shield during the Gulf Crisis during 1990 and 1991, over Bosnia and Kosovo in support of NATO forces during the 1990s, in Afghanistan in 2001 and in support of Operation Iraqi Freedom in 2003.”. (AIR FORCE TECHNOLOGY, s/d, on-line).

⁴⁴ Disponível em: <https://lockheedmartin.com/content/lockheed/us/products/u2/_jcr_content/center_content/image.img.jpg/1490815715669.jpg>. Acesso em 23 dez. 2017.

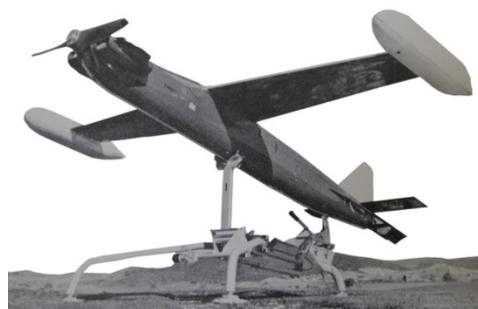
FIGURA 20: DA ESQUERDA PARA ADIREITA: XQ-1 (ORIGINAL), XQ-1 (MODIFICADO), XQ-1A, YQ-1B



Fonte: <http://www.designation-systems.net>.⁴⁵

Outro drone, o *SD-1 Observer*, foi baseado na versão original de Reginald Deny, o RP-1, modelo de radio controle que era vendido para o exército como drone alvo em 1939 e outras variantes desse modelo, como o OQ-19, que tinha a habilidade de simular um avião de proporções maiores sob o radar inimigo. Foi nesta versão, também conhecida pelo código da Radioplane RP-71, que foram adicionadas câmeras em 1955 e produzidos 1445 unidades (NEWCOME, 2004, p. 72). O SD-1 poderia carregar uma câmera KA-20A para luz diurna e 95 fotos ou uma KA-39A para 10 fotos noturnas. O SD-1 não tinha sistema de navegação interno e era comandado por controle remoto em solo, guiado apenas por radar, sendo recolhido por paraquedas após a missão. O SD-1, visto na Figura 21, depois renomeado para MQM-57, foi considerado o primeiro drone de reconhecimento.

FIGURA 21: SD-1 OBSERVER: O PRIMEIRO DRONE DE RECONHECIMENTO



Fonte: <http://www.militaryitems.com>.⁴⁶

A Agência de Vigilância de Combate do Exército dos EUA, ou *Army Combat Surveillance Agency*, foi criada em 15 de janeiro de 1957 para patrocinar os modelos de drones de reconhecimento em andamento. Entre eles haviam o SD-2 Oversee (que poderia

⁴⁵ Disponível em: < <http://www.designation-systems.net/dusrm/app1/q-1.html>>. Acesso em: 23 dez. 2017.

⁴⁶ Disponível em: <<http://www.militaryitems.com/store/images/vietnam/sd1-exam2.jpg>>. Acesso em: 23 dez. 2017.

carregar armas químicas), o SD-4 Swallow e o SD-5 Osprey (ambos modelos concorrentes de suporte para mísseis balísticos), mas nenhum deles conseguiu alcançar nível operacional, pelas falhas no requisito de navegação, que era o fator essencial nas missões de reconhecimento e foi, entre outros fatores que exigiam navegação autônoma, o que levou ao desenvolvimento a vários sistemas de navegação, o que hoje conhecemos como GPS.

Outros modelos também desenvolvidos pela mesma empresa, a *Republic*, foram iniciados e não concluídos, como o SD-3 Sky Spy e o Bikini, mas que foram os precursores de muitos drones modernos dos EUA e de Israel: os drones Scout, Pioneer e Shadow, se basearam no SD-3; e os drones de curto alcance, muito utilizados pelas tropas em solo no Iraque, foram desenvolvidos a partir do projeto do drone *Bikini*, cujo nome foi em função de ser “um pequeno item que cobre grandes áreas de interesse”, cuja descrição é atribuída ao General Wallace M. Greene (NEWCOME, 2004, p. 75).

2.6.1 Navegação Autônoma: Mísseis Balísticos *versus* Drones

O aparecimento dos mísseis de cruzeiro alemães V-1 e os mísseis balísticos V-2 ao fim da Segunda Guerra já haviam despertado para o interesse na área dos mísseis, que estavam em atraso. E por conta da corrida armamentista da Guerra Fria, surgiu a demanda por superioridade na área de transporte nuclear. A navegação autônoma iria surgir exatamente da disputa interna nos EUA entre duas plataformas robotizadas: mísseis balísticos intercontinentais, ou *intercontinental ballistic missiles* (ICBMs); e as aeronaves não tripuladas (drones). (NEWCOME, 2004, p. 76-77).

Os ICBMs não conseguiam transportar as ogivas nucleares que eram muito pesadas para eles, mas eram rápidos e isso fazia com que tivessem menos tempo para acumular erros de trajetória; já as aeronaves não tripuladas (drones) conseguiam transportar os artefatos nucleares, mas eram lentos e levavam mais tempo acumulando erros de desvio. E o dilema entre os dois era este: se os físicos nucleares conseguissem baixar o peso das bombas nucleares primeiro, o conceito dos ICBMs venceria; e se os engenheiros de navegação conseguissem, antes disso, desenvolver um sistema de navegação de alta precisão sem a necessidade de intervenção humana, o conceito dos drones ganharia para transportar as bombas (NEWCOME, 2004, p. 77-78).

Mesmo tendo sido os ICBMs os vitoriosos, os drones também se beneficiaram, pois ambos necessitavam de precisão na navegação. Vários tipos de sistemas foram desenvolvidos e variavam entre os aspectos de: ativo/passivo (quanto a emitir um sinal eletromagnético,

como o GPS, ou utilizar sinais naturais como o do Sol, a exemplo do Star Tracker, que se baseava num sensor óptico que calculava a posição das estrelas); e dependente/independente (quanto ao aspecto de ser dependente de um sinal externo, a exemplo do GPS, ou independente e não precisar de sinal externo, a exemplo do radar, onde apenas o dispositivo interno é suficiente) (NEWCOME, 2004, p. 78).

TABELA 2: CATEGORIAS DE SISTEMAS DE NAVEGAÇÃO.

	DEPENDENTE	INDEPENDENTE
ATIVO	LORAN (1940s) Transit (1960s) Global Position System (1980s)	Radar (1940s) Terrain Comparisson (1950s)
PASSIVO	Star Tracker (1950s)	Inertial Navigation System (1940s)

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Newcome (2004, p. 78).

2.7 DRONES VERSÁTEIS E “ONIPRESENTES” NO VIETNÃ: ANTISUBMARINO, SUPERSÔNICO MACH-3, E O SURGIMENTO DA TÁTICA DE “CHAMARIZ”.

A Guerra do Vietnã foi um evento importante para os drones por dois motivos para Newcome (2004, p, 83): foi a primeira guerra onde foram utilizados drones para missões de reconhecimento e eles foram utilizados em larga escala pelos EUA, uma média de uma missão por dia, segundo ele. Os principais drones foram Lightning Bugs, Gyrodyne QH-50 (drone tipo helicóptero para missões antissubmarino) e GRD-21.

2.7.1 Gyrodyne QH-50: Drone Helicóptero antissubmarino

O Gyrodyne QH-50 foi concebido, de acordo com Andreas Parsch, para ampliar o alcance de entrega de mísseis antissubmarino, uma vez que o mais novo sonar ASW NA / SQS-26 tinha alcance superior aos torpedos RR-5 ASROC. Dessa forma os drones Gyrodyne QH-50, vistos na Figura 22, comandados a partir do convés, levariam os torpedos até uma distância complementar de até 48 km, dando nova vida aos Destroyers dos Estados Unidos que datavam da Segunda Guerra Mundial (PARSCH, s/d, on-line).

FIGURA 22: GYRODYNE QH-50 CARREGANDO DOIS TORPEDOS ACÚSTICOS MK-44 ANTI-SUBMARINO

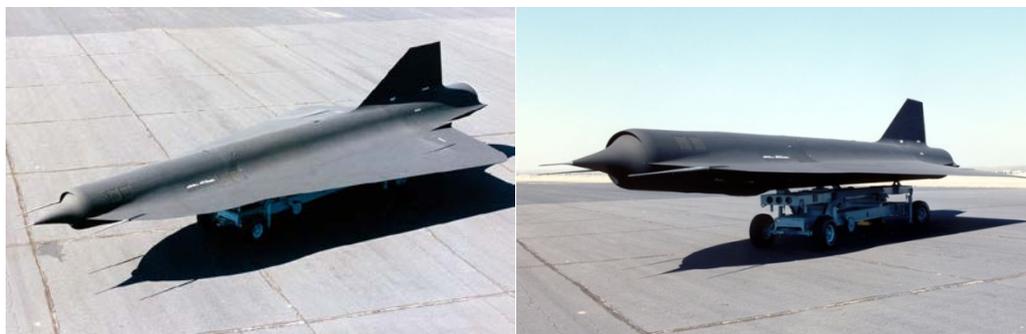


Fonte: Gyrodyne Helicopter Historical Foundation (GHHF)⁴⁷.

2.7.2 Drone Lockheed D-21: Supersônico MACH 3

O drone D-21 da Lockheed era transportado por aeronaves Lockheed M-21 Blackbird, como visto na Figura 24, e foi concebido para ser lançado em território hostil, recolher imagens de inteligência e retornar ao espaço aéreo internacional, onde ejetava o filme – que possuía um paraquedas e era recolhido no mar ou ainda em queda – e depois se autodestruía. Para conseguir avançar em território inimigo extremamente hostil, sobretudo com a invenção das defesas terra-ar soviéticas SAM-2, o D-21 foi concebido para voar acima dos 90.000 ft (aprox. 27.432m) de altitude a mais de 3200 km/h (MACH 3). (NEWCOME, 2004, p. 88-89). De acordo com Newcome, o D-21 (GRD-21), cujo design é visto na Figura 23, “[...] possuiu permormance que permaneceu incomparável por décadas em aeronaves não tripuladas subsequentes” (NEWCOME, 2004, p. 88)⁴⁸.

FIGURA 23: DRONE LOCKHEED GRD-21 (D-21): DESIGN PARA ALTA VELOCIDADE



Fonte: Military Factory⁴⁹.

⁴⁷ Disponível em: < <http://www.gyrodynehelicopters.com/>>. Acesso em: 17 01 2018.

⁴⁸ Tradução Livre para: “[...] possessed performance that remained unmatched for decades in subsequent unmanned aircraft.” (NEWCOME, 2004, p. 88).

⁴⁹ Disponível em: < https://www.militaryfactory.com/imageviewer/ac/pic-detail.asp?aircraft_id=1150&sCurrentPic=pic3>. Acesso em: 18 jan. 2018.

FIGURA 24: AERONAVE (MÃE) M-21 TRANSPORTANDO DRONE D-21 (GRD-21)



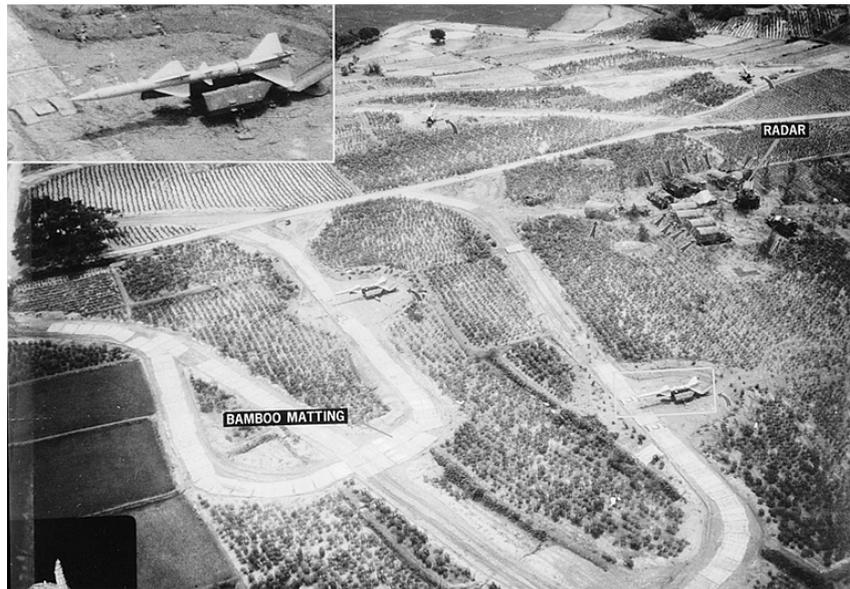
Fonte: Flight Test Historical Foundation⁵⁰.

2.7.3 Drone Teledyne Ryan AQM-34 “Lightning Bug”: O primeiro uso como “chamariz”.

Dentre todos os drones utilizados na Guerra do Vietnã, o Ryan AQM-34, conhecido como “Lightning Bug”, antigo drone Firebee renomeado e remodelado, dentre vários outros modelos da Ryan, passando a se tornar o Modelo 147B e suas variações, talvez tenha sido o mais importante para a evolução na história dos drones, principalmente por sua notável participação como chamariz – *decoy* em inglês, que Newcome (2004, p. 90) classificou como a mais importante “[...] contribuição feita por drones durante a Guerra do Vietnã [...]” (NEWCOME,): um Lightning Bug equipado com sensores de inteligência eletrônica e links de dados – para retransmissão imediata dos dados coletados – seria colocado em voo contra defesas antiaéreas do tipo SA-2 da Coreia do Norte para coletar informações de funcionamento das atividades dessas defesas e ajudar na criação de contramedidas para elas, que teriam obtido sucesso e ajudado a proteger os EUA por cerca de nove anos com as descobertas.

⁵⁰ Disponível em: < <http://afftcmuseum.org/exhibits/blackbird-airpark-exhibits/lockheed-d21-article-525/>>. Acesso em: 17 jan. 2018.

**FIGURA 25: SITE DE MÍSSEIS SA-2 E SISTEMA DE RADAR DURANTE O CONFLITO DO VIETNÃ –
OBTIDOS DE UMA AERONAVE DE RECONHECIMENTO DOS EUA**



Fonte: Air Power Australia⁵¹

Newcome contabiliza que, de 1964 a 1975, 1016 unidades do modelo AQM-34 teria realizado 3435 missões, onde 544 foram perdidos (aproximadamente 2/3 para fogo inimigo e 1/3 para mal funcionamento e interferências de rádio frequência). Além disso, Newcome resume a versatilidade do Lightning Bug, que poderia ser utilizado como chamariz, supressão de defesas inimigas, coleta de dados de inteligência, lançar mísseis Maverick sobre alvos fixos (não dá maiores detalhes) e lançar folhetos para operações psicológicas. (NEWCOME, 2004, p. 86). Na Figura 25 é possível ver um drone “Lightning Bug” veterano, tendo em vista a marcação na parte frontal indicando a quantidade de missões conforme Thomas P. Ehrhard (2010, p. 7).

FIGURA 26: DRONE RYAN AQM-34L "TOM CAT"



Fonte: Designation Systems⁵².

⁵¹ Disponível em: < <http://www.ausairpower.net/APA-S-75-Volkhov.html>>. Acesso em: 18 jan. 2018.

2.8 ISRAEL

Israel é o país com mais experiência em drones no mundo e aliado primordial dos EUA nessa área. As Forças de Defesa de Israel, ou *Israel Defense Forces* (IDF) em inglês, tem o maior número de horas de voo com drones e atualmente o país é o maior exportador mundial: vende para mais de 20 países. (NEWCOME, 2004, p. 93).

A indústria de aeronaves de Israel iniciou-se em 1953 como Bedek Aviation, que depois evoluiu para *Israel Aircraft Industries* (IAI). Na década de 1970 duas companhias pequenas se dedicaram a produzir drones: Tadiran e Tamnar. Estas duas empresas, junto com a IAI, formaram a Malat, uma divisão da IAI especializada em drones e a maior dentre as cinco empresas fabricantes de drones atuantes em Israel, sendo as demais: *Aeronautics Unmanned Systems*, *Elbit Systems/Silver Arrow*, *EMIT Aviation* e *BTA Automatic Piloting International*. (NEWCOME, 2004, p. 93)

Devido às novas defesas antiaéreas do Egito e da Síria, com baterias de mísseis terra-ar SA-2 russas, a IDF começou, em 1965, a elaborar missões de reconhecimento. Foram analisadas três opções: aviões tripulados Mirage IV (baixa altitude e rápido); avião tripulado U2 (alta altitude e lento); e por fim drones R.20 da francesa *Nord Aviation*. (NEWCOME, 2004, p. 93). Ainda de acordo com Newcome, em 1967 os oficiais de Israel visitaram os Estados Unidos para adquirir os drones Firebee, versão para treino, e ao saberem que uma variante deles, os *Lightning Bugs*, tinham realizado missões de reconhecimento no Vietnã, o interesse aumentou, mas de acordo com Newcome, eles não tinham intenção, naquela época, de modifica-los para reconhecimento. Tampouco havia pressa na aquisição dos R.20, cuja visita à empresa Nord, em 1969, não havia resultado em nenhuma aquisição. (NEWCOME, 2004, p. 93).

Mas em 1970, o abate de dois aviões de Israel pelos mísseis SAM do Egito acelerou o interesse por drones e logo decidiram adquirir 12 *Ryan Firebees* modificados para reconhecimento, que começaram a ser entregues em 1971 (NEWCOME, 2004, p. 93).

Os drones começaram a ser utilizados em outubro de 1973 na Guerra do Yom Kippur, mas os sucessos contínuos dos mísseis SA-2 e AS-6 fizeram com que a IAI investisse na criação da divisão especializada em drones, onde surgiram os primeiros drones de Israel, que foram drones do tipo “decoy”, ou chamariz, que segundo Chamayou:

⁵² Disponível em: < http://www.designation-systems.net/dusrm/m-34.html#_Recce_AQM>. Acesso em: 18 jan. 2018.

Depois de perder cerca de trinta aparelhos durante as primeiras horas da Guerra do Yom Kippur, a aviação do Estado hebreu mudou de tática. Decidiu-se enviar uma onda de drones para enganar as defesas adversárias: “Depois que os egípcios atiraram sua primeira salva contra os drones, os aviões de combate puderam passar ao ataque enquanto o inimigo se recarregava” (CHAMAYOU, 2015, p. 36).

FIGURA 27: DEFESA ANTIAÉREA SA-2 NO EGITO EM 1985.



Fonte: Air Power Australia⁵³

Mas foi só em 1982 que, conforme Newcome, os drones de Israel geraram interesse na comunidade militar internacional após destruírem as defesas da Síria logo no início da Guerra do Líbano. Os Estados Unidos entraram na guerra no ano seguinte e diante do ataque sofrido com o bombardeio do acampamento de Beirute em outubro de 1983, os EUA realizaram bombardeiros com aeronaves e navios às posições sírias nas montanhas por trás de Beirute, mas com pouco sucesso (NEWCOME, 2004, p. 95-96). Segundo Newcome, dois capitães da Marinha dos EUA, ao investigarem as falhas do ataque, ficaram impressionados com a forma de uso de drones Mastiff por Israel, visto na Figura 28 uma versão melhorada, e recomendaram a adoção do mesmo sistema pelos Estados Unidos.

FIGURA 28: DRONE MASTIFF II (VERSÃO MELHORADA)



Fonte: Israel Air Force (IAF) Museum⁵⁴

⁵³ Disponível em: < <http://www.ausairpower.net/APA-S-75-Volkhov.html>>. Acesso em: 18 jan. 2018.

⁵⁴ Disponível em: < http://www.davidpride.com/Aviation/IAF/IAF_129.htm>. Acesso em: 18 jan. 2018.

Em 1984 os primeiros sistemas foram entregues, na época considerados como as primeiras Aeronaves Remotamente Pilotadas. Vários pilotos desses drones foram escolhidos entre os principais participantes de competições de aeromodelos controlados via rádio e formaram o “*RPV Platoon*” da marinha. O Mastiff dos EUA foi utilizado a partir do USS Tarawa e testado em vários climas por seis meses: Adak, Alaska, clima de selva das Filipinas e Tailândia e no deserto da Austrália. O resultado dos testes levou à aquisição de outro sistema: o drone Pioneer, que iniciou como treinamento de tiro e depois se expandiu para missões de reconhecimento. Uma curiosidade sobre o Pioneer foi durante a Guerra do Golfo, com a rendição de soldados iraquianos que o viram orbitando ao redor deles e imaginaram que um ataque do drone fosse iminente. O drone Pioneer deu suporte às operações da OTAN na Bósnia e no Kosovo (NEWCOME, 2004, p. 97).

Mais tarde, em 1988, Israel percebeu que o maior desafio era em relação aos motores e desenvolveu um novo conceito de motor que foi colocado no drone Impact, que logo depois veio a se tornar Hunter e adquirido pelos EUA. Em 1990 o Hunter foi mais uma vez atualizado e ainda apresentou falhas, mas foi utilizado com frequência no Kosovo e foi adquirido pelos militares da França e da Bélgica. Uma nova versão, o Searcher II, utilizou um motor ainda mais potente e passou a ser utilizado desde 1996 até hoje em Israel (NEWCOME, 2004, p. 98).

Na busca por maiores capacidades de altitude e carga, foi desenvolvido o drone Heron (1994), que foi o elemento de entrada da IAI para concorrer a um contrato de Veículos Aéreos Não Tripulados do tipo TIER II, onde o vencedor foi um projeto de um engenheiro da IAI em conjunto com a General Atomics: o drone Predator (NEWCOME, 2004, p. 99), que será visto em detalhes mais a frente.

Israel desenvolveu várias plataformas naquela época, mas segundo Newcome, chegou à conclusão que a comunidade internacional não via vantagem em drones cuja performance ou custo não compensassem o trabalho que as aeronaves tripuladas já faziam.

2.9 OS DRONES “SATÉLITES”: 50.000 PÉS DE ALTURA POR MAIS DE 24 HORAS

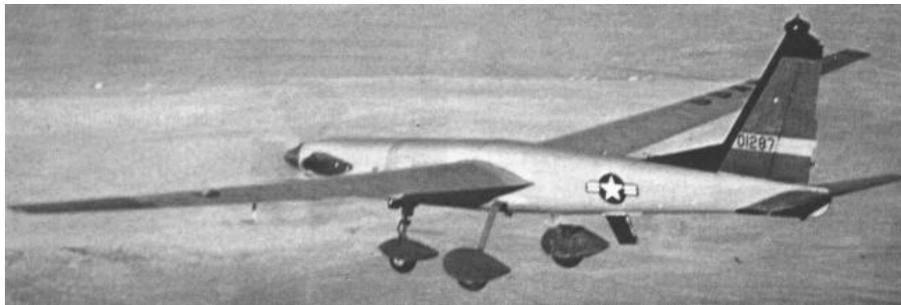
Com a sofisticação das defesas antiaéreas, o reconhecimento aéreo ficou cada vez mais arriscado, pois as aeronaves eram forçadas a voar cada vez mais alto, indo aos limites da sua aerodinâmica e os satélites de reconhecimento também sofriam limitações, que segundo

Newcome, tornaram-se evidentes da década de 1960, onde “poderiam vislumbrar, mas não assistir”⁵⁵ (NEWCOME, 2004, p. 101), ou seja, não tinha boa resolução. Foi assim que surgiu uma nova categoria de reconhecimento aéreo nos últimos dias da Guerra do Vietnã: Alta Altitude-Longa Duração, em inglês *High Altitude-Long Endurance* (HALE), que consistia em utilizar drones como “pseudo” satélites: voar acima de 50.000 pés (15.240m) por mais de 24 horas. A história dos HALEs se iniciou com o Programa *Compass Dwell* (1968), passando pelo Programa *Compass Cope* (1971) e migrando para projetos da DARPA (1980s), que iriam dar origem mais tarde, entre 1993-1994, ao programa *Advanced Concept Technology Demonstration* (ACTD), onde o drones seriam criados, testados e finalizados rapidamente para uso em campo de batalha. As primeiras classes de ACTD incluíram os projetos de drones Tier II e Tier III, de onde surgiram os drones *Predator* e *Global Hawk*, respectivamente.

2.9.1 Programa *Compass Dwell* (1968)

Compass Dwell foi o primeiro programa e em 1968 foi desenvolvido o XQM-93 (podia ser tripulado ou não), pela empresa LTV Electrosystems, visto na Figura 29, que conseguiu alcançar o recorde de 22 horas de voo em 1972. Mas devido a falhas no design, um segundo modelo, da empresa Martin Marietta, Modelo 845A, visto na Figura 30, passou a ser utilizado, alcançando o recorde de 27 horas e 54 minutos de voo ainda em 1972, quando o programa se encerrou sem escolher nenhum dos protótipo, que eram bem semelhantes, como nas figuras mostradas, mas conseguiram tornar viável o uso de drones em altas altitudes (NEWCOME, 2004, p. 102).

FIGURA 29: DRONE LTV ELECTROSYSTEMS XQM-93A



Fonte: Designation-Systems (on-line)⁵⁶.

⁵⁵ Tradução Livre para: “could glimpse but not watch” (NEWCOME, 2004, p. 101).

⁵⁶ Disponível em: <<http://www.designation-systems.net/dusrm/m-93.html>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

FIGURA 30: DRONE MARTIN MARIETTA 845A

Fonte: Designation-Systems (on-line)⁵⁷

2.9.2 Programa *Compass Cope* (1971): Boeing YQM-94 e Teledyne Ryan YQM-98

O Programa *Compass Cope* iniciou em 1971, durante o programa *Compass Dwell* e ambos possuíam requerimentos semelhantes, mas conforme especulado por Newcome, uma vez que o Programa *Compass Cope* estava sendo financiado pela Agência Nacional de Segurança, “[...] a intenção era claramente focada no desenvolvimento de uma plataforma HALE para coleta de inteligência de sinais”⁵⁸ (NEWCOME, 2004, p. 102).

O primeiro conceito, o Boeing YQM-94, voou pela primeira vez em 1973, mas apresentou falhas e passou a demorar até sair o segundo protótipo. Assim como as falhas iniciais do programa anterior, um novo competidor surgiu para preencher as lacunas no desenvolvimento. Foi assim que a empresa Teledyne Ryan desenvolveu o modelo YQM-98 TERN, ou *Cope-R* (para a Ryan), que voou em agosto de 1974, três meses depois da retomada da Boeing (NEWCOME, 2004, p. 103).

FIGURA 31: BOEING YQM-94 GULL (COPE-B)

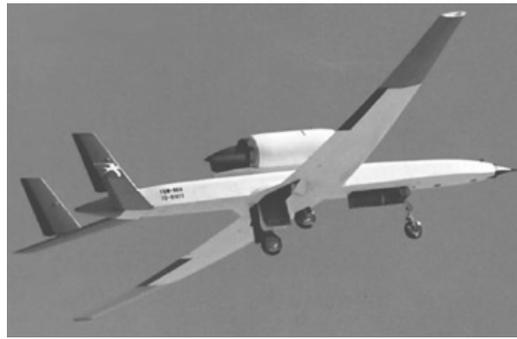
Fonte: Globalspec.com (on-line)⁵⁹

⁵⁷ Disponível em: < <http://www.designation-systems.net/dusrm/app4/martin-845a.html>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

⁵⁸ Tradução Livre para: “[...] *the intention was clearly focused on developing a HALE platform for signals intelligence collection*”. (NEWCOME, 2004, p. 102).

⁵⁹ Disponível em: <<http://www.globalspec.com/reference/27642/203279/darpa-projects>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

FIGURA 32: TELEDYNE RYAN YQM-98 TERN (COPE-R) - ANTECESSOR DO GLOBAL HAWK



Fonte: Globalspec.com (on-line)⁶⁰

O modelo 275 da Ryan, segundo Newcome, se baseou em muito do anterior programa de drones de reconhecimento Compass Arrow (AQM-91 Firefly), e prenunciou muitas características que seriam utilizadas 20 anos mais tarde na criação do Global Hawk. (NEWCOME, 2004, p. 103). Um resumo dos dois programas pode ser visto na Tabela 3.

TABELA 3: RESUMO DOS PROGRAMAS COMPASS DWELL E COMPASS COPE.

	COMPASS DWELL		COMPASS COPE	
	XQM-93A (L-450F)	Model 845 ^a	YQM-94A(Cope-B)	YQM-98A
Fabricante	LTV (E-Systems)	Martin Marietta	Boeing	Teledyne Ryan
Data do Contrato	1969	Abr. 1971	Jul. 1971	Jun. 1972
Quant. produzida	2	2	2	2
1º voo	Fev. de 1970	Abril de 1972	Jul. 1973	Ago. 1974
Altitude Max.	+50.000 pés	+40.000 pés	+55.000 pés	+55.000 pés
Dur. Máx. do Voo	+22horas	27h 54m	17h 24m	28h 11m
Propulsão	<i>Turboprop</i>	<i>Recip</i>	<i>Turbojet</i>	<i>Turbojet</i>

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Newcome (2004, p. 104)

2.9.3 Projetos DARPA (1980s): precursores do Drone *Predator*

Na década de 1980 os projetos de veículos não tripulados HALE migraram para a Agência de Projetos de Pesquisa Avançada de Defesa, DARPA⁶¹ em inglês, onde foram exploradas novas tecnologias, como: voo totalmente automatizado e propulsão por energia

⁶⁰ Disponível em: <<http://www.globalspec.com/reference/27642/203279/darpa-projects>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

⁶¹ Defense Advanced Research Project Agency

solar. Três projetos foram desenvolvidos: HALSOL (1983), Condor (1984) e Amber (1984). (NEWCOME, 2004, p. 104).

2.9.3.1 High Altitude Solar Power (HALSOL): O início de Drones a energia solar

O High Altitude Solar Power (HALSOL) foi um programa secreto desenvolvido pela AeroVironment em 1983. Embora não tenha conseguido migrar a alimentação das baterias para a energia solar, foi o precursor dos projetos solares posteriores.

2.9.3.2 Drone Condor (*Boeing*): Voo completamente autônomo

O drone Condor foi um projeto desenvolvido pela Boeing, com dois propulsores, totalmente automatizado, realizando a decolagem, a aterrissagem e rotinas de prevenção de falhas sem interferência humana. Os dois protótipos Condor produzidos realizaram vários recordes não oficiais de 67.028 pés de altitude, com uma aeronave tripulada e 51h de voo a uma altitude de 55.000 pés, com uma aeronave não tripulada e não reabastecida. A Marinha chegou a considerar o Condor para vigilância marítima e missões de retransmissão de comunicações, mas não prosseguiu nesse intuito.

FIGURA 33: DRONE DARPA - BOEING CONDOR



Fonte: Spyflight.co.uk (on-line)⁶²

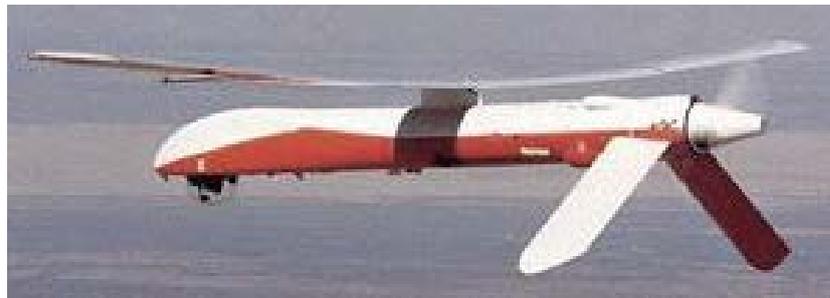
2.9.3.3 Drone Amber: “CNN no céu”

O drone Amber foi um projeto conjunto da Marinha com a DARPA para criação de um drone de baixo custo, do tipo média-altitude e longa-duração (em inglês *medium-altitude, long-endurance* - MALE). O projeto foi feito por Abraham Karem, um israelense expatriado e

⁶² Disponível em: <<http://www.spyflight.co.uk/boeing%20condor.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

antigo engenheiro das Indústrias de Aeronaves de Israel. Abraham Karem fundou sua própria empresa, a *Leading Systems*, para desenvolver seus projetos em aviação. Ele recebeu \$ 40 milhões de dólares da DARPA em 1984 para desenvolver seis protótipos do drone Amber: três com a frente pontuda, seriam usados como torpedos aéreos, onde suas asas quebrariam e o drone cairia sobre o alvo, semelhante aos pioneiros *Curtiss-Sperry Aerial Torpedo* e o *Kettering Liberty Eagle*; os outros três teriam a frente redonda, para carregar câmeras de televisão e links de dados de alta largura de banda com o objetivo de realizar missões de vigilância através de vídeo em tempo real, chamado de “CNN no céu” (NEWCOME, 2004, p. 106). O drone Amber demonstrou 35 horas de voo a uma altitude de 27.800 pés e o programa se encerrou em 1990.

FIGURA 34: DRONE AMBER - LEADING SYSTEMS



Fonte: Tails Through Time⁶³

Ainda durante o projeto, a *Leadin Systems* decidiu criar uma versão de exportação de baixo custo, chamado *Gnat-750*, que fez o primeiro vôo em 1989, mas devido a problemas financeiros, a *Leading Systems* foi vendida para a empresa *General Atomics* em 1990. (NEWCOME, 2004, p. 106-107).

FIGURA 35: DRONE GNAT-750 (LEADING SYSTEMS/GENERAL ATOMICS)



Fonte: Federations of American Scientists⁶⁴

⁶³ Disponível em: < <http://www.tailsthroughtime.com/2011/02/genesis-of-predator-uav.html>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

A *General Atomics* era do ramo de reatores nucleares e então criou uma nova subsidiária, a *General Atomics Aeronautical Systems*, dedicada a desenvolver veículos aéreos não tripulados (drones). Então os testes com o Gnat continuaram e ele alcançou mais de 40 horas de voo. Em 1993 a empresa atraiu dois clientes: a Turquia, que comprou um Sistema com seis aeronaves e a CIA (NEWCOME, 2004, p. 107).

A CIA buscava drones de baixo custo e baixo risco para monitorar o conflito na Bósnia e dar suporte às operações de pacificação das Nações Unidas. A ideia consistia em o drone sobrevoar as áreas problemáticas, retransmitir o vídeo obtido para um avião tripulado Sheizer TG-8 (aeronave de relançamento aéreo), que retransmitiria os dados para uma base terrestre (*Ground Station*), que emitiria o feixe de dados via satélite para observadores em Washington (NEWCOME, 2004, p. 107).

Como será visto na Seção 04, os EUA criaram em 1989 o Joint Program Office (JPO) conduzido pela Marinha e em 1993 criaram o Defense Airborne Reconnaissance Office (DARO) para vigiar as aquisições. Havia três níveis estratégicos para as aquisições, chamados Tier (camada em inglês):

Tier I para um UAV de resistência tática, Tier II para um UAV de resistência de teatro (nível operacional) e Tier III para um UAV de resistência estratégica, um recurso de inteligência de nível nacional, como o U-2. O Gnat-750 foi identificado como o recurso Tier I já em uso, mas os sistemas para atender aos requisitos de Nível II e Nível III tinham que ser encontrados (NEWCOME, 2004, p. 108).

Em 1993-1994 o Pentágono introduziu o *Advanced Concept Technology Demonstration* (ACTD) para acelerar as aquisições que eram muito demoradas (cerca de 10 a 20 anos) e deveriam levar entre 3 e 4 anos, entregando novas capacidades em tempo hábil ao campo de batalha. Mesmo projetos com falhas e rejeições representavam sucesso, segundo Newcome (2004, p. 108).

A *General Atomics* possuía um projeto para uma versão maior do Gnat-750, chamado Predator, quando surgiram as especificações para o Tier II: 24 horas carregando carga de 400 a 500 (não informa a unidade, mas provavelmente seria libra, equivalendo de 182 a 227 kg o peso da carga) por 500 milhas (aprox. 805 km) e obter imagens de resolução de 1 pé (aprox. 30,5 cm). Seu desempenho impressionou durante os exercícios militares de Novo México em 1994 e o Predator foi escolhido para uso real em combate na Bósnia. Mesmo com as dificuldades observadas durante a sua utilização conjunta, o Predator foi o primeiro protótipo que passou do ACTD para programas formais de aquisição, demonstrando estar pronto para as demandas militares (NEWCOME, 2004, p. 109). Nas figuras 36 e 37 pode-se comparar a

⁶⁴ Disponível em: < <https://fas.org/irp/program/collect/gnat-750-hires980014.jpg> >. Acesso em: 10 jan. 2018.

capacidade de carga do drone Predator com drone Reaper (originalmente chamava-se Predator B, designado pela USAF MQ-9B Hunter-Killer ou “Reaper”) e foi avaliado em combate no Afeganistão em 2007.

FIGURA 36: DRONE GENERAL ATOMICS PREDATOR



Fonte: Defense World⁶⁵

FIGURA 37: DRONE REAPER – OBSERVAR A MAIOR CAPACIDADE DE ARMAS



Fonte: Airvectors.net⁶⁶

⁶⁵ Disponível em: < http://www.defenseworld.net/news/18042/General_Atomics_Wins_349_Million_USAF_Contract_For_MQ_1_Predator_MQ_9_Reaper_Drones#.WmT87q6nGUk>. Acesso em 10 jan. 2018.

⁶⁶ Disponível em: < http://www.airvectors.net/avpred_2.html>. Acesso em: 10 jan. 2018.

3 REVOLUÇÃO MILITAR: O PAPEL DE MUDANÇAS TÁTICAS COMO FORÇAS INVISÍVEIS OU IGNORADAS

"Não me persiga, eu sou um truque. Eu sou uma bomba suicida".
(Trecho de música Pashtun onde uma mulher adverte a um homem para manter distância dela)

A partir do uso de drones, uma nova capacidade foi desenvolvida pelos militares dos EUA: a “caçada humana”, que se resumiu em atacar à distância alvos de dimensões pequenas, como pessoas e veículos, ou até casas, em último caso. Será utilizado este termo pelo fato de que os drones passaram a desempenhar missões mais específicas e destinadas a matar pessoas escolhidas. Mas defende-se neste trabalho que essa capacidade, aparentemente de menor intensidade do que outras plataformas de guerra, teria desencadeado uma série crescente de conflitos sob a influência dos EUA sobre os países do Oriente Médio, ao mesmo tempo em que teria gerado revoltas contra eles, principalmente pelo “temor” que passou a representar o uso de drones sobre a população civil desses países, que temendo estar perto de alguém considerado terrorista e assim serem atingidos colateralmente pelos disparos, muitos passaram a evitar reuniões coletivas como casamentos, reuniões tribais e até mesmo a escola.

Atualmente as teorias de Relações Internacionais dificilmente conseguiriam amparar a gama de ações desencadeadas desde a queda das Torres Gêmeas, em 2001, sem as devidas adequações, principalmente sobre as ausências de justificativas para as guerras, as violações de soberania e a imobilidade internacional diante do expansionismo dos Estados Unidos. Tratar os fatos apenas como expressão do uso da força diante de um Sistema Internacional Anárquico não parece ser produtivo ou mesmo enriquecedor, pois deixaria de lado os efeitos de constante mutação que as guerras provocam, mas que deixam de ser percebidos quando ela acaba e os livros históricos apenas relatam as circunstâncias que fornecem uma narrativa suficientemente lógica para o modelo social e político dos vitoriosos.

Por isso, será utilizada a tese de Michael Roberts de uma Revolução Militar que teria acontecido na Europa de 1560 a 1660, pois fornece uma linha histórica desde eventos aparentemente tênues que teriam levado a mudanças sociais mais amplas e à consolidação dos Estados Modernos e suas instituições. Cabe notar que o período utilizado por Roberts foi de 100 anos, ao passo que o período coberto por este trabalho, com excessão da cobertura histórica dos drones, será feito de 2001 – quando os drones passaram a ser utilizados no Afeganistão para ataques letais – a 2018 – quando este trabalho se concluiu –, ou seja, um período de apenas 17 anos, mas repleto de transformações no mundo árabe e de certa forma

no mundo todo, pois se o mundo ainda não percebeu tal transformação, este trabalho serve exatamente para isto: alertar como as Relações Internacionais podem sofrer grandes transformações a partir de acontecimentos até então considerados de pequena magnitude, embora elementos valiosos no estudo da Guerra e da Paz.

Não basta apenas entender o uso da força pelos Estados Unidos como um apetite por poder diante de um Sistema Internacional anárquico, como defende Mearsheimer, pois embora pareça esta uma visão bem convincente, há várias adequações à sua teoria que precisam ser feitas e uma delas seria adequar as estratégias de poder que os Estados utilizam em um Sistema Internacional formado apenas por Estados, mas também por grupos dissidentes e partidos políticos cooptados dentro de soberanias estrangeiras, e até mesmo grupos terroristas.

Um exemplo dessas práticas seria o apoio dado pelos EUA, através de financiamento a todos esses grupos citados e outros, como ONGs e Instituições Internacionais pró democracia, difundindo poder brando (*soft power*). Isso poderia até mesmo fundir o Realismo Ofensivo com o Poder Inteligente de Joseph Nye.

Ao mesmo tempo, o pensamento de Joseph Nye parece assumir um caminho convergente na direção do Realismo, pois além de o poder brando passar a aceitar o poder duro, para juntos formarem o “Poder Inteligente”, o próprio poder brando vem deixando de ser “brando” em algumas ocasiões, quando é utilizado como mera ferramenta de difamação, manipulação ou para desencadear o uso do poder duro contra pessoas, empresas ou Estados.

Estudar estes elementos esquecidos na literatura das Relações Internacionais parece desempenhar uma visão crítica e histórica, em que a valorização de uma sucessão de acontecimentos tem o objetivo de demonstrar que o “poder” nas Relações Internacionais não é dado apenas de forma direta pelo poder militar ou de forma indireta pelos recursos financeiros em potencial disponíveis, como descreve Mearsheimer, mas também por uma construção histórica, por vezes tão confusa que acaba caindo no esquecimento, mas que, devidamente observada, esclarece e ilumina um fenômeno raro e complexo onde as transformações são mais rápidas do que o normal: uma *revolução*.

Esta seção iniciará introduzindo conceitos como: Revolução nos Assuntos Militares (RAM), Revolução Técnico-Militar (RTM) e Revolução Militar. Em seguida será apresentada a tese de Michael Roberts sobre Revolução Militar e algumas contestações a ela, que servem para reforçar a aproximação com a presente proposta de Revolução dos Drones. E, por fim, algumas reflexões com o uso de drones serão acrescentadas para um impulso inicial de raciocínio frente a essa nova tecnologia e um novo modo de interpretá-la.

3.1 ASPECTOS HISTÓRICO-POLÍTICO-METODOLÓGICOS DAS RAM, RTM E RM

O termo Revolução nos Assuntos Militares (RAM), traduzido do inglês *Revolution in Military Affairs* (RMA) foi criado na década de 1990 e tem sido muito utilizado para significar um grande desenvolvimento militar, de tal forma que exerça supremacia sobre as possíveis ameaças. O conceito de RMA tem origem no conceito de Revolução Técnico-Militar (RTM), traduzido do russo *военно-техническая революция*, que foi duramente debatido durante a Guerra-Fria pelo exército soviético, principalmente pelo Marechal Nikolai Vasilyevich Ogarkov. Porém, enquanto a tecnologia é o fator principal na discussão soviética, na RMA a tecnologia, a tática e a doutrina de comando são igualmente importantes.

Mas há um debate anterior a esses dois, o de Revolução Militar (RM), da década de 1950, e que não demonstra laços de parentesco com os debates atuais, pois os “historiadores modernos simplesmente não se interessaram muito por revoluções militares” (MURRAY, 1997, p. 02)⁶⁷. O conceito de Revolução Militar surgiu da leitura inaugural de Michael Roberts na *Queens University Belfast* (Reino Unido) em 1955. A sua análise sugeriu uma revolução militar nos séculos XVI e XVII, que teria início com uma revolução na tática militar, conduzida por Maurício de Nassau (na Alemanha) e Gustavo II Adolfo (na Suécia), tendo assim levado a uma mudança em toda a sociedade, criando as bases da estrutura do Estado moderno.

A revolução tática basear-se-ia na formação linear dos mosqueteiros, na modificação da cavalaria para ser mais leve e rápida e peças de artilharia desmontáveis e mais fáceis de transportar, que aumentariam, em conjunto, a efetividade dos exércitos; tais exércitos basear-se-iam em soldados treinados e com uniformes padronizados, organizados de tal forma que seus líderes poderiam comandar grandes exércitos e executar estratégias mais complexas do que antes; e tais exércitos, permanentes e cada vez maiores, exigiriam uma estrutura logística que teria levado ao aumento da autoridade estatal, pois esta precisaria melhorar a cobrança de impostos para viabilizar as demandas militares, o que teria levado o Estado a ser mais burocrático e mais centralizado em sua organização (THOMPSON, 2011, p. 87-88).

Knox & Murray (2001) elaboraram uma relação entre o conceito de RM e RAM, na qual as revoluções militares poderiam ser comparadas a um terremoto, enquanto as revoluções nos assuntos militares seriam comparadas às ondas de choque que vem antes e depois do

⁶⁷ Tradução livre para: “*Modern historians quite simply have not been very interested in military revolutions*”

terremoto. Uma Revolução Militar teria assim maior magnitude que uma Revolução nos Assuntos Militares. O pouco uso do conceito de *Revolução Militar* provavelmente reside na dificuldade de listar todos os fatos decorrentes dela e que sirvam para comprová-la ou não; na dificuldade de dimensioná-la cientificamente.

Outra observação importante que se opõe ao conceito de *Revolução Militar* é a de que, ao se observar as dinâmicas militares, é sempre difícil dizer que elas estão isoladas do meio, como parece estar implícito na sequência lógica proporcionada por Roberts de que as táticas induziram transformações sem serem motivadas por nenhum outro fator senão a própria necessidade militar. Mas o próprio Roberts afirmou que Adolfo Augusto da Suécia buscou inspiração nos mestres militares de Roma. Então porque não levantar a hipótese de que a própria ideia de uma nação ao modelo do império Romano também não fora o objeto de Augusto? Só a ideia de uma nação baseada no império romano já poderia representar, inclusive, a adoção dos uniformes e outras modificações que Augusto iniciou. Dessa forma, as transformações na tática ocorridas sob seu comando e que foram o estopim da revolução que ele defendeu poderiam não ser apenas de caráter militar, mas também como parte de um plano mais amplo, ideológico, escondido das provas históricas, de uma nação forte como Roma, mas adaptando-se às realidades das novas instituições e dinâmicas sociais da Idade Média; Roberts já poderia ter partido da ideia de um Estado forte e centralizador e para isso adaptou seu exército. Além disso, as pressões externas por segurança também o impulsionavam para a ação: então porque não unir a vontade de um Estado ao modelo de Roma e combater o inimigo externo que, por sinal, ajudou a criar uma justificativa para os custos de guerra, assim como o terrorismo teria justificado o uso de drones? Mas esse uso de drones poderia estar escondendo uma justificativa implícita: uma vontade hegemônica global, cuja completa dominação só seria possível com o controle dos indivíduos e isso, por sua vez, dependeria da eliminação da oposição mundial, liderada por Rússia e China. É então que os drones poderiam representar a justificativa implícita e dupla de controle dos indivíduos e redução das zonas de influência da Rússia e China.

Mesmo que se possa esboçar um cenário futurístico com grandes probabilidades de atuação de drones em esquemas de segurança em uma nova ordem mundial, ainda há enormes desafios a essa nova concepção tecnológica, que muitos ainda se negam a cogitar. Uma delas é a de que os drones são sistemas proativos, ou seja, desempenham mais horas de utilização do que qualquer outra ferramenta de vigilância bélica, a exceção dos satélites, mas com uma vantagem sobre estes: a capacidade de disparar mísseis e bombas com baixo tempo de resposta.

Durante a década de 1980 houve na União Soviética grande debate sobre as capacidades estratégicas das armas nucleares e das convencionais, concluindo-se que as armas nucleares, por seu efeito de “destruição mútua assegurada”, não seriam facilmente utilizadas como opção política, recaindo sobre as armas convencionais e sua modernização o grande foco das relações de poder militar do futuro. Vários cenários envolvendo as armas atômicas foram analisados, mas todos apontavam, segundo os militares soviéticos, para uma escalada nuclear sem controle, resultando em aniquilação da espécie humana.

Um dos estrategistas soviéticos mais influentes nesse período foi o Marechal N. V. Ogarkov, a quem se atribui a formulação do termo “revolução técnica-militar”, que mais tarde seria adaptado por Andrew W. Marshall, um importante estrategista do Pentágono dos EUA, para “Revolução nos Assuntos Militares” (RAM). Ogarkov defendia que diante do nível de desenvolvimento e da proliferação de armas nucleares para o mundo, um país, ao defender-se, deveria distribuir suas armas nucleares de forma a impossibilitar a destruição de todo arsenal de defesa por um primeiro ataque nuclear ofensivo, tornando possível retaliar o agressor com um segundo ataque de tal magnitude, que isso representaria uma “*Mutual Assured Destruction*” (MAD), ou Destruição Mútua Assegurada, que tornaria irracional iniciar um conflito nuclear (FITZGERALD, 1987, p. 02).

No mesmo período, ainda durante a Guerra-Fria, havia do lado dos EUA a mesma concepção de que as armas atômicas eram uma saída insensata. Como precisavam de algum meio para neutralizar as forças do Pacto de Varsóvia sobre a Europa, então a aposta recaiu sobre as armas convencionais, sobretudo no uso de avanços na informática e precisão das armas. Mary FitzGerald, ao analisar a discussão soviética sobre a RAM, ressalta que os objetivos da OTAN para uma guerra convencional na Europa estavam definidos em “liquidar o socialismo em um ou mais países do Pacto de Vasóvia e significativamente enfraquecer a União Soviética”⁶⁸ (FITZGERALD, 1987, p. 09). Mais que isso, Ogarkov concebia a possibilidade de que os EUA utilizariam armas convencionais em conflitos prolongados no “Oriente Próximo, no Oriente Médio e no Extremo Oriente, e em todos os teatros de ação militar oceânicos e marítimos” (FITZGERALD, 1987, p. 06).

Se a Guerra-Fria terminou sem a detonação de nenhuma arma nuclear, isto significa que as armas nucleares, em conjunto com as estratégias escolhidas, resultaram em efeito defensivo mútuo. Por outro lado, a percepção da capacidade ofensiva passava a se concentrar

⁶⁸ Tradução livre para: “The basic NATO objectives of an all-conventional war in Europe were defined as liquidating socialism in one or more Warsaw Pact countries and significantly weakening the Soviet Union” (FitzGerald, 1987, p. 09).

nas armas convencionais, posto o baixo custo político de seu uso, comparado aos custos de se utilizar armas nucleares. Mesmo assim, as armas nucleares ainda se estenderam sobre elas no caráter defensivo, uma vez que, iniciado o conflito convencional, ele poderia desencadear um conflito nuclear (FITZGERALD, 1987, p. 07). Talvez por essa ótica, Waltz tenha se dedicado em seus últimos momentos de vida a defender a proliferação nuclear para alguns países (ex. Irã) como forma de balancear o Sistema Internacional e trazer paz (WALTZ, 2012). Isso ressalta ainda mais a opinião de Mearsheimer ao considerar Waltz um “realista defensivo”, visto que, para Mearsheimer, os Estados poderosos não querem ser balanceados, e sim, cada qual, ser o Estado dominante.

Assim, as armas nucleares e grande parte das armas convencionais podem ser consideradas, de certa forma relativa, armas defensivas, pois a combinação entre capacidade tecnológica-militar e estratégia política resultaram em dissuasão mútua. No entanto, a extinção da União Soviética parece negar a posição de tais armas tidas como defensivas e convertê-las em agressivas, o que seria um equívoco, dado que a União Soviética sucumbiu não por causa delas, e sim frente ao desgaste de concorrer economicamente com o surgimento de uma nova RAM por parte dos EUA, guiada pela tendência de controle informatizado e precisão cirúrgica das novas armas. A RAM, por esse aspecto, seria bem mais ofensiva que as armas, mas ainda não o suficiente para mudar o mundo no formato de uma *Revolução Militar*.

Naquele momento a União Soviética sucumbiu, mas não totalmente, pois transferiu parte de sua força vital à Rússia, que apesar de muitas mudanças nas políticas domésticas, não se alinhou à OTAN nem aos EUA. Ou seja, embora a nova RAM tenha demonstrado grande poder de força, ela ainda não estava madura o suficiente. Ao ver o avanço tecnológico, Ogarkov chegou a comparar o poder destrutivo das armas convencionais com o das armas nucleares (FITZGERALD, 1987, p. 08). Mesmo assim, tal RAM ainda ficaria contida, voltando à cena em guerras como a do Kosovo e a do Iraque. Esse avanço ofensivo, mas pouco perceptível, acontece exatamente quando não se tem uma mudança drástica no comportamento, tanto da vida política dos Estados como da vida privada das pessoas. E quando existe tal mudança, ela por vezes pode ter sido consentida pelas pessoas e pelos Estados, tornando-se assim menos evasiva: quando as pessoas começaram, na década de 1990, a utilizar a internet de forma cada vez mais imersiva e a depositarem nela seus segredos por vontade própria⁶⁹, a forma de dominação dos EUA sobre esse meio é, até os dias atuais, pouco percebida pela grande maioria das pessoas, haja visto que os escândalos de espionagem

⁶⁹ Agradeço a meu orientador, Prof. Dr. Paulo Roberto Loyola Kuhlmann, com esta e outras reflexões oportunas.

revelados por Edward Snowden não ecoaram a ponto de causar inibição por parte dos novos usuários, que não só superlotam a internet com suas informações pessoais, como o fazem com a intenção de que os outros as vejam.

A ampliação inofensiva da internet promoveu o fluxo de investimentos em setores de uso dual (uso militar e civil) como os satélites, que hoje são utilizados para poder comandar Drones em praticamente qualquer lugar do planeta.

Para entender melhor o poder das modificações militares para além de seu uso bélico, será necessário analisar o desencadeamento relatado por Roberts, no que ele chamou de Revolução Militar entre os anos de 1560-1660.

3.2 A REVOLUÇÃO MILITAR E A MUDANÇA TÁTICA DE GUSTAVO ADOLFO: FORMAÇÕES LINEARES, MAIS AGILIDADE E VÁRIAS FRENTES DE BATALHA

Para Roberts, a Revolução Militar (RM) ocorreu entre os anos de 1560 a 1660 e foi decorrência das táticas utilizadas para resolver o problema de como combinar armas de arremesso com ação de cerco; como unir poder de ataque, mobilidade e força defensiva. E a solução encontrada por Maurício de Nassau (Holanda) e Gustavo Adolfo (Suécia) foi a adoção de formações lineares das tropas, inspirados nas concepções romanas de Públio Flávio, Vegécio, Aelianus e Léo, o Isauriano (ROBERTS, 1995, p. 01). Ao fim da Idade Média, na época de Nassau e Adolfo, eram comuns grandes massas de soldados formando exércitos densos, mas de difícil deslocamento, como o Tercio espanhol ou os enormes blocos suíços. Segundo Roberts, Maurício de Nassau empregou uma nova tática de alinhar os soldados em “uma multiplicidade de pequenas unidades de longo alcance, em duas ou três linhas, assim dispostos e armados para permitir a exploração completa de todos os tipos de arma” (ROBERTS, 1995, s/p). Enquanto Maurício de Nassau utilizou essas formações para a defesa, Gustavo Adolfo aplicou o conceito também para ações ofensivas: além dos soldados em formações lineares ele modificou a cavalaria, proibindo a caracola⁷⁰ e fazendo carga de

⁷⁰ Tática onde cada membro da cavalaria do Tercio possuía duas pistolas ou arcabuzes pequenos e, após atirar com a primeira pistola a uma distância de 10 a 20 metros, virava o cavalo e atirava do outro lado. Mesmo com os arcabuzes da artilharia inimiga tendo 5 vezes mais alcance, a velocidade da cavalaria manteve a tática da caracola por muitos séculos. Disponível em: < <https://revistadehistoria.es/la-caballeria-de-los-tercios-y-la-tactica-de-la-caracola/>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

cavalaria com a espada, tornando-a leve para dar apoio à infantaria, ao contrário dos cavaleiros medievais pesados e de armadura. Além disso, Adolfo também incorporou as peças de artilharia móveis, fruto de seus estudos em fabricação de armas e da vontade de dar mobilidade para suas tropas.

3.2.1 Consequências da mudança tática: maior capacitação do soldado, agilidade na cadeia de comando e exércitos permanentes

Essas foram as mudanças básicas que, conforme Roberts, desencadearam a Revolução Militar, pois elas exigiram modificações em toda a sociedade: primeiro na formação dos soldados, que, para executar a tática das formações lineares, deveriam ser treinados e disciplinados de uma forma mais complexa que o soldado comum daquela época. Apesar de atacarem em conjunto, os soldados da idade média eram, em geral, individualistas e pouco se exigia deles para executar as táticas de pique ou mosquete (ROBERTS, 1995, s/p). Essas formações em bloco foram muito úteis em combater a cavalaria pesada medieval, mas não havia mobilidade nessas formações para ação ofensiva (ROTHENBERG, 2001, p. 56).

Já as reformas de Maurício de Nassau e Gustavo Adolfo contornaram essas limitações com a introdução dos exercícios e treinamentos. Os soldados de Maurício eram capazes de realizar complexas manobras de evoluções de terreno; e os soldados suíços de Adolfo adquiriram maior disciplina de fogo e de combinação de armas (ROBERTS, 1995, s/p).

Com isso, os oficiais se tornaram peça fundamental, não apenas da liderança em tempos de guerra como também responsáveis pela contínua formação dos soldados em tempos de paz. Em períodos de guerra, quando havia inverno, os oficiais se mostraram fundamentais para as vitórias oportunistas, pois os treinamentos mantinham os soldados unidos, principalmente os mercenários, quando antes havia dispersão destes.

Essas reformas exigiram maior capacitação dos oficiais e uma consequente subordinação e disciplina dos soldados na hierarquia de comando, uma vez que o sincronismo era essencial à boa execução dessas táticas. Mas essa subordinação tinha que ser inteligente: “o exército já não era para ser uma massa bruta, no estilo suíço, nem um conjunto de indivíduos belicosos, no estilo feudal; era para ser um organismo articulado no qual cada parte responderia aos impulsos a partir de cima” (ROBERTS, 1995, s/p).

Para atingir as necessidades de precisão no movimento, houve a introdução de marchar no mesmo passo; e logo se seguiu a adoção de uniformes para dar mais disciplina ao soldado. Em alguns casos, a adoção dos uniformes sofreu atraso em virtude da postura incerta

dos mercenários em mudar de lado, que preferiam peças de roupa que poderiam ser facilmente descartadas, como um lenço em volta do braço ou um ramo verde no chapéu. Roberts nota que os exércitos, à época da Revolução Militar, eram quase todos exércitos mercenários e que a predominância desses exércitos, embora tenha coincidido com as grandes inovações militares, não fora a peça fundamental na revolução iniciada por Maurício ou Adolfo. A questão é que as complexas técnicas militares utilizadas por eles, ao fim da Idade Média, exigiam um nível de destreza difícil de ser encontrado em milícias cidadãs, milícias estas defendidas por Maquiavel e outros escritores militares da época. Por isso, muitos foram contrários às milícias e defendiam a ideia de que a revolução militar de Maurício e Adolfo só teriam sido possíveis em um exército mercenário. O que se mostra um equívoco, pois o problema não se encontrava no fato de serem milícias, mas sim mal treinadas. Então o dilema estava entre o uso de milícias e mercenários, aonde Roberts concorda que o mercenário tinha suas vantagens:

[...] não tinha ligações locais e eram indiferentes ao sentimento nacional; e isso fez dele um agente inestimável na supressão de distúrbios populares. Um exército de mercenários não se importava nem um pouco se a guerra se prolongasse ou se lutasse longe de casa; ele economizou a própria mão de obra do estado, e daí a sua riqueza; o sistema de recrutamento através de capitães aliviou o governo de uma boa dose de trabalho administrativo (ROBERTS, 1995, s/p)

No entanto, o mercenário apresentava muitas desvantagens:

[...] era indisciplinado, pouco confiável e avesso à batalha; suas armas e equipamentos não eram padronizados e muitas vezes ruins; o empregador era invariavelmente enganado pelos capitães; e todo sistema foi ruinosamente caro. Tão caro, de fato, que os Estados menores e mais pobres foram obrigados a buscar alternativas. Por volta da virada do século muitos dos menores estados alemães e até mesmo alguns muito grandes como a Saxônia, Brandenburgo e Baviera começaram a experimentar com milícias locais (ROBERTS, 1995, s/p).

Se o exército mercenário se apresentava problemático, também o foram as milícias cidadãs mal treinadas, a exemplo do fracasso das milícias alemãs. Mas as vitórias suecas mostraram que uma milícia nacional recrutada e bem treinada poderia dominar a arte da guerra moderna.

Não foi a simples adoção de uma milícia local. Todo sistema de recrutamento dos exércitos foi remodelado de acordo com as necessidades de treinamento e formação dos soldados, além de tornar o sistema menos oneroso para o Estado, uma vez que “percebeu-se que a prática de debandar e pagar os regimentos ao final de cada temporada de campanha e realista-los na primavera seguinte era uma maneira cara de fazer negócios”.

A adoção de um exército nacional permanente surgiria, segundo a tese da Revolução Militar de Roberts, para resolver vários problemas: equacionou o dilema entre mercenários e

milícias locais; facilitou o emprego de estratégias mais amplas, envolvendo períodos de inverno, quando antes os soldados eram debandados; e mesmo que os soldados não precisassem lutar nesses períodos, prosseguiriam realizando exercícios e treinamentos. Assim os exércitos suecos foram melhores e mais baratos. E o pagamento poderia ser feito em sesmarias, receitas-atribuições, remissões fiscais ou em espécie.

Segundo Roberts, o exemplo sueco foi cobiçado por outros estados, mas “[...] poucos monarcas dos séculos XVI e XVII foram preparados para estabelecer exércitos permanentes”. Além disso, a maioria dos estados não confiava em armar as classes mais baixas, algo que aconteceu no exército sueco, com as classes mais baixas podendo ascender dentro da carreira militar, algo que passou a exigir mais destreza do que nobreza (ROBERTS, 1995, s/p).

3.2.2 Consequências da mudança tática: Várias frentes de batalha

Existem duas consequências das transformações militares na época de Roberts e que são percebidas também a partir do uso de drones: a possibilidade de atuar em várias frentes de batalha dentro de uma mesma batalha e o conseqüente aumento na escala da guerra, com várias batalhas em diferentes teatros de guerra, produzidas por um provável “dilema de segurança” gerado pela percepção da ameaça de conflitos que poderiam vir de qualquer lado.

A própria natureza da transformação tática de Gustavo Adolfo, ao dividir o exército em fileiras e em blocos menores, já demonstrava a diversificação e a agilidade possíveis em campo, demonstradas em campo e surpreendendo seus adversários, a exemplo de operações simultâneas de cinco ou sete exércitos sob a direção de Adolfo.

Mas essa capacidade tática, que tirava o aspecto monolítico das tropas e as dividia em várias frentes, pode ter dado origem às guerras cada vez maiores e relativamente simultâneas, pois se é possível calcular e planejar ataques paralelos em uma mesma batalha, porque não enxergar além e prever futuras batalhas e a necessidade de encará-las também de forma simultânea, aumentando a escala da guerra, daí necessitando cada vez mais dos exércitos permanentes.

O pensamento de Roberts em resumo é o de que: a tendência dos exércitos a se tornarem permanentes foi fruto da revolução na tática. E isso desencadeou o aumento dos exércitos, que Roberts chamou de revolução na estratégia. E tudo isso por necessidade da Guerra dos Trinta Anos: uma guerra em larga escala em toda a Europa, onde o volume do exército era necessário para realizar grandes manobras.

A Guerra dos Trinta Anos transformou a Europa Central num grande teatro de batalha com várias frentes de batalha ao longo de toda Alemanha e em todas as direções, levando Adolfo a escrever que “todas as guerras da Europa estão agora misturadas em uma” (ROBERTS, 1995, s/p), que, segundo dedução de Roberts, ele estava pensando em termos de política e alega que essa visão poderia ser ampliada também para a estratégia.

Essa percepção de um teatro de guerra mais amplo naquela época é de difícil visualização e requer um aprofundamento histórico que não cabe a este trabalho, mas é possível extrair algo que não fora tão relevante para Roberts em sua tese, mas que servirá a análise dos drones e do avanço militar no Oriente Médio: que Gustavo Adolfo levava em consideração os ganhos de terreno sob avanço militar em várias frentes, complexo e gradual, ou seja, se ele quase conseguiu o êxito dessa estratégia de dominação naquela época, com recursos de comunicação rudimentares, então é possível que essa seja uma estratégia mais ampla dos Estados Unidos no Oriente Médio, onde a tática dos drones, mesmo sendo um poder limitado, atuaria na dominação sucessiva de pontos estratégicos em direção ao controle absoluto da região e tudo isso com o mínimo desgaste militar e político possível, explicando assim os acordos militares e instalações de drones (algumas secretas) em vários países árabes, como será visto na Seção 05.

Roberts reitera que esse alargamento estratégico de várias frentes já havia sido visto antes no século XVI, na disputa entre Valois e Habsburg, onde “operações simultâneas em duas ou mais frentes tinha sido a regra e que teria sido difícil dizer quem cercava e quem era cercado” (ROBERTS, 1995, s/p); E que o mesmo aconteceu, só que em escala ainda mais ampla, na luta contra os turcos, com os ataques portugueses sobre a Eritrêa e os assaltos persas sobre a Ásia Menor sendo equilibrados por alianças turcas com a França e a Inglaterra; Ele inclusive relembra o desenvolvimento anfíbio a partir da descoberta do Novo Mundo e o avanço sobre as Índias Orientais, estendendo o conflito por toda parte do globo, mas que foram “por muito tempo assistemáticos”, ou seja, não tinham uma regularidade, mas que com Adolfo teriam se tornado uma regra comum.

Mas não apenas os combates simultâneos. Passou a existir uma lógica de garantir sucesso em várias frentes. Para Roberts, Adolfo possuía um pensamento estratégico altamente revolucionário para sua época:

[...] ele combinou com sucesso dois tipos de estratégia: por um lado, uma resoluta estratégia ofensiva projetada para aniquilar o inimigo no campo de batalha – o produto da confiança na superioridade das novas táticas suecas; por outro, uma estratégia gradualista completamente nova, projetada para conquistar a Alemanha

pela ocupação e consolidação metódica de sucessivas áreas-base (ROBERTS, 1995, s/p)⁷¹

É fácil perceber que essa estratégia foi adotada em várias guerras ao longo da história: confiança na máquina de guerra e conquista gradual. Mas o que chama a atenção é que isso, naquela época, era o novo; tinha uma visão de fato estratégica e que foi possível pela tática que dava essa confiança em campo de batalha. Como será mostrado à frente, na Seção 04, nem sempre os EUA se sentiram confiantes em travar guerras em regiões como a África ou Oriente Médio, onde os conflitos terrestres seriam vantajosos para os combatentes locais. Então, depois, o uso de drones teria dado confiança em tais áreas e ainda proporcionaria a conquista gradual, visto que são menores os custos políticos de se manter bases de drones ao invés de tropas terrestres em bases no exterior.

3.2.3 Aumento da Escala da Guerra

De acordo com Roberts, o aumento nos exércitos foi uma prática na Europa daquela época como nunca tinha ocorrido de forma tão constante: Filipe II dominou a Europa com um exército que não teria ultrapassado 40.000 soldados e um século depois estima-se que foram necessários cerca de 400.000 para manter a ascensão de Luis XIV; em 1627 as forças de defesas de Brandenburgo sob George William era de cerca de 900 e sob Frederico Guilherme I chegaria a cerca de 80.000 (ROBERTS, 1995, s/p).

Roberts esclarece que grandes aglomerações de soldados já haviam sido vistas, mas de forma ocasional – uma exceção – e não como regra geral: a Suécia de Gustavo Adolfo teve 175.000 homens em 1632, algo dificilmente repetido.

É possível que os historiadores critiquem os números dos exércitos daquela época descritos por Roberts, mas ele sustenta que o aumento era a necessidade, como na citação de Montecuccoli que Roberts reproduz, alegando que homens eram mais valiosos que dinheiro naquela época, o que traz a importância populacional.

Assim, o crescimento dos exércitos aumentou a preocupação com a fertilidade da população e levou ao surgimento de investigações demográficas e a preocupação de uma população abundante como uma das riquezas de um Estado. Tudo contribuía para o aumento da autoridade do Estado, pois só ele poderia fornecer os recursos administrativos, técnicos e financeiros para guerras em larga escala (ROBERTS, 1995, s/p).

⁷¹ Livro digital (*ebook kindle*) sem marcação de páginas.

E o Estado procurou obter o monopólio do uso militar, combatendo exércitos irregulares e privados. E também a prática de empreendimentos navais ambíguos e a semi-pirataria. O Estado também monopolizou outras áreas, como a extração de cobre e a produção de pólvora. Com isso, um corpo burocrático do estado foi surgindo para administrar essas novas funções estatais. Secretarias de Guerra surgiram e, com elas, novos funcionários, ocupados principalmente com problemas logísticos de abastecimento de armas, roupas, bens, transporte etc. Até os calibres das armas passam a ser padronizados (ROBERTS, 1995, s/p).

Esses desenvolvimentos militares repercutiram positivamente na imagem do comandante militar e os resultados militares poderiam ser repetidos na sociedade civil. Assim, gradativamente fundiu-se a imagem do chefe militar com o governante da nação. E tendo que lidar com os grandes custos de guerra e problemas para o pagamento em longas distâncias, os governantes enfrentariam diversos desafios de ordem interna, o que levou ao surgimento de “instrumentos financeiros e estrutura de crédito” (ROBERTS, 1995, s/p).

Os custos de guerra levaram aos mais diversos tipos de estratégias: desvalorização cambial, venda de monopólios, venda de terras da coroa. O rigor financeiro levou os monarcas às crises constitucionais, que precisariam negociar com suas propriedades e violar liberdades constitucionais. Roberts lembra que as várias insurreições na época da Guerra dos Trinta Anos eram por necessidade de dinheiro dos monarcas, onde frisa: “essa necessidade foi geralmente produzida por compromissos militares cujas dimensões eram, em parte, o resultado da revolução militar” (ROBERTS, 1995, s/p).

3.2.4 Mudança no conceito de soldado: inclusão de novas classes sociais

As novas guerras e o abandono da cavalaria pesada em virtude da adoção da cavalaria leve diminuíram a importância social da guerra e aumentaram a inclusão das classes mais baixas. As caras armaduras providenciadas apenas por membros da nobreza já não serviam mais frente às balas de mosquete. Cientistas eram cada vez mais requisitados para as inovações militares e Escolas de Guerra se tornaram uma necessidade (ROBERTS, 1995, s/p).

3.2.5 Direito de guerra e novas fronteiras

Ao se perceber a crescente dependência das atividades econômicas e a necessidade de garantir autossuficiência ao Estado surgiria, assim, o conceito de “guerra potencial”. Estocagem de materiais era a regra e o bloqueio de suprimento aos adversários dava luz à

“guerra econômica”. Daí o aumento das marinhas e do conseqüente expansionismo europeu por esse meio, resultando na formulação de direitos internacionais, como a lei internacional de contrabando e bloqueio. A Holanda já havia cunhado o princípio de que “navios livres fazem bens livres” (ROBERTS, 1995, s/p). Segundo Roberts, a Revolução Militar elevou a necessidade de regulação entre os Estados e a coibir as práticas de pirataria, saques e pilhagem. A noção de fronteiras floresceu, sobretudo, como forma defensiva para vigiar as riquezas nacionais, pois as práticas de guerra moderna exigiriam suprimentos em larga escala.

A selvageria da Guerra dos Trinta Anos fez com que se tentasse produzir um direito de guerra. Hugo Grotius criou uma série de limites sobre o que era permitido ou não numa guerra, mas seus limites ainda eram enormes em virtude da monstruosidade daquela época:

Grotius ensina que é lícito matar os prisioneiros de guerra, que o assassinato é legítimo, se não for acompanhado por perfídia; que é permitido a devastação sem restrições das terras e cidades do inimigo, mesmo que eles se rendam; que o civil não tem direito à consideração especial, e que a matança de mulheres e crianças é passível de impunidade (ROBERTS, 1995, s/p).

Por fim, Roberts ressalta que as novas táticas causaram a Revolução Militar e que os exércitos massivos, disciplina rigorosa, controle do Estado, ascensão do poder financeiro e da ciência aplicada já estavam estabelecidos. “Propaganda, guerra psicológica e terrorismo como armas militares já eram familiares para os teóricos, bem como aos comandantes no campo” (ROBERTS, 1995, s/p).

3.3 GEOPOLÍTICA DA SOBERANIA: AS CONSIDERAÇÕES DE GEOFFREY PARK NA IMPORTÂNCIA DAS FORTIFICAÇÕES *TRACE ITALLENNE* COMO PRECURSORAS DA REVOLUÇÃO MILITAR E UMA ANÁLISE DA SOBERANIA COMO “MURALHA VIRTUAL”

A tese de Michael Roberts foi apresentada em 1955, mas só foi publicada, com algumas poucas revisões, em 1967. Sua densidade teórica foi tanta que rápido transformou-se numa “ortodoxia” dentro da historiografia militar. Demorou mais de dez anos até que ela viesse a enfrentar críticas. A partir de então a tese de Roberts passou a ser contra argumentada em duas linhas de análises críticas: uma temporal (corretiva) e outra conceitual (destrutiva). Enquanto os críticos da primeira buscavam localizar a Revolução Militar num período anterior ou posterior ao proposto por Roberts, os críticos da última tratavam de negar o

aspecto “revolucionário” de tal conceito, alegando que os desenvolvimentos tanto militares como sociais do período comportavam-se mais como “evolucionários”, sequenciais ou cíclicos, em que cada etapa era motivada por outra que a antecedia, tanto em nível militar como social.

Após dez anos de publicada a tese de Roberts, surge a primeira crítica com Geoffrey Parker, em seu artigo de 1976, *The ‘Military Revolution, 1560-1660’ – A Myth?*. De acordo com Clifford Rogers, Parker não negou a existência de uma revolução militar, mas a retrocedeu no tempo, sobretudo enfatizando o papel das *trace italienne*⁷², durante a Guerra dos Cem Anos (1337-1453) nas batalhas ocorridas na Itália, e ajustando a Revolução Militar para o período estimado entre 1500-1800, alargando o período utilizado por Roberts (de 1560 a 1660), e que tinha como foco a Guerra dos Trinta Anos. Lembra Rogers que Roberts, estudioso da história da Suécia e biógrafo de Gustavo Adolfo, enalteceu a história sueca, enquanto Parker, pesquisador da história da Espanha e posterior biógrafo de Filipe II, por sua vez, deu ênfase às realizações espanholas (ROGERS, 1995, s/p).

Para Parker, a tese de Roberts se baseava em quatro fatores, revolução na tática (novas formações lineares), revolução na estratégia (vários exércitos simultâneos), aumento na escala da guerra (aumento dos exércitos), impacto da guerra na sociedade (efeitos econômicos e sociais). Parker afirmava que existiram outros elementos além destes como: o desenvolvimento da educação militar e das academias militares, as articulações do direito positivo de guerra, a emergência de uma enorme literatura sobre guerra e estudos de guerra. Mas aqueles quatro ingredientes foram suficientes para a tese.

No entanto, Parker alega que o ano de 1560 não foi adequado para marcar o início de uma revolução militar, já que muitos dos desenvolvimentos descritos por Roberts já existiam nos conflitos da Itália da Renascença, pois:

[...] exércitos profissionais permanentes, regularmente inspecionados, organizados em pequenas unidades e de tamanho padronizado, com armamento uniformizado e algumas vezes vestidos uniformemente, aquartelados algumas vezes em tendas especialmente construídas, foram mantidos por muitos estados italianos no Século XV. (PARKER, 1995, s/p)

Parker reconhece que Gustavo Adolfo e Maurício de Nassau foram de fato inventivos e realizaram grandes feitos militares, como o aumento de oficiais, a redução das unidades táticas, o aumento no número de arcabuzeiros (tiro) em cada unidade e a introdução da contramarcha, em que fileiras sucessivas de mosqueteiros avançavam, atiravam e depois

⁷² Fortificação em formato de estrela, com bastiões (estruturas defensivas nas quinas), surgida na Itália por volta de 1450 (PARKER, 1995, s/p).

recuavam para recarregar, mas que eles foram forçados a fazer tais reformas em virtude “das defesas desastrosas que seus antecessores sofreram em anos precedentes” (PARKER, 1995, s/p). Mesmo que eles tivessem se inspirado em escritores clássicos como Vegetius ou Aelianos, salienta Parker, eles também se utilizaram de outros praticantes militares de sucesso, especialmente os generais da Espanha (PARKER, 1995, s/p).

Para Parker, o surgimento das *trace italliene* a partir de 1450 alterou a dinâmica da guerra em favor da defesa, forçando os estrategistas militares a utilizarem cada vez mais a artilharia como modo de trazer a guerra para o lado do atacante, pois, onde havia uma *trace italliene*, as guerras se desenvolviam mais pela lógica do cerco do que pela batalha em campo propriamente dita: o atacante era forçado a sitiá-las até que elas ficassem sem recursos e se entregassem ao invasor, a menos que o invasor perdesse a capacidade de mobilizar tropas suficientes para o cerco ou que elas se dispersassem ao longo da espera.

Por isso, Parker defende a presença de dúvidas na tese de Roberts em relação aos fatores causais de táticas e estratégias utilizadas por Nassau ou Adolfo para a Revolução Militar, recaindo nas *trace italliene* como um divisor na história militar, que iria impulsionar mudanças táticas em prol de alterar o caráter defensivo das guerras.

O terceiro fator, aumento dos exércitos, segundo Parker, é praticamente inquestionável, mas não pode ser derivado das táticas e estratégias descritas por Roberts. Parker alega que o aumento dos exércitos antecedeu as reformas de Nassau e Adolfo, uma vez que o imperador Charles V já tinha 55.000 homens no cerco de Metz em 1552 e o exército espanhol possuía 86.000 em 1574 (PARKER, 1995, s/p)

FIGURA 38:EXEMPLO DE UMA TRACE ITALLIENE – FORT BOURTANGE, CONSTRUÍDO EM 1593 NA HOLANDA



Fonte: <http://www.castlesandmanorhouses.com>⁷³

Outro fator importante na consideração de Parker é sobre a cavalaria. Se o aumento dos exércitos pode ser caracterizado como a redução da cavalaria pesada e aumento da

⁷³ Disponível em: < http://www.castlesandmanorhouses.com/types_10_star.htm>. Acesso em: 23 dez 2017.

infantaria, segundo Parker isso não estaria interligado às novas táticas descritas por Roberts, mas sim às novas evoluções em campo que, ao mesmo tempo, diminuiriam a utilidade da cavalaria pesada e aumentaram a utilidade da infantaria, principalmente dos piqueiros⁷⁴. A cavalaria pesada sempre foi a principal força militar na Idade Média, mas descobriu-se, como salienta Parker, que ela poderia ser parada por uma chuva de flechas ou por uma formação densa de piqueiros. Assim, a cavalaria pesada era cara e de difícil treinamento, enquanto os soldados de infantaria eram mais baratos e necessitavam de pouco treinamento. Foi graças ao triunfo dos piqueiros que estava aberto o caminho para o aumento dos exércitos.

Parker também adiciona como importante para o aumento dos exércitos o desenvolvimento de melhorias não militares, a exemplo de fornos mais produtivos para produzir cerca de 50.000 pães por dia e a produção em larga escala de bebidas, assim como o devido estoque e transporte: carroças, calçadas e pontes foram criadas para atender a essas necessidades elementares.

Então Parker conclui, ressaltando a importância da limitação financeira para o crescimento dos exércitos: “era preciso haver certo nível de riqueza na sociedade [...] e haver formas de mobilizar essa riqueza” (PARKER, 1995, s/p). Assim, quanto maior fosse o exército ou mais longa fosse sua utilização, maiores as chances de motim e a consequente falência desses exércitos.

Mesmo assim, Parker reconheceu a importância da revolução militar descrita por Roberts no impacto da guerra sobre a sociedade, no aumento da autoridade do estado, na mobilidade social e a colocou como provável causa da retração no desenvolvimento econômico da maioria dos participantes, sugerindo que isso talvez tivesse influenciado nos confrontos entre governos e governados, período conhecido por “crise geral” do século XVII.

A questão geopolítica na análise de Parker talvez seja o elemento mais importante para o contexto dos drones, pois se a presença ou ausência das *trace italliene* modificaram as ações militares, isso resulta, como alegou David Parrot, “[...] que estratégia sempre teve sido determinada pela geografia” (PARROT, 1995, s/p). Assim, ampliando-se as consequências geopolíticas, tem-se que, se as *trace italliene* recuperaram o caráter defensivo dos estados medievais e que, logo depois, com a criação de novas artilharias provenientes da Revolução Militar, esses estados perderam a sensação de proteção pelas muralhas, então a necessidade de novas “muralhas” (a exemplo da soberania futura) já poderia estar se formando no subconsciente desses estados que, mesmo dependentes de seus exércitos para a segurança,

⁷⁴ Piqueiros são soldados que carregam o pique, uma lança de 3 a 5 metros com uma ponta de metal.

ficaram aptos a aceitar as “muralhas” virtuais do estado moderno, como aconteceu após a Guerra dos Trinta Anos e os acordos de paz delimitando as soberanias. Da mesma forma, se a securitização do terrorismo pressupõe que ele se espalha de forma transnacional e em escala global, ou seja, retirando o caráter defensivo do estado moderno, então a utilização de drones viria a ser o contrapeso dessa relação, trazendo o caráter ofensivo à tona e já preparando a população mundial para um novo modelo de “muralha virtual” na segurança internacional que compensasse as limitações das soberanias estatais.

3.4 JEREMY BLACK: MUDANÇAS SOCIAIS LEVAM A MUDANÇAS MILITARES?

Para Jeremy Black, o conceito de Revolução Militar não teria sido inventado por Michael Roberts, mas sua tese foi importante por relacionar questões militares e a formação do Estado: o surgimento de armas de fogo, exercícios e treinamentos que exigiram soldados profissionais e exércitos maiores em vez de fortificações culminaram na necessidade de apoio administrativo, financeiro e logístico (BLACK, 2005, p. 32-33).

Black contesta a tese de Roberts primeiro rebaixando elementos de sua explicação como: exércitos maiores, maior gasto militar, novas táticas, inovações em armamentos e até mesmo a *trace italienne* de Parker, porque todos tinham antecedentes medievais e que o papel da tecnologia e da arma de fogo neles era limitado, exemplificando o caso de cercos do século XV que, ao invés de armas de fogo, dispunha-se de disponibilidade de boa infantaria para as invasões (Black, 2005, p. 35).

Segundo, Black enfraquece a importância das armas de fogo, alegando que elas tiveram grande desenvolvimento durante o século XV, e que o XVI, por sua vez, pode ser considerado como de grande estabilidade. Além disso, as armas de fogo não foram o caso de uma tecnologia nova que substituiu necessariamente uma antiga. A adoção das armas de fogo seria uma questão prática e econômica: A besta exigia menos treinamento do que o arco longo, mas a besta era cara, pois era feitas com arco de aço e isso era algo caro e que exigia habilidades especiais; já o arcabuz não utilizava o aço, apenas ferro, logo, custava bem menos que as bestas;

Terceiro, Black indaga a própria utilização da pólvora, questionando porque ela causou efeitos revolucionários na Europa e não na China, onde fora inventada.

Quarto, ele afirma que a pólvora possibilitou diferentes formas de projéteis portáteis de armas e de artilharia e que a técnica de armamento de projéteis em massa não era nova. No entanto Black não aprofunda a questão, mas é possível contra argumentar Black, que mesmo não sendo inovações de fato realizadas por Gustavo Adolfo, o que importa para a tese de Revolução Militar de Roberts é o caráter das sucessivas transformações decorrentes dela. Da mesma forma o uso de drones para caçada humana não foi uma novidade dos EUA e sim de Israel – em um determinado momento histórico –, mas tomou um contexto bem mais amplo quando os EUA a colocaram em prática e a expandiram de forma vertiginosa no Oriente Médio. Isso talvez responda a terceira questão apontada por Black anteriormente, uma vez que a pólvora não só causou pouco impacto na China antiga como na China moderna, pois é o uso político que se faz da arma que torna uma determinada utilização revolucionária. Assim, se a China possui drones tão avançados quanto os EUA isso não quer dizer que eles venham a desempenhar o mesmo que os drones estadunidenses.

Quinto, e mais importante, ele critica a via única, “mono-causal”, nos escritos sobre a revolução militar e seus impactos, “assim como um degrau de determinismo tecnológico”. (BLACK, 2005, p. 36). No caso da pólvora, ele a vê como agente da transformação naquele período, mas não como uma causa em si, até porque, como exemplifica Black, não havia aproveitamento eficaz do potencial energético da pólvora, já que os canhões não eram fortes o suficiente para fazer uso adequado dela, permanecendo assim, até o século XV, cuja mudança veio com o surgimento do pó enlatado, por volta de 1420, que segundo Black proporcionava a energia necessária, mas sem os perigosos picos de pressão.

Diante das deficiências técnicas dos armamentos e da falta de eficiência da pólvora, além do mau uso ao disparar, Black então questiona por que o arcabuz (tipo de espingarda inicialmente muito pesada e de recarga demorada) se disseminou a partir de 1460, chegando à conclusão, contrária à de Roberts, de que não foi por causa de sua

aceitação instantânea de capacidade esmagadora, mas para o uso do arcabuz em um nicho específico e por um grupo específico: milícia que guardava muralhas da cidade, uma função protegida que compensava por sua vulnerabilidade em campo de batalha (BLACK, 2005, p. 37)⁷⁵.

Black sustenta que as armas de fogo eram de recarga demorada, mas que as melhorias nas armas de fogo, por volta do século XVI, teriam reduzido o treinamento dos soldados em

⁷⁵ Tradução livre: “[...] instant acceptance of overwhelming capability, but to the use of the arquebus in a particular niche and by a specific group: militia who guarded city walls, a protected role that compensated for their battlefield vulnerability.”

manuseio e recarga, levando a facilitar a substituição do arco longo pelos mosquetes (BLACK, 2005, 38).

O ponto mais relevante da crítica de Black à Revolução Militar e com consequências significativas para o uso de Drones hoje em dia recai na motivação política por trás das mudanças militares. Black ressalta a força da nobreza e a importância que ainda permanecia na cavalaria e nos oficiais nobres. Assim, ressalta Black, “[...] a força, incluindo novas formas militares, foi empregada por governantes a fim de avançar seu poder e impor sua autoridade”. (BLACK, 2005, 43)⁷⁶.

A questão colocada por Black incide na capacidade do governo de se auto sustentar, ou seja, havia a necessidade dos governos de uma boa governança, sobretudo de oferecer um sistema eficiente de policiamento doméstico, bem como de outros serviços para manter sua integridade. Assim, Black entende que existiram adaptações de ideias já existentes para atender às necessidades locais e, mais que isso, que o surgimento dos Estados e sociedades absolutistas veio a ser uma solução para a crise de meados do Século XVII, mas que foi um tempo de relativa estabilidade que mais a frente iria enfrentar as crises do Século XVIII.

Para Leandro Gonçalves, Black retira o foco dos aspectos tecnológicos da Revolução e realça o caráter da disciplina dos exércitos europeus. Para Gonçalves, “[...] foi a mudança social de longa duração, transformadora, mas não revolucionária, que possibilitou o melhor uso da tecnologia e não, como pensavam outros, que tivesse sido a tecnologia quem tornasse possível a mudança social” (GONÇALVES, 2015, p.22).

Este debate sobre a força motriz por trás das mudanças militares e sociais e sobre quem interfere no outro é também visto por outros autores como algo relativo, tendo-se então a história militar sendo composta de espaços intercalados de mudança militar e depois de mudança social, seguida novamente por outra mudança militar. Esta seria a grande questão das causas das mudanças nos Estados ou do ambiente estratégico, que também consta em Bobbitt:

[...] será o Estado que muda, acarretando alterações nas estratégias por ele empregadas? Ou seriam as mudanças no ambiente estratégico que forçam os Estados a reorganizarem-se, a fim de lhe dar com os novos desdobramentos? (BOBBITT, 2002, p. 66).

Se levarmos em conta essa análise, surge a questão: estariam os drones impulsionando mudanças sociais? Ou, ao contrário disso, eles já seriam o resultado de mudanças sociais de longa duração?

⁷⁶ Tradução livre: “[...] force, including new military forms, was employed by rulers in order to advance their power and enforce their authority.”

3.5 QUAL A RELAÇÃO ENTRE REVOLUÇÃO MILITAR E DRONES?

A relação entre Revolução Militar e drones está no caráter transformador que se inicia no seio militar, com a utilização não só de uma tecnologia, mas de uma tática que dá identidade àquela tecnologia, que depois transfere a transformação para outras áreas. Olhando dessa forma, nota-se que o conceito de Revolução Militar em pouco se assemelha ao de Revolução nos Assuntos Militares (RAM) (equivalente à “revolução técnico-militar” na literatura soviética) uma vez que a RAM apenas foca no aspecto da superioridade militar pelo uso da tecnologia e pouco ou nada fala sobre os aspectos sociais causados por ela. Em outras palavras, o objetivo de uma RAM é dotar o meio militar de uma capacidade tecnológica acima dos demais, tornando as armas e métodos destes últimos ultrapassados.

Muitas tecnologias foram desenvolvidas durante a Primeira Guerra Mundial, como o tanque e as primeiras aeronaves. E mesmo durante a Segunda Guerra Mundial outros armamentos foram desenvolvidos, mas, em ambos os casos o tipo de conflito foi o mesmo: guerras convencionais entre Estados, culminando numa Guerra Total. Se a Primeira Guerra não foi suficiente para evitar a Segunda, então nem é preciso argumentar que suas invenções se limitaram ao aspecto da Guerra, mas o Sistema Internacional continuou tal como estava: uma disputa egoísta entre os Estados e a luta por mais poder para atuar politicamente.

A única invenção tecnológica que foge a esse paradigma é a bomba atômica. Sua magnitude de destruição é tamanha que é difícil não vê-la como uma Revolução seja lá qual for o tipo. Que ela seja uma RAM ninguém duvida, mas a questão é: seriam as armas atômicas uma Revolução Militar? A resposta para essa pergunta seria mais fácil se o conceito de Revolução Militar fosse precisamente delimitado, o que não ocorre, deixando a cabo do analista militar escolher entre as justificativas que mais sejam pertinentes. Mesmo assim, há uma característica apontada por Roberts que parece diferenciar a “revolução militar” de outros tipos de “revolução” ou mesmo de uma simples “evolução militar”: a mudança social mais ampla.

Segundo Bjørn Møller (2002, p 19), as bombas atômicas seriam uma provável revolução militar, que afetou não só a arte operacional e a estratégia, mas também a grande estratégia, redefinindo onde o poder militar seria usado. Mesmo assim ele observa que, durante a Guerra Fria as armas nucleares acabaram proporcionando uma corrida armamentista sem precedentes na busca por uma receita de vitória nuclear (MØLLER, 2002, p. 20).

Nesse sentido seria preciso um extenso debate sobre o efeito das armas atômicas sobre a sociedade mundial. E a questão que se apresenta mais digna de um debate seria se o poder de cristalizar o *status quo* pode ser visto como revolucionário; ou se apenas o caráter de “movimento” seria revolucionário. Isto porque após o uso das bombas atômicas houve um período de relativa paz em se tratando de não haver mais deflagração de uma guerra mundial. Os EUA se consolidaram como a potência reinante, mas ainda limitada de agir em todo o mundo, como argumenta Mearsheimer (2001). Porém é bem provável que o *status quo* fosse alterado caso a primeira nação possuidora das armas atômicas fosse a Alemanha de Hitler. Neste último caso teríamos o “movimento” e a mudança social brusca.

Pelo exposto, é possível sustentar que a bomba atômica tem sim o “potencial” de causar uma Revolução Militar, mas isso não foi feito, para nossa sorte, pois, embora a política dos EUA levem muito em consideração a questão nuclear de seus adversários, isso tem mantido o Sistema relativamente estável, cujos conflitos mundiais são em escala menor e geralmente respaldados moralmente pela maior instituição política global: a ONU, ainda que essas justificativas sejam moralmente frágeis.

A Revolução Militar, nesta pesquisa, pode abranger os dois aspectos: onde tanto o “movimento” como a “estagnação” são possíveis de serem combinados em um futuro próximo. Ainda que isso não seja tão visível no momento, buscar-se-á neste trabalho mostrar parte dessa transformação. Isto é uma tarefa árdua, principalmente quando se está sozinho nela. Pouco existe na literatura sobre efeitos de ruptura do Sistema ou que mostrem como os conflitos menores podem alterá-lo gradativamente. É então que os drones podem responder pelo “movimento” desempenhado em uma provável revolução militar em curso: enquanto o núcleo da esfera militar global está estática em função das armas nucleares, em sua superfície os drones causam o movimento que pode, como será visto neste trabalho, amolecer aos poucos a resistência das potências nucleares como Rússia e China pelo efeito econômico posterior, uma vez que o uso de drones pode, hipoteticamente, trazer todo o Oriente Médio para o lado dos EUA e isso dificultar as parcerias das outras potências nucleares em esferas econômicas, levando-as, forçosamente a assinarem contratos de desnuclearização.

Mas antes de se chegar a essa conclusão, é importante perceber ao menos três macro características da revolução Militar de Roberts e que são visíveis com o uso de drones: a mudança tática revolucionária; as várias frentes simultâneas de combate e o aumento da escala da guerra.

4 MUDANÇA TÁTICA REVOLUCIONÁRIA: USO DE DRONES PARA CAÇADA HUMANA (*MANHUNT*)

"Eu estou procurando por você como um drone, meu amor. Você se tornou Osama, ninguém sabe o seu paradeiro".

Trecho de música Pashtun

Aqui serão mostrados os antecedentes da primeira utilização do drone *Predator* e como ele surgiu de uma necessidade militar após as falhas de várias operações realizadas pelos EUA, sobretudo em zonas urbanas, onde os conflitos tendem à táticas de guerrilha, reduzindo sobremaneira o poderio bélico convencional. No entanto, será enfatizada a mudança tática que ocorreu quando ele deixou de ser mera ferramenta de observação para se tornar uma plataforma com múltiplas capacidades, inclusive de ataque letal. Para descrever essa mudança tática será necessário definir o que seria “tática” e depois estabelecer onde os drones funcionam e onde eles não funcionam, estipulando um perímetro tático de operação, evidenciando que mesmo com sua fragilidade operacional, dependente de uma série de fatores, ainda assim a tática de caçada humana se tornou uma característica ordenadora das políticas finais de Bush Jr. e dominaram praticamente todas as ações militares de seu sucessor, Obama II⁷⁷.

Em seguida serão mostradas as transformações decorrentes dessa alteração, pois até essa mudança tática, aqui descrita como caçada humana (*manhunt*), não havia ainda tanta credibilidade para o uso dos drones dentro das forças militares dos EUA. Após o aumento na demanda de drones houve conseqüentemente um maior investimento na área, que necessitou de mais operadores e psicólogos militares. Mas não foi apenas a estrutura militar dos EUA que mudou: o uso de drones incitou um fervoroso debate sobre o Direito Internacional de Guerra (*jus ad bellum*) e os Direitos Humanos (*jus in bello*).

Esta seção terminará mostrando que, apesar do aspecto frágil, o uso de drones se solidificou dentro das políticas dos EUA para o Oriente Médio, e assim como as mudanças táticas da época de Adolfo levaram à utilização da máquina militar em várias frentes de batalha, da mesma forma os drones possibilitaram a utilização praticamente simultânea de operações no Afeganistão, Iemen, Somália, Paquistão, e vários outros países cujas operações foram secretas. Esses ataques em várias frentes de batalha serão discutidos na próxima seção (Seção 05 – As várias frentes de batalha simultâneas dos drones).

⁷⁷ Como consta em sua Certidão de Nascimento: “Barack Hussein Obama, II”. Disponível em: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/rss_viewer/birth-certificate-long-form.pdf>. Acesso em 14 fev 2019.

4.1 CONCEITO DE TÁTICA PARA CLAUSEWITZ E A SUA RELEITURA FRENTE À DINÂMICA DOS DRONES

Antes de examinar a mudança tática proposta neste trabalho, veremos o que caracteriza e distingue a tática da estratégia.

Para Clausewitz, existem ações distintas que formam unidades operacionais diante de uma guerra. Essas unidades são chamadas por ele de *recontro*⁷⁸ (engajamento ou encontros de conflito), ou seja:

[...] o combate consiste num maior ou menor número de ações distintas que formam um todo e a que se chamam *recontros* [...] e que constituem novas unidades. Foi isso que deu origem a essa atividade completamente diferente que consiste em *ordenar e dirigir* esses *recontros* distintos, em seguida a coordená-los entre si com vista à guerra. A uma chamou-se *tática* e à outra *estratégia* (CLAUSEWITZ, 2010, p. 92-93, Grifo do Autor).

Então a tática consistiria em ordenar e dirigir esses *recontros* (engajamentos ou os encontros de conflito), como se fossem atividades isoladas e com objetivos mais precisos, menos gerais. Enquanto a estratégia coordenaria esses *recontros* de forma mais ampla, visando à guerra: “[...] a tática é pois a *teoria relativa à utilização das forças armadas no recontro*. A estratégia é a *teoria relativa à utilização dos recontros a serviço da guerra*” (CLAUSEWITZ, 2010, p. 93, Grifo do Autor). Dessa forma a tática teria um caráter mais simples do que a estratégia:

Dividimos a condução da guerra em dois setores: tática e estratégia, e, como já assinalamos, a teoria desta última apresenta incontestavelmente as maiores dificuldades, não compreendendo a primeira senão um campo bastante limitado de questões, enquanto a segunda engloba os fins que conduzem diretamente à paz, domínio indeterminado e cheio de possibilidades de toda a ordem (CLAUSEWITZ, 2010, p. 124).

Para demonstrar melhor o conceito de tática, Clausewitz cita alguns exemplos de ações mais ligadas à ação da guerra propriamente dita:

não fazer intervir a cavalaria contra a infantaria ainda intacta, quando isso não for indispensável; não utilizar as armas de fogo senão quando começam a ter um efeito certo; no *recontro* (engajamento), reservar para o fim o maior número de forças possíveis (CLAUSEWITZ, 2010, p. 131)

A tática sempre foi de importância para a execução das atividades militares, mas como atividades de execução de uma determinada estratégia predefinida como sugere Clausewitz. Para ele, Estratégia e Tática têm complexidade respectivamente decrescente. É possível

⁷⁸ Recontro é a tradução para o português de Portugal do que no Brasil se entende por engajamento.

extrair esse entendimento quando ele analisa o aspecto do metodismo (práticas e exercícios) – que se traduz nas práticas constantes que levam à habilidade e à precisão e segurança na condução das tropas – e o localiza dentro da tática:

O **método** tem, pois, uma aplicação mais corrente e mais indispensável quando se desce na hierarquia do posto militar; se se subir na hierarquia, esta aplicação, pelo contrário, atenua-se, para acabar por perder-se completamente nos postos mais elevados. Também **o seu lugar é de preferência na tática do que na estratégia.** (CLAUSEWITZ, 2010, p.. 133).

Ao observarmos a teoria de Michael Roberts, que sugeriu uma Revolução Militar entre 1560 e 1660 a partir de uma mudança na tática – mais precisamente na formação linear dos mosqueteiros e na transformação da cavalaria pesada em cavalaria leve e de apoio à infantaria que teria criado as bases para o fim da Idade Média e início da Moderna, verificamos que ela se enquadra no conceito de tática de Clausewitz, uma vez que tais mudanças permeiam ações de alcance mais curto e decisões mais rápidas e imediatas, pois

Uma importante decisão estratégica exige maior força de vontade do que uma decisão de ordem tática, em que se é dominado pelo momento, em que o comandante se sente arrastado por uma corrente à qual não se atreve a resistir sem se expor aos maiores perigos; ele recalca as dúvidas que começam a se formar e avança valentemente. A estratégia, onde tudo se desenrola muito mais lentamente, deixa um lugar bem maior às dúvidas provenientes dos outros ou de si próprio, às objeções e às observações, portanto, também aos remorsos intempestivos. E, como na estratégia não vemos metade das coisas com os nossos próprios olhos como acontece na tática, naquela, pelo contrário, tem-se de adivinhar e conjeturar tudo, sendo por sua vez as convicções menos inabaláveis. Daí as hesitações nas quais a maioria dos generais se enterra no momento de agir (CLAUSEWITZ, 2010, p. 173-174).

Essa questão do distanciamento das ações em campo de batalha que leva os generais à hesitação parece ter sido modificada, ou, ao menos reduzida, com o uso de drones, pois houve uma aproximação do campo de batalha tanto na questão da observação quanto na de ataque.

Chamayou traz uma questão semelhante à de Clausewitz quanto aos aspectos de proximidade/distância do inimigo, só que no aspecto da hesitação ou não em se matar o adversário. Segundo a teoria do psicólogo e ex-militar Dave Grossman, citada por Chamayou, quanto mais próximo se está do inimigo maior a hesitação em mata-lo, ao passo que, quanto mais distante, menor a hesitação, como nos casos de bombardeios e disparo de mísseis. Chamayou observa que, independente da teoria ser correta ou não ela chama a atenção para o fato de que os drones estão ao mesmo tempo próximos e distantes, pois se o operador de drones está a milhares de quilômetros da ação dos mísseis que são disparados, por outro lado as câmeras dos drones fazem com que a imagem do inimigo pareça próxima (CHAMAYOU, 2015, p. 131-132). Esse aspecto talvez sirva para entender melhor por que há tantas mortes

por drones (por estarem distantes) ao mesmo tempo em que há tantos problemas psicológicos com seus os pilotos (próximos pela tela que comanda o drone), como será visto mais adiante.

Então a mudança tática dos drones é aquela que acontece na sua forma de uso, que mudou de simples aparato de vigilância para uma arma de caçada humana. Essa mudança parece aproximar tática de estratégia e política, ao trazer respostas imediatas do campo de batalha para os níveis estratégicos e políticos (comandantes e o presidente dos EUA) e o poder de interagir nesse campo de batalha de forma letal, algo que faz parte da esfera da tática, como nos diz Clausewitz:

A surpresa, de preferência, faz parte do domínio da tática pela simples razão de que todos os dados de tempo e de lugar nela são muito mais curtos. Na estratégia, ela será pois tanto mais realizável quanto as medidas a tomar estejam mais próximas do domínio tático e tanto mais difíceis quanto esses meios se elevem ao nível da política (CLAUSEWITZ, 2010, p. 210)

Assim, ao serem usados de forma letal em caçadas humanas de forma imperceptível, os drones satisfazem de maneira exemplar esse preceito da tática, pois apresentam elevado fator de surpresa sobre seus inimigos. Ao mesmo tempo, representam uma aproximação com a estratégia e também com a política.

Essas observações em relação à tática por si só já representam uma mudança significativa e servem de amostra ao teor transformador dessa tecnologia que será visto adiante.

4.2 MOTIVAÇÃO POLÍTICA E ESTRATÉGICA PARA UMA MUDANÇA TÁTICA COM O USO DE DRONES: SEM TROPAS NO CHÃO

O *Curtiss-Sperry aerial torpedo* e o *Kattering Bug* surgiram no final da primeira Guerra Mundial e até a Segunda Guerra Mundial os drones pareciam ter mais parentesco com os mísseis balísticos que com os drones atuais, a exemplo dos V1 e V2 que foram lançados pela Alemanha de Hitler sobre a Inglaterra de Churchill.

Durante a Guerra Fria o uso de drones teve um uso considerável em missões de reconhecimento, principalmente depois da morte de pilotos americanos em tais missões voando sobre áreas sob a tutela da União Soviética. Segundo Chamayou (2015, p. 35), os drones de reconhecimento *Lightning Bugs* foram fruto dos investimentos da Força Aérea dos

Estados Unidos como resposta às perdas ocasionadas pelos mísseis terra-ar soviéticos no Vietnã, mas depois da guerra foram deixados de lado e

no final dos anos 1970, o desenvolvimento dos drones militares foi praticamente abandonado nos Estados Unidos. Mas prosseguiu em outros lugares. Israel, que havia herdado algumas dessas máquinas, soube perceber suas vantagens táticas potenciais (CHAMAYOU, 2015, p.35)

Esse abandono demonstra que não havia grande interesse por parte dos EUA nesses equipamentos. Mesmo assim havia quem quisesse continuá-los nos bastidores militares. A questão é que, para o estilo de guerra desempenhado na época pelos EUA e as ameaças percebidas, era mais importante um armamento tradicional e aviões tripulados do que o uso de drones. Não que fosse unânime o abandono destes, mas havia um fervor na época pela corrida espacial e aposta militar centrada no uso de satélites e mísseis intercontinentais e guiados.

A história dos drones mostra que sempre houve interrupção orçamentária e falta de vontade dos dirigentes políticos e militares para o prosseguimento e avanço da tecnologia, pois muitos eram céticos em relação a essa tecnologia e preferiram outras mais bem avaliadas, como satélites e aviões tripulados. Mas houve uma reviravolta com os drones “caçadores”: não é à toa que na véspera de lançamento do mais avançado caça dos EUA, o F-35, em agosto 2016⁷⁹, a cena já estava sendo roubada pelos drones. Além do atraso dos F-35 ainda houve a batalha do governo de Donald Trump para que o preço ficasse abaixo dos 100 milhões de dólares. Enquanto isso, as forças dos EUA vêm comprando caças Super Hornets e os utilizando em missões contra o Estado Islâmico no Iraque e na Síria, mas que, em operações mais especializadas, como em casos de confronto contra a China e suas posições antiaéreas, conforme matéria do *The New York Times*⁸⁰, em 26 de dezembro de 2016, a Marinha almejava os caças F-35, que segundo a matéria, possuem maior proteção à detecção pelos radares inimigos. O atraso pode significar falta de prioridade para os caças.

Mas então como os drones tiveram esse avanço tão inesperado da noite para o dia? A resposta talvez seja a relação entre os relativos fracassos militares desde o Vietnã e a solução contida nos resultados de outra Força Militar, Israel, no desenvolvimento e uso de drones, que conjuntamente, mas de forma não totalmente homogênea, aprimoraram a tecnologia

⁷⁹ Conforme matéria do *The Guardian*, de 03 ago 2006. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/us-news/2016/aug/03/f-35-ready-for-service-says-us-air-force-as-australia-and-britain-await-delivery>>. Acesso em 21 nov 2017.

⁸⁰ *Trump's Push to Cut Jet Costs Hits a Nerve, but His Demands Face Limitations*. *The New York Times* (online). Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2016/12/23/business/trump-lockheed-boeing-jet-costs.html?ref=collection%2Ftimestopic%2FF-35%20Airplane>>. Acesso em 21 nov. de 2017.

envolvida que passou a ser objetivo militar declarado a partir da política de aquisição dos TIER I, II e III.

4.2.1 Do Vietnã ao Iraque

Para Giovanni Arrighi (2008, p. 188), o Vietnã desempenhou um fracasso militar para os EUA e essa síndrome seria lembrada nos conflitos em que se enfrentasse um inimigo relativamente mais fraco e não conseguisse uma vitória imediata. Por isso, continua Arrighi, nos conflitos que se seguiram após o Vietnã, os EUA evitaram ao máximo as condições que levaram àquela derrota. Então

[...] até o colapso da União Soviética, os Estados Unidos travaram guerras por procuração (como na Nicarágua, no Camboja, em Angola, no Afeganistão e no apoio ao Iraque na guerra contra o Irã), contra inimigos insignificantes (Granada, Panamá) ou em áreas em que a alta tecnologia do aparato norte-americano tinha vantagem absoluta (Líbia)(ARRIGHI, 2008, p. 188).

Talvez a dificuldade em enfrentar inimigos menores viesse exatamente da prepotência das grandes potências, cujos exemplos são os EUA, mas também a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), que nessa época travaram entre si uma corrida armamentista e gastaram grandes somas em armamentos para combates em larga escala e não se preocuparam com os conflitos assimétricos. Assim, a URSS fracassava na corrida armamentista contra os EUA e na invasão ao Afeganistão,

[...] onde seu aparato militar de alta tecnologia enfrentava as mesmas dificuldades que levaram à derrota dos Estados Unidos no Vietnã, e na corrida armamentista, na qual os norte-americanos podiam mobilizar recursos financeiros muito além do alcance soviético (ARRIGHI, 2008, p. 189).

Para os EUA, nem mesmo a vitória na Guerra Fria sobre a URSS eliminaram a síndrome do Vietnã, pois ela se deu apenas em função da forte crise econômica da URSS e da superioridade financeira dos EUA, deixando claro que

Tanto no Afeganistão quanto no Vietnã, os aparatos militares de alta tecnologia controlados pelas superpotências da Guerra Fria eram ineficazes para policiar em terra o Terceiro Mundo, por mais que conseguissem reproduzir o “equilíbrio do terror”. (ARRIGHI, 2008, p. 189).

Constatação importante de Arrighi para este trabalho, e que será pertinente à Seção 5, é a de que tanto os EUA quanto a URSS perderam nos conflitos do Vietnã e no Afeganistão, respectivamente, por conta da ajuda da superpotência rival, em apoio indireto a esses países, ou seja,

[...] sem a ajuda soviética, os vietnamitas não conseguiriam derrotar os Estados Unidos, assim como os chefes guerreiros afegãos e os mujahedins não conseguiriam derrotar a União Soviética sem ajuda norte-americana (ARRIGHI, 2008, p. 189-190).

Isso talvez sirva como exemplo constante para a política internacional dos EUA de que, para eles atuarem de forma a não terem interrupção, seria necessário o distanciamento da oposição de uma grande potência, como a Rússia. Mesmo que ela tenha perdido em muito seu poder com o fim da URSS é nítido o ganho militar com a reestruturação da era Putin.

Então, segundo Arrighi, após o colapso soviético, os EUA estavam livres para aproveitarem o vácuo de poder soviético: logo colocaram em prática uma estratégia sob o Conselho de Segurança da ONU, em “legitimar as ações policiais [...] num patamar impossível desde a Guerra da Coréia” (ARRIGHI, 2008, p. 190).

4.2.2 Primeira Guerra do Golfo: livrar o Kuwait de Saddam Hussein

A primeira incursão dos EUA pós Vietnã, e sem a interferência soviética, veio na Primeira Guerra do Golfo, para livrar o Kuwait da invasão iraquiana de Saddam Hussein. O método foi aquilo que ficou conhecido como Doutrina Powell, onde em vez do uso longo e gradual da força, “o objetivo era superar o inimigo e retirar-se rapidamente [...] para evitar outro veredicto como o do Vietnã” (ARRIGHI, 2008, p. 190).

Segundo Arrighi, os EUA pretendiam usar todo seu poder militar de alta tecnologia para fazer no Iraque aquilo que não conseguiram no Vietnã. Tudo feito ao modo de um espetáculo televisivo. Mas, mesmo com a vitória, o sentimento nacional da “síndrome do Vietnã” não havia sido superado porque Saddam Hussein continuava no poder (ARRIGHI, 2008, p. 190).

A tentativa de retirar Saddam viria mais tarde. Antes disso, os EUA se aventuraram em vários conflitos “menores” para testar o alcance da vantagem da tecnologia e do conceito de Revolução nos Assuntos Militares (RAM).

De acordo com o site *Frontline*⁸¹, os EUA utilizaram dois tipos de drones nas Operações Tempestade no Deserto (*Desert Storm*), para destruir as defesas antiaéreas do Iraque e libertar o Kuwait, e Escudo no Deserto, (*Desert Shield*), para proteger a Arábia Saudita do Iraque: o drone Pointer (mais simples) e o drone Pioneer (mais sofisticado). O drone Pioneer foi um projeto israelense produzido nos EUA, custava cerca de US\$ 500.000 e

⁸¹ Disponível em: < <https://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/gulf/weapons/drones.html>>. Acesso em: 06 dez 2017.

possuía uma câmara de vídeo de US\$ 400.000. De acordo com o site, que podia obter fotos altamente detalhadas de 2.000 pés (aprox. 610m) de altura e transmiti-las a 100 milhas (aprox. 161km). O *Frontline* diz ter se baseado em um relatório da Marinha de 1991, onde relata que houve 522 incursões, que ajudavam a localizar tropas inimigas com a capacidade infravermelho das câmeras; ajudava a escolher metas a serem atacadas por bombardeiros pesados B-52 e caças F-15s; além disso, checavam os resultados dos bombardeios e ainda mapeavam o terreno para orientar mísseis de cruzeiro *tomahawk*. O drone *Pioneer* podia voar por cerca de cinco horas, relativamente pouco, se comparado com os drones atuais, e, apesar das missões serem bem semelhantes com as missões de drones não armados sobre a Iugoslávia, não parece que os *Pioneer* tenham se destacado durante as primeiras guerras do Golfo.

4.2.3 Somália (1992-93) e Ruanda (1994): “intervenção, mas sem tropas no chão”

A intervenção dos EUA na Somália foi considerada “um completo fracasso”, conforme analisa Bjørn Møller (2002, p. 47) e também Arrighi (2008, p. 190). Para Møller, que analisa a invasão sob a ótica da RAM, não é visível nenhuma motivação estratégica ou econômica para a atuação dos EUA, exceto, segundo ele, para dar uma lição aos demais (MØLLER, 2002, p. 47). Para Arrighi, que observa pelo critério de hegemonia global, a missão humanitária seria um disfarce para testar a capacidade militar de os EUA policiarem em terra o Terceiro Mundo.

A Somália estava em colapso com a derrubada do regime ditatorial de Siad Barre e nenhum sucessor viável surgiu, transformando o país numa disputa feroz entre os clãs e senhores da guerra. A população sucumbiu à miséria da guerra que era transmitida ao mundo todo pelas mídias. O mesmo show televisivo houve no desembarque da *Operation Restore Hope* em 1992/93. Mas os EUA resolveram capturar um dos senhores da guerra, Aydeed, no que culminou com a morte de dezoito Rangers (militares de elite) dos EUA (MØLLER, 2002, p. 47-48). E o que seria transmitido depois não estava no *script* previsto, como cita Arrighi:

O fracasso foi total: a transmissão pela televisão do corpo de um norte-americano sendo arrastado pelas ruas de Mogadíscio reviveu no país a síndrome do Vietnã e levou à retirada imediata dos soldados norte-americanos (ARRIGHI, 2008, p. 190).

Não havia nenhuma característica de uma RAM na operação dos EUA, exceto talvez o aspecto televisivo, como observa Møller, pois nem o apoio aéreo nem a tecnologia de informação tiveram papel significativo. (MØLLER, 2002, p. 48).

Os EUA, sob Clinton, nada fizeram em Ruanda, onde a situação foi ainda pior em 1994, com a morte de aproximadamente 800.000 Tutsi e moderados Hutus pelos radicais hutus, que poderiam ser evitadas, segundo Møller, com o envio de cerca de 2500 tropas (soldados) (MØLLER, 2002, p. 48).

Møller destaca que os EUA tiraram duas conclusões sobre a Somália e Ruanda: que alguma coisa deve ser feita para evitar o genocídio, mas que as intervenções devem ser sem risco, ou seja, “sem tropas no chão” (MØLLER, 2002, p. 48).

4.2.4 **Bósnia (1992-95) e Kosovo (1991-2001): o início da admiração dos drones**

Com o resultado na Somália, Arrighi lembra o comentário da secretária de estado Madeleine Albright: “de que adianta ter esse grande exército do qual tanto falamos se não podemos usá-lo?” (ARRIGHI, 2008, p. 190). Por isso, para Arrighi as missões Humanitárias na Bósnia e Kosovo foram justamente para justificar o “grande exército” dos EUA, e acima de tudo, para mostrar “que o endosso prévio da ONU às ações policiais que os Estados Unidos resolvessem realizar era bem-vindo, mas dispensável. Bastava o endosso mais confiável da OTAN” (ARRIGHI, 2008, p. 190-191). Assim, continua Arrighi, a Guerra do Kosovo provou que os EUA podiam bombardear qualquer lugar do planeta, mas que não colocariam tropas no chão.

Pela análise da RAM, Møller (2002, p. 48) destaca que o primeiro ato dos EUA nos Balcãs foi a guerra civil na Bósnia entre sérvios, croatas e muçulmanos, resultando em zonas protegidas da ONU e o massacre genocida de muçulmanos em Srebrenicka. Os EUA pressionaram a OTAN para aceitarem uma política de embargo de armas a todos os lados do conflito, mas dando suporte ao lado em desvantagem, lançando ataques aéreos sobre os Sérvios até o acordo de paz que dividiu a Bósnia em três partes confederadas. (MØLLER, 2002, p. 48-49).

No entanto, o alegado caráter de RAM das forças dos EUA nesse conflito não pode ser sustentado, segundo Møller, por quatro motivos: o primeiro é que os ataques aéreos não foram bem vistos pelos aliados europeus uma vez que eles possuíam tropas no chão, ao contrário dos EUA, e que essas tropas poderiam ser atingidas pelos ataques aéreos; o segundo é que as zonas protegidas apresentaram falhas, devido, em parte, ao mau julgamento e incompetência dos EUA e também por falta de meios; o terceiro é que o fato de o acordo de paz ter sido feito logo após os bombardeios não significa que foi assinado por causa deles, mas que ele (o acordo de paz) nunca havia sido proposto antes aos sérvios e que eles até aceitaram

previamente os aspectos territoriais, semelhantes aos acordos de Vance-Owen; e por fim, que os ataques aéreos foram ao estilo tradicional da guerra do Vietnã (MØLLER, 2002, p. 49).

O segundo ato dramático nos Balcãs, segundo Møller (2002, p. 49), foi no conflito de Kosovo, onde os EUA tiveram ignorado o conflito por anos antes de decidirem que a força militar era o único meio contra o líder sérvio Milosevic (MØLLER, 2002, p. 49). O Presidente Clinton reforçava que não haveria tropas no chão e que seria uma campanha aérea, inicialmente com mísseis de cruzeiro contra a defesa antiaérea e o sistema de comando das forças sérvias, que, ratifica Møller, estavam de acordo com a filosofia da RAM, mas os próximos ataques contra as forças diretamente da sérvia não impressionaram tanto, destruindo cerca de treze tanques sérvios, devido ao fato de bombardearem a alta altitude com aviões B-52, ao invés de baixas altitudes com aviões caças ou helicópteros, tudo em conformidade com a política de zero-risco, mas ainda considerada dentro dos critérios de uma RAM (MØLLER, 2002, p. 49).

Tanto Møller (2002, p. 50) quanto Mearsheimer (2001, p. 113-114) apontam que há dúvidas sobre a rendição de Milosevic ter sido em função dos ataques aéreos, uma vez que a Rússia, aliada da Iugoslávia e contrária ao conflito, por vezes pressionou Milosevic a por fim aos conflitos e que a OTAN também pressionava prometendo colocar tropas no chão. Se pela ótica de Møller a campanha dos EUA representou uma RAM, pela visão de Mearsheimer as campanhas aéreas, com bombardeamento estratégico, não são decisivas nos combates, cabendo às tropas terrestres o desfecho final. Mearsheimer defende esse conceito por acreditar que as populações civis conseguem sobreviver muito tempo, sob privação, sem se rebelarem contra seu governo, visto que esse é o provável uso dos bombardeios estratégicos (MEARSHEIMER, 2001, p. 115).

No entanto, nenhum dos dois autores citados acima sequer menciona o uso de drones, mas foi exatamente na Bósnia que se utilizou pela primeira vez o drone *Predator* (desarmado) e a primeira vez que se utilizou drones em missões complexas utilizando várias unidades, conforme Arthur Holland Michel, em seu artigo *Drones in Bosnia*, publicado em 2013 no *Center for the Study of the Drone* [on-line], onde ele é Co-Diretor.

Michel (2013) destaca o sucesso dos primeiros drones *Predator*, que faziam parte do *Air Force Air Combat Command's 11th Reconnaissance*, decolando de uma base na Hungria, e que foram utilizados em operações conjuntas apenas para coleta de vídeo ao vivo, via satélite, permanecendo no ar por até 24 horas, no verão de 1995. Seu uso foi importante porque revelou, por exemplo, que os militares sérvios não tinham cumprido sua promessa de retirar armas de Saraievo. Segundo o artigo, essa foi uma das cerca de 1.575 missões

conjuntas realizadas entre a ONU e a OTAN até o final de 1996, quando o investimento passou dos US\$ 50 milhões de dólares em 1995 para US\$ 115,8 milhões em 1996. Michel conclui que a experiência na Bósnia serviu para testar as características técnicas que permanecem até hoje, ou seja:

[...] a integração de drones em operações táticas conjuntas e o uso de aeronaves não tripuladas como ferramenta de intervenção humanitária de baixo risco. Em suma, quando olhamos para as atuais operações de drone no Paquistão, no Iêmen, no Afeganistão e na África Oriental, estamos olhando para um modelo de guerra que foi testado pela primeira vez na Bósnia. [...] Embora seja um fato pouco conhecido que a Bósnia foi um momento seminal na história dos drones, a intervenção americana nesse país é frequentemente citada como um exemplo e pretexto para ações militares humanitárias semelhantes (MICHEL, 2013, on-line).⁸²

Michel extraiu grande parte das informações do segundo relatório anual do *Defense Airborne Reconnaissance Office* (DARO) sobre os Veículos Aéreos Não Tripulados em 1996, que curiosamente abria com uma epígrafe de Homero na qual dizia: “Eu vi as cidades dos homens e compreendo seus pensamentos” (MICHEL, 2013, on-line)⁸³. Essa apropriação da passagem da Odisséia, para Michel, é vista não apenas como caráter de conhecimento para adquirir vantagem tática na guerra, mas parece querer lembrar que “o ideal de guerra de Homero é muito mais sobre a ordenança do que a vigilância”, deixando uma mensagem indireta de que os drones não seriam apenas uma nova arma para se lutar contra os mesmos tipos de guerra, mas que “a implantação de drones na Bósnia anunciou um novo tipo de guerra completamente” (MICHEL, 2013, on-line)⁸⁴.

Os conflitos da Bósnia e Kosovo coincidem com o período em que houve grande mudança nas Forças Armadas dos EUA em direção ao uso de drones, como veremos adiante, quando se iniciou a história do drone *Predator* armado com mísseis antitanque Hellfire 114C.

⁸² Tradução livre para: “the integration of drones into joint tactical operations and the use of unmanned aircraft as a tool of low-risk humanitarian intervention. In short, when we look at the current drone operations in Pakistan, Yemen, Afghanistan, and east Africa, we are looking at a model of warfare which was first tested in Bosnia.” (MICHEL, 2013, on-line). Disponível em: <<http://dronecenter.bard.edu/drones-in-bosnia/>>. Acesso em 05 dez. 2017.

⁸³ Tradução livre para: “I’ve seen the cities of men and understand their thoughts” (MICHEL, 2013, on-line). Disponível em: <<http://dronecenter.bard.edu/drones-in-bosnia/>>. Acesso em 05 dez. 2017.

⁸⁴ Tradução livre para: “the deployment of drones in Bosnia heralded a new kind of warfare altogether.” (MICHEL, 2013, on-line). Disponível em: <<http://dronecenter.bard.edu/drones-in-bosnia/>>. Acesso em 05 dez. 2017.

4.3 OS “ATENTADOS DO 11 DE SETEMBRO” E A “LUTA GLOBAL AO TERROR”: SURGEM OS DRONES PARA CAÇADA HUMANA (*MANHUNT*)

Como resposta aos atentados do dia 11 de setembro de 2001, os Estados Unidos da América (EUA) aprovaram medidas para uso dentro e fora de seu território, ficando conhecidas, dentro do governo Bush, como “luta global contra o terror”. Curiosamente as medidas para uso externo da força militar foram as primeiras a serem aprovadas: no dia 18 do mesmo mês, sob o título de *Authorization for Use of Military Force* (AUMF), cuja tradução livre significa “Autorização para Uso de Força Militar”, essas medidas permitiram aos EUA utilizarem força letal, no exterior, contra alvos que apresentassem ameaça iminente (DASKAL & VLADECK, 2014, p. 01). As medidas internas só ocorreram em 26 outubro de 2001, onde foi criado o “*Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism (USA PATRIOT ACT) ACT OF 2001*”, ou apenas Ato Patriota, que foi aprovado no Senado com 98 votos a favor e 1 contra, e no Congresso por 357 a favor e 66 contra⁸⁵.

Após essas medidas os EUA passaram a agir de maneira a limitar a liberdade não só de terroristas, mas do mundo inteiro, principalmente no mundo cibernético. Então as várias frentes de batalha estavam só começando: invadiram o Afeganistão com apoio moral do mundo e legalização da ONU e OTAN; mas queriam ir além e invadiram o Iraque, onde o apoio moral se esvaziou, principalmente quando mais tarde o mundo passava a ter notícias que a justificativa de retirar Saddam Hussein sob o pretexto da posse de armas químicas era infundada; Afeganistão e Iraque foram invasões oficiais, ainda que este último tenha sido decisão unilateral por parte dos EUA, e nestes locais os ataques de drones foram conduzidos pelo Departamento de Defesa, enquanto em outros países, como Iêmen, Somália e Paquistão passaram a ter ataques clandestinos da CIA, sob a justificativa de apoio a estes países na luta contra o terrorismo, já que não possuíam alegada capacidade para combater os “terroristas”.

4.3.1 Afeganistão: a origem da mudança tática

No final da década de 1990, de acordo com Clark (2017, on-line), o Afeganistão foi o laboratório onde os EUA desenvolveram drones armados, enquanto buscavam uma forma de neutralizar Osama Bin Laden e superar a proibição permanente de assassinatos por parte dos

⁸⁵ Disponível em: < https://www.justice.gov/archive/ll/what_is_the_patriot_act.pdf > . Acesso em: 06 dez. 2017.

EUA criada pelo presidente Gerald Ford após os escândalos de Watergate que incluíam várias tentativas da CIA de matar o presidente cubano Fidel Castro (CLARK, 2017, on-line). Segundo Clark, a proibição foi reforçada pelos seus dois sucessores e destacou a citação de Ronald Reagan: “Nenhuma pessoa empregada ou agindo em nome do governo dos Estados Unidos deve se envolver ou conspirar para se envolver em assassinato” (CLARK, 2017, on-line). Só restava a captura para a CIA, mas, quando Bin Laden ordenou o ataque a duas embaixadas dos EUA no leste da África, o governo dos EUA lançou mísseis de cruzeiro a campos de treinamento da Al Qaeda em Khost, justificando como um ato de autodefesa. Mas vários fatores influenciaram para o EUA terem mais cautela em tais tentativas de “autodefesa”, entre elas: a falta de inteligência suficiente para localizar com credibilidade Bin Laden e a possibilidade de matar pessoas inocentes, tudo isso somado a falta de justificativa adequada, que surgiu só depois, com o 11 de setembro (CLARK, 2017, on-line).

Foi a necessidade de informações precisas que levou ao uso de drones no Afeganistão (CLARK, 2017, on-line). De acordo com Muniz Bandeira, os drones de reconhecimento RQ-1 *Predators* (os drones designado com a letra “R” são apenas de “*reconnaissance*”, portanto desarmados) já monitoravam o Afeganistão muito antes dos ataques às Torres Gêmeas. (BANDEIRA, 2017[2013], p. 70-71). Mais à frente será mostrado como eles evoluíram de drones de vigilância a drones armados.

Assim, antes mesmo do 11 de Setembro, já havia a Resolução 1267 (15 out. 1999) da ONU que exigia do Talibã o encerramento de capacitação e apoio a terroristas internacionais e a entrega de Osama Bin Laden à Justiça; a Resolução 1333 (19 dez. 2000) que reforçava a anterior; e Resolução 1363 (30 jul. 2001) que estabelecia um mecanismo de monitoramento para as medidas impostas nas duas resoluções anteriores.⁸⁶

De acordo com um comunicado disponibilizado pelo Departamento de Estado dos EUA, publicado pela *Federation of American Scientists* (FAS)⁸⁷ em 11 de dezembro de 2000, que visava tirar as dúvidas sobre a Resolução da ONU e seus efeitos sobre o povo afegão, os EUA não estavam em guerra contra o Afeganistão e seu povo, mas contra a liderança do Talibã e que não haveria grandes impactos humanitários.

Os ataques ao Afeganistão vieram logo após os ataques do 11 de setembro e a consequente aprovação dos EUA para uso militar no exterior, com a *Authorization for Use of Military Force* (AUMF). Na ONU a aprovação foi dada com a Resolução 1386 (20 dez.

⁸⁶ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [on-line]. **Afghanistan & the United Nations**. Disponível em: <<http://www.un.org/News/dh/latest/afghan/un-afghan-history.shtml>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

⁸⁷ Disponível em: <<https://fas.org/irp/news/2000/12/irp-001211-untaleban.htm>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

2001), criando uma Força Internacional de Assistência para Segurança, ou *International Security Assistance Force* (ISAF).

O Professor David Ray Griffin, em matéria ao *Globalresearch* em 25 jun. 2010, analisando sobre se o Afeganistão seria outro “Vietnã” para os EUA, destaca que embora existissem muitas semelhanças, daquela vez não houve as comoções de jovens estudantes ou de famílias cujos filhos morreram, ficaram mutilados ou com transtornos psicológicos. E a conclusão dele é simples: os EUA aprenderam que se forem lutar guerras impopulares, deveriam se utilizar de mercenários (GRIFFIN, 2010, on-line). Um ponto interessante levantado por Griffin foi sobre a justificativa dada para a invasão ter sido pelo fato de o Talibã não entregar Bin Laden. Griffin lembra uma informação da CNN de que o Talibã teria se recusado a entregar Bin Laden por não haver provas do envolvimento dele nos ataques do 11 de Setembro, e que o embaixador do Talibã no Paquistão teria mostrado a razão da justificativa do Talibã ao lembrar que “uma deportação sem prova equivaleria a um insulto no Islã”. (GRIFFIN, 2010, on-line). Segundo Griffin, Bush rejeitou negociar entregando provas do envolvimento e ainda teria dito que aquilo não teria negociação, fechando todas as possibilidades de um acordo, até porque Bush sempre dizia que sabia que ele era o culpado. Porém, até a data do artigo, Griffin disse que o próprio FBI não tinha nenhuma prova cabal do envolvimento de Osama Bin Laden aos ataques nos EUA e por isso seu nome não aparecia atrelado ao “11 de Setembro” (GRIFFIN, 2010, on-line).

Milan Rai, em seu livro *Iraque: Plano de Guerra*, traz detalhes de como toda essa justificativa forçada tinha objetivo de invasão a qualquer custo: Rai cita que Tony Blair apresentou “provas” contra Bin Laden e foi desdenhado pela mídia britânica, como o *Independent on Sunday* teria chamado (as provas) de conjecturas, mas “nada que se pudesse chamar de provas incontestáveis”. (RAI, 2003, p. 91).

Rai acrescenta que em 04 de outubro de 2001 uma matéria do *Daily Telegraph* revelava que o Paquistão tinha interrompido planos para julgamento secreto de Bin Laden, onde os dois partidos islâmicos paquistaneses, o *Jamaat-i-Islami* e o *Jamaat ulemá-e-Islam*, “negociavam extraditar Bin Laden do Afeganistão para que fosse julgado pelos ataques do 11 de setembro, [...] onde seria mantido em prisão domiciliar em Peshawar e julgado por um tribunal internacional segundo lei islâmica – a *shar’ia*” (RAI, 2003, p. 92).

Segundo Rai, a proposta foi aceita pelo Mulá Omar, líder supremo do Talibã e que governava o Afeganistão, e que teria aprovação do próprio Bin Laden. Existiam outras opções, como entregá-lo a um terceiro país etc., mas a extradição teria sido cancelada de forma duvidosa pelo líder militar do Paquistão, o presidente Musharraf, que teria declarado

não haver como garantir a segurança de Bin Laden. Rai aponta para possível envolvimento da embaixadora norte-americana no Paquistão, que “foi informada antecipadamente da missão de se encontrar como o Mulá Omar”, e acrescentou que “durante a guerra contra o Afeganistão, um funcionário norte-americano foi citado declarando que ‘definir objetivos demasiadamente restritos traria o risco de um colapso prematuro da mobilização internacional se, por acaso, Bin Laden fosse capturado” (RAI, 2003, p. 92).

Rai aponta que houve vários indícios de que o Talibã não ficaria do lado de quem provocou o 11 de setembro, seja quem fosse, onde o que de fato houve foram notícias em prol da guerra, como a declaração de que Bush teria dado uma chance justa a Bin Laden, distorcendo a verdadeira posição do Talibã sobre o caso e encobrendo do público as ações sobre a proposta de extradição de Bin Laden.

Bush teria anotado em seu diário na noite do dia 11 de setembro que “o *Pearl Harbor* do século 21 aconteceu hoje” (BANDEIRA, 2009, p. 637). Isso parece mostrar que o *11 de setembro* seria tão somente uma justificativa para algo maior, como se pouco importasse capturar o Bin Laden. Aliás, se a captura de Bin Laden pudesse atrapalhar os interesses dos EUA, talvez isso pudesse ficar para depois. Na visão de Bandeira:

A guerra contra o terrorismo, declarada por George W. Bush, servia, em realidade, como *rationale*, para atacar o Afeganistão, o Iraque e o Irã e outros países muçulmanos, a fim de assegurar o controle sobre todas as fontes de petróleo, bloqueando o acesso, sobretudo da China, através do livre mercado. (BANDEIRA, 2009, p. 638).

Bandeira reforça o raciocínio com a visão estratégica de Wolfowitz sobre o 11 de setembro e que já adianta o sentido que será dado na seção 06 sobre o Aumento da Escala da Guerra:

Paul D. Wolfowitz, o teórico do *Defense Planning Guidance* e um dos fundadores do *Project for the New America Century*, evidenciou esse propósito logo após o atentado de 11 de setembro de 2001, ao defender a tese de que não bastava capturar e prender os Talibãs, era preciso remover os sistemas de apoio do inimigo, “*ending states which sponsor terrorism*”, e apontou o Iraque como o primeiro alvo, com o argumento de que a campanha seria mais fácil do que no Afeganistão. Não foi por mera coincidência que o mapa da guerra contra o terrorismo ser ao mapa do Oriente Médio e da Ásia Central, o mesmo mapa do gás e do petróleo (BANDEIRA, 2009, p. 638).

Nessa passagem, Wolfowitz alerta para “remover os sistemas de apoio do inimigo”, apontando para os Estados que apoiam o terrorismo. Embora não cite especificamente a China ou a Rússia, o conceito de “sistemas de apoio” poderia ter uma extensão maior do que o Afeganistão ou Iraque, chegando às superpotências rivais, ainda mais que o alvo de tudo isso poderia ser exatamente esse, como uma das consequências da Revolução Militar dos drones: o

aumento da escala da guerra, onde as guerras no Oriente Médio seriam uma forma de conquistar a hegemonia naquela região e enfraquecer as demais grandes potências através da eliminação sucessiva dos grupos políticos internos em cada país árabe que fosse contrário às ações dos EUA. Com isso, apenas os grupos aliados dos EUA assumiriam os governos do Oriente Médio e partes da Ásia, aumentando a rede de poder dos EUA e diminuindo a rede das demais grandes potências como China e Rússia.

Mas a Revolução Militar dos Drones não estaria apenas nessa visão pensada e calculada por parte dos EUA, e sim nas consequências como um todo do uso de drones, sejam elas esperadas ou não, delineando novos rumos e causando percepções novas tanto nos EUA como na Rússia ou na China. Talvez por isso a Rússia tenha entrado ao lado da Síria, numa ação calculada para neutralizar a expansão dos EUA com o uso de drones e de suas políticas, mantendo superioridade aérea e dificultando o uso de drones dos EUA ao mesmo tempo em que realizava fortes ataques às bases e comboios do Estado Islâmico, supostamente mantido pelos EUA, conforme alegação de Putin, durante o encontro anual do *Valdai International Discussion Club*:

Na Síria, como no passado, os Estados Unidos e seus aliados começaram a financiar diretamente e armar rebeldes e permitir que eles preenchessem suas fileiras com mercenários de vários países. Permitam-me perguntar de onde esses rebeldes recebem dinheiro, armas e especialistas militares? De onde tudo isso vem? Como o notório ISIL conseguiu se tornar um grupo tão poderoso, essencialmente uma verdadeira força armada?⁸⁸ (PUTIN (B), 2014, on-line)

Um desses ataques gerou grande repercussão ao destruir de uma só vez centenas de veículos (alega-se que foram mais de 700 veículos), conforme é possível assistir em vídeo publicado no *Youtube* [on-line]⁸⁹, que é uma das principais plataformas de divulgação de informações oficiais e não oficiais sobre as guerras no Oriente Médio.

Embora Wolfowitz indicasse o Iraque como primeiro alvo, pela ótica do drone fica fácil entender porque o Afeganistão teria que ser o primeiro: seria uma espécie de teste ao uso conjunto de drones com tropas terrestres (reduzidas) e apoiadas por tropas mercenárias locais em cenário de guerra onde houvesse limitação (proibição em alguns casos) do espaço aéreo pelo adversário. Por isso, nos conflitos causados pela Primavera Árabe, os EUA deram tanta ênfase na criação de uma zona de exclusão aérea, que nada mais significou que proibir o uso

⁸⁸ Tradução livre para: “In Syria, as in the past, the United States and its allies started directly financing and arming rebels and allowing them to fill their ranks with mercenaries from various countries. Let me ask where do these rebels get their money, arms and military specialists? Where does all this come from? How did the notorious ISIL manage to become such a powerful group, essentially a real armed force?” (PUTIN (B), 2014, on-line).

⁸⁹ Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=ciYa4yPUBTw>>. Acesso em 17 jun. 2018.

da Força Aérea dos países em conflitos civis, alegando que as forças estatais poderiam utilizar o poder aéreo contra sua população. Mas, como criticado por Putin (2014)⁹⁰, essas zonas não proibiam os EUA e seus aliados de utilizarem o espaço aéreo.

A mudança tática dos drones que passaram a ser utilizados como caçadores humanos, como descreve Chamayou, em que “contrariamente à definição clássica de Clausewitz, essa guerra não é mais pensada [...] como um duelo, [...] mas de um caçador que avança e uma presa que foge ou se esconde” (CHAMAYOU, 2015, p. 42).

Mas essa tática necessita de uma série de eventos e de estrutura, revelando várias transformações já de início com suas vulnerabilidades. Conforme Zenko, os drones sofrem duas limitações: a primeira é que a precisão e a discriminação do alvo só são boas quando tem suporte de inteligência, que vem de múltiplas fontes; e a segunda é que operar drones (que na verdade são chamados de “sistemas aéreos não tripulados” exatamente por causa disso) exige uma estrutura logística que complemente as bases de operação nos EUA, ou seja, exigem o apoio de Estados “*host*”, ou hospedeiros, para a instalação de bases locais de drones, com a permissão de decolagens e aterrissagens e uso do espaço aéreo; ajuda conjunta de equipes locais e dos EUA para o resgate de drones derrubados; uso de satélites ou acesso garantido a bandas de transmissão em satélites comerciais para transmitir dados de comando-e-controle. (ZENKO, 2003, p. 07).

Essas limitações descritas por Zenko fizeram com que os EUA, através da CIA, mantivessem uma força paramilitar no Afeganistão e Paquistão de cerca de três mil membros de etnia Pashtun, para capturar (suspeitos), matar ou coletar informação de inteligência. Assim, o Exército do Paquistão, por exemplo, limparia o espaço aéreo para os drones e ainda o recuperariam em caso de queda, lutando contra as tropas do Talibã (ZENKO, 2003, p. 07). Em situações sem o suporte aéreo de um Estado aliado e sem a coleta de informações necessárias, os drones não sobrevivem no ar e não conseguem obter ataques precisos, respectivamente. Zenko exemplifica que sistemas antiaéreos sem sofisticação dos sérvios derrubaram três drones em 1995 e caças do Iraque derrubaram um *Predator* em 2002.

Zenko considera que os drones não são apenas mais uma plataforma de arma, mas uma capacidade que reduz os custos políticos, diplomáticos e militares com os “*targeted killing*” (assassinatos seletivos, em tradução livre) (ZENKO, 2003, p. 08). Ele justifica que hoje é mais provável que se use força letal contra ameaças percebidas do que no passado, pois desde o 11 de setembro, 95% dos assassinatos seletivos em áreas de guerra não declarada

⁹⁰ Também Disponível no *Youtube* em: < <https://www.youtube.com/watch?v=o17bPzoMfcc>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

(ilegais) são feitas por drones, onde os restantes 5% são feitos pelas forças especiais Joint Special Operations Command (JSOC) em terra, por aviões bombardeiros AC-130 ou por mísseis de cruzeiro (geralmente *tomahawk*). Além disso, acrescenta Zenko, pelo nível de segredo nos ataques com drones, é difícil prestar contas nacional e internacionalmente, acabando por não se responsabilizar oficiais envolvidos.

É preciso entender a política dos EUA como um campo repleto de “guerras sujas”, parafraseando o livro de Jeremy Scahill (2014), onde os EUA são conscientes de sua própria atuação como financiadores do terrorismo, chegando a se misturar com ele, patrocinando o *terrorismo de estado* – como é chamado o terrorismo causado por agências estatais (VISENTINI, 2015, p. 84). Os eventos do 11 de setembro poderiam ser vistos como exemplo, haja visto que já sabiam com antecedência das intenções de terroristas e, com isso, ou deixaram que as ameaças se concretizassem ou ajudaram nela:

[...] de 1998 até agosto de 2001, a CIA, o FBI e outros serviços de inteligência dos Estados Unidos receberam repetidamente informes sobre o interesse de Al-Qa’ida em atacar Washington e Nova York, com aviões ou com outros meios. (BANDEIRA, 2017[2013], p. 651).

Além disso, Bandeira aponta duas opiniões credenciadas: a primeira é de Eckehardt Werthebach (antigo presidente do serviço secreto interno da Alemanha):

[...] a ‘precisão mortal’ e a ‘magnitude do planejamento’ evidenciavam que a preparação dos atentados de 11 de setembro necessitava de vários anos e havia requerido a estrutura fixa de uma organização de inteligência de algum Estado, estrutura inexistente nos grupos terroristas como o de Muhammad Atta. (BANDEIRA, 2017[2013], p. 656).

E a segunda é de Horst Ehmke (coordenador do serviço secreto alemão para missões especiais de 1969 a 1972), que:

[...] quando viu as imagens dos atentados de 11 de setembro pela televisão, disse que elas pareciam “*eine Hollywood-Produktion*”. [...] os terroristas não poderiam executar tal operação, com quatro aviões sequestrados, se não contassem com o suporte de algum serviço secreto. (BANDEIRA, 2017[2013], p. 651).

Bandeira ressalta que “os serviços de inteligência e terroristas frequentemente se mesclaram e muitas vezes representam duplo papel, e essa confusão amigo-inimigo, [...], sempre constituiu um problema para o combate ao terrorismo em si” (BANDEIRA, 2017[2013], p. 656). Para ele, “todos os indícios foram de que certos interesses nos Estados Unidos permitiram e/ou desejaram os atentados de 11 de setembro”. (BANDEIRA, 2017[2013], p. 656). Ao relembrar a *Operation Northwoods* e a construção de pretextos contra Cuba ele conclui:

A CIA, da mesma forma que o Mossad, tinha longa história de operações encobertas, em que manipulava a opinião pública, através de ações de guerra psicológica e manobras sujas, para possibilitar que os Estados Unidos e/ou Israel executassem suas políticas. E segundo Andreas von Bulow admitiu em entrevista à Agência France Press, o Mossad esteve provavelmente por trás dos atentados de 11 de setembro, cujo objetivo fora levantar a opinião pública mundial contra os árabes, pois nada podia ser melhor para fins de propaganda no Ocidente do que configurar o islamismo como um novo inimigo, no sentido do *clash of civilizations*. (BANDEIRA, 2009, p. 657).

Então, quando ocorreram os eventos de 11 de setembro, as barreiras ao uso letal oficial e não oficial (clandestino por meio da CIA) dos EUA foram derrubadas, e ao mesmo tempo surgia uma nova capacidade militar: o drone *Predator* armado.

4.3.2 **História e Características do principal drone utilizado para “caçada humana”: *Predator***

A mudança tática que se iniciou com os drones *Predator* não foi algo imediato e nem plenamente visível, mesmo para aqueles que acreditavam na superioridade dos drones para o sucesso militar. As incertezas eram muitas, desde as capacidades técnicas, o financiamento e a própria política de tecnologia militar dos EUA, que apontavam para outras direções ao fim da Guerra-Fria. Então, é importante notar que essa “mudança tática” foi de fato tática e não estratégica, pois veio diretamente das necessidades da “ponta da lança”, ou seja, de quem estava envolvido diretamente no engajamento das batalhas, como dito por Clausewitz, e não primeiramente pelos estrategistas militares, que como veremos, estavam querendo a vigilância por satélite ao uso de aeronaves.

Segundo Newcome (2004, p. 108), em 1989 os EUA criaram o *Joint Program Office* (JPO), exatamente para consolidar a proliferação de programas na área de *Unmanned Aerial Vehicles* (UAVs), ou veículos aéreos não tripulados (VANTs), uma sigla que passa a ser muito utilizada desde então. O JPO, conforme Whittle, era liderado pela Marinha, mais especificamente pelo Comando Naval de Sistemas Aéreos (*Naval Air Systems Command*) e pelo *Defense Airborne Reconnaissance Office* (DARO), que foi criado em 1993 para vigiar as aquisições do JPO. (NEWCOME, 2004, p. 108).

Segundo Whittle (2011, p. 09), o DARO foi uma organização do Departamento de Defesa, ou *Department of Defense* (DOD), criado pelos reformistas civis, no Congresso e no Pentágono, diante da frustração com a falta de sucesso com os drones realizados pelos serviços militares.

A estratégia do JPO e do DARO consistia em um plano de jogo em três níveis, ou camadas (*tiers*, em inglês), dando origem aos três TIERS: TIER I para drone de “*tactical endurance*” (resistência tática), a exemplo dos drones de reconhecimento como GNAT-750 e o posterior Predator RQ-1 (vigilância apenas); TIER II para um drone de “*theater endurance*” (resistência ao teatro), nível operacional, como os Predadores armados MQ-1; e TIER III para “*strategic endurance*” (resistência estratégica), que exigia um drone que desempenhasse missões como os aviões de reconhecimento tripulados U-2. (NEWCOME, 2004, p. 108). Ao mesmo tempo, segundo Newcome, a liderança de aquisição do Pentágono introduzia o conceito de *Advanced Concept Technology Demonstration* (ACTD), que tinha o objetivo principal de dar velocidade às aquisições de alta tecnologia e rapidamente colocar as novas capacidades nas mãos dos comandantes no “mundo real”, o que significava que todo processo de aquisição duraria de 3 a 4 anos, ao invés dos convencionais 10 a 20 anos. (NEWCOME, 2004, p. 108).

Em outubro de 1994, o General Ronald R. Fogleman toma posse como Chefe do Estado Maior da Aeronáutica (*Air Force Chief of Staff*) e, como experiente piloto de F-100 *Super Sabre* realizou missões de reconhecimento escoltando aviões de reconhecimento RF-4 *Phantom* e percebia a defasagem dos EUA em missões desse tipo no futuro, ainda mais que a tentativa de reativar o SR-71 *Blackbird*, após a desativação de uso dos RF-4C, iria levar vários anos. Nesse mesmo tempo, o orçamento de defesa estava diminuindo após a derrubada da União Soviética. Alguns oficiais do Pentágono estavam sugerindo que a utilização de satélites poderia cobrir as necessidades em reconhecimento. Restou a Fogleman esperar algum resultado no ACTD de aquisições rápidas. (WHITTLE, 2011, p. 10).

Fogleman encorajou o Pentágono a criar o primeiro esquadrão de drones *Predator RQ-1*. Em 29 de julho de 1995 foi criado o 11th *Reconnaissance Squadron*, em homenagem ao seu esquadrão do Vietnã. Fogleman, vinha tentando transferir o controle do *Predator*, que era da Marinha (JPO), e só conseguiu em 1998, quando o DARO foi abolido e várias plataformas foram entregues às forças armadas, o que deu à Força Aérea total controle sobre o *Predator*, mas coube ao programa *Big Safari* a autoridade para aquisição. De acordo com Whittle, desde a década de 1950, Big Safari era especializado em aquisição, moficiação, gerenciamento e operação de armas de propósito especial, com uma grande organização e métodos de aquisição e testes, que davam grande agilidade às demandas militares. (WHITTLE, 2011, p. 10-11).

Sete meses depois que Big Safari se tornou *Predator System Program Office* (SPO), os EUA e OTAN iniciaram a *Operation Allied Force*, de 24 de março a 10 de junho de 1999, no

Kosovo. Os mísseis AS-3 antiaéreos derrubaram um caça F-117 logo no terceiro dia e as missões passaram a ser com maior altitude para evitar as defesas sérvias. No entanto, em maiores altitudes os aviões e bombardeiros ficavam acima das nuvens e isso dificultava que eles verificassem alvos não civis, que era a prioridade política da OTAN e dos EUA. Foi então que os drones se tornaram uma boa opção, já que eles poderiam voar abaixo das nuvens sem causar perigo ao piloto (já que não havia piloto), mas a inteligência coletada pelo Predator não tinha como ser repassada para os pilotos de aviões, ou seja, não tinha como transmitir as imagens captadas pelos drones para as outras plataformas. Apenas era possível descrever por comandos verbais via rádio para os pilotos os alvos, o que tornou quase impossível aos pilotos acertarem a localização descoberta pelos *Predators*. (WHITTLE, 2011, p. 12).

A solução veio de duas formas: a primeira foi a criação de um sistema que mostrava, numa tela separada no *Combined Air Operations Center* (CAOC) – Centro de Operações Aéreas Combinadas, a posição do Predator e do seu sensor, tornando fácil para o CAOC sobrepor as imagens em tempo real e transmiti-las aos pilotos; A segunda foi a solicitação da Força Aérea para instalar um designador laser no *Predator* dentro de três semanas. (WHITTLE, 2011, p. 13).

A ideia de armar o Predator era logicamente a próxima etapa e havia sido sugerida em 1997, mas a DARO e o DOD se opuseram a ela. No entanto a campanha de Kosovo a tornaria realidade, ao menos em parte, pois apenas o designador laser seria alcançado até ali. Mesmo assim foi um grande feito em vista das dificuldades técnicas. A escolha final foi um designador laser NA / AAS-44(V) da Raytheon, em forma de bola, que seria utilizado nos helicópteros da marinha. Após problemas com trem de pouso, por causa provável da aerodinâmica que tinha sido alterada com a “bola” na frente do Predator, outros designadores foram cedidos pela Marinha e os testes surtiram efeito suficiente, quando três de quatro bombas foram acertadas por um F-15 após designação a laser do Predator. Em 02 de junho 1997 um drone Predator utilizou a câmera infravermelho (único tipo de câmera disponível e que era acoplada no designador laser) para seguir um veículo militar sérvio enquanto seguia para um seleiro ou garagem para se esconder, sendo atingido em seguida por uma bomba lançada de um bombardeiro A-10. No dia seguinte, coincidentemente, a Sérvia aceitaria os termos de paz. (WHITTLE, 2011, p. 13-15).

A urgência de armar o *Predator* veio da Casa Branca, quando o presidente Bill Clinton pressionou o *National Security Council* (NSC) e os chefes de gabinete para achar uma forma de capturar ou matar o líder da Al Qaeda Osama bin Laden, que tinha realizado ataques

terroristas na embaixada dos EUA no Quênia e na Tanzânia. Em 25 de abril de 2000, o coordenador de terrorismo do NSC, Richard. A. Clarke, propôs que sobrevoassem o Afeganistão para ajudar a CIA na busca por Osama Bin Laden. Se o drone encontrasse Bin Laden, os submarinos poderiam atacá-lo com mísseis de cruzeiro.

A ideia de armar o *Predator* também havia sido proposto antes disso pelo General Michael C. Kostelnik, que estava trabalhando no desenvolvimento de um novo tipo de bomba, 250 *pounds* (aprox.. 113,4 kg), guiada por GPS, chamada de *Small Smart Bomb* (SSB), Pequena Bomba Inteligente, em que ele pensou ser possível utilizá-las no *Predator* que ele havia visto em exercício em *Fort Huachuca* e que o deixou impressionado. A ideia de Kostelnik foi levada em consideração, informalmente, pela equipe do Big Safari, mas ao final, em 21 de junho de 2000, o Coronel Robert. E. Dehnert Jr., diretor do *Reconnaissance SPO* apresentou três opções: as SSB de Kostelnik; os mísseis de cruzeiro de 100 libras (Aprox. 45kg) chamados *Low Cost Autonomous Attack System* (LOCAAS); a terceira opção acabou sendo adotada: a utilização de mísseis Hellfire que poderiam ser a escolha mais rápida das três. Havia vários testes e modificações a serem feitos para que o míssil ao ser lançado não fizesse o *Predator* girar ou arrancasse sua asa. Também ajustes no software do *Hellfire* que era projetado para ser lançado de helicópteros a 2.000 pés (aprox. 610m) e precisavam ser lançados a 15.000 pés (aprox. 4500m) dos *Predators*. Além disso, o “sensor bola” utilizado nos testes iniciais era apenas infravermelho e passou a ser utilizado um novo modelo, ou “bola do Kosovo modificada” como a chamaram: o modelo fabricado pela Raytheon NA/AAS-52 *Multi-Spectral Targeting System*, combinando câmeras EO/IR (*electro-optical/infrared*) com laser designador e telêmetro. (WHITTLE, 2011, p. 15-21).

Um dos problemas de se armar o *Predator* é que ele poderia ser visto como um míssil de cruzeiro sob o *Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty* (INF), ou Tratado de Forças Nucleares de Alcance Intermediário, mas, segundo Whittle (2011, p. 22), o DOD tinha avaliado que o *Predator* armado não constituía anomalia ao tratado INF.

Enquanto as deficiências técnicas estavam sendo resolvidas, como possíveis efeitos nocivos do lançamento de um míssil *Hellfire* ao *Predator*, havia necessidade de voar o *Predator* na busca por Bin Laden, missões chamadas de *Afghan Eyes*, de onde partiam de uma base no Uzbequistão, vizinho do Afeganistão (WHITTLE, 2011, 21).

O primeiro teste de disparo de um míssil Hellfire inerte a partir de um drone *Predator*, colocado sobre uma pequena montanha, aconteceu na Califórnia, em *China Lake Naval Weapons Air Station*, onde o *Predator* N° 3034 acertou um tanque a três milhas (aprox.. 4,8

km) de distância⁹¹. A “bola sensor” ainda não estava pronta e o teste foi feito com um designador laser terrestre, posicionado a meio milha, pois visava apenas verificar se o disparo iria causar algum revés ao Predator. (WHITTLE, 2011, p. 22).

Whittle traz um registro importante de que, o Conselheiro de Contraterrorismo do NSC, Clarke, já enfatizava a Al Qaeda como a mais iminente ameaça aos EUA, e que ela era a força motriz por trás das missões *Predator* sobre o Afeganistão. Antes mesmo que Bush fosse eleito, em dezembro do ano anterior, Clarke já havia preparado um *strategy paper* para sua nova chefe, a *National Security Adviser* Condoleeza Rice. Quando Bush tomou posse, três dias depois houve os testes de Chinba lake e dois dias depois, segundo Whittle, Clarke entregou seu *strategic paper* para Rice, almejando que o novo governo compartilhasse das mesmas visões que as suas, onde continha uma “agenda para ação urgente”, que era a continuação do uso do *Predator* em missões de reconhecimento e as preparações para uma versão armada dele. (WHITTLE, 2011, p. 23).

A equipe do Big Safari se mudou para *Indian Springs*, para começar os testes de voo real, a partir de uma *Ground Control Station* (GCS), Estação de Controle Terrestre e já com o novo sensor modificado do Kosovo. Em 21 de fevereiro de 2001, o *Predator* realizou o primeiro disparo realmente em voo, a 2000 pés de altura, com um míssil Hellfire-114C (versão mais barata e de média altitude), onde fizeram “história militar”. (WHITTLE, 2011, p. 23). Mas ainda havia algumas dúvidas, principalmente se o míssil *Hellfire* conseguiria ter efeito letal dentro das edificações típicas do Afeganistão e se conseguiria de fato matar Bin Laden, já que os *Hellfire* foram desenvolvidos para penetração em blindagem de tanques. Novos testes foram conduzidos novamente em *China Lake*, onde foi construída uma estrutura habitacional semelhante às utilizadas pela Al Qaeda e dentro havia vários elementos, como madeira compensada, para simular o dano causado. Como esperado, os testes foram insatisfatórios, pois os *Hellfire* tendiam a atravessar as paredes e também o solo, causando pouco dano na área, a menos que atingissem algo antes que o detonassem. Algumas consultorias foram realizadas para tentar modificar os mísseis *Hellfire* para o esperado, mas não foi revelada por Whittle qual solução foi tomada. (WHITTLE, 2011, p. 22-25)

Whittle relata que, em 01 de setembro de 2001, ainda estavam desenvolvendo táticas e procedimentos e testando os sistemas remotos, enquanto os formuladores de política estavam decidindo sobre a legalidade de a CIA conduzir essa nova arma. Condoleeza Rice chegou a afirmar, em 04 de setembro, que o drone armado ainda não estava pronto e os

⁹¹ Disponível também em vídeo no Youtube: <https://www.youtube.com/watch?time_continue=124&v=WLqB76HxSgg>. Acesso em: 24 dez. 2017.

diretores concordaram em continuar com voos desarmados sobre o Afeganistão enquanto a Força Aérea finalizava a versão armada. Foi então que tudo se resolveu com os “ataques de 11 de setembro”. (WHITTLE, 2011, p. 25)

Cerca de dez dias após o 11 de setembro, a equipe do Big Safari estaria em uma base no Uzbequistão, com dois drones *Predator*, uma versão de vigilância (RQ-1) e outra armada (MQ-1). Eles estavam sendo operados de uma *Ground Control Station* (GCS), Estação de Controle Terrestre, localizada no estacionamento da CIA. Em 07 de outubro de 2001, os drones já estavam operantes em voos sobre o Afeganistão. E em 11 de dezembro de 2001 Bush declarou que o “Predator deixava ‘claro que os militares não tinham *veículos não tripulados* suficientes’” (WHITTLE, 2011, p. 29, grifo nosso).

Estava em curso a mudança tática dos drones e melhor nome não teria para descrever a sua principal característica de caçadores humanos: *Predator*. Os recursos pré-guerra destinaram, em 2002, \$19.6 milhões de dólares para aquisição de seis *Predators*; depois que a guerra começou, fundos suplementares de \$167.6 milhões de dólares foram utilizados para adicionar sensores “bola” e mísseis *Hellfire* para a tropa existente e adquirir mais 4 unidades de drones; novas emendas em 2002 elevariam a frota para 16; em 2003 foram solicitadas mais 22 unidades. (WHITTLE, 2011, p. 29).

Richard Whittle, em seu artigo: *Predator’s Big Safari*, é talvez a fonte mais concisa e confiável sobre a história da criação dos drones *Predator*. Ele não só teve acesso às fontes de primeira mão como aponta erros de outros autores sobre a história dos drones.

A mudança tática foi ganhando forma com o tempo e a consequente percepção de qual seria o melhor campo de batalha para os drones. Whittle acrescenta que os disparos de *Hellfire* dos drones serviam como antecedentes aéreos para posteriores ataques de bombardeiros AC-130U e outras aeronaves de ataque. Além disso, a transmissão de vídeo do *Predator* diretamente para a Casa Branca, na *White House Situation Room* (WHITTLE, 2011, p. 29), significava vários avanços na área de transmissão de informação não só para o Presidente dos EUA, mas, antes disso, para as várias plataformas de combate e também significava avanços em operações via satélite, numa configuração de rede de comando-e-controle praticamente em tempo real.

A grande diferença entre o uso de drones e de aeronaves é que os drones do tipo *Predator* ou *Raven* não precisam de pilotos a bordo, o que faz reduzir o espaço da aeronave e a faz permanecer no ar por mais de 24 horas. Já os aviões tipo caça F-16 ou Aviões de ataque ao solo tipo A-10 além de necessitarem de pilotos a bordo, só conseguem permanecer no ar por cerca de 6 horas. (ZENKO, 2003, p. 06)

A maior autonomia de voo faz com que os drones possam permanecer sobrevoando um alvo durante longo tempo. A resposta rápida na condução do ataque diz respeito a algo que é conhecido na literatura militar dos EUA como o espaço de tempo para a realização do laço (entenda-se efeito circular) *find-fix-finish*, que em tradução livre significa localizar-corrigir-finalizar, que seria o lapso de tempo necessário para localizar o alvo, fazer as devidas correções e eliminá-lo. O problema estava exatamente nesse lapso de tempo, pois, segundo Zenko (2013, p. 06), em agosto de 1988 os militares dos EUA colocaram 75 mísseis de cruzeiro no acampamento de Osama Bin Laden no sul do Afeganistão, disparando contra ele e seus companheiros seniores, só que os militares naquela época estimavam que entre quatro a seis horas de antecedência seriam necessárias para a realização do laço *find-fix-finish*: analisar a inteligência, obter autorização presidencial, programar os mísseis e dispará-los até o alvo (ZENKO, 2003, p. 06), o que acabou por se apresentar um tempo muito longo e que o governo de Clinton (presidente de 20 jan. 1993 a 20 jan. 2001) empenhou à CIA a tarefa de melhorar esse processo como um todo. (ZENKO, 2003, p. 06).

Foi então que se decidiu colocar um míssil de helicóptero do tipo antitanque em um drone de vigilância já existente, tornando-se assim,

quinze anos mais tarde, [...] uma espécie de o que chamo de padrão – em muitos sentidos a tática padrão de contraterrorismo do governo Obama e é, em muitos aspectos a face da política externa dos EUA (ZENKO, 2013).

Além dos aspectos apresentados há outro que, embora não seja um atributo necessário dos drones acabou se tornando evidente pela utilização deles: a economia nos mísseis, que acabam reduzindo em muito os custos de guerra, minimizando, talvez, o efeito nefasto que os custos de guerra poderiam trazer para os EUA.

Em matéria publicada em 2012, no *The Economist*, intitulada *Cheap Smart Weapons: Rockets Galore* (Armas Inteligentes baratas: abundância dos mísseis), o míssil guiado de cruzeiro *Tomahawk* custava cerca de \$1.5 milhões de dólares. O míssil guiado ar-terra *Hellfire*, muito utilizado nos ataques de drones custava cerca de \$115 mil dólares. E o custo tende a cair ainda mais com a utilização de novas tecnologias em mísseis, como o sistema APKWS II, produzido pela multinacional inglesa BAE Systems, que custaria em torno de \$28 mil dólares a unidade e, além da economia, ainda apresentaria maior precisão, em virtude também da menor carga explosiva, o que promete reduzir os danos colaterais. E como a matéria informa, a redução no peso desses novos mísseis iria fazer com que os drones pudessem carregá-los em quantidade maior, permitindo que mais disparos fossem realizados durante as missões. Segundo o *The Economist*, Além do APKWS II, a alternativa mais

enfática para tentar diminuir e baratear ainda mais os mísseis vem da *Naval Air Weapons Station*, em China Lake, Califórnia, sob a denominação *Forward Firing Miniature Munition*, ou F2M2, cuja proposta é de mísseis de apenas 3Kg ao preço de aproximadamente \$5 mil dólares.

A eficácia dos drones pode ser resumida em duas observações de Zenko (2013): a primeira se refere à facilidade de se utilizar os drones, justificando que "os EUA não teriam atacado o Paquistão 350 vezes com aeronaves tripuladas ou com forças especiais" (ZENKO, 2013, s/p); a segunda observação mostra a eficácia pela proliferação dos drones para outros países, onde ele cita o alerta de Obama e John Brennan sobre a possibilidade de os EUA estarem abrindo precedentes internacionais, como o caso da possibilidade de utilização de drones pela China na busca de um traficante fora da China, na região extrajudicial da Birmânia.

Ao prefaciar o artigo de Whittle (2011), Rebecca Grant, Diretora do *Mitchell Institute*, conclui que todo o trabalho e dedicação aplicados no Predator tiveram muitas implicações e, citando o próprio Whittle, ela resume as consequências da "revolução do UAV" (*Unmanned Aerial Vehicle*):

‘Em apenas uma década’, Whittle pontua, ‘a revolução do UAV remodelou a Força Aérea e o ramo da aviação do Exército, revisou as táticas e doutrinas militares dos EUA para as forças aéreas e terrestres e renovou planos, orçamentos e estruturas corporativas nas indústrias de defesa e aviação’.⁹² (WHITTLE, 2001, p. 05).

4.3.3 Componentes de um Sistema Aéreo Não Tripulado (SANT)

O termo “drone” neste trabalho teve um caráter didático e resumiu, até aqui, uma série de outras nomenclaturas para o que é oficialmente considerado no Brasil por Aeronave Remotamente Pilotada (ARP). Nos Estados Unidos ainda é muito comum se utilizar a expressão *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV), que significa, Veículo Aéreo Não Tripulado, cuja sigla VANT foi utilizada até a padronização no Brasil para o termo ARP com a DCA-400 do Ministério da Aeronáutica sobre a utilização dessa tecnologia no Brasil, principalmente prevendo o uso civil e ratificando a exigência de permissão para uso de aeronaves de portes maiores. Mas hoje nos Estados Unidos a nomenclatura oficial já não é mais esta, visto que esta tecnologia é composta por várias partes, daí alterando a palavra

⁹² Tradução Livre para: “In only a decade,” Whittle points out, “the UAV revolution has reshaped the Air Force and the Army’s aviation branch, revised US military tactics and doctrine for air and ground forces, and revamped plans, budgets, and corporate structures in the defense and aviation industries.”. (WHITTLE, 2011, p. 05).

“*vehicle*” (veículo) por “*system*” (sistema), tendo em vista descrever melhor a totalidade desta tecnologia, tornando *Unmanned Aerial System* (UAS), ou Sistema Aéreo Não Tripulado (SANT) a nomenclatura oficial dos EUA desde 2016.

Um SANT, ou UAS, a exemplo da família de drones Predator, é composto geralmente de quatro Veículos Aéreos Não Tripulados, uma *Ground Control Station* (GCS), ou Estação de Controle Terrestre, e um link de satélite primário, como visto externamente na Figura 21, e internamente na Figura 22. Enquanto um Sistema de *Predator* custava \$ 20 milhões de dólares em 2009, um Sistema de *Reaper* custava 26.8 milhões de dólares no mesmo ano⁹³.

FIGURA 39: GROUND CONTROL STATION (GCS): VISÃO EXTERNA



Fonte: <http://www.thaitechnics.com>⁹⁴

FIGURA 40: GROUND CONTROL STATION (GCS): VISÃO INTERNA

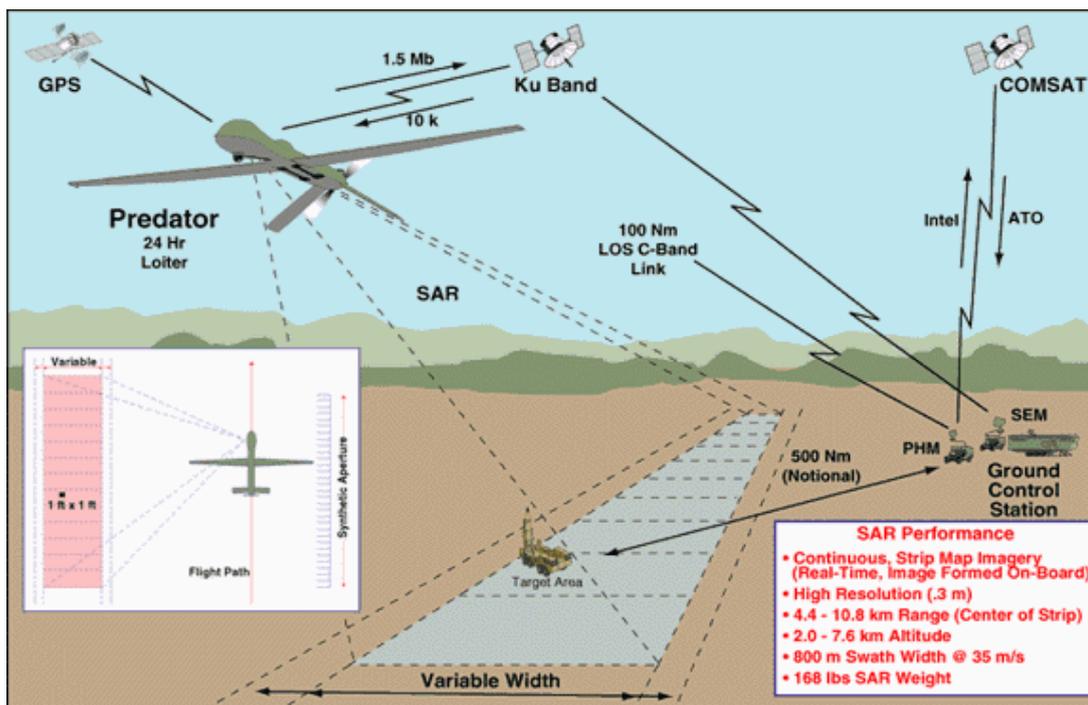


Fonte: <http://aemstatic-ww1.azureedge.net>⁹⁵

⁹³ Disponível em: < <https://fas.org/sgp/crs/natsec/R42136.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

⁹⁴ Disponível em: < <http://www.thaitechnics.com/aircraft/uav.html>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

FIGURA 41: EXEMPLO DE UM MAPEAMENTO FEITO COM SYNTHETIC APERTURE RADAR (SAR) DE DRONES



Fonte: <https://fas.org/irp/program/collect/tesar.htm>

Mas em operações do outro lado do planeta, faz-se necessário a incorporação de outros elementos, como links via satélite, outra Estação de Controle Terrestre e equipes de manutenção e apoio nos países hospedeiros (a exemplo do Paquistão), de onde são feitas manutenções e colocadas munições nos “drones” e então são preparados para que o operador situado dentro da GCS local (i.e. Paquistão) coloque as aeronaves no ar e depois repasse o controle para outro operador (remoto), geralmente localizado nos Estados Unidos, que após terminada a operação, novamente repassa o controle do drone para o operador local realizar o pouso com segurança. Os operadores locais são necessários apenas para a decolagem e o pouso, visto que o “lag”, ou lapso de tempo, mesmo sendo de poucos milissegundos, é suficiente para causar acidentes nessas etapas, como ficou comprovado após inúmeras ocorrências. Outro elemento importante é que geralmente se encontra como SATCOM, que é a estrutura responsável pela transmissão e recepção dos dados tanto área local como via satélite. Um exemplo de uma base de drones e a devida disposição espacial dos componentes de um SANT pode ser visto na Figura 43.

⁹⁵ Disponível em: < http://aemstatic-ww1.azureedge.net/content/dam/etc/medialib/new-lib/mae/on-line-articles/2011/05/93268.res/_jcr_content/renditions/pennwell.web.420.270.jpg>. Acesso em: 22 dez. 2017.

FIGURA 42: EXEMPLO DE UMA BASE DE DRONES (TURQUIA): PREDATORS MQ-1, GCS E SATCOM



Fonte: <http://dronecenter> (on-line)⁹⁶.

O “lag” também pode ser visto como um dos principais fatores negativos contra os “drones” em cenários de ações mais rápidas, como contra um avião caça. Talvez por isso haja tanta especulação em desenvolvimento de drones inteligentes, capazes de tomar decisões por si próprio em campo de batalha, decidindo quem e quando deve atacar. Cabe relatar que só foi possível identificar um único caso de uso de drones, um Predator, contra um caça, que foi na batalha do Iraque de 2003. Whittle conta que havia intenção de armar os Predator, mesmo com poucas chances contra os caças iraquiano, mas o que se queria era causar medo e deixar a impressão de que os drones também poderiam realizar ataques ar-ar, ou seja, contra aeronaves, e não apenas contra alvos terrestres.

TABELA 4: BANDAS DE FREQUÊNCIA

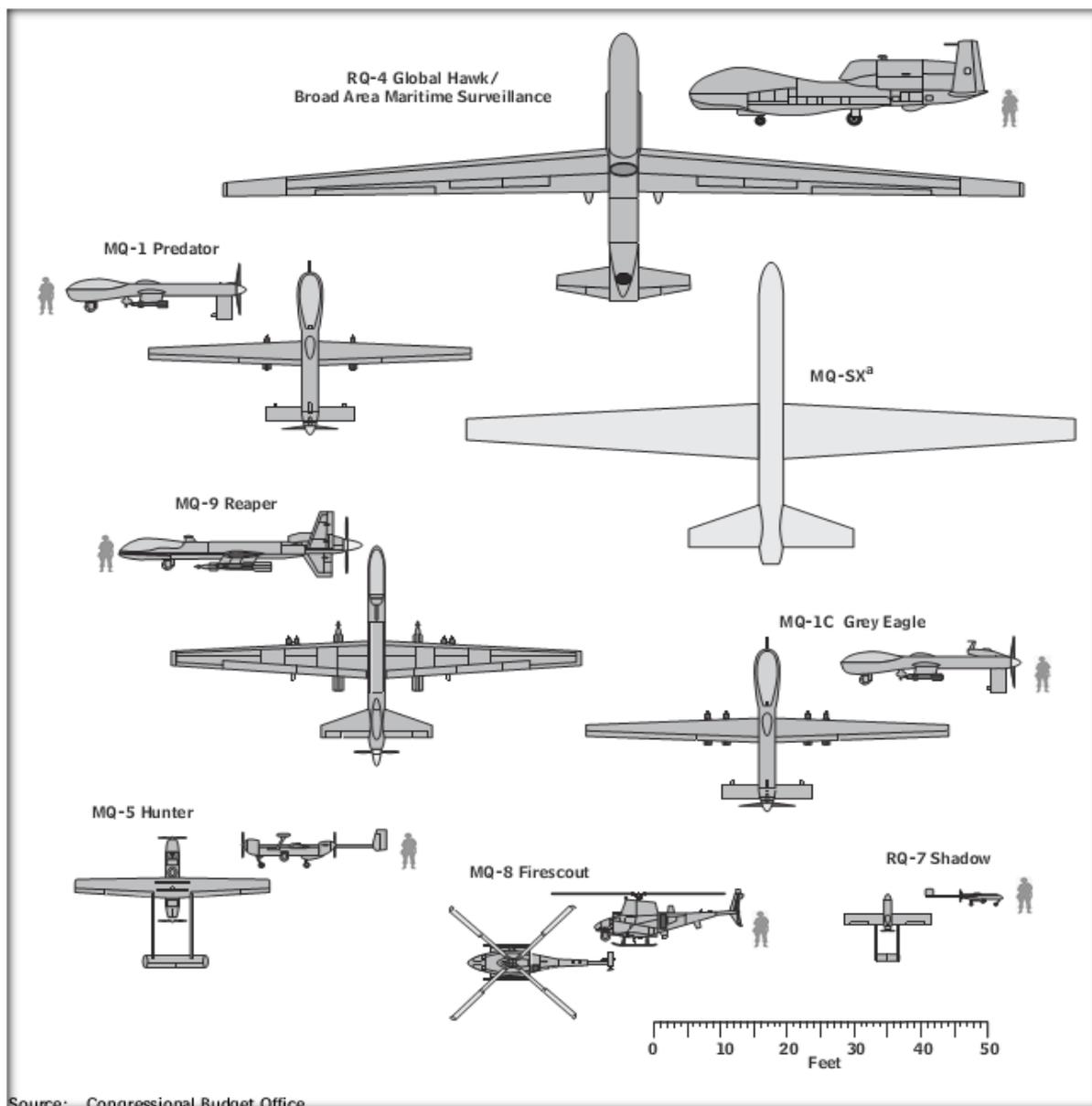
Banda	Frequencia
HF	3-30 MHz
VHF	30-300 MHz
UHF	300-1000 MHz
L	1-2 GHz (General) 950-1450 MHz (IEEE)
S	2-4 GHz
C	4-8 GHz
X	8-12 GHz
Ku	12-18 GHz
K	18-26.5 GHz
Ka	26.5-40 GHz

Fonte: <http://www.joace.org>.⁹⁷

⁹⁶ Disponível em: <<http://dronecenter.bard.edu/drone-geography/>>. Acesso em: 21 dez. 2017.

⁹⁷ Disponível em: <<http://www.joace.org/uploadfile/2015/1015/20151015021322106.pdf>>. Acesso em 22 dez. 2017.

FIGURA 43: PRINCIPAIS DRONES UTILIZADOS PELOS EUA EM TAMANHO COMPARATIVO



Fonte: <http://stats.areppim.com>⁹⁸

⁹⁸ Disponível em: < http://stats.areppim.com/glossaire/drone_def.htm>. Acesso em 22 dez. 2017.

5 CONSEQUÊNCIAS DA MUDANÇA TÁTICA: AUMENTO DO “EXÉRCITO TECNOLÓGICO” E AS VÁRIAS FRENTES DE BATALHA.

“Meu amado morto por drone
 Altas árvores de tahlí
 O rio flui abaixo, O Mahiya
 Balançando o balanço, caiu amante e amado, o Mahiya
 O Mahiya?
 Sim-nós-podemos-podemos!
 Crescer ardentes árvores no solo fumegante
 . . Sim-nós-podemos-podemos
 Deixe o fluxo de água no rio explodido
 . . Sim-nós-podemos-podemos
 Levante o vale da pedra quebrada
 . . Sim-nós-podemos-podemos
 Faça o sangue correr nas veias carbonizadas
 . . Sim, nós podemos
 Volte à vida meu amor morto por drone
 . . Sim, nós podemos
 Oh Mahiya Podemos-Podemos !!”

Fauzia Rafique

(Tradução Livre do Pashtu de poema em homenagem aos mortos por drones no Paquistão e crítica ao slogan de Obama: “sim, nós podemos!”)

O poema acima reflete o aumento no uso de drones pelo governo de Barack Obama, a partir de 2009. Mas a análise das mudanças com Obama só pode ser feita sob um prisma mais amplo: primeiro temos os conflitos já iniciados no Afeganistão em 2001, ações no Iêmen com uso limitado de drones em 2002, a guerra contra o Iraque em 2003 e ataques crescentes à al-Qaeda no Paquistão, novamente no Iêmen e também na Somália e diversos outros locais ao alcance dos drones.

Em alguns momentos, as fronteiras diminuíram sua importância e viraram meros elementos informativos de lugar. Não apenas pelo povoamento de grupos considerados “terroristas” nessas áreas, mas também pelo uso indiscriminado de drones em operações clandestinas. Mais que isso, o crescimento no número de bases de drones vem acompanhado de políticas “clandestinas” que visam dar apoio a grupos dissidentes, algo que não é novo na História, mas que passa despercebido das análises sobre segurança internacional, a exemplo de Mearsheimer ou Nye⁹⁹. Mesmo quando são citados esses casos de apoio a grupos terroristas armados, por não existirem provas incontestáveis, muitas vezes esses relatos parecem ser tratados como algo normal nas Relações Internacionais, mas que ganham importância diante do uso de drones, pois com o uso destes aqueles ganham mais força e derrubam governos, como será visto na Seção 06.

⁹⁹ Em *A tragédia da política das Grandes Potências* (2000) Mearsheimer desconsidera essas estratégias de poder fragmentado, assim como Nye em *O Futuro do Poder* (2011). Mais tarde Mearsheimer corrige parte desse erro ao analisar o *Lobby de Israel*.

Uma análise superficial pela quantidade de ataques de drones mostraria o governo de Obama, a partir de 2009, mais ofensivo do que o de Bush (2001 a 2008), mas sem levar em consideração outros fatores: primeiro que a tecnologia de drones estava ainda se iniciando na era Bush e Obama apenas continuou seu curso, mas com alterações no sentido de manter para si o controle das operações e diminuir a autonomia da CIA em realizar os ataques de drones, o que levou a uma agenda frequente do Presidente Obama em conferir e autorizar cada um dos ataques provenientes do que ficou conhecido como “*kill list*”, ou lista de assassinatos seletivos (*Target Killing*), que depois passou a ser conhecida mais tecnicamente por *Disposition Matrix*, ou matriz de disposição: Obama escolheu não capturar nem torturar os prisioneiros, mas matá-los, como bem analisa Chamayou (2015, p. 188).

Além disso, Obama teria aumentado os ataques através de outro método: *Signature Strikes*, ou ataques de assinatura, onde uma pessoa se tornava suspeita se apresentasse uma série de características, bastava ser homem em idade de combate e ter características de líderes da al-Qaeda ou talibã. (ZENKO, 2013a, p. 12). Esse é o método é provavelmente o ápice do efeito negativo com o uso de drones, pois, conforme descrito por Chamayou, apresenta uma série de critérios que podem induzir ao erro, pois se baseiam não em evidências de crime, mas de comportamento tanto de pessoas como de um lugar específico, que podem a qualquer momento receber um míssil por tais características, onde muitas vezes não passavam de pessoas e lugares (residências, por exemplo) sem crime algum. (CHAMAYOU, 2015, p. 57-62). Por esse motivo os ataques de drones têm causado efeito negativo nas sociedades tribais onde essas práticas são mais constantes, como conclui o relatório *Living Under Drones*¹⁰⁰, citando que as reuniões coletivas passaram a ser evitadas: casamentos, reuniões tribais ou outras atividades em grupo, pois várias dessas reuniões foram alvos de ataques de drones, causando traumas psicológicos nas populações atingidas.

O que se observa é que a agenda militar ficou em grande parte sendo direcionada para a adequação ao uso de drones em várias frentes de batalha, onde cada cenário de guerra apresentava suas dificuldades específicas, seja nas guerras mais convencionais como no Iraque, ou nos conflitos assimétricos no Afeganistão ou no Iêmen. No entanto, a administração Obama teria alegado que o uso de drones era “[...] apenas uma ferramenta de poder nacional cuidadosamente integrada em objetivos mais amplos de Política Externa”¹⁰¹ (Zenko, 2013a, p. 09). E esses objetivos teriam sido expostos pelo Conselheiro de

¹⁰⁰ Disponível em: <<http://chrgj.org/wp-content/uploads/2012/10/Living-Under-Drones.pdf>>. Acesso em 11 jan. 2018.

¹⁰¹ Tradução livre para: “[...] only one tool of national power that is carefully integrated into broader foreign policy objectives.” (Zenko, 2013a, p. 09).

Antiterrorismo da Casa Branca, Jonh Brennan, conforme Zenko (2013a): “[...] destruir e eliminar al-Qaeda do Afeganistão, Paquistão, Yemen, Africa e outras áreas” (Zenko, 2013a, p. 09).

Zenko expõe a forma de operação dos assassinatos com drones: operações conduzidas pelo JSOC são coordenadas com o embaixador local dos EUA e estão sujeitas às ordens do Comandante de combate regional; já os ataques clandestinos realizados pela CIA não seguem esse protocolo, deixando muitas vezes o embaixador local em situação de questionar a intensidade e o tempo de tais ataques (Zenko, 2013a, p. 09).

De forma geral, mesmo sendo “apenas mais uma ferramenta” como dito acima, os drones demonstraram grande relevância e prioridade nas ações militares dos EUA no Oriente Médio, onde mesmo de forma restrita, “ataques de drone provaram eficácia em alcançar seus objetivos iniciais: matar suspeitos líderes da al-Qaeda de ‘alto-valor’” (Zenko, 2013a, p. 09). O diretor da CIA, Leon Panetta, teria observado que os drones seriam o “*the only game in town*” (único jogo da cidade) em confrontar ou desfazer a liderança da al-Qaeda, representando a posição do governo Obama, que matou, a partir de 2011, 22 de 30 lideranças da al-Qaeda com drones, exceto Osama bin Laden. De acordo com Zenko, Osama teria alertado aos demais líderes da al-Qaeda para deixarem o Waziristão¹⁰² e escolherem locais distantes, longe de fotografias aéreas e bombardeios (Zenko, 2013a, p. 09-10).

De acordo com Zenko, os ataques de drones no Paquistão, Iêmen e Somália reduziram a capacidade da al-Qaeda de planejar ou conduzir atos de terrorismo internacional. (Zenko, 2013a, p. 10). Mas, de uma perspectiva estratégica, ressalta Zenko, “[...] ainda não está claro se ataques de drones são bem-sucedidos ou sustentáveis” (Zenko, 2013a, p. 10), pois segundo os oficiais dos EUA, os ataques têm como objetivo apenas líderes de alto nível, mas a maioria das pessoas atingidas não eram nem líderes da al-Qaeda nem do Taliban: muitos eram suspeitos de baixo-nível lutando contra seus governos e não planejando atentados terroristas (Zenko, 2013a, p. 10).

Então veremos que as principais decorrências da mudança tática dos drones em praticar “caçada humana” foram semelhantes às mudanças descritas por Roberts: aumento dos exércitos (neste caso tecnológico: drones); maior coordenação das tropas (principalmente o serviço de inteligência); e principalmente a existência praticamente simultânea de várias frentes de batalha, proporcionadas pelas características dos drones em operações conjuntas (*joint operations*).

¹⁰² O Waziristão é uma região montanhosa na fronteira entre o Paquistão e o Afeganistão.

Além do Afeganistão, já devidamente citado na Seção anterior, sendo o lugar que deu início aos drones letais, continuaremos com o Iêmen, o Iraque, a Somália e o Paquistão. As várias frentes de batalha, por sua vez, trouxeram novas percepções e decorrências, assim como na tese de Roberts, que serão tratadas em seguida na Seção 06. A Tabela 3 mostra as quantidades estimadas de ataques de drones no Afeganistão e as possíveis vítimas, realizado pela fonte mais atualizada sobre drones: o *The Bureau of Investigative Journalism*, que será utilizado como fonte para os demais países contabilizados pelo *Bureau*: Iêmen, Paquistão e Somália. O Bureau não possui dados anteriores a 2015 sobre o Afeganistão.

TABELA 5: ATAQUES DE DRONES NO AFEGANISTÃO - DE 2015 A 2017

Ano	Mínimo de Ataques	Máximo de Ataques	Mínimo de mortos	Máximo de mortos	Mínimo de civís declarados mortos	Maximo de civís declarados mortos	Mínimo de crianças declaradas mortas	Máximo de crianças declaradas mortas	Mínimo de feridos declarados	Máximo de feridos declarados
2015	235	236	982	1434	60	77	3	16	142	147
2016	1071	1071	1388	1601	64	105	21	25	196	252
2017	2607	2609	852	1445	13	149	2	27	147	295
TOTAL	3913	3916	3222	4480	137	331	26	68	485	694

Fonte: <https://www.thebureauinvestigates.com>¹⁰³

O uso bem-sucedido de drones para matar “terroristas” gerou consequências revolucionárias, mas pouco percebidas, que, segundo matéria de Josh Smith a *Reuters*, mostra que o uso de drones dominou no Afeganistão e chegou a ser fundamental durante a diminuição das tropas, mas os ativistas e investigadores se concentraram em operações no Paquistão e no Iêmen, deixando o Afeganistão como um “ponto cego” para a análise de drones. Ainda de acordo com a matéria, “apesar dos recursos serem enviados para combater o Estado Islâmico na Síria e no Iraque, a missão no Afeganistão ainda é significativa, representando quase 20% das 60 missões de drones armados que a Força Aérea pode ter no ar no mundo em qualquer momento” (SMITH, 2016, on-line). Essa importância “esquecida” das tropas no Afeganistão talvez se justifique pelas descobertas anunciadas só em 2017 de enormes recursos minerais em solo afegão, ultrapassando 1 trilhão de dólares em diversos minerais como esmeralda, ouro e sobretudo lítio, o que faria o Afeganistão deixar de ser conhecido como o maior produtor de ópio (principal fonte de riqueza atual) para se tornar o

¹⁰³ Disponível em: <<https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2017-01-01/drone-wars-the-full-data>>. Acesso em: 04 jan. 2017.

novo “Vale do Silício”, tendo em vista que o lítio é um dos principais recursos na produção de baterias de dispositivos eletrônicos e novas tecnologias.

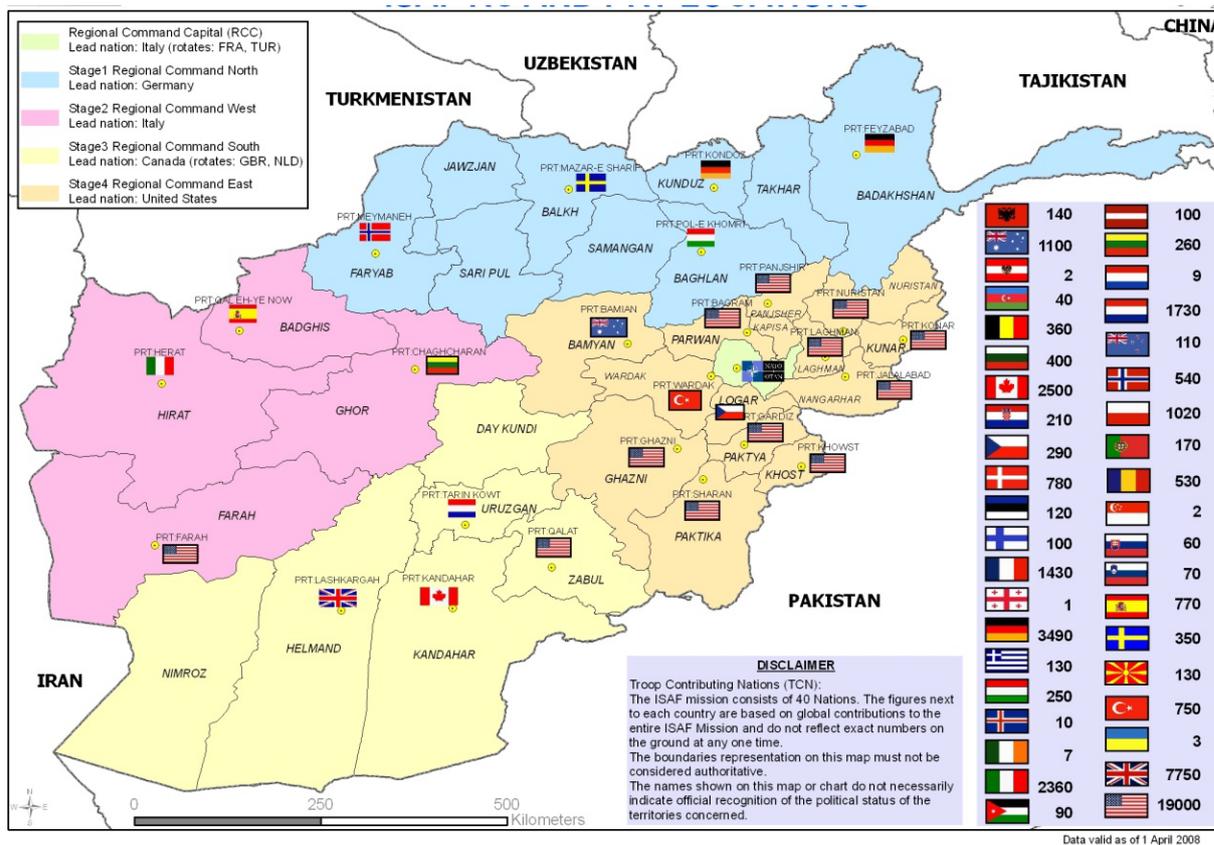
No entanto, de acordo com o Professor canadense da Universidade de Ottawa, Michel Chossudovsky, em matéria publicada em ao Global Research, as reservas já eram conhecidas e os EUA teria forjado uma justificativa para invadir o Afeganistão com o 11 de setembro para estabelecer bases permanentes no Afeganistão e suas fronteiras com: a China, o Paquistão, o Irã, o Turcomenistão, o Uzbequistão e o Tadjiquistão. De acordo com o Prof. Chossudovsky, há mais soldados no Afeganistão do que em qualquer outra zona de combate: “há uma agenda geopolítica e econômica no Afeganistão que requer a presença de tropas dos EUA” (CHOSSUDOVSKY, 2010, on-line). As tropas no Afeganistão podem ser vistas na Figura 45.

A estratégia geopolítica faz sentido pelo fato de o Afeganistão estar localizado no centro da Ásia e ter fronteira com os principais países no tabuleiro geopolítico do Oriente Médio. Além disso, foi o país que conseguiu resistir à invasão da União Soviética. Por este aspecto é possível que os EUA vejam o Afeganistão, entre outras coisas, como uma boa base em caso de conflitos com a Rússia, pois se ela já resistiu no passado, teria mais chances no futuro, ainda mais com armamentos mais sofisticados e uso de drones, que parece ser um dos armamentos mais eficazes na geografia do Afeganistão, como alega David Cortright, onde o uso de drones reduz custo e risco de ações armadas em regiões montanhosas ao longo da fronteira do Afeganistão com o Paquistão (CORTRIGHT, 2012, on-line).

Essas transformações decorrentes devem ser vistas em etapas. Neste trabalho estas etapas serão duas, em virtude da dimensão cabível a este projeto: a primeira etapa será vista nesta seção (seção 05) e tratará da expansão praticamente simultânea do uso de drones em vários países; e a segunda etapa será vista na seção seguinte, a Seção 06, que tratará das consequências prováveis dessas frentes simultâneas de conflitos como um aumento da escala da guerra, onde os conflitos deixariam de ter a natureza inicial de guerra ao terror e passariam a representar uma disputa indireta e crescente entre as grandes potências, sob o solo do Oriente Médio.

Nesta seção veremos que as características de facilidade com ataques de drones a alvos humanos geraram várias transformações dentro e fora dos EUA: primeiro que a lista de busca da CIA – que era conhecida como *Kill List* e depois passou a ser citada como *Disposition Matrix* (Matriz de Disposição) – passou a crescer substancialmente e isso levou ao aumento da demanda por drones; o aumento na demanda exigiu mais drones; mais drones exigem mais pilotos de drones; e o aumento de pilotos de drones tornou possível o uso em diversos países.

FIGURA 44: BASES DA ISAF NO AFGANISTÃO (EM 01 ABR. 2008).



Fonte: <https://dinamicaglobal>¹⁰⁴.

5.1 DISPOSITION MATRIX (MATRIZ DE DISPOSIÇÃO): A LISTA DE ALVOS HUMANOS PARA SEREM ATACADOS POR DRONES.

A *kill list* passou a ser depois descrita com uma nomenclatura mais formal: *disposition matrix*, ou matriz de disposição, que seriam listas de novos alvos preparadas pelo Centro nacional de Contra-terrorismo, revisadas de três em três meses por um painel de analistas de inteligência e funcionários militares; depois repassadas para um painel no Conselho de Segurança Nacional, dirigido pela CIA; para então serem aprovadas pelo Presidente Obama, segundo matéria de Dylan Mathews no The Washington Post (MATHEWS, 2013, on-line).

De acordo com Mathews, a população civil tem demonstrado maior intolerância às baixas por drones do que por qualquer outro meio militar, mesmo que os ataques de drones inflinjam menor número de mortes civis que as outras plataformas militares.

¹⁰⁴ Disponível em: < <https://dinamicaglobal.files.wordpress.com/2017/08/afghanistan-map-nato.jpg>>. Acesso em: 11 jan. 2018.

De acordo com uma matéria publicada no The Guardian (on-line), por Ian Cobain (2013), a Matriz de Disposição incorporou as listas de alvos já existentes da CIA e as das Forças Especiais dos EUA, mas incluiu novas regras e restrições. De acordo com a matéria, Obama teria sugerido em discurso que um tribunal especial supervisionasse esses ataques específicos, mas para Cobain, isso seria uma forma de “tornar as mentiras verdadeiras e o assassinato respeitável” (COBAIN, 2013, on-line).

Em outra matéria no The Washington Post, Greg Miller salienta que os altos funcionários do governo Obama sustentam que estas operações se estenderão por, ao menos, uma década, embora um alto funcionário tivesse dito: “Não podemos matar todos os que querem nos prejudicar[...] Não vamos acabar em 10 anos em um mundo de todo mundo de mãos dadas e dizendo: ‘Nós amamos a América’” (MILLER, 2012, on-line).

5.2 AUMENTO DOS EXÉRCITOS (TECNOLÓGICOS): MAIS DRONES QUE AERONAVES TRIPULADAS

A mudança tática havia sido iniciada, mas ainda estava imatura. Os investimentos em drones começaram a crescer e rapidamente os EUA teriam mais pilotos de drones militares que de aviões tripulados militares.

De acordo com Rob LeFebvre (2017), em 2017 a configuração de drones MQ-1 Predators MQ-9 Reaper era para mais de 1000 pilotos, algo além dos 889 pilotos de C-17 de transporte de tropas ou dos 803 pilotos de jatos F-16 de combate (LEFEBVRE, 2017, on-line).

Não é só o número de pilotos que representam o aumento dos novos exércitos, pois essa forma de medição dos exércitos pelo número de soldados não é tão relevante quanto o aumento no número de drones e de novos projetos, uma vez que a percepção geral é de que o aparato tecnológico dos drones é o elemento principal (quase autônomo) e torna os operadores humanos elementos secundários, ainda mais que os drones realizam grande parte da rota de forma automática e, por outro lado, os operadores de drones, apesar das neuroses adquiridas com a função, agem como se fossem empregados civis em atividades comuns: “[...] matador de manhã, pai de família à tarde”. (CHAMAYOU, 2015, p. 136). A tendência, com o aumento da tecnologia, é de que o operador humano passe a interferir o mínimo possível nas missões dos drones; operar vários drones simultâneos ou apenas supervisionar drones completamente autônomos.

Em 2018 o planejamento de gasto esperado com demandas relativas a drones (não incluindo gastos com pessoal nem com operações) é da ordem de 3,2% do total solicitado pelo Departamento de Defesa, ou 6,97 bilhões de dólares (21% maior que o de 2017), de acordo com o estudo de Dan Gettinger de 2017, que inclui gastos com manutenção, Pesquisa e Desenvolvimento e também novas aquisições, como, por exemplo, o drone Stingray MQ-25, designado para ser um drones de reabastecimento aéreo. No entanto, em 2017 o percentual de gastos com drones em relação ao total foi de 3,1%, o que demonstra que o gasto com drones, de certa forma, está acompanhando o crescimento do orçamento do Departamento de Defesa. (GETTINGER, 2017, p. 1-4).

Uma análise incorreta desses dados seria a de que não há um crescimento tão acentuado de drones, mas, conforme observou Gettinger, o Departamento de Defesa acreditava, em 2013, que o pico de gastos com drones teria sido atingido, mas ele continuou crescendo ao longo dos anos, e que planos de modernização da frota existente ajudaram a estabilizar os gastos ao invés de diminuí-los. Além disso, novas pesquisas com drones terrestres e marinhos também fizeram o orçamento crescer, conforme Gettinger (2017, p. 7).

5.3 IRAQUE

Logo após o início da *Operation Enduring Freedom*, contra o Afeganistão em 2001, teria início a guerra contra o Iraque, *Operation Iraq Freedom*, em 2003, sob o pretexto de que o Iraque possuía armas de destruição em massa, que foi a justificativa selecionada por Paul Wolfowitz (adjunto do secretário de defesa Donald Rumsfeld) “ dado ser a única com a qual todos – dentro e fora dos Estados Unidos – poderiam concordar” (BANDEIRA, 2017 [2013], p. 140). Porém depois o próprio Wolfowitz “confessou que o petróleo foi a principal razão para a guerra contra o Iraque, perante os delegados dos Estados Asiático em uma cúpula sobre segurança em Cingapura, ao ser indagado por que a Coreia do Norte não havia sido também atacada” (BANDEIRA, 2017 [2013], p. 140). Todas as provas ao final eram falsas, como descreve Bandeira (2017 [2013], p. 141) e ressalta que

o ataque contra o regime de Saddam Hussein era parte da guerra permanente contra o terror, para impor a todos os países, em todos os continentes, inclusive o ‘Islamic world’, conforme ressaltara para os cadetes de West Point, o que chamou de ‘free and open societies’, i.e., regimes dóceis e favoráveis aos interesses econômicos e políticos dos Estados Unidos na Síria, no Irã e em todos os países do Golfo Pérsico, inclusive na Arábia Saudita (BANDEIRA, 2017 [2013], p. 141)

Curiosamente, foi contra o Iraque que pesou uma alegação extra e bastante alardeante na época de que lá havia drones com cargas químicas que poderiam ser disponibilizados rapidamente em ataques. Tal notícia hoje é tão ridícula que sequer se comenta mais sobre o assunto. Conforme matérias publicadas na CBS (on-line), e The New York Times (on-line), este último sendo do dia 13 de março de 2003, os drones iraquianos, designados por RPV-30, eram de tamanho médio e não apresentavam perigo suficiente para uma invasão. As notícias veiculadas, sobretudo as anteriores ao começo guerra (20 de março de 2003) causaram alvoroço porque pouco se sabia sobre drones e ainda mais que um país como o Iraque os possuísse. Mas os analistas da área rapidamente perceberam que não passava de um exagero. John F. Burns, em artigo ao *The New York times* (on-line) disse que seria preciso uma providência divina para que os drones iraquianos voassem, dadas as condições em que eles se encontravam, com materiais praticamente improvisados, mal colocados e cheios de remendos grosseiros. Os drones, conforme Burns (2003, on-line) eram oficialmente chamados de *Al Quds-10*, retirado do nome em árabe de Jerusalém, que Saddam prometia conquistar para os árabes. Ainda de acordo com Burns, o assunto havia sido discutido na ONU em 05 de fevereiro de 2003, onde, sob acusações exageradas, exigiram de Hussein que ele admitisse que possuía drones proibidos. O oficial iraquiano identificado como General Imad Abdul Latif disse, em nota, que os resultados com os drones “tinham sido tão miseráveis que não se arriscaram a mais de duas milhas do aeródromo” (BURNS, 2003, on-line), e que tinha apresentado problemas aerodinâmicos e nos motores. Ele disse que nunca recebeu ordens para utilizá-lo para transporte de armas químicas e concluiu dizendo sobre o Sr. Powell, como ele se referia: “ele está cometendo um grande erro [...] ele sabe muito bem que esta aeronave não é usada para o que ele disse”. (BURNS, 2003, on-line). Nem mesmo a Força Aérea dos EUA concordou com as ameaças dos drones encontrados, pois acreditavam que os drones eram apenas para observação e não tinham espaço para carregar nada e, além disso, as equipes que trabalhavam nos drones não tinham nenhuma ligação com outras áreas militares. (JOHNSTON, 2003, on-line). De forma geral, não havia sustentação suficiente para as acusações dos EUA e do Reino Unido, mas servem para exemplificar o leque de capacidades militares que podem surgir de um drone, ainda que pouco sofisticado. Atualmente esta questão está atualizada sob a forma do debate sobre a proliferação de drones para pessoas, grupos ou Estados com intenções terroristas. O Estado Islâmico tem utilizado vários tipos de drones comerciais para transportar explosivo na Síria e no Iraque, onde os conflitos foram os mais intensos.

FIGURA 45: DRONE IRAQUIANO RPV-30A (AL QUDS-10): SUPOSTO DRONE PARA ARMAS QUÍMICAS



Fonte: Cbsnews (on-line)¹⁰⁵

O presidente da Rússia, Vladimir Putin, disse em uma das entrevistas cedidas ao escritor e cineasta dos EUA Oliver Stone, publicadas num livro, que não havia nenhuma ligação entre o Iraque e os ataques do 11 de setembro (p. 56). Putin esclarece que havia uma concentração de terroristas no território do Afeganistão, onde cogitavam dar apoio aos EUA (STONE, 2017, p. 55). Já em relação ao Iraque, Putin disse que a Rússia formulou propostas para cooperar, mas os EUA decidiram agir unilateralmente, já que nem mesmo a OTAN os apoiou. Putin acreditava que, “no final, isso [a guerra ao Iraque] levaria à desintegração do país, ao desaparecimento das estruturas capazes de resistir ao terrorismo, que, por sua vez, levaria a problemas regionais de larga escala”. (STONE, 2017, p. 55). A visão de Putin estava correta e um exemplo de como isso aconteceu de forma drástica foi na Líbia, com a morte de Kadafi. (STONE, 2017, p. 48).

Bandeira (2017 [2013]) trilha um longo argumento sobre a necessidade de os EUA derrubarem o governo do Iraque para se apossarem das enormes reservas de petróleo (2/3 das reservas mundiais) mesmo antes do 11 de setembro. Tudo já havia sido planejado, inclusive as empresas que iriam comercializar o petróleo iraquiano:

O Iraque não ameaçava os Estados Unidos nem qualquer país do Ocidente. Ameaçava, sim, as companhias de petróleo americanas e britânicas, dado que Saddam Hussein havia firmado contratos com a grande empresa russa Lukoil, estava em negociações com a Total, da França, e começava a substituir o dólar pelo euro como currency nas transações de petróleo. Sua remoção abriria o espaço para a entrada das firmas dos Estados Unidos e da Grã-Bretanha, tais como Chevron, ExxonMobil, Shell e British Petroleum, bem como para outras corporações, que se encarregariam de restaurar a infraestrutura deteriorada por dez anos de sanções e pela guerra (BANDEIRA, 2017[2013], p. 139).

A guerra no Iraque começou no dia 19 de março de 2003, de acordo com um documento secreto e desclassificado em 13 de maio de 2013¹⁰⁶, onde logo dispararam mísseis

¹⁰⁵ Disponível em: <<https://www.cbsnews.com/news/iraqi-drones-not-for-wmd/>>. Acesso em: 21 dez. 2017.

¹⁰⁶ Disponível em: <<https://nsarchive.files.wordpress.com/2010/10/oif-history.pdf>>. Acesso em 22 dez. 2017.

Tomahawk para tentar matar Saddam Hussein. No relatório, do Tenente General SHWART (2003), que está sendo narrado neste pequeno resumo, consta que, no dia seguinte, tropas dos EUA e do Reino Unido atravessaram o Iraque para proteger os Campos de petróleo do Sul, encontrando pouca resistência; no mesmo dia um helicóptero de carga dos EUA caiu, matando todos a bordo. No dia 21, algumas tropas especiais avançaram para os maiores terminais de gás e óleo do país. O primeiro ataque com drone ocorreu no dia 22 de março de 2003, quando um Predator destruiu um veículo de artilharia antiaérea guiado por radar ZSU 23-4 em Al Amarah. No dia 23 de março, 12 soldados da 507ª Companhia caíram numa emboscada, foram capturados e apenas 5 aparecem como prisioneiros na televisão iraquiana. Em 24 de março, 11 helicópteros atacam posições da guarda republicana, onde um AH-64 desce e dois da tripulação são capturados. No dia 25, o Reino Unido destrói 20 tanques T-55 e o batalhão 1MEF encontra 3.000 roupas de proteção química em um hospital em Nasiriyah (no Iraque). No dia 26, forças de coalisão matam cerca de mil soldados iraquianos numa batalha campal. Em 27 de março, os EUA recebem tanques transportados por via aérea para o aeródromo de Bashur. Dia 28, ataques da coalisão em Karbala destroem tanques e caminhões; e um míssil CSSC-3 iraquiano atinge uma posição vazia no Kuwait. No dia 29, um ataque de um homem bomba em um taxi mata quatro soldados da coalisão em um ponto de controle em Najaf (Iraque). Ainda no mesmo dia, a sede do partido Ba'ath foi destruída com mísseis da coalisão, matando cerca de 125 pessoas. Dois dias após o ataque de homem-bomba, um furgão que não conseguia parar foi disparado pela mesma companhia que teve os quatro mortos dias antes. Em 03 de abril as tropas especiais dos EUA e milicianos curdos capturam a cidade do norte de Bardarash (Iraque). E em 04 de abril mais três soldados morrem por um ataque de carro bomba. No dia 05 se intensificam combates em áreas de subúrbio. Em 07 de abril os EUA bombardeiam supostas localizações de Saddam e seus dois filhos. Já no dia 08, um caça A-10 é derrubado por mísseis iraquianos. E em 09 de abril a resistência em Bagdá é eliminada, marcando um “momento histórico”, como diz o relatório, mesmo deixando claro que a guerra ainda não tinha acabado. As patrulhas continuaram regularmente sem grandes resistências, mas às vezes acontecendo atentados de homens-bomba. Intensificaram as ajudas humanitárias e em 14 de abril foram realizadas reuniões com líderes iraquianos para planejar a restauração de estrutura crítica de Bagdá.

A operação dos EUA no Iraque foi conduzida por um grande número de tecnologias aéreas e terrestres, não configurando assim, um espaço muito propício à plena eficácia dos drones, como defendido neste trabalho. Newman (2003), em matéria para a *Air Force Magazine*, relata que mesmo com algumas missões importantes, ele considera um uso

moderado em economizar capacidades humanas. As principais missões dos drones no Iraque foram coleta de inteligência e principalmente a localização das baterias antiaéreas SAM, muito utilizadas por Saddam Hussein. Nesse ínterim, os drones de maior capacidade de observação a altas altitudes foram os mais utilizados, ainda que nenhuma fonte possa confirmar isso com exatidão, pois não existem muitos dados quantitativos sobre o uso de drones no Iraque. E quando existem, geralmente levam em conta o total de bombardeios em geral, ou seja, as operações no Iraque exigiram armamento muito mais pesado. Mas há um registro importante sobre o desempenho dos drones de alta altitude *Global Hawk* (esses drones não usam armas e são apenas para vigilância, designação de alvos e retransmissão de sinais, onde, a exemplo, houve um caso no Afeganistão, em que um *Global Hawk* já estava retornando de outra missão e foi designado emergencialmente para ser utilizado como uma espécie de satélite, retransmitindo sinais de uma equipe emboscada em áreas montanhosas, o que marcou um recorde na duração aérea desse tipo de drone). Um relatório¹⁰⁷ resumido do fabricante do drone *Global Hawk* descreveu que ele deu suporte às tropas dos EUA desde 2001 e que tinha obtido os seguintes resultados combinados das campanhas no Iraque e no Afeganistão:

- Mais de 15 missões de combate;
- Mais de 350 horas de combate
- Coletou mais do que 4800 imagens (eletro-optical, infravermelho e radar de abertura sintética)
- Localizou mais de 13 baterias antiaéreas do tipo SAM
- Localizou 50 sítios de SAM;
- Localizou 300 containers de SAM;
- Localizou 300 tanques (38% da infantaria blindada conhecida)
- Localizou 70 transportes de SAM

De acordo com Rebecca Grant (2013), o uso de poder aéreo durante a guerra do Iraque mudou consideravelmente desde o início, quando se tinha mais uso de aeronaves tripuladas, até o final, quando o uso de drones se tornou mais comum, confirmando o tipo de cenário ideal para o uso de drones: domínio de espaço aéreo e combates assimétricos. Uma fragilidade ainda não percebida pelos EUA foi constatada, segundo matéria no *The Guardian* (GRANT, 2009, on-line) que aponta que os drones dos EUA no Iraque foram *hackeados* por dispositivos simples, como notebooks, utilizando um programa de computador (*software*) russo

¹⁰⁷ Disponível em:

<http://www.northropgrumman.com/capabilities/rq4block20globalhawk/documents/hale_factsheet.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2017.

originalmente desenvolvido para baixar música pela internet: o *Skygrabber*. De acordo com a matéria¹⁰⁸, os EUA acusaram o Irã de ter dado apoio a esses ataques *hackers*. De acordo com Grant, de início, enquanto houve 8.828 partidas tripuladas, de 19 de março a 18 de abril de 2003, no mesmo período houve apenas 452 missões de todas as plataformas de ISR (*Intelligence, Surveillance and Reconnaissance*). Ela lembra que iniciaram a guerra com apenas oito Predadores e três modelos de teste do Global Hawk RQ-4, de alta altitude, onde apenas um dos três estava pronto. Conforme as demandas da guerra iam aumentando para os drones, mais Predadores e um novo modelo ainda maior, o Reaper MQ-9 expandiam a frota dos EUA no Iraque (GRANT, 2013, on-line). O drone Reaper MQ-9 foi baseado no modelo do Predator, só que mais capaz em tudo, podendo levar até 16 mísseis Hellfire¹⁰⁹, igual ao helicóptero Apache. (GRANT, 2013, on-line). Talvez esse fosse o motivo de aposentarem o Predator original, que só podia transportar dois mísseis.

Não havia redes sociais naquele tempo, reitera ela, salientando para os aspectos da importância das redes de comunicações serem uma necessidade e não um luxo naquele tempo. Interessante é a definição da *Lemay Center for Doctrine development and Education*, de 2011, onde o poder aéreo seria “a capacidade de projetar o poder ou influência militar através do controle e exploração do ar, espaço e o ciberespaço para alcançar objetivos estratégicos, operacionais ou táticos” (GRANT, 2013, on-line). Foi provavelmente no Iraque que as vantagens cibernéticas se tornaram cada vez mais evidentes: enquanto os EUA e aliados desfrutavam das crescentes inovações cibernéticas (estavam começando as redes por mensagem de texto), ao mesmo tempo os combates iam evoluindo e evitando o acesso aos links de internet do Iraque, que fornecia acesso à internet para os moradores de Bagdá.

De forma geral e principalmente no quesito de missões de reconhecimento, as batalhas no Iraque foram mais convencionais que no Afeganistão, onde o papel dos drones não foi o mesmo: enquanto no Afeganistão o uso principal dos drones foi em missões de ataque direto à suspeitos em região de livre voo, no Iraque os drones mais importantes foram os de grande altitude (desarmados) utilizados para localização. Mesmo assim, ainda foram utilizados no Iraque meios de espionagem típicos da Guerra-Fria, como os aviões tripulados de reconhecimento U-2 (modernizados), conforme Newman (2003, on-line). Por fim, os custos foram altíssimos no Iraque: de acordo com o The Balance, a guerra durou sete anos (2003 - 2011) e custou \$ 1,06 trilhão de dólares americanos.

¹⁰⁸ Disponível em: <<https://www.theguardian.com/world/2009/dec/17/skygrabber-american-drones-hacked>>. Acesso em 21 dez. 2017.

¹⁰⁹ Disponível em: <<https://fas.org/sgp/crs/natsec/R42136.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

5.4 IÊMEN

Em 2002 foi realizado o primeiro disparo de um drone fora do Afeganistão e em uma área de guerra não declarada: o Iêmen. Como narra Jeremy Scahill (2014, p. 115) em seu livro *Guerras Sujas*, o alvo foi Abu Ali al-Harithi, um dos planejadores da explosão suicida que abriu um buraco na lateral do *destroyer* americano *USS Cole*, em 12 de outubro de 2000, conforme matéria publicada na CNN¹¹⁰. Harithi vinha sendo procurado por diversos meios, mas ele sempre conseguia escapar, inclusive utilizando vários aparelhos celulares. No entanto, ele utilizou um antigo celular que já estava sendo rastreado. Rapidamente localizaram a propriedade, que também já vinha sendo vigiada e uma equipe se preparava para invadir a propriedade, mas Harithi fugiu com seus aliados em carros tipo SUV. Mas ele não conseguiu ir muito longe, conforme Scahill, pois fazia parte da operação da CIA o uso de um drone MQ-1 predator, lançado de um posto avançado e altamente secreto no Djibuti para o espaço aéreo no Iêmen.

Rapidamente o drone mostraria imagens do veículo onde Harithi estava. Fizeram várias análises e confirmações, inclusive ouviram em tempo real a voz do próprio Harithi dando instruções ao motorista, pois alguém que estava próximo a ele utilizava um telefone via satélite e se comunicava com alguém que a al-Qaeda deveria se encontrar. A CIA ligou para o presidente do Iêmen, Saleh, que deu autorização para o ataque, contanto que a operação ficasse em segredo, algo que a CIA também desejava. (SCAHILL, 2014, p. 116). A versão oficial seria de que um SUV teria explodido em contato com uma mina terrestre. Depois de todas as formalidades resolvidas:

Um míssil Hellfire de 150 centímetros foi lançado contra o jipe que explodiu. Um dos passageiros sobreviveu ao golpe e conseguiu se arrastar por cerca de vinte metros antes de cair morto. Enquanto os restos do jipe queimavam no deserto, um quadro da CIA foi até o local para examinar o resultado do ataque e colher amostras de DNA dos mortos (SCAHILL, 2014, p. 116).

Um ex-funcionário da CIA teria dito ao *Los Angeles Times* em relação ao ataque inédito fora de uma guerra oficial: “[...] isso quer dizer que as regras de combate mudaram”, o que permite Scahill concluir: o ataque foi o primeiro disparo na nova guerra sem fronteiras do governo dos Estados Unidos (SCAHILL, 2014, p. 119).

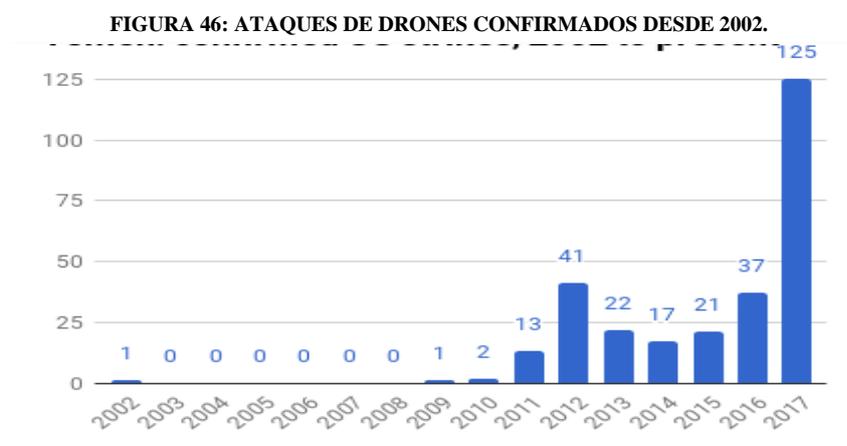
Este ataque matou um cidadão americano, Hijazi, até então sem antecedentes, o que acabou revelando outras ligações nos EUA. Enquanto a CIA e Saleh buscavam a todo custo manter o ataque em segredo, Paul Wolfowitz irritou a todos quando revelou abertamente na

¹¹⁰ Disponível em: < <http://edition.cnn.com/2013/09/18/world/meast/uss-cole-bombing-fast-facts/index.html>>. Acesso em 03 jan. 2018.

CNN que se tratava de uma operação dos EUA e que teria dito, segundo Scahill: “[...] foi uma operação tática de sucesso, e cada vez que temos um êxito como esse, esperamos não apenas nos livrar de gente perigosa, mas também impor mudanças em suas táticas, em suas operações e em seus procedimentos” (SCAHILL, 2014, p. 117).

Desde então ficou evidente que os EUA estavam agindo no Iêmen. Havia a irritação do presidente Saleh e seus militares com a revelação do ataque que desmentia a versão oficial do governo iemenita, onde um dos generais teria dito: “é por isso que é tão difícil fazer acordos com os Estados Unidos. [...] Eles não levam em conta as circunstâncias internas do Iêmen”. Mesmo assim, o apoio aos EUA era de grande importância para o governo iemenita se sustentar no poder, como mais tarde ficou claro pelo apoio dado pelos EUA quando a Primavera Árabe chegou ao Iêmen: em vez que os EUA apoiarem os manifestantes, como fez nos outros países como Líbia ou Síria, preferiu apoiar o governo de Saleh. Em 2002, segundo Scahill, o *New York Times* caracterizou bem uma opinião de um alto funcionário de Bush: “enquanto o Sr. Saleh permitir que a CIA use drones Predator não tripulados sobre território iemenita e coopere com as Forças de Operações Especiais e com a CIA na caça aos membros da Al-Qaeda’, o governo continuará apoiando o presidente do Iêmen”, completa Scahill (2014, p. 120)

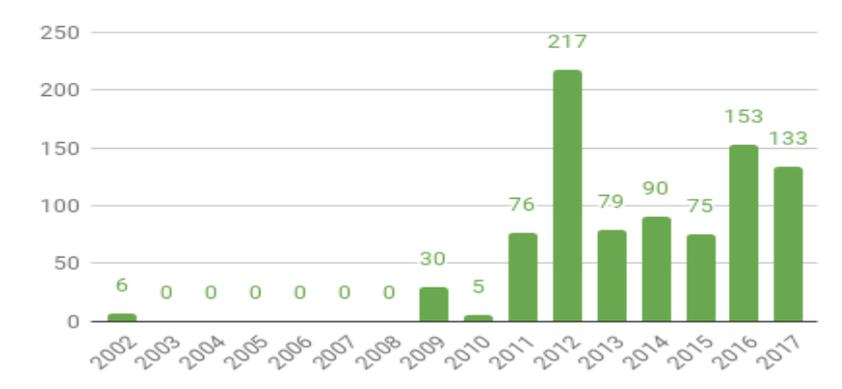
Mas os ataques de drones deixaram de ser evidenciados, voltando a aparecer somente em 2009, conforme os dados das Figuras 31, 32 e 33. As Figuras também indicam que o número de civis mortos (conforme as fontes do Bureau) vem reduzindo desde a retomada dos ataques em 2009 e em 2017, sob Trump, os ataques aumentaram drasticamente.



Fonte: The Bureau of Investigative Journalism¹¹¹

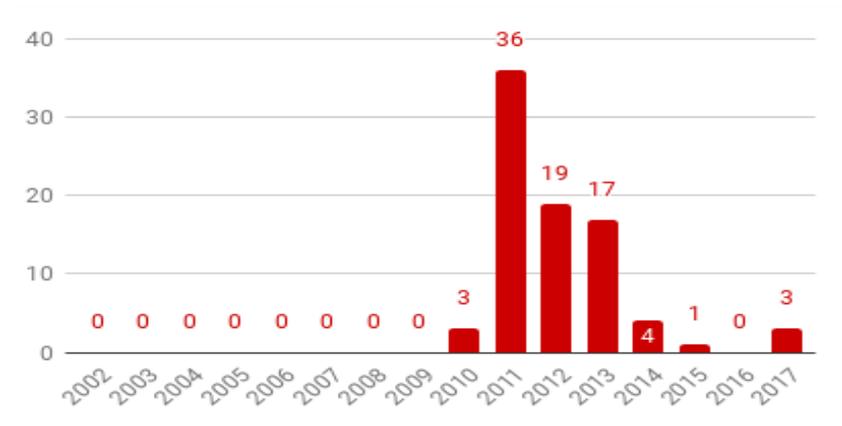
¹¹¹ Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/11b1hEYJ_omI8lSe33izwS2a2lbiygs0hTp2Al_Kz5KQ/edit#gid=2126453605>. Acesso em:

FIGURA 47: MÍNIMO DE PESSOAS MORTAS COM ATAQUES DE DRONES NO IÊMEN DESDE 2002



Fonte: The Bureau of Investigative Journalism¹¹²

FIGURA 48: MÍNIMO DE CIVÍS MORTOS EM ATAQUES DE DRONES CONFIRMADOS DESDE 2002



Fonte: The Bureau of Investigative Journalism¹¹³.

Depois do ataque de 2002, quando houve a morte de um americano que estava diretamente envolvido com a al-Qaeda, em 2011 ocorreu o mais emblemático de todos os ataques até então: a morte de um cidadão dos EUA (cujo pai é iemenita) sem nenhuma acusação formal contra ele, nem mesmo depois de sua morte. Anwar al-Awlaki, nascido nos EUA, foi alegado como um operativo da al-Qaeda, mas sem nenhuma prova ou circunstância viável. Ele foi morto em um ataque de drones em 2011.

E o que é ainda mais grave é que seu filho, de 17 anos, que ainda menos motivos tinha para ser assassinado, também foi morto por um ataque de drone no Iêmen. A única causa provável de sua morte, segundo Scahill, é que ele foi morto pelo que poderia se tornar.

De acordo com Scahill (2014, p. 119), Bush teria dito que “estavam em andamento os planos que levariam à prática a nova doutrina segundo a qual ‘o mundo é um campo de

¹¹² Disponível em: <<https://v1.thebureauinvestigates.com/2017/01/13/yemen-reported-us-covert-actions-2017/>>. Acesso em: 05 jan. 2018.

¹¹³ Disponível em: <<https://v1.thebureauinvestigates.com/2017/01/13/yemen-reported-us-covert-actions-2017/>>. Acesso em: 05 jan. 2018.

batalha”’. Em 2002, os EUA corriam para aperfeiçoar a base de *Camp Leminnier*, a então base secreta utilizada no Iêmen, que ficava nos arredores do aeroporto do Iêmen e que possibilitava ataques no Iêmen e Somália. Rumsfeld, em visita à base ainda em construção, teria dito: “precisamos estar onde a ação está” (SCAHILL, 2014, p. 119).

Segundo o Bureau (on-line), tanto a CIA como o Pentágono utilizaram uma base no Iêmen em Camp Lemonnier e uma base na Arábia Saudita, ambas secretas até então. Uma nova base no Djibuti, Chabelley Airfield, foi noticiada desde 2013 e já apresentava utilização parcial, conforme Figura 50. Ela será uma futura base para expansão de missões contínuas no Chifre da África. Em 2002, John Sattler, o comandante do *USS Mount Whitney*, um navio de comando e controle que navegava pelo Chifre da África e pelo golfo de Áden, teria dito, conforme Scahill: “estamos chegando, estamos à caça, somos implacáveis” (SATTLER *apud* SCAHILL, 2014, p. 120). De acordo com Scahill, a missão de Sattler era:

[...] coordenar uma ofensiva clandestina que englobava Somália, Iêmen, Quênia, Etiópia, Eritreia, Djibuti e Sudão [...] como uma caça de líderes terroristas que fugiam do Afeganistão e procuravam o Iêmen a Somália e outros países da região. (SCAHILL, 2014, p. 120).

FIGURA 49: BASE CHABELLEY AIRFIELD NO DJIBUTI (IMAGEM DE 01 JUL. 2016)



Fonte: <http://dronecenter.bard.edu>¹¹⁴

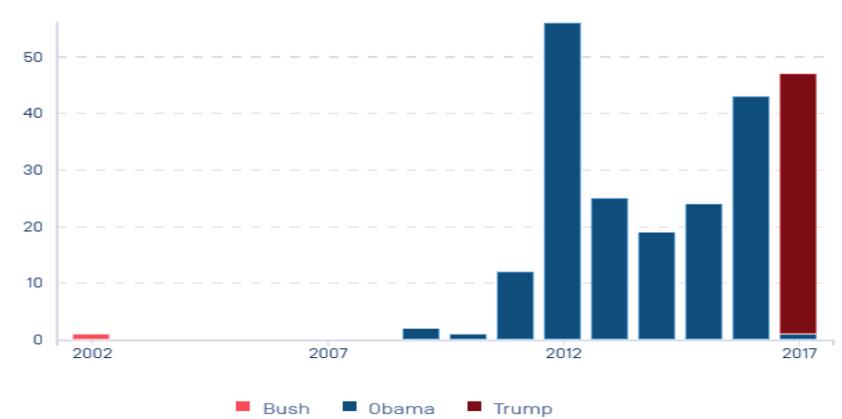
De acordo com o Bureau (on-line)¹¹⁵, em 2007 a al-Qaeda no Iêmen e na Arábia Saudita formaram a *al-Qaeda in the Arabian Peninsula* (AQAP), que se tornou o braço mais

¹¹⁴ Disponível em: <<http://dronecenter.bard.edu/drone-bases-updates/>>. Acesso em: 03 jan. 2018.

forte da al-Qaeda e o principal foco das operações dos EUA no Iêmen desde então. Ainda de acordo com o Bureal, a AQAP teria passado a usar o nome de *Ansar al Sharia*, depois que tomou controle do sul do Iêmen em 2011, durante as manifestações populares naquele ano vinculadas à Primavera Árabe.

Um provável reflexo da nova base de drones e da nova ameaça representada pela AQAP foi o aumento vertiginoso de ataques a partir de 2012, conforme a Figura 51. E a tendência parece ser mais agressiva sob o novo governo de Trump, visto em comparação aos governos anteriores, conforme Tabela 6.

FIGURA 50: ATAQUES DE DRONES NO IÊMEN - POR ANO E PRESIDENTE DOS EUA



Fonte: New America (on-line)¹¹⁶

TABELA 6: ATAQUES DE DRONES NO IÊMEN - NOS GOVERNOS DE BUSH, OBAMA E TRUMP.

Presidente	Total Ataques	Baixas Civis	Baixas Militares	Baixas Desconhecidas	Total de Baixas
Bush	1	0	6	0	6
Obama	183	89 - 101	968 - 1,235	33 - 52	1,090 - 1,388
Trump	46	14 - 33	157 - 214	8 - 16	179 - 263
Todos os Presidentes	230	103 - 134	1,131 - 1,455	41 - 68	1,275 - 1,657

Fonte: New America (on-line)¹¹⁷

¹¹⁵ Disponível em: <<https://www.thebureauinvestigates.com/projects/drone-war/yemen>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

¹¹⁶ Disponível em: <<https://www.newamerica.org/in-depth/americas-counterterrorism-wars/us-targeted-killing-program-yemen/>>. Acesso: 06 jan. 2018.

¹¹⁷ Disponível em: <<https://www.newamerica.org/in-depth/americas-counterterrorism-wars/us-targeted-killing-program-yemen/>>. Acesso em: 06 jan. 2018.

5.5 SOMÁLIA: EUA CONTRA O AL SHABAB

Os EUA começaram apoiando milícias na Somália, uma prática que virou rotina dos EUA e talvez a principal ferramenta de Política Externa para os países inimigos ou que possam vir a ser algum dia. Scahill faz inúmeros relatos em seu livro dessas práticas.

De acordo com o Bureau of Investigative Journalism, o Pentágono havia utilizado drones e aviões tripulados na Somália na luta contra os militantes do Al-Shabaab na Somália.

Mas a Somália tem uma história em particular: foi o palco da pior operação especial dos EUA, quando os somalis mataram um grupo da Força Delta em 1993, no famoso episódio conhecido até em filme como “Falcão Negro em Perigo – a Batalha de Mogadíscio de 1993” (MAZZETTI, 2016, p. 151).

Os EUA avaliaram uma nova batalha por Mogadíscio, mas os militares estavam dispostos a se demitir caso isso ocorresse. E a questão era: diante da possibilidade de Osama bin Laden estabelecer um “lar na Somália”, conforme Mazzetti (2016, p. 150), “o que deveria ser feito se a Somália fosse no mesmo caminho que o Afeganistão? (MAZZETTI, 2016, p. 151). Então foi criada a Aliança para a Restauração da Paz e Contraterrorismo (ARPCT).

Notadamente, muitos daqueles chefes militares da Somália, que lutaram contra os EUA e também entre si naquela época, a partir de 2002 (quando entraram na folha de pagamento da CIA) “[...] não tiveram escrúpulos em trabalhar em conjunto quando a CIA abriu os seus cofres”. (MAZZETTI, 2016, p. 147). De acordo com Mazzetti, em seu livro “Guerra Secreta: a CIA, um exército invisível e o combate nas sombras” mostra que:

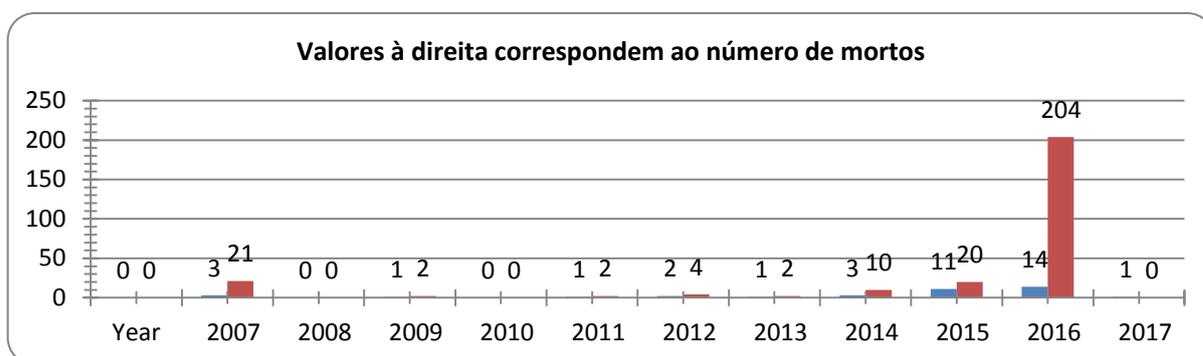
Na primavera de 2006, os agentes da CIA em Nairóbi, Quênia, estavam abastecendo aviões cargueiros sem identificação com granadas a propulsão, morteiros e AK-47s, e levando os carregamentos para aeródromos controlados por chefes militares somalianos. Junto com as armas, enviaram malas cheias de dinheiro vivo, cerca de 200 mil dólares para cada chege militar como pagamento por seus serviços na luta contra o terrorismo (MAZZETTI, 2016, p. 147)

Mas para o ex-espião Hank Crumpton, isso seria um fracasso. Para ele estas ações secretas eram uma apelação do governo dos EUA quando outras ações pareciam difíceis, alegando que na falta de uma política externa, a ação secreta não iria funcionar (MAZZETTI, 2016, p. 153).

Com a tomada de poder das cortes islâmicas em Mogadíscio, Bush passou a falar na Somália como novo Estado terrorista, indicando o “colapso do esforço da CIA na Somália”. (MAZZETTI, 2016, p. 153). No entanto, os EUA passaram a contratar empresas terceirizadas, conforme Mazzetti, transformando a Somália num berço de “guerra por procuração”.

Segundo matéria do The New York Times em 7 de março de 2016, drones e aeronaves dos EUA teriam matado mais de 150 militantes do AL Shabab, que estariam reunidos, de acordo com a matéria em uma espécie de cerimônia de formatura dos militantes e o prelúdio de ataques iminentes contra tropas americanas e seus aliados na África Central (COOPER, 2016, on-line). Esse teria sido o maior ataque na Somália, elevando as estatísticas em 2016, conforme Figura 52.

FIGURA 51: QUANTIDADE DE ATAQUES DE DRONES NA SOMÁLIA E O TOTAL DE PESSOAS MORTAS IDENTIFICADAS



Fonte: Bureau of Investigative Journalism¹¹⁸.

5.6 PAQUISTÃO: EUA CONTRA A AL QAEDA DA PENÍNSULA ARÁBICA

Os EUA iniciaram o contato com a inteligência paquistanesa, a *Inter-Services Intelligence* (ISI), durante a invasão russa ao Afeganistão, onde o “[...] Paquistão serviu como uma ponte ao fornecer o apoio financeiro e logístico que os Estados Unidos ofereciam aos militantes islâmicos afegãos – os *mujahidins*” (VISENTINI, 2014, p. 259). Os Estados Unidos, segundo Visentini, abandonaram o Afeganistão sem nenhuma assistência depois da guerra, o que dá origem ao grupo Talibã, que passa a governar o Afeganistão.

Com o início da “guerra ao terror” e a invasão ao Afeganistão, ainda de acordo com Visentini, “[...] o Paquistão vem a se tornar país-chave para o sucesso das operações estadunidenses: Washington tinha ciência dos antigos contatos entre a ISI e os grupos radicais, além do fato de esta possuir conhecimento sobre o território afegão” (VISENTINI, 2014, p. 259). Mas esta relação seria de desconfiança dos dois lados.

¹¹⁸ Disponível em: <<https://www.thebureauinvestigates.com/projects/drone-war/somalia>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

A relação entre Paquistão e Afeganistão mantém fortes laços tribais, algo difícil de se entender no mundo ocidental, uma vez que a fronteira entre os dois países é uma região semi-autônoma, denominada Território Federal das Áreas Tribais (em inglês, FATA), que mesmo sendo oficialmente subordinada ao governo do Paquistão, na prática “[...] o governante local e os chefes tribais possuem grande poder sem suas mãos” (VISENTINI, 2014, p. 260). Foi nessa área que muitos membros do Talibã e radicais islâmicos se refugiaram depois da invasão dos EUA ao Afeganistão, onde é fraca a presença estatal, tornando a área de fácil expansão da atividade terrorista, cuja solução para os EUA seria a utilização de drones também em solo paquistanês:

O problema no Paquistão e a busca por uma forma de resolvê-lo aprofundaram-se não na administração Bush, mas na administração Obama. Tendo gasto bilhões de dólares em suas aventuras no Afeganistão e no Iraque, e sentido a exaustão popular para com estas guerras no Oriente Médio, os Estados Unidos sabiam que não poderiam desdobrar um contingente de tropas na região Noroeste do Paquistão para acabar com as atividades terroristas ali existentes. É principalmente devido a isso que o Governo Obama passa a usar drones – veículos aéreos não tripulados (VANT) – como nova estratégia antiterrorista (VISENTINI, 2014, p. 260).

As operações com drone no Paquistão começaram em junho de 2004 e foram mais numerosas do que qualquer outro país além do Afeganistão. Eram operações secretas, “[...] onde eram desferidos ataques pessoais contra alvos específicos de uma lista pré-aprovada de membros da Al-Qaeda, principalmente em território paquistanês” (VISENTINI, 2014, p. 260). A CIA controlou sozinha todas as operações no Paquistão até maio de 2016, conforme o Bureau¹¹⁹, diferente do Iêmen e da Somália, onde a CIA operou junto com os militares. Bush realizou mais ataques ao fim de seu mandato e Obama aumentou drasticamente a frequência do uso de drones, como é possível observar na Figura 53, onde depois passou a atacar não apenas pessoas específicas (*targeted killing*), mas também a realizar *signature strikes*, “[...] se baseando no comportamento das pessoas no solo, como, por exemplo, quando havia um grupo de pessoas atravessando a fronteira entre o Afeganistão e o Paquistão” (VISENTINI, 2014, p. 261).

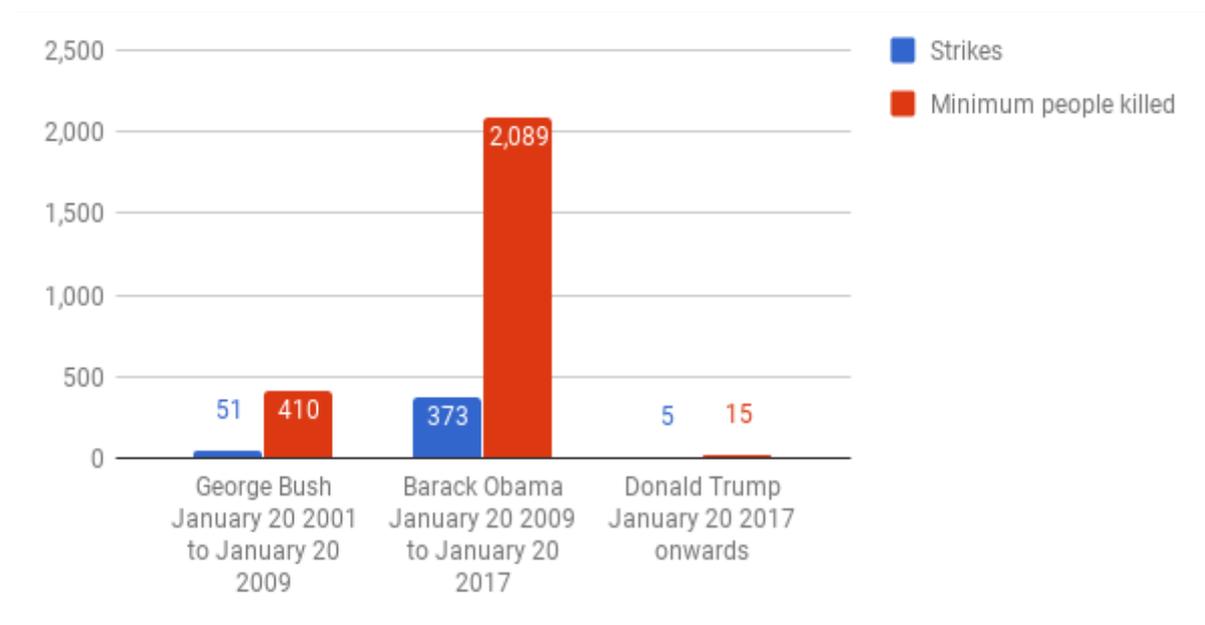
Com mais liberdade para o uso letal, mais ataques foram feitos, matando membros da al Qaeda, Talibã do Paquistão e a Rede Haqqani, mas também mais de 400 civis, que acordo com o Bureau (Idem). A situação se agrava ainda mais em 2011 quando a OTAN realiza um “[...] ataque em território paquistanês após perseguição de grupos terroristas que passaram do

¹¹⁹ Bureau of Investigative Journalism é um dos maiores bancos de dados on-line sobre várias temáticas internacionais, entre elas o uso de drones militares. Disponível em: <<https://www.thebureauinvestigates.com/drone-war/data/pakistan-covert-us-reported-actions-2017>>. Acesso em: 04 jan. 2017.

Afeganistão ao Paquistão e que acaba matando 25 soldados paquistaneses”. (VISENTINI, 2014, p. 261). Ainda de acordo com Visentini, o governo e a população civil se rebelaram contra o uso de drones em solo paquistanês e em 2012 o parlamento do Paquistão respondeu com uma resolução que

[...] clamava pelo fim do uso de drones pelos Estados Unidos no Paquistão, bem como o bloqueio das rotas de suprimento à OTAN através de seu território, demandando também um pedido de desculpas formal pelo ocorrido. Depois de alguns meses de negociação e a solicitação de desculpas acatada, os Estados Unidos conseguem reabrir a rota de suprimentos à OTAN e a situação com o Paquistão volta a ser como estava (VISENTINI, 2014, p. 261).

FIGURA 52: ATAQUES DE DRONES NO PAQUISTÃO POR PRESIDENTE DOS EUA



Fonte: Bureau of Investigative Journalism¹²⁰

A resposta aos ataques de drones veio em forma de arte: em 2014 colocaram em campo aberto no Paquistão uma imagem gigante de uma criança sem nome, vítima de drones, vista na Figura 54.

De acordo com a matéria do *The Guardian* (on-line), a intenção da imagem gigante, segundo os próprios autores do projeto é que a imagem "crie empatia e introspecção entre operadores de drones e crie um diálogo entre os decisores políticos, levando eventualmente a decisões que salvem vidas inocentes" (BENEDICTUS, 2014, on-line)

¹²⁰ Disponível em: <<https://www.thebureauinvestigates.com/projects/drone-war/pakistan>>. Acesso em 10 jan. 2018.

FIGURA 53: IMAGEM GIGANTE DE UMA CRIANÇA SEM NOME QUE PERDEU SEUS PAIS E DOIS IRMÃOS EM UM ATAQUE DE DRONE, EXPOSTA EM CAMPO ABERTO PELO PROJETO DE ARTE NOTABUGSPLAT - A IDEIA SERIA CAUSAR IMPACTO PSICOLÓGICO NOS PILOTOS DE DRONES.



Fonte: The Guardian (on-line)¹²¹

Em matéria publicada em 09 de dezembro de 2017, a Russia Times (RT) informou que o comandante da Força Aérea do Paquistão, o Marechal Sohail Aman, havia decidido “[...] derrubar drones violando a soberania do país, incluindo aqueles dos EUA ¹²²”. (RT, 2017, on-line). De acordo com a matéria, Aman citou a venda não cumprida pelos EUA de um lote de caças F-16 que o Paquistão teria pago, mas nunca recebido. Aman teria dito ainda que as Forças Armadas do Paquistão estavam preparadas para proteger a soberania do país e, segundo a RT, ele teria dito: “[...] cometemos um erro no caso de Osama bin Laden, mas agora a soberania do país será protegida a todo custo” (RT, 2017, on-line). A citação é referente à invasão pela CIA em maio de 2011, onde os helicópteros Black Hawk voaram de Jalalaba até Abbottabad para capturar Osama bin Laden sem a devida informação ao Paquistão, o que provocou indignação no país.

Um general aposentado (cuja matéria informa ser de três estrelas), Talat Masood, disse à RT que, no passado os drones tinham atacado alvos no Paquistão por aprovação detestada do governo do Paquistão, mas que, segundo a RT, Massod teria dito: “[...] nos últimos dois anos o governo do Paquistão não forneceu tal aprovação” (RT, 2017, on-line). Masood teria

¹²¹ Disponível em: <<https://www.theguardian.com/world/shortcuts/2014/apr/07/artists-give-human-face-drones-bug-splat-pakistan>>. Acesso em 07 jan. 2018.

¹²² Tradução Livre: “[...] derrubar drones que violam a soberania do país, inclusive aqueles dos EUA” (RT, 2017, on-line). Disponível em: <<https://www.rt.com/news/412535-pakistan-down-us-drones/>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

explicado à RT que “[...] o Paquistão é forçado a proteger sua soberania para evitar um cenário da Primavera Árabe testemunhado ao longo dos anos em todo o Oriente Médio” (RT, 2017, on-line). No entanto, maiores detalhes não foram dados em relação a essa proposição, apenas que a imprensa de Nova York ou Washington “[...] estão prevendo que se o Paquistão não traçar a linha dos Estados Unidos da América, uma situação similar à da Síria talvez possa ser criada por aqui”. (RT, 2017, on-line). Em seguida, Masood – lembrando a falta de compromisso dos EUA no caso da venda não cumprida de Caças F-16 – elogiou os engenheiros e cientistas paquistaneses que contornaram a falta dos caças F-16 realizando um projeto de cooperação com a China na fabricação conjunta do caça CAC/PAC JF-17 Thunde, que alegam ser superior aos F-16. Outro ponto importante levantado por Masood é que o Paquistão irá produzir caças de 5ª geração sob o *Project AZM* e desenvolvimentos em um programa espacial nacional e potencial exploração conjunta com a China.

De acordo com Nick Turse, os EUA têm um “império secreto de drones”. Suas investigações concluíram que existiam (em 2012, quando publicou o artigo) “ao menos 60 bases para uso integral de operações de drones pela CIA e pelos militares dos EUA” (TURSE, 2012, p. 71). Durante a era Bush, segundo Turse, os EUA usaram drones no Afeganistão e Iraque e ataques limitados no Iêmen, Paquistão e Somália, mas na era Obama, os ataques foram no Afeganistão, Iraque, Líbia, Paquistão, Somália, Iêmen e nas Filipinas. Os planos no orçamento para o ano de 2011 foram de adquirir cerca de 730 novos drones de tamanho médio e grande ao longo da década (TURSE, 2012, p. 83). A localização das bases muda conforme a necessidade militar e o alcance das operações, por isso faz sentido as bases na Somália e no Iêmen, segundo um oficial sênior (sem nome) de drones, basta calcular as posições das bases e as distâncias que os drones podem voar (TURSE, 2012, p. 84).

Além disso, considerando que os EUA possuem mais de 1000 bases militares ao redor do planeta, é provável que haja expansão para uso de drones em algumas dessas bases na África, Oriente Médio e Ásia, segundo Turse (2012, p. 84), no entanto, esqueceu Turse de mencionar a América do Sul, onde foi possível constatar a presença de drones na Colômbia desde 2006, conforme artigo de DeYoung ao *The New York Times* que cita dados do Wikileaks, e ainda que as fontes oficiais não mencionem a participação de drones na morte do líder das FARC Raul Reyes em março de 2008, fica subentendido que houve a possibilidade de uso dos drones enviados pelos EUA, uma vez que os dados do Wikileaks apontam para uma estratégia na Colômbia onde os drones Scan Eagle (pequeno porte para uso em vigilância e de fácil uso por tropas terrestres) eram a fundamental ferramenta de localização inicial de

alvos para depois serem enviados helicópteros ou aviões, inclusive os Supertucanos comprados do Brasil. (DeYOUNG, 2011, on-line).

Considerando esse aumento no uso de drones e na expansão de suas bases, principalmente no Oriente Médio, é possível que isso tenha despertado para o aumento de poder dos EUA regionalmente tanto dos que apoiam os EUA como seus opositores no cenário internacional, como a China e principalmente a Rússia, que tem laços militares ainda mais fortes que a China em países como Líbia e Síria, cujos relacionamentos são vistos como os últimos resquícios da Guerra Fria.

Dessa forma, a utilização e a expansão de drones teriam desencadeado movimentos do tipo ação-reação: uma forma ampliada e mais complexa de “dilema de segurança”, onde uma percepção de ampliação do uso de drones traria reações tanto de possíveis opositores à política dos EUA na “guerra ao terror” como de países aliados, grupos ou simpatizantes da política de expansão da democracia para o Oriente Médio. As ações recentes do Paquistão de se opor aos Estados Unidos diante do quadro da Primavera Árabe já demonstram que as políticas duplas realizadas pelos EUA têm um custo e um limite, pois a mentira até pode fazer efeito uma vez, mas duas vezes já se torna menos convincente. Então o Paquistão, depois dos resultados da Síria e provavelmente vendo uma força de oposição na Rússia capaz de neutralizar os EUA, como disse Putin a uma matéria on-line, teria impulsionado movimentos de resistência contra os grupos armados financiados por aliados dos países ocidentais, como será visto na próxima seção.

Recapitulando, esses eventos de conflitos simultâneos poderiam ter contribuído para a Primavera Árabe, o surgimento do grupo Estado Islâmico e o consequente aumento das tensões entre duas grandes potências: Estados Unidos e Rússia, naquilo que é considerado nesta pesquisa como o início do “aumento da escala da guerra”, comparando com os eventos assim descritos por Roberts em sua tese sobre Revolução Militar entre 1560 e 1660, onde o uso simultâneo de várias frentes de batalha por Gustavo Adolfo da Suécia e o aumento dos exércitos na época desencadearam eventos militares cada vez mais complexos e maiores.

Como será visto no tópico 5.7 a seguir, a legitimidade ao uso de drones começou a sofrer grande oposição frente ao Direito Internacional e as operações em países como Síria ou Irã seriam praticamente impossíveis, uma vez que esses países nem permitiriam nem solicitariam a utilização cooperada de drones em seus países (como alegam os EUA de que foram requisitados pelos países anfitriões, como Paquistão, Iêmen ou Somália). Dessa forma, a criação de condições de violações ao Direito Internacional por parte desses países poderia forçar o Conselho de Segurança da ONU a legitimar operações internacionais, como

aconteceu na Líbia e só não aconteceu na Síria porque a Rússia e a China (assim como outros países, inclusive o Brasil) interviram nas pretensões dos EUA e da OTAN. A partir da Primavera Árabe houve a expansão do grupo Estado Islâmico, principalmente porque várias correntes do grupo agiam como mercenários e há evidências de que muitos foram cooptados para derrubar o regime Líbio e o Sírio. Partindo dessa percepção de escalada, a Rússia não se posiciona o suficiente para evitar o caos na Líbia, mas na Síria passa a combater o grupo Estado Islâmico junto com o governo sírio, alegando que se não combater os terroristas na Síria, logo poderiam entrar na Rússia, já que Putin observou que muitos tinham acesso às fronteiras russas, conforme veremos na seção adiante. Assim, o uso simultâneo de drones e a consequente busca por legitimidade para expansão do uso de drones geograficamente e geopoliticamente levaria à formas complementares de intervenção que, juntamente com as forças de oposição principalmente da Síria e da Rússia representariam o início do que será considerado o “aumento da escala da guerra”, ou seja, seriam a expansão vertical do uso de drones em praticamente qualquer lugar do planeta juntamente com a expansão vertical de conflitos que essa expansão vertical passaria a desencadear.

5.7 O USO DE DRONES SOB O DIREITO INTERNACIONAL: A LEGITIMIDADE QUESTIONADA E OS DANOS COLATERAIS (EFEITO *BLOWBACK*) COMO LIMITAÇÃO AO USO DE DRONES

Apesar da eficácia técnica dos drones em vigilância e ataque preciso com mísseis, algumas observações negativas pesam contra eles. De início, a própria plataforma tecnológica aponta falhas técnicas: em alguns casos pode haver a queda desses aparelhos em solo inimigo; em outros, há a possibilidade de eles sofrerem ataques cibernéticos e passarem a ser controlados remotamente, como aconteceu com um drone dos EUA que foi capturado pelo Irã através de interceptação dos sinais eletromagnéticos, inutilizando os sinais utilizados pelo datalink e pelos satélites dos EUA.

Além de falhas mecânicas e elétricas e necessidades de melhoramentos na tecnologia e outras questões mais técnicas, a utilização de drones passou a ser questionada em outros aspectos mais exógenos: a falta de legitimidade legal e moral, os danos colaterais e o efeito *blowback* (fluxo reverso).

Os EUA utilizaram ataques de drones em vários países, como Iraque, Afeganistão, Paquistão, Iêmen e Somália. Em alguns casos, o direito de uso militar por parte dos EUA se parece mais legítimo que em outros. Isto porque no Iraque e no Afeganistão, ainda que com muita oposição, havia a deflagração de conflito armado entre estados, apoiado pela ONU, o que não se evidenciou no caso do Paquistão, do Iêmen ou da Somália, os quais não estão em conflito com os EUA.

Esse direito de ir à guerra é conhecido como *jus ad bellum*, ao passo que, durante um conflito já estabelecido, o direito que rege a forma justa de se combater, respeitando os direitos humanos (distinção e proporcionalidade), é conhecido como *jus in bello*.

A questão legal sobre o uso de drones tem várias dimensões: primeiro é preciso haver um conflito legítimo (*jus ad bellum*) para depois se discutir se esse conflito se utiliza de princípios como distinção e proporcionalidades (*jus in bello*). Tanto o Paquistão como o Iêmen e Somália representam nesse sentido os casos mais peculiares de investigação, por não estarem em guerra declarada contra os EUA. Dos três, o Paquistão será o escolhido como estudo de caso principal por apresentar maior riqueza de detalhes e de fontes bibliográficas, representando bem o debate legal sobre o uso de drones de um país em solo estrangeiro.

5.7.1 A questão Legal e Moral dos ataques com drones: Terrorismo é uma questão de aplicação da lei ou um assunto militar? Direito de auto-defesa ou violação do Direito Internacional?

Em 2013, Obama fez um famoso discurso no qual defendeu os assassinatos seletivos como atos de guerra justificados moral e legalmente, num ato de auto-defesa contra al-Qaeda e seus seguidores em resposta ao 11 de setembro (LINDEN, 2015, p.171).

De acordo com Waseem Ahmad Qureshi, advogado da Suprema Corte do Paquistão, a lei que governa o uso da força pelos Estados está contida no Artigo 2, parágrafo 4 da Carta das Nações Unidas, que determina que:

Todos os membros deverão evitar em suas relações internacionais a ameaça ou o uso da força contra a integridade territorial ou a dependência política de qualquer Estado, ou qualquer outra ação incompatível com os Propósitos das Nações Unidas. (CARTA DAS NAÇÕES UNIDAS, Artigo 2, parágrafo 4)

Segundo Qureshi, a única imunidade a esta limitação ao uso da força está no direito de auto-defesa, contido no Artigo 51, que prevê:

Nada na presente Carta prejudicará o direito inerente de legítima defesa individual ou coletiva no caso de ocorrer um ataque armado contra um membro das Nações Unidas, até que o Conselho de Segurança tenha tomado as medidas necessárias para a manutenção da paz e da segurança internacionais. As medidas tomadas pelos

membros no exercício desse direito de legítima defesa serão comunicadas imediatamente ao Conselho de Segurança e não deverão, de modo algum, atingir a autoridade e a responsabilidade que a presente Carta atribui ao Conselho para levar a efeito, em qualquer tempo, a ação que julgar necessária à manutenção ou ao restabelecimento da paz e da segurança internacionais (CARTA DAS NAÇÕES UNIDAS, Artigo 51, caput)

Dessa forma, Qureshi salienta que a Corte Internacional de Justiça aceita o direito de auto-defesa, mas cuja agressão envolva [...] substancial uso da força e não apenas um acidente trivial de fronteira” (QURESHI, 2017, p. 94). Embora os atentados tenham provocado comoção internacional, Andrew Orr (2011, p. 731) atenta para o fato de que o “gatilho” que dispara o direito de autodefesa é bastante subjetivo e que alguns defendem que esse direito só existe quando há uma “agressão armada massiva” e não quando há menores ataques individuais. Dessa forma, por não ser a al Qaeda um Estado e por não haverem realizado um ataque militar convencional contra os EUA, não dariam a eles o direito de autodefesa. Além disso, como defende Qureshi, “[...] até esta data (2017) os perpetradores do 9/11 permanecem não identificados (embora conhecidos por ser atores não estatais), e também desconsiderando as regras de proporcionalidade e necessidade” (QURESHI, 2017, p.94).

Até aqui o debate é sobre a legalidade da invasão ao Afeganistão, mas também serve para o caso do Iraque, que mesmo com justificativas fracas dos EUA para o início da guerra, também pode ser considerado um caso de conflito armado declarado. No entanto, o uso de drones se expande para outras áreas onde não há conflitos declarados, como Paquistão, Iêmen e Somália. Nesses locais, os EUA expandem o princípio de autodefesa para aonde estiver a al-Qaeda. Mas houve uma limitação feita por Obama, onde disse:

[...] além do Afeganistão, temos de definir o nosso esforço não como uma ilimitada ‘guerra global ao terror’, mas sim como uma série de esforços direcionados, persistentes para dismantelar as redes específicas de extremistas violentos que ameaçam a América. Em muitos casos isso envolverá parcerias com outros países. (OBAMA, 2013, on-line).

Obama também cita que estão apoiando forças de segurança no Iêmen, Mali e uma coalizão de países na Somália contra a al-Qaeda e suas variações nesses países e que, os melhores resultados na cooperação contra o terrorismo é a partilha de informações, a detenção e acusação de terroristas, mas revela que esta abordagem está encerrada, pois os terroristas se abrigam em regiões remotas onde a captura se torna difícil e ameaça as tropas dos EUA, ou seja, a “[...] operação no Paquistão contra Osama bin Laden não pode ser a norma [...] o resultado seria mais *Black Hawks* caindo” (OBAMA, 2013, on-line).

Zenko defende que cada alvo é justificado pelos EUA como um terrorista sênior, uma “ameaça significativa para o território dos EUA”. Ele defende que mesmo com todas as

justificativas reais que possam ser apresentadas, como o uso de coletes suicidas, esses terroristas não estariam apresentando ameaça iminente aos EUA. Ele observa que a al-Qaeda nunca foi uma organização do tipo peso pesado e que o problema está na falta de transparência e justificativa, como na recusa de explicação ao Conselho de Direitos Humanos da ONU, que acabou sendo prejudicial para os interesses dos EUA em longo prazo.

A questão mais controversa é em relação aos ataques de drones dos EUA em países que não estão em guerra com os EUA. Nesses casos os EUA alegam que tais Estados não conseguem resolver sozinhos seus problemas com o terrorismo, como no caso do Paquistão, que não mantém controle sobre a região FATA, onde se refugiam muitos militantes da al-Qaeda (ORR, 2012, p. 733-734).

5.7.2 Danos colaterais (endógenos e exógenos) e efeito *blowback*

Na literatura que versa sobre os pontos negativos do uso de drones, duas sentenças se apresentam como as que melhor resumem o debate do ponto de vista do dano material: "*Collateral damage*" e "*blowback*", que em tradução livre significam "danos colaterais" e "fluxo reverso". Apesar da semelhança no contexto em que elas são utilizadas, há diferença de sentido.

Danos colaterais são danos causados por um ataque a pessoas que, *a priori*, não eram o alvo do ataque. Distinguem-se aqui os danos exógenos dos endógenos. Nos ataques de drones contra alvos reconhecidos como terroristas, embora haja certa precisão dos mísseis, esses por vezes acabam atingindo civis inocentes, como revela Radley Balko (2012, on-line) ao *The Huffington Post* [on-line], que não foi irônico ao alertar para o fato de que "ficar perto de um terrorista faz de você um terrorista". Esses seriam os danos colaterais exógenos, onde as vítimas acidentais não seriam do lado do atacante.

Considera-se neste trabalho outro tipo de dano colateral: o endógeno, que se assemelha ao conceito original, onde, por exemplo, uma bala disparada ricocheteia e volta para o atirador. Nesse caso os danos colaterais endógenos seriam contra os operadores de drones e seu efeito é, até agora, apenas psicológico.

5.7.2.1 Dano Colateral Endógeno: Dissonância cognitiva.

Esse efeito de ricochetear se assemelha com o conceito de *blowback*, mas o diferencial é que o efeito *blowback* são consequências inesperadas e geralmente acontecem em prazo mais longo, sendo mais utilizado em contexto político, como por exemplo, no caso dos

atentados do 11 de setembro, que podem ser vistos como efeito *blowback* das políticas de ajuda em armas e treinamento para o Afeganistão, que mais tarde teriam se convertido nos ataques terroristas; enquanto "danos colaterais" são mais utilizados em contexto militar e estão mais associados ao dano físico direto, seja no corpo ou na mente.

5.7.2.2 Danos Colaterais Exógenos: Transtornos de Exresse Pós-Traumático (TEPT)

De acordo com a pesquisa *Living under Drones*, ao investigarem a reação aos drones de mais de 130 habitantes das FATA, constataram uma população atingida pelos transtornos de estresse pós-traumáticos (TEPT), exibindo sintomas de colapso nervoso, reações exageradas a ruídos altos, perda de apetite e insônia (PRYER, 2013, p. 5). Além do comportamento e dos sintomas individuais, o comportamento social também foi alterado, pois os moradores passaram a ter medo de se reunirem em grupo, em enterros e em reuniões dos chefes tribais.

Pryer salienta que há uma relação direta entre esses ataques e o aumento do ódio pelas populações atingidas em diversos países contra os EUA. Em relação ao Paquistão, ele cita os dados da *New America Foundation* onde se constata que um entre dez moradores das FATA acham justos os ataques contra as forças de segurança paquistanesas. No entanto, essa relação aumenta para seis a cada dez moradores que apoiam esses ataques suicidas quando o alvo são as forças dos EUA (PRYER, 2013, p. 05). Para confirmar essa opinião contrária aos EUA, ele mostra dados de outra pesquisa, da *Pew Research Center*, que em 2002 apontava que apenas 17% da população paquistanesa apoiavam os ataques nas áreas tribais. Sob outro aspecto, a pesquisa apresenta de forma direta que 74% da população veem os EUA como inimigo, e “a grande maioria dos paquistaneses enxerga os ataques de VANT norte-americanos nas áreas tribais como atos de guerra contra o Paquistão” (PRYER, 2013, p. 05).

A principal consequência disso, ou efeito *blowback*, é a cooptação da população para protestos contra os EUA e também contra os governos locais, levando à desestabilização desses países atingidos e culminando no aumento do recrutamento de mais civis à “causa terrorista”¹²³.

¹²³ É um tanto quanto incômoda a utilização do conceito de “causa terrorista”, pois mesmo que os civis estejam se inserindo em grupos como Talibã ou Al-Qaeda, que são tipificados como terroristas, não é possível enxergar alguma outra opção de oposição política para essas pessoas, já que o conceito de terrorismo está cada vez mais generalizado para os casos de grupos insurgentes.

Além do Paquistão, os ataques de drones também estão colaborando para a desestabilização do Iêmen. Quando os ataques começaram, em dezembro de 2009, segundo Pryer (20013, p. 05), a al-Qaeda dispunha de 200 a 300 integrantes e não controlava nenhum território, mas em 2013 já havia “mais de mil integrantes e controla cidades, administra tribunais, arrecada impostos e, de modo geral, atua como governo” (MORLEY *apud* PRYER, 2013, p. 05).

De forma geral, Pryer defende que o uso de drones, de forma equivocada, tem levado à perda dos interesses estratégicos de longo prazo dos EUA e, ao contrário do que se acreditava, combater remotamente não estaria tornando os EUA nem seus militares mais seguros (PRYER, 2013, p. 06). Um panorama dessa desaprovação vem da pesquisa do Pew Research Center de 2012 citada por Pryer, onde o índice de aprovação desses ataques com drones em sete países europeus decresce de um máximo de 44% (Reino Unido) a um mínimo de 21% (Espanha). Na pesquisa realizada pelo mesmo instituto em 2014, a queda de popularidade é ainda maior.

6 AUMENTO DA ESCALA DA GUERRA: PRIMAVERA ÁRABE, “ESTADO ISLÂMICO” E OPOSIÇÃO DA RÚSSIA ÀS POLÍTICAS HEGEMÔNICAS DOS EUA

“Intoxicante como o vinho são meus olhares. Meu olhar
é tão fatal quanto um ataque de drone.”
Sitara Younis (cantora)
(refrão da música pashtun “É questão de tempo”)

Será uma tarefa árdua relacionar o uso de drones nas várias frentes de batalha com a eclosão das transformações que se seguiram em cadeia: surgimento da Primavera Árabe, surgimento do Estado Islâmico e a queda de vários regimes árabes de forma relativamente rápida, levando ao quase confronto direto entre duas superpotências mundiais.

Se já é difícil atrelar as mudanças ocorridas com a Primavera Árabe às políticas do tipo “*soft power*” de “*regime change*” pró Ocidente, mesmo havendo fontes bibliográficas que reforcem o apoio logístico (treinamentos) e financeiro dos Estados Unidos em diversos tipos de ação para o fomento da democracia “suja” nos países árabes, mais difícil ainda seria relacioná-las ao uso de drones e às várias frentes de batalha – mostradas na seção anterior –, pois não há relação direta entre o efeito do uso de drones e a eclosão desses fenômenos, nem mesmo fontes que ao menos sugiram esse efeito.

As principais correntes teóricas de Relações Internacionais dentro dos Estados Unidos, o realismo de Mearsheimer e o liberalismo de Joseph Nye não abrangem de forma direta – e as vezes não muito claras ou honestas – todas as estratégias de obtenção de poder, como o terrorismo (*hard*) e manipulação (*soft*), que mesmo antigas e pontuais, ganharam força após o 11 de setembro.

O que admira é que esses autores, mesmo estando próximos ao epicentro das decisões estadunidenses, visto que foram conselheiros diretos e talvez ainda hoje indiretos do governo dos EUA, escrevem como se observassem de longe as atividades políticas mundiais. Mas esses conjuntos teóricos parecem fazer parte das decisões políticas dos EUA: os Republicanos, como Bush, parecem aderir mais ao pensamento de obter uma hegemonia total e ir em busca da eliminação dos demais estados competidores, parecendo seguir a teoria sustentada por Mearsheimer de que as grandes potências querem sempre eliminar a concorrência e seguir para a hegemonia; já os liberais, como Obama, parecem utilizar mais o poder das mídias, das organizações internacionais (poder brando) para reduzirem os custos de suas ações que continuam militares – e até aumentaram em relação à época de Bush –, mas

que acabam sendo atenuados e legitimados pelo uso do poder brando, algo que se assemelha mais com a teoria de Nye, onde combina poder brando (*soft power*) com poder militar ou poder duro (*hard power*) nas ações de Política Externa (PEX) dos EUA.

Seria preciso até adaptar a teoria de Mearsheimer para os aspectos de “estratégias de poder” para o interior dos Estados uma vez que em seu livro *A Tragédia da Política das Grandes Potências*, de 2001, ele apenas trata das estratégias de adquirir poder que um país se utiliza em relação a outros países e em nenhum momento faz menção às práticas de interferência interna em outros Estados, que viraram rotina dos EUA: armar grupos opositores para derrubar governos indesejosos. Isto seria uma pequena adaptação, mas que mudaria em grande parte o sentido de seu livro. É bem sabido que Mearsheimer trata especialmente das Grandes Potências, mas são exatamente elas, principalmente os Estados Unidos da América, que estão se utilizando de políticas “sujas” de poder tanto brando como duro para enfraquecer países adversários e transformá-los em “aliados”, ou “vassalos”, como disse Putin, tudo isso em um provável rumo de competição pelo poder hegemônico total, que aos poucos se torna mais evidente e explosivo com o decorrer das escaladas de poder na Síria e na Ucrânia, despertando a Rússia para essas jogadas em longo prazo por parte dos EUA para destabilizá-la juntamente com a China.

Mesmo em artigo mais recente, publicado em 2016 no **The National Interest (online)** e intitulado *Donald Trump Should Embrace a Realist Foreign Policy*, Mearsheimer dá pouca importância em revelar como funcionam os pormenores das estratégias de poder utilizadas pelos Estados Unidos no interior dos Estados atacados de forma “suja”. Ainda que ele tenha passado a adotar uma postura bem mais crítica aos EUA do que aquela que usou na teoria de seu livro de 2001, o máximo que ele ainda admite é que os EUA buscam a mudança de regime e a construção de Estados e resume as atividades no interior desses Estados como sendo “engenharia social”:

Nos últimos vinte e cinco anos, os líderes americanos adotaram uma política de hegemonia liberal, que exige que os Estados Unidos dominem o mundo inteiro. Essa estratégia assume que todas as regiões do mundo são muito importantes para a segurança americana, e pede a extensão do guarda-chuva de segurança dos EUA para praticamente qualquer país que queira proteção, além de tentar disseminar a democracia por toda parte. Na prática, esse objetivo significa **derrubar regimes e depois construir a nação**. [...] A hegemonia liberal é uma estratégia falida. Os Estados Unidos têm trabalhado para **derrubar regimes e promover a democracia** em seis países do Grande Oriente Médio: **Afganistão, Egito, Iraque, Líbia, Síria e Iêmen**. Cada tentativa foi um fracasso abjeto: guerras estão ocorrendo em todos esses países, exceto no Egito, que é mais uma vez uma ditadura militar. [...] Na Europa, os Estados Unidos tentaram insensatamente integrar a Geórgia e a Ucrânia ao Ocidente, precipitando uma crise desnecessária com a Rússia que perturbou a paz na Europa oriental e dificultou a cooperação de Moscou e Washington em outros assuntos, como acabar com o derramamento de sangue na Síria. [...] Espalhar a

democracia, especialmente pela força, quase sempre falha. Envolve inevitavelmente a **engenharia social** em larga escala nas sociedades que a maioria dos americanos não entende bem. Desmantelar e depois substituir as instituições políticas existentes cria inevitavelmente vencedores e perdedores, e os últimos geralmente pegam em armas na oposição, o que força as forças armadas dos EUA a empreender campanhas caras de contrainsurgência que são extremamente difíceis de vencer. O resultado final é precisamente o tipo de atoleiro que enfrentamos no Afeganistão e no Iraque. (MEARSHEIMER, 2016, on-line, Grifo Nosso).

Será utilizado de forma didática o termo “sujo” em vários momentos para designar ações ilegais ou inaceitáveis do ponto de vista moral, e que se utilizam de movimentos ocultos, como a mentira, a confusão de informações e todo tipo de políticas que dificilmente um Estado ou ente político teria coragem de assumir em público. Jeremy Scahill se utilizou dessa expressão em seu livro *Guerras Sujas* exatamente para evidenciar um tipo de guerra que não é apenas secreta, mas ilegal e contraproducente. Essas ações “sujas”, por exemplo, seriam aquelas que distorcem as teorias de Nye e de Mearsheimer para um lado em que esses autores, mesmo que tivessem em mente essas ações, não teriam coragem para apresentá-las de tal forma.

Assim, Mearsheimer elabora toda sua teoria, tanto em 2001 como em 2016, como se as ferramentas de poder utilizadas pelas grandes potências parecessem já legitimadas, sem esclarecer que meios ardilosos foram utilizados para por essas ferramentas em prática e que tal prática é ilegal pelo Direito Internacional. Nas citações acima fica claro que são apenas os EUA quem definem o que é certo ou errado. E o que é certo ou errado dependeria exclusivamente do posicionamento político interno dos EUA, ou liberalismo ou realismo: se for o liberalismo, como dito no artigo de Mearsheimer, os EUA “derrubariam regimes” e usariam “engenharia social”; e se for o realismo, os EUA deveriam manter distância dos problemas alheios e, implicitamente (e logicamente) deixar que essas coisas aconteçam, já que vão apenas observar os Estados subordinados realizarem o trabalho “sujo”, desde que isso não cause viés negativo para os EUA, tanto internamente, já “que a maioria dos americanos não entende bem” (as engenharias sociais), como externamente, pois pode levar os “EUA a empreender campanhas caras de contrainsurgência”. Em nada menciona que isso deveria ser simplesmente abolido porque é incompatível com as leis internacionais, a moral e a ética que as sociedades internacionais buscam construir desde a criação da Carta das Nações Unidas (ONU). Outros detalhes importantes sobre este artigo de Mearsheimer serão vistos adiante, ao fim da Seção 06.

Da mesma forma, Joseph Nye parece trabalhar o “poder brando” como uma forma de poder “bom”, amparado na cultura, nas mídias e nas redes informacionais, mas deixa de fora,

ou o trata de forma quase irrelevante as vertentes do poder brando “sujo” que se revela na coerção pela mentira, chantagem, ou na difamação irrestrita que busca a criação de “tiranos” e “demônios”, como são chamados constantemente os inimigos dos EUA pela mídia Ocidental. As falsas legitimações de uso da força também podem ser consideradas como aplicação do poder brando “sujo”, a exemplo das mentiras sobre as armas de destruição em massa do Iraque ou sobre as armas químicas na Síria, mas principalmente o apoio de instituições de fachada que ficaram em evidência em alguns momentos da Primavera Árabe, isso para não entrar no mérito do que seria talvez o maior de todos eles: o 11 de setembro.

Então o poder militar “renovado” e mais versátil com o uso de drones – que podem realizar operações secretas e ataques de “falsa bandeira” (onde, por exemplo, um drone poderia lançar armas químicas de modo que se configure culpa de outro grupo ou Estado) – se somaria ao poder brando “renovado” das boas e também das más ações.

Portanto o único aspecto no uso de drones que pode ter sido responsável no desencadeamento da Primavera Árabe seria a **percepção de poder** que os EUA teriam na região, uma vez que aparentemente estes haviam superado o problema de colocar tropas no chão, ainda que isso tenha sido de forma limitada, já que utilizaram outras tropas terrestres locais. Ao mesmo tempo em que os drones representaram uma vantagem para os EUA, eles também precisavam de constante **legitimidade**. Com o passar do tempo, a legitimidade ora conseguida para invadir o Afeganistão começou a desaparecer com a invasão do Iraque, depois que não foram encontradas as alegadas armas de destruição em massa de Saddam Hussein, recaindo, portanto, nas opções “sujas” de legitimidade que se seguiram com a Primavera Árabe. Assim, a Primavera Árabe pode ser vista como um teatro de guerra diferente, onde as justificativas para invasão e uso militar (incluindo drones) partiriam de movimentos populares desencadeados, aparentemente, no interior dos países até então sem nenhum motivo para invasões externas.

Um aspecto interessante é que as *Revoluções* geralmente não são planejadas, pois tendem a acelerar processos de forma tão rápida que mesmo ações pensadas poderiam levar à conclusões imprevistas. Assim, mesmo que as ações dos EUA tenham previsto certos cenários, como uma escalada rumo à hegemonia global, nem sempre as etapas seguintes poderiam ser previstas, como o envolvimento da Rússia em prol da Síria, que será visto à frente.

Defende-se nesta Seção a hipótese de que o uso de drones tenha sido responsável pela **percepção de poder crescente dos EUA na região**, devido às frentes simultâneas que se apresentavam até então na luta contra o terrorismo, mas que também representavam uma

estrutura de “força militar” indiretamente ligada à ideologia de políticas pró democracia dos EUA na região, que teria sido complementada com a “força branda” das políticas de “mudança de regime” devido à falta de legitimidade do uso da força e da possibilidade de extrapolar os limites militares, principalmente dos drones, já em exaustão, sem uma legitimidade que permitisse operações em larga escala e com o apoio de aliados, como aconteceu na Líbia.

Primeiro vimos, ao fim da seção anterior, que um início de exaustão com o uso de drones veio em forma de um debate sobre a legalização de seu uso e também pela disseminação e aumento das redes terroristas, ou efeito *blowback*. Mais que um simples debate legal, a legalidade ou não no uso de drones remete a princípios importantes na manutenção da atual ordem internacional, como a soberania e o princípio da não intervenção, que parecem estar sendo ruídos aos poucos e isso desempenhou um papel significativo contra os EUA. Os aspectos legais quanto ao uso de drones em países onde não há guerra declarada é o ponto central dessas críticas, pois parece alterar as regras das Relações Internacionais para um nível onde os conflitos desceriam às questões internas dos Estados, como aconteceram no Paquistão, Iêmen e Somália, onde os EUA, sob a alegação de ajuda a Estados que não conseguem lidar com sua própria segurança interna. Estes países ficaram encurralados entre dar apoio aos EUA ou se tornarem o alvo deles, tal qual aconteceu ao Iraque, pois os EUA poderiam alegar que eles estariam dando estadia a grupos terroristas.

Ao utilizar o uso da força com drones em situações fora dos padrões convencionais de legalidade, isso serviria de aviso tanto aos grupos considerados terroristas como aos governos que não colaborassem com os EUA em suas pretensões, sobretudo na política de democracia, que se tornou um mantra da política externa dos EUA. Então, a capacidade de uso da força em praticamente qualquer tipo de terreno e em qualquer lugar do planeta com o uso de drones, juntamente com políticas brandas de encantamento pró democracia teriam contribuído para a Primavera Árabe.

Mas as consequências do aumento da escala da guerra também viriam contra os EUA, onde Osama bin Laden teria considerado a Primavera Árabe como favorável às causas da al-Qaeda (BATRAWY, MICHAEL et al, 2017, on-line). De certa forma, as revoltas populares começaram em antigos aliados dos EUA. E mesmo que os EUA possam ter apoiado essas revoltas, com o intuito de renovar lideranças desgastadas, ao mesmo tempo isso representava uma oportunidade para os grupos opositores do ocidente, onde bin Laden via o caos criado como forma de divulgar as ideias do seu grupo (BATRAWY, MICHAEL, et al, 2017, on-line). Talvez os EUA tenham apoiado a Primavera Árabe com o intuito de que ela se

expandisse para os países em que o uso da força direta estava fora de questão no momento, como a Síria ou o Irã, para que, depois de começadas as revoltas “populares”, os EUA se utilizassem de drones, aviões de coleta de inteligência e outros meios militares, como aconteceu na Líbia.

A Primavera Árabe foi um evento marcado por divergência quanto à sua interpretação, levando muitos analistas a reverem seus pareceres sobre o levante.

Outro aspecto que mostra o quanto as Relações Internacionais mudaram desde o primeiro uso de drones é que as práticas vigentes de cooptação de grupos insurgentes e manipulação da população, embora fossem elementos antigos de política externa dos EUA, nunca haviam desempenhado papel tão relevante quanto depois de 2001. Isso fica evidente se observarmos o pensamento de Mearsheimer e de Nye antes desse período e tentarmos utilizá-los como embasamento teórico: certamente haverá poucas adaptações, mas esses poucos acréscimos certamente alteram profundamente a visão das Relações Internacionais atuais, que devem se voltar – forçosamente – para o interior dos Estados, causando inevitavelmente uma crise de identidade dessa área de estudos, pois essas questões internas poderão ser vistas por muitos como questões “reducionistas”.

Seja a Primavera Árabe um movimento legítimo de insatisfação popular ou uma aplicação do “poder inteligente” por parte dos EUA, de qualquer forma ela passa a significar uma ruptura dos eventos militares até então realizados pelos EUA na região e um evento sem precedentes na História do Oriente Médio, dada a sua simultaneidade e rápida difusão.

Quando ela chega à Síria, um novo fenômeno surge: a criação do Estado Islâmico do Iraque e do Levante (ISIL em inglês). Ao mesmo tempo, a Líbia sofreria os efeitos devastadores de uma guerra civil sem o poder do líder líbio Muamar Kadaffi, morto pela coalisão liderada pelos EUA, sob a justificativa de uma missão humanitária.

Com a queda da Líbia como exemplo aos “ditadores” da região e a possibilidade de o mesmo acontecer à Síria, ainda mais com o ISIL (depois renomeado para apenas Estado Islâmico) em suas fronteiras e sendo supostamente apoiados pelos EUA, foi então que a Rússia entrou no conflito em apoio à Síria, um parceiro russo que remonta aos últimos aliados da Guerra Fria, mas também um inimigo de Israel, talvez o mais importante aliado dos EUA nas guerras daquela região.

Curiosamente, após a entrada da Rússia ao lado da Síria, outro fenômeno ocorre em 2014: a crise na Ucrânia e a crescente pressão entre os separatistas pró Rússia e grupos ligados ao governo da Ucrânia.

Estariam prontas as fagulhas para as disputas entre as grandes potências.

6.1 PODER BRANDO, PODER INTELIGENTE E DISPUTAS HEGEMÔNICAS: A PRIMAVERA ÁRABE, O ESTADO ISLÂMICO E A RESPOSTA DA RÚSSIA NA SÍRIA E NA UCRÂNIA.

Será visto aqui dois conjuntos teóricos, de Joseph Nye e de Mearsheimer, e como eles se aplicam em determinados momentos da estrutura histórica da Revolução Militar do Drones num momento em que ela tende ao aumento da escala da guerra. Será visto como o poder brando e o poder inteligente de Joseph Nye são essenciais para se entender o surgimento da Primavera Árabe e do grupo Estado Islâmico: o poder brando é mais perceptível nas ações que não envolvam nenhum tipo de força militar, como nas ações de inteligência e no uso da mídia e de organizações pró democracia; já o poder inteligente é mais perceptível quando o poder brando se materializa em ações de força ou de financiamento de grupos militares de forma indireta e de outros meios menos brandos. Ao fim, será utilizada a tese de Mearsheimer de que as grandes potências tendem a obter a hegemonia sobre as demais, que ficou mais evidente diante das divergências entre Rússia e EUA, depois da intervenção da Rússia em apoio à Síria contra o Estado Islâmico e supostos financiadores vinculados aos EUA.

O conceito de poder brando é relativamente simples, mas defende-se aqui que ele não é tão “brando” quanto parece, ou foi utilizado pelos EUA no limiar entre o brando e o duro. Mentiras, difamações de atores, cooptação das mídias formais, utilização de ONGs para desestabilizar Estados, entre outros meios “sujos” dariam a forma do “poder brando” utilizado com a Primavera Árabe. Já o poder inteligente, que é a junção do poder brando com o poder duro, seria, portanto, um complemento ao poder brando já em andamento, ou seja, após a utilização do poder brando “sujo” para a desestabilização dos Estados, o uso da força seria por meio ou de Resoluções no Conselho de Segurança da ONU ou de forma direta, utilizando-se da OTAN ou parceiros como Arábia Saudita, Qatar ou Israel.

O poder brando “sujo” parece não ser visível por Nye. Ele trata apenas o poder duro, militar, como possível destruidor de poder brando, quando utilizado incorretamente:

Um poder militar pode ser uma fonte de atração, e a cooperação e programas de treinamento entre militares podem estabelecer redes transnacionais que aumentam o poder brando de um país. Ao mesmo tempo, o **mau uso dos recursos militares pode enfraquecer o poder brando.** (NYE, 2012, p. 121, Grifo Nosso)

Pelo exposto, o poder duro tanto gera quanto destrói o poder brando, mas o próprio poder brando usado de forma inadequada, ou “suja”, traz resultados insatisfatórios, cujo exemplo seria a utilização de mentiras e intenções falsas utilizadas pelos EUA diante da ONU

para tentar justificar a todo custo uma intervenção militar na Líbia, que resultou numa catástrofe humanitária e a destruição completa das estruturas daquele Estado.

Diante disso, ao chegar à Síria, a Primavera Árabe, ao se utilizar de grupos financiados por aliados dos EUA se mostra mais como instrumento da PEX dos EUA em busca de hegemonia regional, como defenderia a teoria de Mearsheimer sobre a vontade hegemônica das grandes potências, do que um movimento social por mudanças. E diante da possibilidade de acontecer na Síria o mesmo que aconteceu à Libia, a Rússia entra ao lado do governo sírio contra o grupo Estado Islâmico. Então estaria formado um confronto indireto entre Rússia e Estados Unidos, onde estes últimos estavam desejosos da queda do regime sírio e estavam, pela lógica do resultado final, de certa forma apoiando o grupo Estado Islâmico ou deixando que ele conquistasse aquilo que também agradava aos EUA: a derrota da Síria. Algo que não aconteceu, mas que também pode ser visto como uma iniciativa da Rússia como prevenção das convulsões a explodir na Ucrânia. Dessa forma, é possível observar que tanto a Síria como a Ucrânia teriam se transformado em palco de uma guerra indireta pela hegemonia entre Rússia e EUA, cuja região de domínio não estaria mais limitada ao Oriente Médio, mas indo em direção à Ásia como um todo, onde aparentemente a Rússia se configuraria como Estado a ser neutralizado antes da pretensão hegemônica chegar até a China. É então que, a partir dos eventos na Síria e também na Ucrânia que a teoria de Mearsheimer passa a ficar mais evidente e o mundo fica à beira de uma nova guerra fria, evidenciado pela nova Revisão da Postura Nuclear dos EUA (2018 *Nuclear Posture Review Final Report*), estabelecendo que os EUA poderiam se utilizar de um primeiro ataque nuclear contra ataques convencionais e lista os seus inimigos como sendo Rússia, China, Irã e Coreia do Norte.

6.1.1 O Poder Brando e o Poder Inteligente: da teoria “limpa” à prática “suja”

Só em haver um debate sobre a legalidade no uso de drones onde não há guerra declarada, isso já pesaria contra seu uso, pois diminuiria a empatia internacional à causa das guerras com drones. Esse tipo de poder, geralmente de ordem moral, capaz de interferir no comportamento dos Estados e de outros atores no Sistema Internacional foi denominado de “poder brando” por Joseph Nye: “o poder brando é a capacidade de afetar outros utilizando meios cooptativos de ajuste da agenda, persuasão e produção de atração positiva para a obtenção dos resultados preferidos” (NYE, 2012, p. 44). Os recursos de poder brando de um país seriam a cultura, os valores políticos e a política externa, conforme Nye:

O poder brando de um país se baseia pesadamente em três recursos básicos: sua **cultura** (em locais onde ela é atrativa), seus **valores políticos** (quando ele so cumpre interna e externamente) e suas **políticas externas** (quando os outros as veem como legítimas e possuindo autoridade moral. As condições entre parêntesis são fundamentais para determinar se os recursos potenciais do poder brando se traduzirão no comportamento de atração que pode influenciar os outros na direção de resultados favoráveis. (NYE, 2012, p. 119, Grifo Nosso).

No início de seu livro *O Futuro do Poder* (2012), Joseph Nye transcreve algumas citações que reforçam a utilização do Poder Brando e do Poder Inteligente pelos tomadores de decisão nos Estados Unidos. Obama teria pautado que o poder aumenta com seu uso prudente e enalteceu os critérios da justiça, a força do exemplo americano, e a humildade e moderação (NYE, 2012, p. 09); Já Hillary Clinton teria defendido o uso do “[...] que tem sido chamado ‘poder inteligente’, toda extensão de instrumentos à nossa disposição” (NYE, 2012, p. 09); e o Secretário de Defesa Robert Gates sugeriu que os EUA deveriam aumentar recursos financeiros e o poder brando “[...] porque os militares sozinhos não conseguiriam defender os interesses da América no mundo todo”. (NYE, 2012, p. 09).

Mas o poder brando deixa de ser “limpo” e passa a ser “sujo” quando se utiliza de ações que poderiam até ser consideradas ilegais, ou no mínimo imorais: Os recursos midiáticos, de internet e de espionagem via aparelhos celulares foram à exaustão como forma de conseguir ampliar a rede de informações e ainda tentar transmitir informações subliminares numa espécie de guerra psicológica em prol dos EUA. A ideia foi bem variada: havia a pornografia, que poderia ser oferecida por celular, onde o cliente deveria fazer uma espécie de cadastro antes de ter acesso ao conteúdo. A empresa U-Turn foi contratada para viabilizar um programa de baixo orçamento chamado “‘Tcheca’ Meus Seios”, que exibia imagens de um homem em praga pagando 500 coroas tchecas para as mulheres mostrarem os seios; outra opção muito atraente para os EUA foi na área de games para celular que poderiam ser baixados por todo o Oriente Médio e que “poderiam solucionar dois problemas de uma vez só: o fato de que um grande número de pessoas no mundo islâmico não gostava dos Estados Unidos, e o fato de que os Estados Unidos sabiam muito pouco sobre quem eram essas pessoas” (MAZZETTI, 2016, p. 192). Assim, conclui Mazzetti: “os espões não precisariam ir à caça de informações; estas chegariam até eles” (MAZZETTI, 2016, p.193).

Mesmo que Nye tenha alertado para o fato de que o poder brando não é “nem mau nem bom”, ele praticamente nada mostra sobre essa vertente menos ética desse poder não militar, mas que se revela um complemento direto deste. Talvez por essa razão ele diz se opor à tese de que os EUA estariam em declínio rumo a uma transição de poder para a China. Para

ele, o perigo maior está na “difusão de poder” para os atores não estatais na era da informação cibernética:

[...] a transição clássica do poder entre os grandes estados pode ser um problema menor do que a ascensão dos atores não estatais. Em um mundo baseado na insegurança cibernética, a difusão do poder pode ser uma ameaça maior do que a transição do poder. (NYE, 2012, p. 13).

Diante da percepção de que o poder brando “[...] não é a solução para todos os problemas” (NYE, 2012, p. 14), Nye parte para um conceito mais completo: o poder inteligente, que é “[...] a combinação do poder duro da coerção e do castigo com o poder brando da persuasão e da atração”.

As mídias têm um papel importante para o poder, segundo Nye, pois “as estratégias inteligentes devem ter um componente de informação e comunicações. [...] Essa estruturação é mais que mera propaganda” (NYE, 2012, p. 13). E ele exemplifica que faz diferença o papel da CNN, da BBC ou da *Al Jazeera*, mostrando que a forma como a notícia é mostrada interfere, onde, por exemplo, “[...] ao descrever os eventos em março de 2003, podíamos dizer que as tropas americanas ‘entraram no Iraque’ ou que elas ‘invadiram o Iraque’” (NYE, 2012, p. 43). O papel da mídia como forma de complemento militar fica claro quando ele relata que “[...] no início de 2006, o secretário de Defesa, Donal Rumsfeld, disse, sobre a guerra global ao terror da administração Bush: ‘Nesta guerra, algumas das batalhas mais importantes podem não ocorrer nas montanhas do Afeganistão ou nas ruas do Iraque, mas nas redações dos jornais em Nova York, Londres, Cairo e outros lugares’” (NYE, 2012, p. 48).

Os tipos de recursos associados ao poder brando com frequência incluem fatores intangíveis como instituições, ideias, valores, cultura e a legitimidade percebida das políticas. (NYE, 2012, p. 44). Então se pode observar que o poder brando sempre está associado a algo moralmente “do bem” e alerta que o Poder Duro também pode acarretar em poder brando e vice-versa, quando, por exemplo, o uso de poder duro gera instituições que, mais a frente, irão gerar poder brando; ao mesmo tempo o “[...] comportamento cooptativo pode ser usado para gerar recursos de poder duro na forma de aliança militar ou ajuda econômica” (NYE, 2012, p. 45). De acordo com Nye o que determina se certos recursos produzem um comportamento brando ou duro é a mente do observador (NYE, 2012, p. 45). Talvez por isso, dominar a mente do observador seja o grande desafio do comportamento cooptativo e a busca constante do controle da mídia.

Uma descrição de Nye sobre a duração limitada do efeito de superioridade da tecnologia parece ser uma transcrição fiel do *modus operandi* utilizado na Primavera Árabe:

[...] uma tecnologia nova, como a cavalaria no caso de Genghis Khan ou a pólvora para os conquistadores, pode proporcionar uma vantagem que permite que um número pequeno prevaleça sobre um grupo maior até que a tecnologia seja difundida. [...] Mas o segredo desse sucesso foi mais que tecnologia. Inclui a capacidade de dividir a população-alvo e cooptar parte dela para torná-la aliada local (NYE, 2012, p. 51).

Esse argumento de Nye parece justificar o porquê a Primavera Árabe foi tão acelerada, uma vez que sua operação seria bem-sucedida se fosse mantida em segredo, levando os analistas internacionais a não perceberem o real significado das revoltas. Os conflitos mundiais se transformaram e novos atores precisam ser levados mais em conta, como sugere Nye:

A guerra interestatal tornou-se menos comum do que as guerras intraestatais e transnacionais envolvendo atores não estatais. Dos 226 conflitos armados importantes ocorridos entre 1945 e 2002, menos da metade foram travados entre estados e grupos armados na década de 1950, mas, na década de 1990, essa foi a forma dominante de conflito armado. Esses grupos podem ser divididos em **insurgentes, terroristas, milícias e organizações criminosas** (NYE, 2012, p. 58, Grifo Nosso)

Nye defende o uso correto do poder brando com o poder duro, mas não define o que seria “correto”, apenas ratifica que ao longo da história várias superpotências não souberam aproveitar ou tirar vantagem suficiente das Revoluções nos Assuntos Militares, onde relembra uma citação de Max Boot:

‘[...] a história está repleta de exemplos de superpotências fracassando em tirar vantagem (nas revoluções nos assuntos militares) [...] Os mongóis perderam a Revolução da Pólvora; os chineses, os turcos e os indianos perderam a Revolução Industrial; os franceses e britânicos perderam partes importantes da Segunda Revolução Industrial; os soviéticos perderam a Revolução da Informação’ (NYE, 2012, p. 61)

Assim, segundo Nye, é preciso utilizar a “força” de forma a tirar proveito dela e evitar seus efeitos negativos, onde, por exemplo, “[...] um ataque aéreo que mata um insurgente e muitos civis demonstra um poder geral para destruir, mas pode se provar contraproducente para uma política de contrainsurgência” (NYE, 2012, p. 28). Isto porque, segundo Nye, a eficácia da ação militar está diretamente ligada à sua legitimidade. No caso dos drones, sua legitimidade, mesmo quando há guerra declarada, está ligada diretamente aos princípios internacionais de uso da força, como discriminação e proporcionalidade. Dessa forma,

[...] a indiferença aos princípios de discriminação e proporcionalidade da guerra justa pode destruir a legitimidade. A eficiência da invasão militar americana inicial no Iraque em 2003 pode ter causado admiração aos olhos de alguns iraquianos e moradores de outros países, mas esse poder brando foi enfraquecido pela subsequente ineficiência da ocupação e pelas cenas de mau tratamento dos prisioneiros (NYE, 2012, p. 121-122).

Embora o exemplo dado por Nye, de maus tratos aos prisioneiros ilustre bem o exagero da força e sua perda de legitimidade, causa certa estranheza o fato de que Nye se limita a não dar maiores exemplos, nem positivos nem negativos, sobre o uso de drones, algo que seria até mais coerente. Tanto Nye como Mearsheimer evitam falar sobre drones em seus textos, e parecem sempre dar mais ênfase às características dos EUA que se pareçam mais legítimas. Isso é visível naquilo que Nye chama de “admiração inicial na invasão ao Iraque em 2003” que não se configura como algo concreto diante dos inúmeros países que se opuseram a tal invasão e que a única forma de legitimação que se percebe naquela invasão parece ser aquilo que Buzan (2012, p. 366) retrata como formas discursivas pós-colonialista, pós-estruturalista e feminista:

A visão **pós-colonialista** “[...] legitimava a guerra por ser desenvolvimentista; que tornava a identificação do ‘universalmente bom’ a única prerrogativa do Ocidente superior” (BUZAN, 2012, p. 366);

Na visão **pós-estruturalista** estaria “o interesse em qual tipo de ator figuravam os ‘terroristas’ [...] pela teorização da importância da emoção, da paixão e dos sentimentos. [...] (onde) o argumento não era, portanto, se os ‘terroristas’ eram racionais ou irracionais, mas a forma pela qual as premissas de racionalidade/irracionalidade eram utilizadas em diferentes discursos” (BUZAN, 2012, p. 366). Buzan retoma o caso de 2004 quando foi revelado ao mundo uma foto de carcereiros dos EUA torturando e humilhando detentos em Abu Ghraib, ato que Buzan define como “maior desafio à constituição de uma identidade superior, benigna e racional do Ocidente” (BUZAN, 2012, p. 368). Havia preocupação não só com a divulgação, mas também com o comportamento de humilhação dos carcereiros e principalmente na “[...] importância das novas tecnologias midiáticas, tanto para tirar essas fotos quanto para disseminá-las. [...] (uma vez que) o material visual pode ser utilizado para gerar resistência, e quais são as implicações de se tornar público tais materiais” (BUZAN, 2012, p. 369). Buzan observa que desde a Guerra do Golfo de 1990-91 as redes de televisão foram as principais fornecedoras de imagens e que a era pós 11 de Setembro representava uma “[...] mudança radical na relação entre os produtores e os consumidores”, onde a onipresença de videofones, câmeras digitais e laptops tornou qualquer um, um produtor potencial de conteúdo em escala mundial (BUZAN, 2012, p. 369).

E, na **visão feminista**, a guerra contra o Afeganistão “[...] era legitimada por meio de referências, não apenas à al-Qaeda e a Bin Laden consideradas ameaças à segurança ocidental e mundial, mas também ao suplício das mulheres que viviam sob o regime (não ocidental, bárbaro e masculino) do Talibã” (BUZAN, 2012, p. 370).

Todas essas visões trazidas por Buzan servem como exemplos de poder brando utilizado pelos EUA para tentar legitimar suas invasões, principalmente depois do fracasso da coalizão em encontrar Armas de Destruição em Massa, “[...] que seriam a razão mais imediata para entrar em guerra contra o Iraque, **causando** uma mudança dentro do discurso ocidental, enfatizando que a guerra foi empreendida em defesa da população iraquiana, dos direitos humanos universais e da civilização” (BUZAN, 2012, p. 367, grifo nosso).

No entanto essas justificativas não foram procedentes. Muniz Bandeira traz um relato bem documentado de como os EUA “fracassaram no Afeganistão” sem conseguir por fim ao terrorismo, deixando o país arrasado e cheio de viúvas, onde a única saída foi realizar negociações secretas com o Talibã através da diplomacia da Alemanha (BANDEIRA, 2013, p. 201-212). Isso poderia mostrar que tanto a legitimação havia se esvaziado como o uso da força estaria apresentando seus limites: o uso bem-sucedido de drones em matar lideranças terroristas tinha um limite ou a rede terrorista tinha se diversificado e aprendido contramedidas de segurança que a mantivesse em operação e até se expandindo, como o efeito *blowback*.

O sucesso e as limitações no uso de drones podem ser deduzidos de uma passagem de Nye, alegando que Donald Rumsfeld, quando se tornou secretário de Defesa,

[...] buscou uma transformação militar baseada em novas tecnologias. Uma combinação de poder aéreo militar de alta tecnologia e forças especiais limitadas aliada aos combatentes afegãos em terra inicialmente funcionou bem no Afeganistão, e o sucesso rápido da invasão do Iraque em março de 2003, com apenas 33 mortos, mostrou a força quanto a fragilidade dessa abordagem. Os americanos não estavam equivocados em investir na revolução nos assuntos militares; estavam equivocados em pensar que isso fosse suficiente. [...] A tecnologia é uma faca de dois gumes. Ela, no fim, se dissemina e se torna disponível para adversários que podem ter capacidades mais primitivas, mas também são menos vulneráveis à dependência de tecnologias avançadas (NYE, 2012, p. 61).

O exemplo mais assertivo dessa citação de Nye foi a vulnerabilidade apresentada pelos drones em 2009, quando os militares americanos

[...] descobriram que os insurgentes estavam invadindo os canais que permitiam baixar os dados do avião não tripulado Predator usando um software que custa menos de 30 dólares. Enquanto isso, a dependência crescente de satélites elaborados e sistemas controlados de rede de computadores torna os Estados Unidos mais vulneráveis que alguns de seus adversários (NYE, 2012, p. 62).

Então, Nye observa que de nada adiantou toda tecnologia contra a insurgência que fabricava bombas baratas e carros bomba que causaram tantos danos aos militares dos EUA, que crenes apenas na tecnologia, não investiram em treinamento, polícia militar, linguistas e outras necessidades. Por isso os EUA tiveram que passar a adotar medidas de contrainsurgência que estavam esquecidas desde o Vietnã, que vinham sendo usadas apenas

pelas forças especiais (NYE, 2012, p. 62). Foi assim que o poder brando se integrou na estratégia militar, segundo Nye: “O poder duro era usado para limpar uma área de insurgentes e controla-la, e o poder brando atuava em seguida, construindo estradas, clínicas e escolas” (NYE, 2012, p. 63). E a nova estratégia de contrainsurgência (COIN) era a seguinte: “em vez de calcular a quantidade de tropas necessárias de acordo com o número de combatentes opostos, o manual da COIN se concentra nos habitantes e recomenda um mínimo de 20 constrainsurgentes para cada 1.000 residentes” (NYE, 2012, p. 63).

Embora a teoria de Nye de poder brando e poder inteligente sejam de fácil entendimento, há muito que ser trabalhado em relação a essas políticas “suja” dos EUA que são tomadas com certa naturalidade por parte da mídia, fazendo-as parecer legítimas e legalizadas, a menos que sejam realizadas pela Rússia ou outro “inimigo” político dos Estados Unidos. Essas ações estão cada vez mais tomando o lugar do poder militar direto como medida principal da PEX dos EUA. Por esse aspecto de dominação através de Instituições dos EUA dentro de praticamente todos os países, os Estados Unidos parecem exercer um poder brando “renovado” e mais agressivo, dando uma proeminência maior aos defensores liberais da era pós Obama do que aos realistas da era pós Bush até o começo da era Trump, onde novas modulações do realismo parecem seguir na direção de por em prática a teoria de Mearsheimer e até ultrapassá-la, pois, segundo Mearsheimer, nenhum país poderia ser o hegemom total do Sistema Internacional devido às dimensões do mesmo e dos efeitos bloqueadores da água entre os continentes. Então ultrapassar esses limites e se tornar o hegemom é algo que ultrapassaria a visão de Mearsheimer.

Será preciso compreender que ainda há muitas informações indisponíveis a completar o entendimento sobre a Primavera Árabe, mas essa confusão parece ser exatamente uma das características do poder brando “sujo”, evitando toda e qualquer análise séria dos eventos que, pela falta de informações – já que seriam ultrassecretas – poderiam cair em mera especulação e teorias da conspiração. Assim, aparições difusas surgiram desde então no cenário internacional, como a Primavera Árabe, que desde a Tunísia até a Síria, teriam sido reflexo primeiro dessas políticas bem sucedidas de “delegação” a grupos pró-ocidente com a ajuda de drones dos EUA e outros aparatos militares aliados, mas depois fracassadas quando chegaram à Síria e não conseguiram derrubá-la pela aliança desta com a Rússia.

A Primavera Árabe teria sido ora uma aplicação de “poder inteligente” por parte dos EUA, patrocinando grupos pró-ocidente e mercenários em prol de uma “justificativa legal” como a democracia para derrubar governos que já não interessavam mais aos EUA, como Egito ou Síria; ora um movimento de oposição aos EUA, visando derrubar governos

apoiadores dos EUA e suas políticas para o Oriente Médio, como Iêmen e Arábia Saudita, cujos locais a Primavera Árabe passou a ser combatida pelos EUA, uma postura oposta assumida em relação à Primavera Árabe nas outras regiões. Podem ter sido até as duas coisas: os EUA se aproveitaram da vontade de parte da população para derrubar alguns líderes e a al-Qaeda pode ter se aproveitado das intervenções dos EUA nesses países, que sem os antigos líderes ficaria mais fácil para a al-Qaeda obter espaço político e cooptar militantes.

Stuart Jeanne Bramhall resumiu parte do *modus operandi* da Primavera Árabe, retirado do polêmico livro *Arabesque* de Ahmed Bensaada, onde as manifestações teriam seguido o *modus operandi* da luta estratégica não violenta teorizada por Gene Sharp. Bramhall lista quatro características descritas por Bensaada: Nenhum conflito foi espontâneo (foram planejados por cerca de 5 anos pela CIA, fundações de George Soros e lobby pró Israel; Os conflitos visavam derrubar apenas o líder político desprezado e não o regime que o apoiava; nenhum protesto fez referência ao poderoso sentimento anti-americano sobre a Palestina e o Iraque; e todos os jovens que se rebelaram eram jovens de classe média e bem educados que desapareceram misteriosamente após 2011 (BRAMHALL, 2015, on-line).

Então o aumento da escala da guerra pode ser argumentado com mais ênfase na oposição da Rússia ao projeto dos EUA de derrubar o regime sírio durante um levante supostamente forjado de chegada da Primavera Árabe até a Síria. E isso levou ao surgimento cada vez maior da possibilidade de conflito entre grandes potências, recaindo então na teoria de Mearsheimer sobre o desejo constante de obtenção de poder que sempre culmina na disputa entre grandes potências. Esse aumento na escala da guerra teria sido possível com a utilização de drones como ferramenta cada vez mais utilizada em combates conjuntos e ainda mais evidente pela tentativa dos EUA de sempre obter o domínio do espaço aéreo. A ação de domínio do espaço aéreo não seria para evitar a morte de civis por um “governo tirano” e disposto a realizar ataques de revanche sobre a população – como os EUA alegavam ao Conselho de Segurança da ONU –, nem seria para os EUA colocar tropas em solo, algo que ainda é muito combatido pela sociedade americana, mas seria para a utilização de armas aéreas, principalmente drones, onde o exemplo mais claro dessa estratégia foi visto na Líbia.

Se o início dessa expansão – com várias estratégias de poder inteligente, combinando poder brando com poder duro (*soft and hard power*) – se encaixa no pensamento político de Joseph Nye, a expansão e a possibilidade de conflito entre grandes potências, por outro lado, faz parte de um conjunto teórico mais evidente no pensamento de Jonh Mearsheimer.

Recentemente, um documentário confrontou a visão desses dois autores em relação à China e se ela pode crescer sem ameaçar os EUA. Nye defendeu que a China poderia crescer

de forma benigna e os EUA poderiam conter possíveis futuros confrontos com uso de poder brando; Mearsheimer, ao contrário, acredita que a China, assim como qualquer outra potência ao longo da história, não tende a ser uma potência situacionista, ou seja, conformada com a posição do sistema internacional no futuro e irá fazer uso de seu poder conquistado para confrontar o hegemom do sistema.

Nye e Mearsheimer, assim como outros acadêmicos, estiveram à frente de postos importantes no governo dos Estados Unidos. Então seria fácil supor que as políticas expansionistas no Oriente Médio seriam fruto de suas visões, assim como de outros *Think Tanks* que prestaram ou prestam consultoria ao governo, e não das consequências do uso de drones e sua mudança tática como “caçador humano”, gerando *inputs* e *outputs* em larga escala no Sistema Internacional. Se isso fosse verdade, então porque Mearsheimer, tendo escrito *The Tragedy of Great Power Politics* em 2001, antes mesmo do 11 de setembro, passou a criticar, depois, a postura dos EUA em relação às políticas para o Egito e Síria, em seu artigo “*America Unhinged*”, defendendo que havia um forte *lobby* de Israel na Política Externa dos EUA? Da mesma forma, Nye não pareceu estar muito contente com o uso do poder militar dos EUA no Oriente Médio ao questionar que havia “[...] *too much use of drones*” (BBC NEWS, 2013, on-line), e enalteceu as qualidades de poder brando do Presidente Obama.

As teorias de Mearsheimer e de Nye se encaixaram em um determinado momento como ferramenta para as políticas dos EUA, mas após o *11 de setembro* suas teorias teriam ficado relativamente desatualizadas. Esse ponto de vista pode ser sustentado pela dificuldade em posicionar ambos os conjuntos teóricos aos acontecimentos no Oriente Médio sem ao menos fazer algumas adequações nas respectivas teorias.

Portanto, a estrutura histórica da Revolução Militar dos Drones poderia acomodar várias correntes teóricas (ainda que em versões “sujas”), que explicariam momentos particulares, mas não toda a estrutura desencadeada pelo uso de drones.

A seguir veremos momentos em que ora a Teoria de Nye se mostra mais evidente – onde há uso de inteligência militar e ações com ou sem uso militares na Primavera Árabe, que remetem ao Poder Inteligente –, ora a teoria de Mearsheimer se apresenta mais certa, principalmente à medida que aumentam as tensões entre as grandes potências e as disputas hegemônicas ficam mais evidentes.

6.1.2 Primavera Árabe pela visão do Poder Inteligente: O Poder Brando das ONGs pró democracia, permissão da ONU e grupos dissidentes apoiados pelos EUA

Para enfrentar guerras não convencionais, insurgências, guerrilhas, terrorismo etc. os Estados Unidos se utilizaram, desde 11 de setembro de 2001, das *Army Special Operations Forces Unconventional Warfare*. De acordo com Bandeira (2013, p. 234), estas guerras não convencionais primeiro no Afeganistão e depois no Iraque inflamaram o fundamentalismo islâmico que, junto com

[...] a influência de ONGs ocidentais, concorreu para desestabilizar e fazer escalar os conflitos armados em quase todos os países do Oriente Médio e da África do Norte, cuja estagnação econômica, social e política a crise financeira mundial, que eclodiu em 2007-2008, mais ainda aguçou (BANDEIRA, 2013, p. 234).

Os conflitos na região do Afeganistão/Paquistão aumentaram com recursos das monarquias salafistas do Golfo Pérsico, onde a al-Qaeda

[...] aumentou sua influência, inclusive cedendo franquia do nome a outros grupos terroristas, espalhando sua influência por várias partes do mundo muçulmano. E os conflitos [...] irromperam também em outros países do Oriente Médio e da África do Norte, acirrando o permanente antagonismo entre xiitas e sunitas. E os grupos islâmicos radicais, com recursos da Arábia Saudita, do Kuwait, do Qatar e dos Emirados Árabes Unidos, os grandes *sponsors* (patrocinadores) do terrorismo, trataram de empalmar os movimentos, que o Ocidente batizou como Primavera Árabe (BANDEIRA, 2013, p. 235, grifo do autor, tradução livre).

Portanto, a Primavera Árabe teria sido: uma combinação explosiva e paradoxal de conflitos iniciados pelos EUA após o 11 de setembro, a participação de ONGs ocidentais e a consequente expansão da al-Qaeda e outros grupos militantes, como braço armado, ora agindo contra o ocidente, ora financiados através de países aliados dos Estados Unidos. Mas isso ainda é um conceito bastante limitado pela confusão de informações existentes até o término deste trabalho (fevereiro de 2018).

Então veremos a seguir o surgimento da Primavera Árabe como possível consequência das evoluções militares dos EUA no Oriente Médio; a origem do Estado Islâmico em meio ao caos criado primeiro no Iraque e depois pelo vácuo de poder na Líbia e indo em direção à Síria; e a entrada da Rússia em apoio à Síria contra o Estado Islâmico e indiretamente contra os EUA que queriam a queda da Síria, mas se diziam lutar também contra o Estado Islâmico.

6.1.3 Tunísia e o começo da confusa Primavera Árabe: a Revolução Jasmim e a derrubada do primeiro regime (pró ocidente)

O presidente da Tunísia, Ben Ali era forte aliado dos Estados Unidos na luta contra o terrorismo e reprimiu vários grupos insurgentes tunisianos, segundo Bandeira (2013, p. 236). Mas em 2009 o embaixador dos EUA na Tunísia teria informado ao Departamento de Estado “[...] em telegrama revelado pelo *WikiLeaks*, que o Presidente Zine el-Abidine Ben Ali estava a envelhecer, seu regime tornara-se *esclerótico*, não tinha um claro sucessor, a corrupção no círculo íntimo recrescia e o *chorus of complaints is rising* (coro de reclamações está subindo)” (BANDEIRA, 2013, p. 236, grifo do autor, tradução livre).

Com isso, os EUA já sabiam que a revolta contra o presidente se tornava “explosiva”, com o povo sem liberdades políticas e sem emprego, que chegou a ordem de 20% da população, mas que seria também um reflexo mais profundo das reformas neoliberais, determinadas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), pelo Banco Mundial e pelos próprios Estados Unidos, iniciadas nos anos de 1990, “onde assolou a corrupção e o clã de Ben Ali se enriquecia ao intermediar as privatizações e o comércio de importação e exportação, [...] (e) a elevação dos preços dos alimentos, devido à eliminação dos subsídios.” (BANDEIRA, 2013, p. 237).

Portanto, em 17 de dezembro de 2010, quando a polícia confiscou as mercadorias de um jovem de 26 anos, por não ter licença para vender frutas e verduras e por recusar-se a pagar uma propina, “[...] Mohamed Bouazzi, sem dinheiro pra sustentar a família, desesperado, imolou-se, ateando fogo ao próprio corpo na rua” (BANDEIRA, 2013, p. 235).

Este suicídio serviu como estopim das revoltas, que já estavam a ponto de explodir, dando origem às manifestações que derrubaram o presidente da Tunísia (BANDEIRA, 2013, 235). Bandeira lembra que o jornalista John R. Bradley teria dito que a revolta “[...] foi espontânea e careceu de qualquer conotação ideológica” (BANDEIRA, 2013, p. 238), onde Bandeira acrescenta que

[...] se houve, tiveram pouca influência. Mas o clima psicológico havia sido criado pelos programas da *National Endowment for Democracy*, cuja tarefa, segundo William Blum, consistia em fazer “*somewhat overly*” (um tanto demais) o que a CIA tinha feito *covertly* (secretamente) durante décadas e assim, esperançosamente, eliminar o estigma associado com as suas atividades encobertas (BANDEIRA, 2013, p. 238, grifo do autor, tradução livre).

A revolta da Tunísia foi chamada inicialmente de “Revolução Jasmim” “[...] dado o formato das revoluções ocorridas nos países do Cáucaso, com base na estratégica do professor

Gene Sharp, que inspirou a política de *Regime Change*, incrementada pelo presidente George W. Bush” (BANDEIRA, 2013, p. 236).

Bandeira relata que este programa tinha sido criado em 1983 pelo Congresso e estava em “[...] execução em quase todos os países do Oriente Médio, e seu objetivo declarado era abrir espaço político nos países sob regimes autoritários [...]. Seus esforços incluíam o apoio a jornalistas e ‘*independente media*’ (mídia independente) na Jordânia, no Marrocos, no Iêmen e na Tunísia” (BANDEIRA, 2013, p. 238, grifo do autor, tradução livre).

Em outros locais como Egito, Líbano e Kuwait havia “[...] programas para econrajar participação eleitoral ‘*by political activists*’ (por ativistas políticos), acompanhada pelo monitoramento eleitoral e pela avaliação pós-eleições” (BANDEIRA, 2013, p. 238, grifo do autor, tradução livre).

Já em países mais fechados como a Líbia, Síria, Irã e Arábia Saudita haveria “[...] atividades de construção e treinamento de organização da sociedade civil, provendo oportunidades para a construção de ‘*network among political activists*’ (rede entre ativistas políticos)” (BANDEIRA, 2013, p. 238, grifo do autor, tradução livre).

Bandeira salienta que a revolta na Tunísia não surpreenderam os Estados Unidos e que eles provavelmente já a esperavam. O próprio presidente Ben Ali havia informado, em 2008, a David Welch, secretário de Estado assistente “[...] que a situação no Egito era “‘explosiva’ e ‘cedo ou tarde’”¹²⁴ a Irmandade Muçulmana tomaria o poder no Cairo. [...] (E) que o Iêmen e a Arábia Saudita estavam a enfrentar reais problemas e que toda a região era ‘*explosive*’ (explosiva)” (BANDEIRA, 2013, p. 239, grifo do autor, tradução livre).

6.1.4 Egito enfrenta a Primavera Árabe: semelhante à Tunísia

O Egito apresentava problemas semelhantes aos da Tunísia: a perda do turismo e o conseqüente prejuízo do comércio; a crise financeira dos EUA e Europa que reduziram as remessas de dinheiro que os egípcios mandavam do exterior. Mas havia um mal em comum com a Tunísia: a corrupção com o programa de privatização realizado por Mubarak que se tornou crônica em vários ministérios; desemprego de cerca de 9,7% onde 90% destes era formada por jovens com menos de 30 anos; aumento do preço dos alimentos e ressentimento político provocado pela repressão do governo.

¹²⁴ Tradução Livre: “‘explosive’ e que ‘*sooner or later*’”. (BANDEIRA, 2013, p. 239).

E da mesma forma que estes problemas incendiaram a Tunísia em 14 de janeiro, onze dias após, em 25 de janeiro de 2011, o mesmo ocorreu no Egito, quando “[...] milhares de pessoas marcharam pelas ruas do Cairo e ocuparam a *Tharir Square* para protestar contra o presidente Hosni Mubarak e sua ditadura” (BANDEIRA, 2013, p. 242).

Após 18 dias de manifestações em massa, “[...] em 11 de fevereiro, o vice-presidente Suleiman anunciou que Mubarak havia renunciado e entregado o poder aos militares” (BANDEIRA, 2013, p. 242). No entanto os militares mantiveram o *status quo* e os Estados Unidos nada disseram, segundo Bandeira, sobre a Tunísia ou o Egito.

O que houve, segundo Bandeira, foi uma prática de “hipocrisia” e de “duplicidade” da política dos Estados Unidos, perceptível na declaração de Hillary Clinton, proferida cerca de dois meses após a queda de Mubarak, onde dizia que o governo do Egito era estável e estava procurando meios de responder às necessidades e interesses legítimos do povo egípcio. De um lado aparentava mostrar laços de amizade com o governo, que recebia anualmente mais de US\$ 1,3 bilhão de dólares em ajuda e equipamentos militares de ponta; e de outro agia sob a forma de um plano para derrubar o governo pacificamente, que segundo a embaixadora dos EUA no Egito, Margaret Scobey, os grupos de oposição a Mubarak “[...] haviam elaborado um plano de ‘mudança de regime’, i.e., um plano para derrubá-lo antes das eleições, marcadas para setembro de 2011” (BANDEIRA, 2013, p. 243). De acordo com Bandeira, ainda no mesmo telegrama, que foi divulgado pelo *WikiLeaks* ao *Telegraph* de Londres,

“[...] um jovem dissidente egípcio, cujo nome foi mantido em segredo, contou com a ajuda da Embaixada Americana a fim de viajar e participar de um evento de ativistas da Aliança dos Movimentos Jovens em Nova York, patrocinado pelo Departamento de Estado e, no seu retorno ao Egito, relatou aos Diplomatas que os grupos de oposição haviam articulado um plano para derrocar o presidente Hosni Mubarak e instalar um governo democrático em 2011” (BANDEIRA, 2013, p. 243).

Essas ações são de fato confusas e parecem fugir ao controle dos EUA, como um efeito colateral da utilização desses mecanismos de *soft power*, mas que toma sentido diante da tese de uma Revolução Militar, onde por vezes ações pensadas levam a resultados inesperados. Bandeira ainda aponta ações de grupos dissidentes, inclusive da Sérvia, que teriam dado suporte no Egito e que os EUA financiaram ONGs como a *Freedom Foundation* e outras no Egito, através da *USAID* sem consultar o governo de Mubarak. Bandeira conclui que

“[...] as políticas e atitudes do governo americano foram dúbias, confusas e, ao mesmo tempo, embaraçosas, o que revela a duplicidade e as vacilações diante do que poderia acontecer no Egito, um aliado estratégico dos Estados Unidos no Oriente Médio [...] (cuja) queda de Hosni Mubarak representava um risco para os Estados Unidos e para Israel [...] (diante da) possibilidade de que a Irmandade Muçulmana, a vanguarda do islamismo sunita e única força politicamente

organizada no Egito, vencesse as eleições, assumisse o governo e os fundamentalistas islâmicos viessem a predominar, de alguma forma, nos outros países árabes” (BANDEIRA, 2013, p. 244).

A confusão criada no Egito sobre quais foram os interesses por trás da queda do regime evidencia duas coisas: ou o previsto era uma verdadeira confusão no Egito visando atingir outros países; ou a situação saiu de controle devido aos rápidos eventos desencadeados e a natureza imprevisível das ações humanas. Nenhuma dessas visões faz sentido num ambiente convencional de política internacional, mas à luz de uma Revolução Militar faz perfeito sentido, pois acabam revelando que havia um terreno propício para intervenções mais ousadas e que esse “terreno propício” foi fruto de uma construção histórica onde o uso de drones como ferramenta militar de persistência por vários anos teria demonstrado uma feroz vontade de dominação na região, o que serviria como garantia para as ações de poder brando pró ocidente, cujo vácuo das intervenções foi preenchido pela rede al-Qaeda que não tinham vínculos com os EUA.

6.1.5 **Líbia e Primavera Árabe nada pacífica ou popular: “*hot war revolutionary*” e operações psicológicas**

A Primavera Árabe chega à Líbia na mesma época do Egito, entre 13 e 16 de janeiro de 2011 por motivos semelhantes aos dois países anteriores: “[...] a elevação do preço dos alimentos fomentou o descontentamento, agravou as condições sociais e políticas lá existentes e, certamente, sob impulsos de ativistas e interesses externos, desencadeou o movimento para derrubar o governo de Muammar Gaddafi (BANDEIRA, 2013, p. 252). Além disso, o desemprego era em torno de 30% e um terço da população vivia abaixo da linha da pobreza, mesmo com uma renda *per capita* de \$ 14.100 dólares. A Líbia importava cerca de 75% dos alimentos e as exportações de petróleo eram cerca de 95% das receitas do país e 80% da receita do governo (BANDEIRA, 2013, p. 256-257).

Mas a Primavera Árabe já chegou armada. Não foram manifestações populares ou brandas. Nada de *soft power*: chegaram e atacaram os prédios públicos e policiais; mataram de imediato mais de 50 militares da Líbia, alguns executados outros enforcados. Outros mais morreram ao serem presos numa estação de polícia que depois foi incendiada. Os protestantes estavam armados, tomaram o aeroporto e controlaram uma base militar:

[...] a CNN mostrou cartoons dinamarqueses, como *day of rage*, contra Gaddafi. [...] Não foram demonstrações pacíficas. Nem os que protestavam estavam desarmados, uma vez que capturaram uma base aérea e uma estação de polícia. Era o começo de

uma *hot war revolutionary* (guerra revolucionária quente) ”(BANDEIRA, 2013, p. 251, grifo do autor, tradução livre).

A tomada da base aérea se mostra condizente com a prática de eliminar de imediato as capacidades aéreas do inimigo e buscar a todo custo criar uma zona de exclusão aérea (*no-fly zone*), deixando o espaço aéreo livre para o uso de drones pelos EUA. Em 21 de abril de 2011 o *The Guardian* publica um artigo de Nick Hopkins onde confirma que Obama autoriza o uso de drones para ajudar a OTAN a atacar “[...] as Forças do Coronel Gaddafi na Líbia, [...] enquanto outros países aplicam uma zona de exclusão aérea”¹²⁵ (HOPKINS, 2011, on-line).

A ideia, segundo a matéria, era utilizar as capacidades de visão noturna, considerada uma maneira única de ajudar rebeldes na cidade assediada de Misrata, onde uma crise humanitária teria se desenrolado (HOPKINS, 2011, on-line). O general James Cartwright teria dito que por causa do mal tempo, a primeira missão do Predator na Líbia fora adiada, mas haveria constantemente duas patrulhas de Predators armados acima da Líbia e disse também que eles não seriam drones retirados do contingente do Afeganistão, conforme Cartwright. De imediato o ministro das Relações Exteriores da Líbia, Khaled Kayim, teria rebatido dizendo que o uso de drones iria matar ainda mais civis e que aquele ato era, em suas palavras: “[...] antidemocrática e ilegítima e espero que eles revertam sua decisão”¹²⁶ (HOPKINS, 2011, on-line).

Mas o uso de drones era bem estratégico naquele momento quando os EUA buscavam operacionalizar e legitimar às suas ações diante da Resolução 1973 da ONU, aprovada para “proteger os civis”, mas não poderiam colocar “tropas no chão” para não extrapolar o permitido pela Resolução. Então um drone armado poderia disparar suas armas e ainda cumprir com as regras do engajamento (HOPKINS, 2011, on-line). De acordo com Hopkins, David Cameron teria insistido que a OTAN não colocaria tropas na Líbia, mas a Rússia mesmo assim teria condenado o envio de conselheiros militares pela França e Reino Unido, que alegava exceder “[...] o mandato da resolução 1973 do conselho de segurança da ONU”¹²⁷ (HOPKINS, 2011, on-line).

As revoltas na Líbia foram completamente confusas: os EUA e seus aliados estavam financiando grupos terroristas, como o Combate Islâmico Líbio, que era vinculado a al-Qaeda de Osama bin Laden e que o próprio bin Laden estava feliz com as quedas dos governos da

¹²⁵ Tradução livre para: “[...] *Colonel Gaddafi's forces in Libya [...] while other countries enforce a no-fly zone*” (HOPKINS, 2011, on-line).

¹²⁶ Tradução livre para: “[...] *undemocratic and illegitimate and I hope they will reverse their decision*” (HOPKINS, 2011, on-line).

¹²⁷ Tradução livre para: “[...] *the mandate of UN security council resolution 1973*” (HOPKINS, 2011, on-line).

Tunísia e do Egito e desejava, talvez mais que nestes, a queda do líder líbio e a ascensão da Al-Qaeda naquele Estado (na verdade um semi-estado ou um Estado ainda em formação, como era considerado a Líbia), conforme os documentos apreendidos em Abbottabad no Paquistão durante a invasão dos EUA à suposta moradia de Osama bin Laden no Paquistão. Bandeira cita que em carta escrita ao Sheikh Mahmud, um mês antes de ser assassinado “[...] ele (Osama) considerou as revoltas nos países árabes o mais ‘importante ponto da nossa história moderna’, o ponto em que as nações se levantaram contra os tiranos e para as quais ele pedia a Allah começasse a reviver ‘a dignidade da religião e sua glória’” (BANDEIRA, 2013, p.258).

Outro fator confuso foi que o grupo Combate Islâmico Líbio havia se rebelado contra Muammar Gaddafi em 1990 e cerca de 350 desses ex-terroristas tinham sido anistiados pelo próprio Gaddafi em 2009, e que se juntaram a outros vindos do Mali e do Egito a totalizarem algo perto de 850 militantes que se voltaram contra Gaddafi quando a revolta eclodiu na Líbia (BANDEIRA, 2013, p. 257). Assim, de acordo com as transcrições de Bandeira, enquanto Hillary Clinton dizia, em 26 de abril de 2011, no Iêmen, estar preocupada com a queda da região nas mãos de islamistas armados, ao mesmo tempo a “[...] OTAN ajudava os jihadistas, treinados no Afeganistão e vinculados a al-Qa’ida, que organizavam grupos de combatentes, com apoio financeiro do Qatar e da Arábia Saudita e armamentos da França contra o regime secular de Muammar Gaddafi” (BANDEIRA, 2013, p. 258).

Mas a ideia que se vendeu ao mundo através das mídias era de que Muammar Gaddafi iria “[...] massacrar os rebeldes, apresentados como civis que se insurgiam contra o regime, embora aparecessem nos filmes homens barbudos, fortemente armados, gritando *Allahu Akhbar* (Allah é grande)” (BANDEIRA, 2013, p. 264). Para Muniz Bandeira o MI6 e o *U.S. Army Civil Affairs and Psychological Operations Command* (USACAPOC) “[...] usaram a mídia internacional como veículo de desinformação e contrainformação, mascarando o envolvimento direto e/ou indireto dos Estados Unidos e de seus aliados europeus” (BANDEIRA, 2013, p. 265). Bandeira traz alguns fragmentos de uso de operações psicológicas ao longo das guerras modernas como forma de realizar uma “[...] lavagem cerebral e para convencer o povo de algo que podia não ser necessariamente verdade” (BANDEIRA, 2013, p. 264) e realça que o MI6 *Secret Intelligence Service* (SIS) realizava operações psicológicas cuja tarefa

“[...] consistia em plantar, na imprensa, falsas histórias, rumores e desinformação, por meio de off-the-record briefing e double-sourcing, i.e., confirmadas por outro agente contratado para essa função. A remuneração paga a editores de jornais pelo MI6 podia chegar até £100,000 , com acesso ao dinheiro via um offshore bank em acessível paraíso fiscal. O banco inglês mais utilizado era o Royal Bank of Scotland

e, em menor escala, o Midland Bank, que forneciam credit card aos agentes em operações encobertas (BANDEIRA, 2013, p. 264).

Essas guerras psicológicas podem ser vistas como um lado “sujo” do soft power, que sem usar da força necessariamente armada, serviria para “[...] desmoralizar o inimigo, causando dissensões e agitação nas suas fileiras, e convencer a população a apoiar as forças dos Estados Unidos e de seus aliados” (BANDEIRA, 2013, p. 276).

Um vídeo da *BBC Newsnight* disponível na página do *Youtube* [on-line] mostrava Muammar Gaddafi, ainda vivo, em 20 de outubro de 2011, em cima de uma caminhonete e rodeado por inúmeros manifestantes opositores a ele ao som de muito ruído. Teriam sido os momentos finais de Muammar Gaddafi, que logo após, no mesmo vídeo é possível vê-lo aparentemente sem vida, o que levanta a especulação de que ele teria sido morto durante uma agitação em cima da caminhonete, por um tiro, que foi a confirmação final da causa de sua morte.

Segundo matéria de Thomas Harding ao *The Telegraph* [on-line] datada do mesmo dia em que Gaddafi teria sido morto, declarava que Muammar Gaddafi estava num comboio¹²⁸ que foi atingido primeiro por um drone *Predator* e depois, conforme a matéria, por supostos caças *Rafale* franceses. Harding detalha que Gaddafi estava sendo procurado sem sucesso através do uso de drones e principalmente de espionagem eletrônica, cuja tecnologia de reconhecimento de voz o reconheceria se quebrasse o silêncio e utilizasse algum telefone celular ou via satélite. Mas, de acordo com Harding, ele teria cometido um erro ao fugir em comboio após pressão das forças opositoras em Sirte, pois os drones dos EUA e da França realizavam vigilância por detecção de padrões de imagem, onde qualquer configuração de imagem escaneada que se apresentasse de acordo com padrões configurados como um grande volume de pessoas ou um comboio de automóveis seria captado e “[...]a decisão foi tomada para segui-los e processar um ataque.”¹²⁹ (HARDING, 2011, on-line).

A morte de Muammar Gaddafi e a guerra civil que se instalou na Líbia desde então levou o país a “idade da pedra” e gerou um alerta duplo de que não se podia confiar nos Estados Unidos: tanto os países que apoiaram as Resoluções no Conselho de Segurança se sentiram traídos como os demais aliados (ou pretensos aliados) dos EUA no Oriente Médio, a exemplo do próprio Muammar Gaddafi que havia mantido laços de aproximação com o

¹²⁸ Comboio de Gaddafi feito por civil e publicado no Youtube disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=asgIdXTx3fM>>. Acesso em 15 jan. 2018.

¹²⁹ Tradução Livre: “[...]the decision was taken to follow them and prosecute an attack.” (HARDING, 2011, on-line).

Ocidente nos últimos anos, segundo Bandeira, onde teria se tornado importante aliado contra o terrorismo (BANDEIRA 2013, p. 273).

Mais tarde, depois que a França, os Estados Unidos e Grã-Bretanha iniciaram seus ataques contra Muammar Gaddafi, seu filho, Saif al-Islam Gaddafi teria dito à RT (*Russia Today*), conforme Bandeira, que “muitos países, inclusive o Irã e a Coreia do Norte, disseram a Gaddafi que era um erro parar o desenvolvimento de mísseis de longo alcance e tornar-se amigo do Ocidente [...] e apontou como grande erro da Líbia atrasar a compra de armamentos da Rússia e a construção de um forte exército. [...] ‘nosso exemplo significa que ninguém pode confiar no Ocidente e deve estar sempre alerta’” (BANDEIRA, 2013, p. 273-274).

Então, depois que Gaddafi havia abdicado – logo após a invasão dos EUA ao Iraque –, de seu programa de armas de destruição em massa em troca do apoio ocidental, a conclusão estava clara para muitos, como cita Bandeira de que “[...] o colapso de Gaddafi enviou importante mensagem aos outros “*rogue states*” (estados desonestos): seu maior erro foi renunciar ao programa nuclear” (BANDEIRA, 2013, p. 274, grifo do autor, tradução livre).

6.1.6 Síria resiste à Primavera Árabe

Bandeira (2016) cita que, segundo as memórias de Robert Gates, ex-secretário de Defesa de Bush e Obama, os EUA não tinham “[...] a menor ideia da complexidade do Afeganistão – tribos, grupos étnicos, corretores do poder e rivalidades entre vilas e províncias – quando foi tomada a decisão de invadí-lo” (BANDEIRA, 2016, p. 151). Bandeira acrescenta que a mesma ignorância os EUA tinham em relação ao Iraque ou à Líbia, pois “[...] quando os Estados Unidos e seus sócios propuseram ao Conselho de Segurança uma *no-fly-zone*, não se apresentava a menor evidência de que Gaddafi estivesse a usar aviões contra os manifestantes” (BANDEIRA, 2016, p. 152). Pelo exposto por Bandeira, a oposição à Gaddafi era fraca e desorganizada e os EUA estavam em dúvida de entrar em guerra quando já estavam querendo abandonar a responsabilidade pelo Iraque, mas acabaram utilizando a mesma receita de Bush: a guerra. Transformaram a Líbia em um país “feudalizado”, como disse Bandeira, quando o diretor da Anistia Internacional para o Oriente atribuía a responsabilidade para a OTAN dos horrores que se desdobraram na Líbia (BANDEIRA, 2016, p. 157). Os bombardeios da OTAN resultaram em 30.000 pessoas dizimadas, 50.000 feridas, 4.000 desaparecidas (BANDEIRA, 2016, p.160).

Os EUA tinham planos desde 2003, após a queda no Iraque, de levar a guerra à Síria, mas Bush vetou, para evitar problemas com a coalisão com a Grã-Bretanha, de acordo com o

relato de Bandeira que ainda registra os planos dos EUA de invadir 7 países em 5 anos (BANDEIRA, 2016, p. 176-177). Em 2008 o assunto volta à tona por causa de Israel, devido à construção do reator nuclear *al-Kibar* na Síria, na região de Deir ez-Zor, mas que acabou ficando apenas a Israel a tarefa de bombardear diretamente o reator, sob sigilo, em 06 de setembro de 2007, utilizando 17 toneladas de explosivos e oito aeronaves caça e uma de inteligência (BANDEIRA, 2016, p. 177).

Em 2011, quando se intensificaram as manifestações na Síria, os EUA agiram de forma semelhante à Líbia: apresentaram proposta no Conselho de Segurança da ONU sob o princípio da Responsabilidade de Proteger, prevendo sanções contra o regime sírio, mas foi vetado pela Rússia e pela China, com suporte do Brasil, Índia e África do Sul, e o argumento contra a resolução foi exatamente o fracasso desse princípio na Líbia. Mas secretamente, a Arábia Saudita havia libertado 1239 presidiários condenados à morte por estupro e contrabando para irem lutar na Síria, com a anuência dos EUA e apoio do Qatar, onde juntos forneceram armas para “[...] extremistas islâmicos, fundamentalistas, cujo fito consistia na restauração do Grande Califado, na Grande Síria” (BANDEIRA, 2016, p. 178). Mas sem responsabilizar os EUA pelo fornecimento, até 2013, de cerca de 400 toneladas de armamentos dos países do golfo para as brigadas islâmicas, apoiadas pelos “[...] serviços de inteligência da França, bem como da CIA e do MI6, (que) já estavam a operar dentro da Síria” (BANDEIRA, 2016, p. 179, grifo nosso).

Em 02 de agosto de 2013, a Rússia recebeu uma proposta de suborno do príncipe saudita enviado pela coordenação entre Arábia Saudita, EUA, França e Grã Bretanha para deixar de apoiar o regime sírio e não bloquear a nova proposta a ser submetida ao Conselho de Segurança, e, em troca, receber uma “[...] compra de armamentos no valor de US\$ 15 bilhões, um pacote de recursos econômicos e garantia de que seus interesses na Síria, inclusive o porto de Tartus, estariam garantidos” (BANDEIRA, 2016, p. 181). Porém Putin “rechaçou” a proposta, defendendo que o regime de Assad era o “que mais convinha ao Oriente Médio, por ser laico” (BANDEIRA, 2016, p. 181-182). Durante as negociações com a Rússia, o príncipe Saudita havia concluído que “[...] toda região, desde o Maghrib até o Irã – todo o Oriente Médio e a Ásia Central –, estava sob influência de uma confrontação entre os Estados Unidos e a Rússia, e poderia tornar-se dramática no Líbano” (BANDEIRA, 2016, p. 181).

Então não houve entendimento, como sublinha Bandeira, mas, poucos dias após, em 21 de agosto de 2013, um ataque com gás sarin foi realizado em Ghouta, perto de Damasco, matando muitas pessoas,

“[...] fato que violava a ‘*red line*’ (linha vermelha), estabelecida levemente pelo presidente Barack Obama para justificar a intervenção na Síria, (onde) [...] sem qualquer prova ou evidência, acusaram as forças do presidente Bashar al-Assad de usar armas químicas contra os jihadistas e matar centenas de civis, cerca de 1.300, e deixar milhares de feridos. [...] As fontes eram os próprios jihadistas e terroristas, ONGs não identificadas. O ministro dos Assuntos Estrangeiros da Síria, Walid Muallem, rechaçou a acusação (BANDEIRA, 2016, p. 182, grifo do autor, tradução livre).

Mas o secretário de Estado John Kerry e o presidente Obama determinaram sumariamente que o regime de Assad era o responsável, e que, segundo Bandeira, Obama ainda teria dito que, por causa de sua certeza, ele determinou uma resposta ao regime de Assad na crença de que os EUA deveriam agir e que isso era o que fazia a “América diferente, excepcional, com humildade e determinação, e que eles nunca perdessem de vista essa fé essencial” (BANDEIRA, 2016, p. 182).

Bandeira traz várias fontes onde mostra que o que aconteceu de fato foi uma manipulação dos EUA sobre o relatório dos inspetores da ONU que nada atribuíram sobre a origem do ataque. Ao contrário disso, no relatório havia vários trechos onde “[...] sugeriam haver sido um grupo ligado à al-Qa’ida o responsável pelo ataque com gás sarin ocorrido em Ghouta, em 21 de agosto de 2013” (BANDEIRA, 2016, p. 190-191). Bandeira ainda traz outras fontes que mostram de forma quase inequívoca que houve na verdade um ataque de “falsa bandeira” patrocinado pelo serviço secreto da Arábia Saudita, que também já vinha patrocinando grupos terroristas desde os enormes suprimentos de armas durante a invasão na Líbia e que depois passaram a atravessar, juntamente da Turquia, para a Síria, com o aval tanto da Turquia quanto dos EUA, para abastecer os rebeldes moderados da Síria e outros terroristas treinados pelo serviço secreto da Jordânia contra o regime de Assad.

A intenção era incriminar o regime sírio: “[...] interesses petrolíferos, entrelaçados com a competição geopolítica para o controle do Oriente Médio e das rotas de oleodutos, constituiriam os reais fatores que impulsionaram o plano de intervenção na Síria”. (BANDEIRA, 2016, p. 190). E tudo já estava pronto:

[...] navios de guerra dos Estados Unidos, Grã-Bretanha e França já se encontravam no Mediterrâneo, preparados com mísseis tomahawks, para atacar a Síria, respaldando os jihadistas. Eram cinco Destróiers, um navio de assalto anfíbio – USS San Antonio, [...] ademais dos porta-aviões USS Harry Truman e USS Nimitz, na região do Golfo Pérsico (BANDEIRA, 2016, p. 194).

Mas Obama teve que recuar. As pesquisas de opinião mostradas por Bandeira revelam que, na época, 64% do povo francês era contra a entrada de seu país na guerra e nos EUA esse número era de 60% logo no início e em poucos dias passou para 70%. Com isso os EUA não tinham legitimidade interna e nem externa, pois não tinham conseguido uma Resolução da

ONU e onde 12 membros da OTAN se negaram a intervir na Síria. Além disso, o Parlamento da Grã-Bretanha tinha rejeitado a proposta por 285 votos contra 272 da intervenção e o próprio secretário de Defesa dos EUA, Leon Panetta, teria alertado para as dificuldades de se invadir a Síria, culminando em sua análise, com a possibilidade de muitas baixas dos seus soldados (BANDEIRA, 2016, p. 195-196). A saída foi aceitar um acordo com a Rússia para a eliminação do estoque de armas químicas da Síria, constituindo assim,

[...] grande vitória diplomática do presidente Vladimir Putin. Manteve a influência da Rússia e avançou seus interesses no Mediterrâneo: [...] firmou contrato para explorar as reservas de gás e petróleo, ao longo do litoral da Síria, [...] induziu o presidente Viktor Yanukovich, da Ucrânia, a não assinar um acordo de associação com a União Europeia [...] (e deu) asilo a Edward Snowden, o agente da National Security Agency (NSA) que revelou a vastidão da espionagem eletrônica efetuada pelos Estados Unidos (BANDEIRA, 2016, p. 197).

Em entrevista à RT (*Russia Times*) publicada no Youtube¹³⁰ o presidente Putin, ao ser perguntado sobre o porquê do apoio à Síria e não em outros locais, disse que havia uma questão de interesse da Rússia pelo fato de que, estavam próximas de seu território várias zonas dominadas por forças não estatais, como a área entre o Afeganistão e o Paquistão (FATA) e que o mesmo poderia acontecer com a Síria. Além disso, disse ele, que os EUA e seus aliados criaram uma falsa ideia de que ao impor a democracia no Oriente Médio iria trazer ordem e tranquilidade e exemplificou que isso não aconteceu no Iraque, nem no Afeganistão, nem no Iêmen ou pior ainda na Líbia. Ao fim do vídeo, a usuária do canal no Youtube fez uma montagem onde coloca outro vídeo, em que o ex-general da OTAN, Wesley Clark fala sobre os planos *classified* (secretos) de “derrubar sete países em 5 anos”, e a sequência seria: Iraque, Síria, Líbano, Líbia, Somália, Sudão e finalizaria com o Irã.

Pelas amplas fontes levantadas por Bandeira, este plano de invasão em larga escala no Oriente Médio já estava em andamento, mas eram geralmente “guerras por procuração”, em que os EUA se utilizaram de todo tipo de política “suja”, desde o financiamento direto ou indireto (através de seus parceiros) de grupos terroristas, que resultariam na criação do Estado Islâmico, uma estratégia de alcançar poder através de grupos terroristas sequer descrita por Mearsheimer ao analisar a busca de poder pelas grandes potências. As falsas notícias na mídia oficial e não oficial e a cooptação via ONGs e instituições criadas para treinar grupos insurgentes formaram a outra via de poder também esquecida, o poder “brando” deturpado da teoria de Nye, que de brando não teve nada: 55% da população na Síria queria que Assad continuasse no poder (BANDEIRA, 2013, p. 397), mas as notícias da TV *Al Jazeera* eram

¹³⁰ A fonte recai para um canal não oficial, mas por ser um vídeo com o mesmo padrão do canal oficial da Rússia Times, o vídeo foi considerado como fonte fiel. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=jy5F5nDuXYY&t=606s>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

forjadas para derrubar o regime sírio através de denúncias falsas de agressões à população síria, quando na verdade a TV Al Jazera “[...] mandou construir modelos de cidades *look-a-like* sírias para filmar, com diretores dos Estados Unidos, da França e de Israel, cenas de soldados espancando e matando civis, para transmitir nos noticiários” (BANDEIRA, 2013, p. 397).

6.2 ESTADO ISLÂMICO

A consequência direta da guerra ilegal ao Iraque em 2003 e dos conflitos na Síria foi, respectivamente, o surgimento e o fortalecimento do grupo terrorista Estado Islâmico do Iraque e da Síria (ISIS), por vezes chamado de *ISIL*, devido à troca da palavra *Síria* por *Levante*, pela variação na tradução da palavra *al-Sham* (região entre os atuais países da Turquia, Síria e Egito chamada “Grande Síria” ou “Levante”).

O Estado Islâmico é talvez o acontecimento mais misterioso de toda essa escalada de guerra. Talvez por desinformação da mídia, por interesse estratégico de que ele fosse assim mesmo confuso ou pela sucessão de eventos tão rápidos (da revolução militar) que os analistas internacionais e a mídia não estão conseguindo digerir todas as informações, mesmo no mundo tão avançado das comunicações em que estamos.

Se nenhuma teoria explica a sua criação, o conceito de Revolução Militar aqui defendido poderia fazer o conceito de Estado Islâmico se encaixar perfeitamente nas Relações Internacionais atuais: ele seria – dentro do modelo de Revolução Militar dos Drones – um movimento nômade em busca de território. E isso talvez possa ter sido muito familiar para os povos do Oriente Médio, dadas as características históricas e geográficas da região, mas é o aspecto das *mudanças sociais mais amplas* que começam a ganhar forma. Quando Roberts menciona as mudanças sociais mais amplas por causa da Revolução de 1560-1660, ele não diz exatamente o que isso significa, mas fica perceptível que elas têm a ver exatamente com formações sociais que fogem ao padrão, ou seja, com a criação de instituições sociais que passariam a dar a forma dos Estados Modernos recém-criados naquela época. No caso do Estado Islâmico, por mais que o grupo quisesse se formar em um território, a formação de um possível califado pareceria reconfigurar não só a geografia do Oriente Médio, mas também a forma como vemos o Estado Moderno, uma vez que seria uma formação fora do padrão do Sistema Internacional atual.

De acordo com a Universidade Stanford¹³¹, que elaborou um estudo muito bem documentado com 292 referências bibliográficas sob o título: *Mapping Militant Organizations: The Islamic State*, o grupo Estado Islâmico seria uma organização militante salafi-jihadista atualmente (2018) na Síria e no Iraque e que busca estabelecer um califado, mas que só passou a utilizar esse nome a partir de 2014. A história do grupo, de acordo com a Stanford teria três fases: de 2002-07 jun. 2006; de out. 2006 – 18 abr. 2010; e 2010 até o momento (2018).

O grupo teria sua origem no início dos anos 2000 sob a liderança de Abu Musab al-Zarqawi, um jordaniano que se radicou na prisão por posse de drogas e abuso sexual. Ele passou a formar militantes extremistas e fez importante resistência contra os militares dos EUA durante a invasão ao Iraque, sob o nome de **Jama'at al-Tawhid waal-Jihad (JTJ)** e depois assumiu uma espécie de franquia da al-Qaeda: a **al Qaeda no Iraque (AQI)**, que de início teria recusado proposta de Osama bin Laden para se juntar a al-Qaeda, mas Osama acabou financiando um campo de treinamento para cerca de 2000 a 3000 militantes salafi. Zarqawi tinha divergências com os alvos e tática de Osama: preferia atacar Israel e Osama os Estados Unidos.

Em 2006 Zarqawi foi morto e isso teria dado uma nova fase do grupo, sob o comando de Abu Ayub al-Masri, onde a AQI declina até 2011 sob forte pressão dos EUA no Iraque. O estudo da Stanford diz que em 18 de abril de 2010 Marsi é morto por uma operação dos EUA e Iraque e Abu Bakr al-Baghdadi assumiu a AQI em queda pelos assassinatos dos EUA aos seus líderes até 2011, quando a coalisão se retira (Obama retira as tropas do Iraque e se concentra no Afeganistão).

A partir de 2012 a AQI se fortalece e se expande para a Síria. Em abril de 2013 o líder Baghdadi muda-se a Síria e muda o nome do grupo para **Estado Islâmico no Iraque e na Síria (ISIS)** e afirmou que a AQI criou o grupo **Jabhat al-Nusra (AL Nusra)** na Síria, e que os dois grupos tinham sido mesclados. Mas havia forte disputa entre os grupos e Al-Zawahiri pontuava que o ISIS deveria se limitar ao Iraque. Em 14 de junho de 2013 Baghdadi rejeitou publicamente a declaração de Zawahiri e continuou a atuar na Síria, mesmo entrando em conflito com outros grupos islâmicos e rejeitando a mediação com a Al Qaeda. Então em fevereiro de 2014 a Al Qaeda renunciou oficialmente a qualquer conexão com o ISIS e em 29 de junho de 2014 o ISIS muda seu nome para **“Estado Islâmico”**, de acordo com o estudo da *Stanford* (2017, on-line).

¹³¹ Disponível em: <<http://web.stanford.edu/group/mappingmilitants/cgi-bin/groups/view/1>>. Acesso em 11 jan. 2018.

A partir daí a incursão do Estado Islâmico é bastante confusa, onde às vezes parecem ser enfrentados pelos EUA e às vezes parecem ser financiados por eles. O mais concreto nesse momento são seus enfrentamentos com a frente dos curdos peshmerga e outras milícias xiitas no Iraque. O Estado Islâmico passou a se expandir para o mundo inteiro, realizando e inspirando ataques terroristas em todo o mundo, podendo ser esses ataques de “falsa bandeira”, com intuito de chamar a atenção da comunidade internacional e legitimar as ações desses países nas ações militares no Oriente Médio.

6.3 A RÚSSIA ENTRA NA GUERRA CONTRA O ESTADO ISLÂMICO: A CONSEQUÊNCIA DAS PRETENSÕES HEGEMÔNICAS DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

John Mearsheimer em seu livro *A Tragédia da Política das Grandes Potências* traz um estudo sobre a movimentação das grandes potências rumo à hegemonia em suas regiões. Como será mostrado a seguir, o estudo de Mearsheimer, escrito em 2001 e antes dos eventos do 11 de setembro, retrata uma visão de mundo ainda pautada pelas guerras estatais monolíticas, onde o Estado é visto como unidade indivisível de poder. Embora essa visão ainda pareça útil para o estudo da guerra hoje e no futuro, os critérios de busca de poder através da fragmentação dos Estados ao se utilizar de cooptação de grupos políticos rivais ao que está no poder parece complementar aquilo que Mearsheimer descreve como “estratégias de sobrevivência”, que seriam as formas de um Estado obter poder sobre outro.

Segundo Mearsheimer, as duas estratégias preferidas de obtenção de poder seriam o “balanceamento” e a “delegação”. No primeiro caso o Estado agressor prefere ele mesmo declarar guerra a outro Estado; já no segundo, o Estado agressor deixa que um aliado faça a agressão para reduzir custos econômicos e políticos. Assim, a fragmentação e a criação de caos dentro dos Estados constituiria uma terceira estratégia não mencionada, que tem o potencial de se tornar a forma preferida de ampliação de poder pelos EUA. Assim, esta terceira estratégia pode contrariar o estudo de Mearsheimer.

Não seria muito produtivo realizar uma vasta análise sobre o estudo de Mearsheimer, mas apenas realizar essa pequena adaptação e trazer à tona sua teoria num momento em que as tensões entre as grandes potências parecem desempenhar uma trajetória prevista por ele. Ainda que a teoria de Mearsheimer possa ser utilizada desde as primeiras invasões no

Afeganistão, havia um clima amistoso naquela época entre EUA e Rússia, quando esta última se solidarizou por causa do 11 de setembro e permitiu que os EUA utilizassem uma antiga base no Tajiquistão que havia sido criada para conter a ameaça afegã do tempo da URSS. Além disso, a Rússia também fornecia dados de inteligência (STONE, 2017, p. 49), como se obtem no livro de Oliver Stone que documentou uma série de entrevistas com o presidente Putin, lançado em 2017.

O clima da invasão ao Afeganistão não remetia à hegemonia como aconteceria bem depois, na Síria, embora a Rússia já soubesse das atividades dos EUA, no passado, para desestabilizar a Rússia. Em outro registro de Stone, Putin relembrou que a Al-Qaeda foi resultado dos EUA, que apoiaram o Afeganistão contra a Rússia, no que Oliver Stone complementou dizendo que os planos na época eram bem mais amplos, quando o diretor da CIA do governo de Ronald Reagan, segundo Stone, “[...] fez um esforço especial – isso está documentado – para instigar os muçulmanos no Cáucaso, na Ásia Central, contra a União Soviética. Seu plano era maior do que apenas derrotar a União Soviética no Afeganistão. Ele esperava uma mudança de regime na União Soviética” (STONE, 2017, p. 50). Putin finalizou reforçando que essas ideias ainda estavam vivas e enfatizou a participação dos EUA no Cáucaso e na Chechênia, em que não apoiaram as forças oficiais e democráticas de Boris Yeltsin, no que Putin ressaltou:

Supusemos que a Guerra Fria havia acabado, que tínhamos relações transparentes com os Estados Unidos, com o restante do mundo, e, sem dúvida, contávamos com esse apoio. No entanto, em vez disso, vimos os serviços de inteligência norte-americanos apoiarem terroristas. E mesmo **quando confirmamos isso, quando demonstramos que os combatentes da Al-Qaeda estavam lutando no Cáucaso, ainda vimos os serviços de inteligência norte-americanos continuarem a apoiar esses combatentes.** Eu falei ao presidente Bush a esse respeito, e ele me perguntou: ‘Você tem dados concretos de quem especificamente fez isso?’ Eu lhe respondi: **‘Sim, eu tenho esses dados’; e os mostrei, e até forneci os nomes das pessoas dos serviços de inteligência norte-americanos que trabalhavam no Cáucaso, inclusive em Baku.** E esses agentes não forneciam apenas apoio político geral, mas também apoio técnico, ajudando a transferir combatentes de um lugar pra o outro. E a reação do presidente Bush foi a correta: muito negativa. Ele disse: ‘Vou resolver isso.’ No entanto não houve uma resposta. E as semanas se passaram... (STONE, 2017, p. 50-51, grifo nosso).

Oliver Stone recebe a confirmação de Putin de que o encontro com Bush teria ocorrido por volta de 2005, no que Putin encerra revelando o conteúdo de uma carta recebida com a resposta oficial dos EUA:

Então, depois de algum tempo, recebemos uma resposta dos serviços de inteligência norte-americanos. Foi bastante peculiar. Eles nos escreveram: **‘Apoiamos todas as forças políticas, incluindo as forças de oposição, e continuaremos a fazer isso’.** [...] Vou dizer algo que acredito ser muito importante. Estamos, agora, bastante convictos – na verdade, desde aquela época -, de que, **embora nossos parceiros norte-americanos falassem da necessidade de cooperar, incluindo a luta contra**

o terrorismo, na realidade **estavam usando aqueles terroristas para desestabilizar a situação política interna da Rússia**. E, sendo bem sincero, nós ficamos muito decepcionados (STONE, 2017, p. 51, Grifo nosso).

Então a tese de Mearsheimer sobre a tendência de disputa entre as grandes potências em busca de hegemonia fica ainda mais evidente depois que os conflitos da Primavera Árabe chegam à Síria, quando a Rússia resolve ir de encontro às políticas equivocadas dos EUA de armas grupos que depois vão se voltar contra quem os apoia, como frisou Putin a Oliver Stone:

Lamentavelmente, o princípio geral de alguns países é apoiar pessoas que possuem visões radicais, a fim de obter ajuda para combater aqueles que aparentemente, são seus inimigos. A questão e o maior problema é que fazer uma distinção entre tais pessoas é impossível. Porque essas pessoas também evoluem e mudam. Elas se adaptam às condições, o que torna impossível entender quem está usando quem – se os serviços de inteligência dos Estados Unidos estão usando os radicais islâmicos. Os radicais entendem que os serviços de inteligência querem usá-los para lutar por seus próprios interesses, e ganham dinheiro, conseguem apoio, obtêm armas e, em seguida, desferem um golpe pesado contra seus benfeitores [...] o mesmo está acontecendo com o Estado Islâmico neste momento. Exatamente a mesma coisa. Há toda aquela conversa sobre a necessidade de apoiar a oposição na Síria, a oposição normal: mas ela recebe dinheiro e armas, e, então, descobre-se que parte da oposição se bandeou para o Estado Islâmico (STONE, 2017, p. 53).

Os EUA se utilizaram de grupos insurgentes e grupos terroristas para derrubar o regime sírio e tomar conta do país, um local estratégico tanto para os interesses de acesso às fontes de petróleo e gás, como por ser o local onde a Rússia tem uma base naval. Talvez por isso o parlamento russo tenha concedido por unanimidade ao presidente Putin o direito de realizar uma intervenção militar na Síria depois de ter sido oficialmente requisitada pelo presidente Sírio Bashar al-Assad, alegando que o pedido estaria amparado em acordos e leis internacionais, visando garantir a integridade de suas terras, conforme matéria publicada pela Equipe da Reuters em 30 de set. 2015, quando começaram os ataques russos. (REUTERS STAFF, 2015, on-line). A Rússia informou que iria atacar o ISIS em um plano para combater o terrorismo, mas essa participação russa na Síria aparentou ter uma relação estreita com os conflitos desencadeados na Ucrânia, onde a Rússia estaria sempre numa posição defensiva diante não só dos conflitos à sua frente, mas também de como enfrenta-los sem perder a batalha principal que parecia, cada vez mais, ser a instalação definitiva dos EUA como única potência dominante. E para isso os EUA pareciam realizar um verdadeiro cerco à Rússia, limitando o poder real (militar) e o latente (financeiro) como são classificadas as formas de poder para Mearsheimer.

Mearsheimer acredita que as grandes potências não possuem uma postura situacionista, ou seja, não são favoráveis ao *status quo*, a menos que seja vantajoso por certo

tempo até ganhar poder suficiente para desafiar outras potências (a exemplo da China). Para ele as grandes potências sempre vão querer incrementar sua cota de poder mundial, mas preferencialmente buscarão a hegemonia regional devido aos grandes desafios de conquistar uma hegemonia global. E para conseguir isso, elas iriam se utilizar, segundo sua teoria, do poder real, o militar, e o poder latente ou potencial, que seria o financeiro, que possui a capacidade de se converter em poder militar, caso fosse preciso. Então os Estados, segundo Mearsheimer tenderiam a utilizar estratégias de sobrevivência num Sistema anárquico, em que não há uma liderança superior para regular as atividades de todos os países. Essas estratégias seriam a forma de combinar as formas de poder de um Estado, mas também de Estados aliados para o interesse comum. Dessa forma, Mearsheimer defende que, dentre as várias estratégias, há duas que são as mais utilizadas: balancear e delegar, onde a primeira seria o Estado A preferir ele mesmo confrontar um Estado B; e a segunda seria repassar esse confronto para um Estado C, aliado do Estado A. O balanceamento pode ser exemplificado na invasão unilateral dos EUA ao Iraque, ainda que houvesse aliados de menor magnitude nesse conflito. Já a delegação pode ser vista no ataque que os EUA teriam repassado a Israel contra o reator nuclear na Síria.

Mas é sobre a delegação que se percebe uma anomalia “suja” à sua teoria: a delegação a grupos dissidentes de outros Estados que realizem oposição desejada pelos EUA, como uma interferência externa aos assuntos políticos de outros Estados.

Pelo exposto, tanto o poder real (militar) quanto o latente (financeiro) ficaram em evidência na Síria, e poderiam revelar uma disputa entre grandes potências de forma indireta, ou seja, uma disputa hegemônica por procuração, algo que a teoria de Mearsheimer não cobre. Nessa disputa, a ação da Rússia na Síria teve um papel importante na desestabilização dos EUA e soube ela usar todas as oportunidades a seu favor: depois que a Turquia, aliada dos EUA, atingiu um caça russo, alegando que ele teria violado o espaço aéreo turco – causando grande ruptura na relação entre Rússia e Turquia –, foi então que Putin teve respaldo para colocar em ação na Síria uma estratégia mais ofensiva, para onde enviou baterias antiaéreas S-400 e aviões de Guerra Eletrônica (GE), ou *Electronic Warfare* (EW).

De acordo com análises da mídia, mas sem confirmações oficiais, divulgados em vídeo no *Youtube*¹³², o sistema de guerra eletrônica russo teria conseguido neutralizar mais da metade dos mísseis *tomahawk* lançados pelos Estados Unidos a um aeroporto da Síria. Em outro vídeo¹³³, Konashenkov, um oficial representante do Ministério da Defesa Russo, alegou

¹³² Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=iC0t7gP3m2g>>. Acesso em: 09 dez. 2017.

¹³³ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Sp78Vg87Vms>>. Acesso em: 09 dez 2017.

que dos 59 mísseis tomahawk, que foram disparados pelos EUA, apenas 23 atingiram o aeroporto na Síria, que segundo alegação de Trump no mesmo vídeo, teria sido o local de onde partiu os ataques químicos. Mesmo assim, parte desses 23 mísseis atingiram áreas próximas ao aeroporto, e não atingiram significativamente o local, parecendo demonstrar que erraram o alvo – segundo os comentários de Konashenkov no vídeo – e alguns causaram danos em instalações de suprimento e nos *bunkers* (instalações de concreto para proteger os aviões) do aeroporto, mataram sete pessoas, mas não destruíram o aeroporto nem atingiram a pista de decolagem, o que tornou possível a utilização do aeroporto logo depois. Então o que teria acontecido com os 36 mísseis restantes?

Uma das conclusões apontadas pelo vídeo é de que os EUA estariam de fato dando apoio ao Estado Islâmico contra o presidente Assad, uma vez que o aeroporto atingido é utilizado diariamente para atingir posições do ISIS. E outra conclusão ainda mais emblemática e evidente é que o sistema de guerra eletrônica da Rússia poderia (não há fontes oficiais russas sobre o uso do *eletronic warfare* nesse evento) ter inviabilizado o ataque e a moral de Trump, porque, de acordo com Gurad Mazdiev, em vídeo¹³⁴ da Russia Times (RT) [on-line], os militares russos e outros analistas estão vendo essa operação dos EUA como a mais ineficiente da história moderna, diante do custo dos Tomahawk, que segundo Mazdiev, chegou a mais de 112 milhões de dólares.

6.4 CONFLITOS NA UCRÂNIA: AMPLIAÇÃO DA POLÍTICA DE CERCO (*ENCIRCLEMENT*) DOS EUA À RÚSSIA

Havia batalhões muçulmanos na Ucrânia logo no início dos conflitos, cujo objetivo, teria sido declarado, segundo Bandeira, por Henry Kissinger: “[...] significa que quebrar a Rússia se tornou um objetivo”¹³⁵ (Bandeira, 2016, p. 26-27). A ideia, como bem observou Bandeira, nunca foi estabelecer a democracia nem na Síria nem na Ucrânia, ainda mais que o presidente Viktor Yanukovich havia sido eleito de forma legítima e a Ucrânia não se configurava como uma ditadura. (BANDEIRA, 2016, p. 25-26). A ideia era “[...] estender a guerra transnacional à periferia islâmica da Rússia” (BANDEIRA, 2016, p. 28). Então, numa jogada de mestre, Putin decidiu intervir logo na Síria, para alterar o equilíbrio de poder dentro

¹³⁴ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=11FXEIRSZ58>>. Acesso em: 09 dez. 2017

¹³⁵ Tradução livre para: “[...] *It means that breaking Russia has become an objective*” (Bandeira, 2016, p. 26-27).

da Síria e conseqüentemente em todo Oriente Médio, como relata Bandeira (2016, p. 27), mas por outro lado, também os EUA acelerariam as intenções de intervenção na Ucrânia como provável forma de punição à Rússia.

As disputas entre EUA e Rússia vão crescendo a um ritmo que beira à época da Guerra-Fria: duas grandes potências disputando pela hegemonia, como previa a teoria de Mearsheimer, que passa a fazer cada vez mais sentido desde então.

De acordo com Bandeira, o geopolítico americano George Friedman teria descrito a estratégia dos EUA na Ucrânia de forma a “[...] bloquear a reemergência da Rússia, como potência, impedir que restabelecesse a hegemonia no espaço da Eurásia e, como não pudessem derrotá-la, trataram de criar um caos, a fim de evitar o seu fortalecimento” (BANDEIRA, 2016, p. 265). Foram muitas ONGs utilizadas para criar as “revoluções coloridas” nos países do Cáucaso e a Revolução Laranja, na Ucrânia, tinha o objetivo de derrubar o presidente eleito, Viktor Yanukovich, que era pró Rússia, e colocar o líder da oposição, Viktor A. Yushchenko,

“[...] que era pró ocidente, contrário ao acordo com a Rússia sobre a base de Sebastopol e o fornecimento de gás, através da companhia (russa) RosUkrEnergó, [...] (e), conforme confessou à imprensa, ele expressava também a inquietação de ONGs e grupos econômicos e políticos de Kiev, que mantinham em pauta, instigados desde o exterior, os planos de integrar a Ucrânia na União Europeia (BANDEIRA, 2016, p. 266).

Por fim, o lado ocidental desfechou um tremendo golpe na Ucrânia, onde os soldados que patrulhavam as ruas de Kiev se vestiam com roupas do tempo em que lutaram pelo nazismo, revelando, o que teria dito George Friedman, que aquele teria sido o “[...] mais potente golpe de Estado e permitiu o estabelecimento de um *openly pro-Western Ukrainian government* (governo ucraniano abertamente pró-ocidente), formado pelos mais notórios adeptos do nazi-facismo.” (BANDEIRA, 2016, p. 297, tradução livre). Porém o suporte militar dado à Ucrânia pelos EUA contra os separatistas foi considerado insuficiente, pois os drones Raven RQ-11B enviados eram de pequeno porte e facilmente derrubados ou neutralizados eletronicamente pelas forças pró Rússia (STEWART, 2016, on-line).

6.5 NOVA DOCTRINA NUCLEAR DOS EUA QUE PERMITE UM ATAQUE NUCLEAR CONTRA ATAQUE CONVENCIONAL À RÚSSIA, CHINA, IRÃ E COREIA DO NORTE:

A política internacional parece ter seguido o rumo de uma *Revolução Militar*: do micro ao macro. O uso de drones teria sido o estopim de uma escalada militar dos EUA em direção a uma guerra infinita, onde parar significa fatalmente perder a vantagem da máquina de guerra já em movimento. Não é possível neste trabalho listar todos os eventos que se seguiram desde 2001, mas dois deles se tornam fundamentais para o término momentâneo da Revolução Militar em curso, defendida neste trabalho: a saída do Tratado de Mísseis Antibalísticos pelos EUA (2001) e a nova Doutrina Nuclear dos Estados Unidos (2018). Esses dois eventos parecem soar como o início e o fim de um ciclo, mas representam apenas um núcleo duro de política internacional, voltado para ameaças estatais, enquanto o núcleo está repleto de uso de drones, práticas de *regime change* (mudança de regime) e novas táticas para conflitos assimétricos.

6.5.1 *Anti-Ballistic Missile (ABM) Treaty*: A saída dos EUA do Tratado

Ainda em 24 de agosto de 2001, ou seja, antes mesmo de ocorrer o *11 de setembro*, os EUA anunciavam que iriam deixar o *Anti-Ballistic Missile (ABM) Treaty*, que havia sido assinado em Moscou em 26 de maio de 1972 com a Rússia e entrado em vigor em 03 de outubro de 1972, conforme anunciado em matéria de Richard Norton ao *The Guardian* [online]. De acordo com Norton, foram feitas várias modificações desde então e havia reuniões a cada cinco anos. Mas Bush teria declarado, segundo Norton, que a vontade de deixar o tratado era para melhor proteger os EUA das ameaças do século XXI, como ele teria dito: ¹³⁶ (isto) “dificulta nossa capacidade de manter a paz, de desenvolver armas defensivas necessárias para defender a América contra as verdadeiras ameaças do século 21”. (NORTON, 2001, online).

Ainda de acordo com a matéria de Norton, os EUA justificaram a vontade de deixar o tratado por não se sentirem mais ameaçadas por armas nucleares da Rússia e para melhor se

¹³⁶ Tradução livre para: (it) “*hampers our ability to keep the peace, to develop defensive weapons necessary to defend America against the true threats of the 21st century*”. (NORTON, 2001, on-line).

protegerem contra os estados considerados “desonestos”, como Coréia do Norte, Irã e Iraque ou contra lançamentos acidentais de mísseis (NORTON, 2001, on-line). Na teoria, segundo a matéria, o tratado se baseava numa doutrina de destruição mútua assegurada, onde a melhor maneira de manter a paz seria deixar os dois lados completamente expostos a um ataque nuclear, uma vez que ambos seriam destruídos. Já na prática, haveria a criação de dois sistemas de mísseis antibalísticos que depois foram reduzidos para apenas um em torno de Moscou e Grand Forks. O objetivo era cessar a corrida armamentista e tomar medidas para a redução de armas estratégicas, o desarmamento nuclear e o desarmamento em geral. (NORTON, 2001, on-line).

O desejo dos EUA se concretizou em 13 de dezembro de 2001, conforme anunciado em matéria ao *The New York Times* por Terence Neilan. Bush havia anunciado naquele dia, segundo Neilan, que os EUA precisavam se proteger de ameaças vindas de países terroristas ou desonestos e que o tratado impedia o desenvolvimento de defesas efetivas (NEILAN, 2001, on-line). Bush havia informado a decisão à Putin, a quem considerava um “amigo” na época e mantinham boas relações, algo que pode ser confirmado nas entrevistas que Putin concedeu a Oliver Stone. A Rússia não se sentiu ameaçada pela saída dos EUA do tratado, mas considerou um equívoco tal decisão, chegando a anunciar em televisão para toda a Rússia que o tratado significava uma “pedra angular na segurança mundial” (NEILAN, 2001, on-line).

Portanto mais uma vez se percebe como o 11 de setembro foi importante para uma série de ações políticas dos EUA rumo à maior liberdade no uso da força militar, mesmo salientando na época que a saída não representaria ameaça à Rússia ou à China.

No entanto, enquanto a Revolução dos Drones se expandia pelo Oriente Médio e eliminava as ameaças dos EUA naquela região, o fim dessa história dos ABM seria a nova Doutrina Nuclear dos EUA, lançada em 2018, provavelmente devido ao fato de que a Primavera Árabe não teria chegado até o Irã e foram falhas as iniciativas para invadí-lo por outros meios, restando a invasão unilateral ou o ataque nuclear, que agora ficou extremamente viável, uma vez que os EUA poderiam lançar um ataque nuclear contra ataques convencionais. A cada nova ação na política internacional, mais vai fazendo sentido a narrativa de uma revolução militar, tanto pelas transformações que vão aquecendo as disputas entre as grandes potências quanto pelas transformações que passam a ocorrer em diversos países do mundo com interferência do poder brando ou do poder inteligente (quando se tem uso de poder duro militar ou financeiro, ainda que secreto).

6.5.2 Nuclear Posture Review (NPR) dos Estados Unidos da América (fev. 2018): possibilidade de uso de armas nucleares contra ataques convencionais à Rússia, China, Coréia do Sul, Irã e demais países.

Em 02 de fevereiro de 2018, segundo o site *Sputnik*¹³⁷ (2018, on-line) os Estados Unidos da América divulgaram um documento de 100 páginas inesperado e alarmante para a segurança internacional como um todo: trata-se da Revisão de Postura Nuclear, ou *Nuclear Posture Review* (NPR), que alega em seu Prefácio três eixos principais: Rússia, China e Coréia do Sul, mas a Rússia parece como eixo mais importante, não apenas pela alegada modernização nas forças nucleares estratégicas e não-estratégicas, mas claramente pela intervenção russa e a conseqüente anexação da Criméia, que teriam configurado uma estratégia militar respaldada no poder nuclear, pelo que pode ser deduzido do Prefácio da NPR, escrito pelo Secretário de Defesa Jim Mattis:

[...]ainda mais preocupante é a adoção por parte da Rússia de estratégias e capacidades militares que dependem da escalada nuclear para seu sucesso. Estes desenvolvimentos, juntamente com a tomada da Criméia pela Rússia e ameaças nucleares contra os nossos aliados, marcam o retorno decidido de Moscou à competição *Great Power*.¹³⁸ (NUCLEAR POSTURE REVIEW, 2018, P. I).

Segundo matéria de David Sanger e William Broad ao *The New York Times* em 04 de fevereiro de 2018, Trump, em discurso recente, teria omitido qualquer fator sobre Putin ou sobre o arsenal da Rússia, concentrando-se na luta contra o terrorismo e na Coréia do Norte, mas a matéria mostra que o próprio Secretário de Defesa, Jim Mattis, teria dito que “[...] a grande concorrência de poder – e não o terrorismo - é agora o foco principal de Segurança Nacional dos EUA” (SANGER & BROAD, 2018, on-line).

De acordo com o site *Sputniknews*, no dia seguinte ao lançamento da NPR dos EUA, o Ministério de Relações Exteriores da Rússia declarou decepção diante da decisão e considerou leviana a declaração sobre as ameaças russas, onde a NPR teria alegado comportamento agressivo, intervenções, violações de acordos de controle de armas por parte da Rússia que, de acordo com o Ministério russo nada condizem com a realidade, uma vez que a Rússia, em sua Doutrina Militar, teria limitado o uso de armas nucleares a duas

¹³⁷ SPUTNIK. *Moscow Disappointed by Content of New US Nuclear Doctrine*. 03 fev. 2018. In: Sputnik [on-line]. Disponível em: <<https://sputniknews.com/russia/201802031061327966-russia-us-nuclear-doctrine/>>. Acesso em 19 fev. 2018.

¹³⁸ Tradução livre para: “*Even more troubling has been Russia’s adoption of military strategies and capabilities that rely on nuclear escalation for their success. These developments, coupled with Russia’s seizure of Crimea and nuclear threats against our allies, mark Moscow’s decided return to Great Power competition*”. (NUCLEAR POSTURE REVIEW, 2018, P. I).

situações: uma contra ataques também nucleares e outra contra ataques convencionais, somente se, o ataque convencional colocasse em risco a existência do Estado (SPUTNIK, 2018, on-line). Ainda de acordo com a matéria, o Ministério da Rússia declarou que a NPR é hipócrita quando diz que os EUA buscam cooperação construtiva e relações estáveis, quando na verdade os EUA e suas medidas irresponsáveis são responsáveis pela degradação da Segurança Internacional e regional, alertando, por fim, que a Rússia irá levar em conta o teor da NPR e tomar providências no sentido de garantir a segurança da Rússia (SPUTNIK, 2018, on-line).

Uma charge bastante intrigante, mostrada na Figura 55, com apenas um comentário dizendo que o governo de Trump estava solicitando armas menores, foi publicada no *The New York Times* três dias após a divulgação da NPR. Ela mostra o Twitter como nova arma nuclear miniaturizada. A charge talvez tentasse fazer menção a um debate recente e anterior à publicação da NPR onde havia o desejo dos EUA de responder um ataque cibernético com uma arma nuclear, debate este que ainda não se confirmou após a criação da NPR. Mas há outra leitura possível e talvez mais contundente: o uso das redes sociais como ferramenta de poder, tão ou mais eficaz que uma arma nuclear, visto que houve pouco desgaste político das intervenções através do uso das redes sociais, até porque poucos sabem de sua existência.

FIGURA 54: TWITTER É A NOVA ARMA NUCLEAR - CHARGE DE PATRICK CHAPPATTE EM 05 FEV. 2018



Fonte: The New York Times¹³⁹

Outra matéria do *Sputnik*¹⁴⁰, de 18 de fevereiro de 2018, traz uma análise pouco mais contida e ao mesmo tempo alarmante sobre a NPR de um observador político por nome de

¹³⁹ Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2018/02/05/opinion/twitter-the-new-nuclear-weapon.html>>. Acesso em 19 fev. 2018.

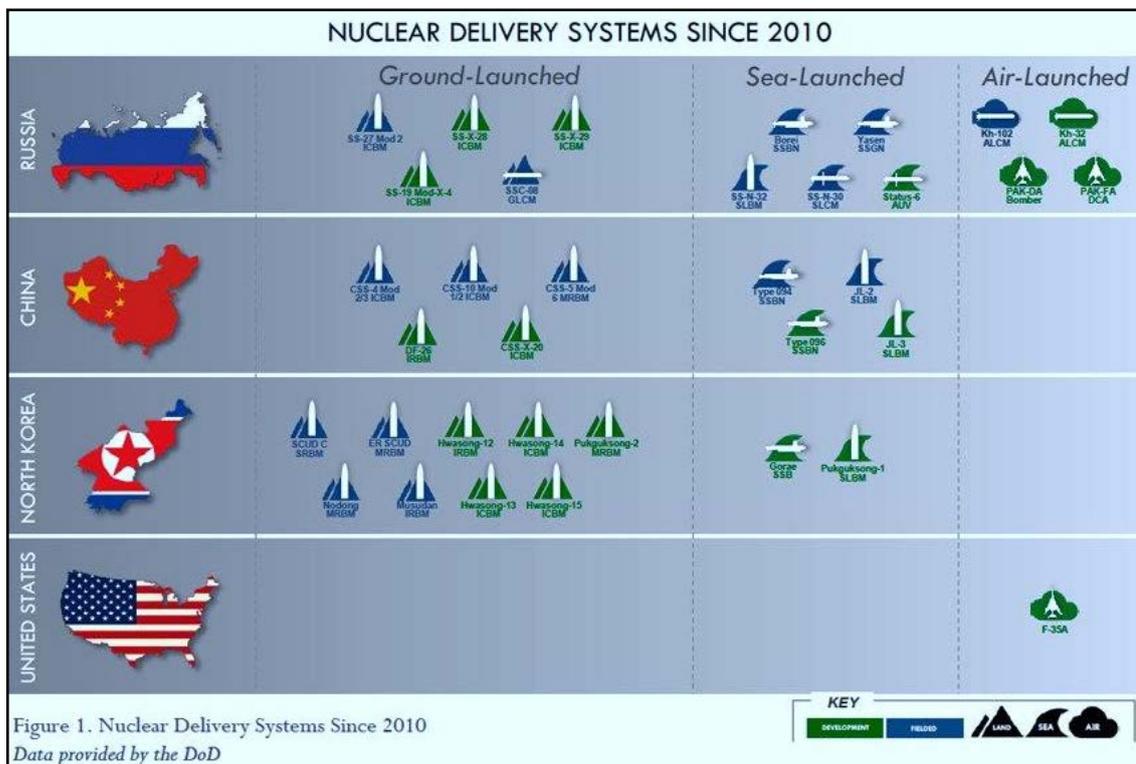
¹⁴⁰ Disponível em: <<https://sputniknews.com/analysis/201802181061787462-us-nuclear-doctrine-implications-analysis/>>. Acesso em 19 fev. 2018.

Rostislav Ishchenko. Ele aponta para o fato de que os EUA teriam alegado sua declinante influência global e a NPR seria uma forma de demonstrar que estariam dispostos a tudo para evitar essa queda, pois lembra que geralmente a disposição de uso de armas atômicas se dá quando as armas convencionais estão em declínio (SPUTNIK, 2018, on-line).

Mas existe também uma leitura não abordada pela mídia ou analistas internacionais, até o momento, e que tem haver com a história dos EUA desde 2001: uso de drones, ataques de falsa bandeira, busca de legitimação para ataques militares e uso de poder brando para desestabilizar Estados. Uma ligação entre esses fatores disponíveis até agora pela análise de uma Revolução Militar dos Drones pode revelar um futuro bem diferente do que essas análises sugerem. Primeiro é importante notar que os sistemas de entrega nuclear dos EUA é essencialmente pelo ar, conforme Figura 56, e que o avanço na tecnologia de drones dos EUA já produz protótipos secretos, como o X-37B, capazes de realizar missões na órbita baixa da Terra e por isso chamados de Veículos de Teste Orbital (OTV em inglês), podendo com isso transportar armas nucleares a qualquer ponto do planeta. Em matéria ao *The Avionist* [on-line], Tom Demerly, em 08 de maio de 2017, destaca o desconhecido teor da missão do X-37B que ficou em órbita por 717 dias, aterrissando em 07 de maio de 2017, mas que não foi o primeiro voo, tendo iniciado em 22 de abril de 2010 e cuja matéria sugere que o referido programa já havia deixado sua fase experimental, deixando evidente que poderia se tratar de missões reais e não testes. A matéria ainda aponta para a possibilidade de o X-37B ser ou uma plataforma de armas baseada no espaço, ou uma plataforma de coleta de informações ou um projeto de pesquisa, mas a matéria vê pouca possibilidade nesta última opção, pelo nível de segredo sobre Programa (DEMERLY, 2017, on-line).

Então, mesmo com esses eventos acontecendo de forma tão recente é possível conjecturar uma estratégia de uso semelhante ao que vem sendo utilizado pelos EUA de forma agressiva e ao mesmo tempo sutil e constante, em que poderia haver a utilização de ataques de falsa bandeira, mais provável de acontecer envolvendo Israel e Irã, cuja deflagração do conflito já está em andamento (2018) com ataques mútuos entre os dois Estados que recairia numa postura de ameaça nuclear direta por parte dos EUA para a proteção de Israel, servindo de exemplo para a Coreia do Norte. Muitas possibilidades existem diante de tantas jogadas acontecendo de forma tão rápida, mas é inevitável observar que o uso de drones alterou de forma significativa as relações internacionais e impulsionou o mundo a um Aumento da Escala da Guerra em várias dimensões.

FIGURA 55: SISTEMAS DE ENTREGA NUCLEAR DESDE 2010



Fonte: Nuclear Posture Doctrine (recorte digital)

6.6 ENTRE AS “SHADOW WARS” E O BALANCEAMENTO OFFSHORE: QUAL SERÁ A POLÍTICA DE DRONES DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA?

Em período recente da conclusão deste trabalho, em 6 de junho de 2018, o Bureau of Investigative Journalism, que mantém vários projetos de interesse jornalístico mundial, entre eles o Projeto *Drone Warfare* (com banco de dados sobre as guerras com drones em vários países do Oriente Médio), criou um novo Projeto em sua Plataforma: o Projeto “*Shadow Wars*”, ou Guerras Sombrias (em tradução livre), que, de acordo com o artigo inaugural de Smith & Purkiss, destaca que o desconhecimento dentro dos EUA de que seus soldados estavam morrendo em locais que não estão em guerra declarada, como em outubro de 2017 no Níger (que faz fronteira com a Nigéria), alarmou os formuladores de política dos EUA para o fato de que “[...] os compromissos militares desencadeados após os ataques de 11 de setembro tornaram-se cada vez mais profundos, geograficamente dispersos e obscuros”. (SMITH & PURKISS, 2018, on-line).

O Projeto *Shadow Wars* é uma ampliação dos estudos de drones, mas também de outras políticas dos EUA, como dito por Smith & Purkiss, “nosso Projeto Shadow Wars ampliará o foco do trabalho de guerra de drones do *Bureau*. Ao longo do próximo ano, apresentaremos aspectos novos e importantes da estratégia militar dos EUA, dos quais os drones são apenas um aspecto preocupante”¹⁴¹. (SMITH & PURKISS, 2018, on-line). Isso mostra o caráter de ampliação em várias dimensões dos conflitos futuros: amplitude vertical, horizontal e sombrias, ou seja, que nem serão percebidas.

No artigo inaugural do Projeto, Smith & Purkiss atentam para a sucessão de fases das políticas dos EUA desde o início da guerra contra o terrorismo, mostrando como o uso de drones foram a resposta para os “atoleiros” dos EUA e como eles aumentaram:

A guerra global contra o terrorismo tem passado por diferentes versões desde que o presidente George W. Bush ordenou as invasões do Iraque e do Afeganistão. À medida que as tropas dos EUA se atolavam em insurgentes confusos nesses países, o sucessor de Bush, o presidente Obama, buscou seguir o que era apresentado como uma maneira mais precisa de atacar inimigos, ao mesmo tempo em que tentava retirar tropas terrestres. Comandos perseguiriam líderes insurgentes no Iraque e no Afeganistão, enquanto drones secretos da CIA dispararam mísseis contra os aliados destes últimos na fronteira com o Paquistão. Ataques de drones também aumentaram no Iêmen e na Somália, e o Bureau produziu um corpo de trabalho premiado que documenta o custo humano não reconhecido dessa guerra encoberta. (SMITH & PURKISS, 2018, on-line)¹⁴²

Portanto, de acordo com o artigo, o novo Projeto Shadow Wars foi criado para investigar a mudança de fase que se inicia sob o presidente Donald Trump, sugerindo o aumento das atividades encobertas e a ausência de *accountability*:

A nova fase é, de certa forma, uma continuação e evolução das tendências vistas sob Obama. A mesma relutância em mobilizar tropas americanas se aplica, assim como o ímpeto de responder militarmente a grupos radicais em todo o mundo. Mas à medida que os grupos extremistas se espalham e metastizam, os engajamentos militares dos EUA estão se tornando cada vez mais difundidos e complicados. Peter Singer, um membro sênior da New America Foundation, especialista em segurança, diz: ‘As guerras sombrias vêm acontecendo há muito tempo, mas o que está claro é que elas foram aceleradas, e os mecanismos para supervisão e notificação pública foram retiradas. As linhas de tendência estavam lá antes, mas a equipe Trump está apenas colocando-as em esteróides’.¹⁴³ (SMITH & PURKISS, 2018, on-line).

¹⁴¹ Tradução Livre: “Our Shadow Wars project will widen the focus of the Bureau’s drone warfare work. Over the next year, we will bring new and important aspects of US military strategy to light, of which drones are just one troubling aspect.” (SMITH & PURKISS, 2018, on-line).

¹⁴² Tradução Livre: “The global war on terror has been through different iterations since President George W. Bush ordered the invasions of Iraq and Afghanistan. As US troops became bogged down in messy insurgencies in those countries, Bush's successor, President Barack Obama, sought to pursue what was presented as a more precise way of targeting enemies, whilst simultaneously seeking to withdraw ground troops. Commandos hunted insurgent leaders in Iraq and Afghanistan, while secret CIA drones unleashed missiles on the latter's allies across the border in Pakistan. Drone strikes also crept up in Yemen and Somalia and the Bureau produced an award-winning body of work documenting this covert war’s unacknowledged human cost. (SMITH & PURKISS, 2018, on-line).

¹⁴³ Tradução Livre: “The new phase is in some ways a continuation and evolution of trends seen under Obama. The same reluctance to deploy American troops applies, as does the impetus to respond militarily to radical

De acordo com o artigo, algumas tendências dessa nova fase já são visíveis, como a falta de clareza sobre o objetivo da nova base de drones no Níger, a tendência dos EUA em reduzir tropas terrestres e travarem uma guerra aérea cada vez mais secreta no Afeganistão; o apoio dos EUA nos Emirados Árabes Unidos (com fortes problemas humanitários) nos conflitos do Iêmen ao mesmo tempo em que os “confrontos por procuração com o Irã estão entrando na mistura”¹⁴⁴ (SMITH & PURKISS, 2018, on-line).

Além destas questões, Smith & Purkis salientam que o novo Projeto do *Bureau* pretende explorar outras questões como: “a crescente dependência dos EUA de aliados regionais, a globalização da indústria militar privada, a indefinição de linhas entre missões de combate e apoio e a maneira como a corrupção alimenta um estado de conflito permanente.”¹⁴⁵ (SMITH & PURKISS, 2018, on-line).

Todas essas questões sobre a política externa dos EUA pode até parecer um quadro de indefinição, mas revela o pragmatismo político em que eles se utilizam de todas as possibilidades disponíveis de alcançar poder: seja por balanceamento offshore e negação de “engenharia social” (realismo) ou hegemonia liberal (liberalismo). Mearsheimer defende a tendência de um balanceamento *offshore* – a exemplo da busca por parceiros regionais na consolidação do poder –, mas ele percebe que os EUA ainda não abandonaram a prática de hegemonia liberal de mudança de regime:

A administração Trump deveria abandonar a hegemonia liberal e adotar uma política externa realista. O realismo está principalmente preocupado com a posição dos EUA no equilíbrio global de poder, e evita fazer engenharia social dentro de outros países. (MEARSHEIMER, 2016, on-line).

No mesmo artigo publicado em 2016, ao *The National Interest* (on-line), Mearsheimer sugere alguns objetivos que ele considera como realista e que deveriam ser seguidos pelo presidente Trump: Ele sugere que os EUA adotem o balanceamento Offshore (deixar que outros países assumam compromissos na área de Segurança Internacional e ficar observando e controlando à distância, reduzindo os custos políticos); e com isso retire suas tropas do

groups around the world. But as extremist groups spread and metastasise, the US's military engagements are becoming ever more widespread, and complicated. Peter Singer, a senior Fellow at the New America Foundation, who is a leading expert on security, says: ‘Shadow wars have been going on for a long time, but what's clearly happened is that they've been accelerated, and the mechanisms for oversight and public notification have been peeled back. The trend lines were there before, but the Trump team are just putting them on steroids’. (SMITH & PURKISS, 2018, on-line).

¹⁴⁴ Tradução Livre: “proxy confrontations with Iran are threading themselves into the mix”. (SMITH & PURKISS, 2018, on-line).

¹⁴⁵ Tradução Livre: “America’s increasing reliance on regional allies, the globalisation of the private military industry, the blurring of lines between combat and support missions and the way corruption fuels a state of permanent conflict.” (SMITH & PURKISS, 2018, on-line).

Oriente Médio e deixe que outros países lutem contra o ISIS em suas fronteiras; Respeite outras soberanias assim como não gostaram de ser supostamente espionados pela Rússia durante as eleições presidenciais; evitem trazer a Geórgia e a Ucrânia para a OTAN; e busquem se unir com a Rússia para conter o avanço da China. Assim, conclui Mearsheimer, “[...]Em vez de tentar guarnecer o mundo e disseminar a democracia, o governo Trump deve se concentrar em manter o equilíbrio de poder nas três regiões vitais para a segurança dos EUA: Europa, Ásia Oriental e Golfo Pérsico.” (MEARSHEIMER, 2016, on-line).

Causa certa estranheza as propostas de Mearsheimer, pois parece ter havido uma inversão de propostas entre o Realismo e o Liberalismo. Observa-se que a proposta de poder brando “sujo” de Nye, a exemplo das guerras “sujas” ao longo dos eventos da Primavera Árabe, parece desempenhar um papel mais violento, armado e menos cooperativo do que as propostas realistas de Mearsheimer elencadas acima. Mas as propostas de Mearsheimer, principalmente a de não combater a Rússia e se unir a ela contra a China, demonstram que o Aumento da Escala da Guerra não está sendo favorável aos EUA, concluindo que:

[...] a hegemonia liberal é uma estratégia falida. Os Estados Unidos têm trabalhado para derrubar regimes e promover a democracia em seis países do Grande Oriente Médio: Afeganistão, Egito, Iraque, Líbia, Síria e Iêmen. Cada tentativa foi um fracasso abjeto. (MEARSHEIMER, 2016, on-line).

Outra observação seria a de que, se a tecnologia de drones é uma das tecnologias que mais cresce, qual o sentido de adotar todas essas medidas propostas por Mearsheimer se elas praticamente aboliriam o uso de tal tecnologia, uma vez que os EUA ficariam observando de longe (balanceamento Offshore) as questões de política internacional?

Ou Mearsheimer está equivocado quanto aos desejos das forças internas que regem a política externa dos EUA ou o distanciamento que ele preza pode não ser necessariamente um distanciamento que torne os EUA obsoletos e ausentes dos campos de batalha. Nesse caso o “distanciamento” que seria proporcionado pela prática do balanceamento *offshore* poderia ser uma metáfora, trazendo para o campo da política uma tática que deu certo nos campos de batalha: o uso de drones, ou seja, os EUA controlariam à distância os países assim como o fazem com os drones.

Talvez essa comparação não seja tão absurda se a própria tecnologia dos drones facilitaria esse tipo de operação *offshore*: os EUA poderiam vender Sistemas completos para utilização de drones e observá-los secretamente à distância, mesmo que o operador seja um país na Europa ou em qualquer lugar do mundo, e com isso dissociar os assassinatos com o uso de drones da responsabilidade dos EUA e transferir essa responsabilidade ao país que

adquiriu a tecnologia. Com isso os EUA poderiam coletar informação de inteligência de campo e também saberiam se o país que adquiriu os drones estaria agindo de acordo com seus interesses. Num mundo em que as atividades de vigilância de rotina tendem a crescer em todo o mundo, essa prática poderia facilitar a espionagem dos EUA sobremaneira.

Há algo em comum nos dois conceitos: tanto as *Shadow Wars* quanto o Balanceamento *Offshore* parecem buscar reduzir as pressões internas e internacionais contra os assassinatos dos EUA em missões de contrainsurgência. Portanto é provável que as duas visões sejam compatíveis com os novos direcionamentos do Aumento da Escala da Guerra.

O Aumento da Escala da Guerra antes parecia levar os EUA a um conflito com a Rússia, num primeiro momento, e depois com a China. Se as *Shadow Wars* continuarem nessa mesma direção, tal cenário ainda poderia permanecer. Mas se os EUA buscarem o alinhamento com a Rússia, isso poderia ser evitado. Em ambos os casos a China seria o inimigo final contra as pretensões internacionais dos EUA. E se a Rússia perceber que o alinhamento com o ocidente pode reduzir o único contrapeso (China) às medidas hegemônicas globais (não apenas regionais) dos EUA, é bem certo que a Rússia não seja um parceiro que se limite a obedecer aos interesses dos EUA e venha a buscar uma posição pragmática de mediador entre EUA e China, o que não parece ser uma opção agradável aos EUA, que forçaram suas ações hegemônicas demais pra simplesmente voltarem atrás.

O Século XXI se inicia e a expansão no uso de drones está apenas começando: a Rússia prevê para 2020 a conclusão de todas as fases de produção de seu primeiro drone militar com capacidade de superar taticamente os drones dos EUA. Parafraseando Michael Roberts, o “caminho está aberto” para uma nova Ordem Mundial.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Até aqui foi visto como o uso de drones de forma letal (“caçada humana”) gerou uma escalada de conflitos simultâneos no Oriente Médio e essa capacidade desempenhou um papel fundamental no aumento da escala da guerra em várias dimensões, vertical, horizontal e até “sombria”, mas ainda não mostrou como o fim dessa história poderia terminar – ou os possíveis fins –, e como se relaciona mais conclusivamente com a Revolução Militar proposta por Roberts.

A tese de Roberts culmina de forma bem resumida com a mudança social mais ampla, desde quando as transformações ocorridas com a Revolução Militar de 1560-1660 alteraram as instituições que já não mais cabiam no Estado Medieval. O Surgimento dos Estados Modernos seria um caminho natural para resolver as crises institucionais surgidas: novos modelos de exércitos (permanentes) que exigiam um Estado com capacidades financeiras bem equilibradas; nova burguesia composta por profissionais mais técnicos como cientistas, contadores, economistas e outros que pudessem dar sustentação às demandas da nova sociedade; O novo direito de guerra que surgia com o intuito de freiar a selvageria das guerras anteriores, mesmo que formulações jurídicas como as de Hugo Grotius ainda permitissem práticas de guerra bastante violentas; e, além de outras mudanças, um sistema de arrecadação que desse, ao novo Estado, a capacidade de promover todas essas mudanças de forma contínua.

Da mesma forma podemos nos perguntar: o Estado Moderno atual é capaz de conter todas as mudanças já visíveis no cenário internacional e aquelas que estão por vir?

O feito mais importante deste trabalho foi buscar demonstrar uma construção histórica de 2001 a 2018, chamada aqui de *Revolução Militar dos Drones*. Por razões de confirmação histórica dos primeiros usos de drones na forma letal, essa Revolução Militar dos Drones está baseada, a princípio, na semelhança entre aspectos ocorridos ao longo dos últimos 17 anos – desde o uso de drones no Afeganistão em 2001 até o surgimento de conflitos indiretos entre duas grandes potências nucleares, Estados Unidos da América e Rússia por ocasião dos conflitos na Síria – e os eventos descritos por Michael Roberts na sua tese sobre uma Revolução Militar entre 1560 e 1660.

Este recorte temporal é oportuno, mesmo que eventos importantes tenham ocorrido antes de 2001, a exemplo dos conflitos na Bósnia e no Kosovo – onde provavelmente tenha surgido a importância do uso de drones para os conflitos modernos. Estes e outros eventos ao

longo da história dos drones serviram para abrir caminho, a princípio inocente, quanto aos desdobramentos dos fatos que acabaram revelando nuances importantes para o estudo das Relações Internacionais neste trabalho. Mas o objeto principal foi a demonstração da existência de uma *estrutura histórica* em rápido desenvolvimento ao longo dos últimos 17 anos citados, chamada neste trabalho de *Revolução Militar dos Drones*, e que será defendida ainda mais e devidamente relativizada com essas considerações finais.

É importante orientar que o resultado deste trabalho se resume basicamente a esta demonstração histórica, para evitar confusões quanto ao aspecto abrangente dos fatos elencados para se chegar a tal demonstração. É natural que um objeto que exige uma elaboração tão vasta de eventos possa dar margem a muitos erros e omissões de fatos. Ficou evidente, durante a pesquisa, que este tema exigiria muito mais informações ramificadas do que o que foi apresentado, o que exigiria uma carga de leitura adicional impossível de realizar nesta obra.

Então, a maior parte do esforço desta pesquisa se deu em encaixar todas as informações coletadas ao longo dos períodos de leitura, de forma a dar um “corpo” definido à ideia de uma *Revolução Militar dos Drones*, trabalhando apenas pontualmente as teorias de Relações Internacionais, até porque foi necessário repensar as teorias de RI diante de um cenário tão cheio de fatos controversos.

Para expor de forma mais clara esses aspectos, estas considerações finais serão divididas em três partes: a primeira traz observações quanto aos aspectos teórico-metodológicos; a segunda versará sobre a *Revolução Militar* em si e se a pesquisa alcançou um nível satisfatório de semelhanças entre a tese de *Revolução Militar* elaborada por Michael Roberts e os fatos aqui apresentados como uma *Revolução Militar dos Drones*; e a terceira parte irá refletir sobre as teorias de Relações Internacionais e seus papéis instrumentais no novo mundo que surge.

7.1 ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

É importante falar primeiramente das dificuldades em realizar um trabalho que parece fugir do lugar comum acadêmico que é o de analisar tão somente o que os “fatos concretos” nos trazem. A questão parece ser mais séria do que parece, já que este lugar comum acadêmico parece cada vez menos concreto, ou quem sabe nem existir em alguns casos, uma

vez que os “fatos concretos” nem sempre são fatos nem muito menos concretos. Então a primeira dificuldade foi encontrar os “fatos” para depois elaborar uma metodologia de estudo. Isso parece fácil nos manuais de Metodologia da Pesquisa Científica, mas na prática nos deparamos com uma *matriz* (ou *matrix*) de informações confusas e às vezes enganosas, que são repetidas em cadeia, aumentando a confusão e parecendo legitimar acontecimentos cuja explicação originária (a da existência do próprio fato) fica esquecida e apenas os desdobramentos desses acontecimentos parecem carecer de análises pelos pesquisadores, não mais o fato (cuja origem ninguém prova). Um exemplo disso é o evento conhecido como *11 de setembro*, que pode ser visto como atentado ou ataque de falsa bandeira (quando o autor do atentado coloca a culpa em outro autor, buscando tirar algum proveito disso, geralmente da opinião pública), mas que ficou cristalizado apenas como “atentado terrorista” realizado por membros da rede al-Qaeda de Osama bin Laden. E mesmo em relação ao fato, há quem diga que foram os “aviões” a causa da queda, mas outros, inclusive Donald Trump (na época entrevistado na rua para um canal de televisão e hoje disponível no *Youtube*), que alegaram se tratar de uma “demolição controlada”. Mas tais inconsistências passaram a se tornar irrelevantes, o que é um erro, pois toda uma literatura ficou comprometida pelo embasamento equivocado em fatos contraditórios, onde o autor precisa se posicionar diante dos argumentos que serão utilizados e isso acaba induzindo-o a se utilizar de conclusões oficiais por parte de algum governo. Essa decisão de se utilizar de uma determinada narrativa em detrimento de outra se justifica pelo fato de que não existe, na ciência, algo que “é” e ao mesmo tempo “não é”. Então o fato vitorioso passa a ser aquele que é oficializado por algum governo ou instituição com autoridade para tal, e depois difundido na mídia como o correto e que sequer mostra a discussão do contraditório.

Durante as pesquisas não encontrei muita resistência à afirmação oficial dos EUA de um “atentado terrorista às Torres Gêmeas” e isso talvez não dificultasse tanto a pesquisa acadêmica, se não fosse pelo fato de que fontes importantes de consulta não a tivessem como verdade absoluta, tecendo suas conclusões a partir dela e tão somente dela. Cabe elogiar o gigantesco trabalho de Muniz Bandeira e lamentar seu falecimento pouco tempo depois dele ter lançado os livros que completam uma trilogia que foi referência neste trabalho. Muniz Bandeira foi um caso raro onde a desconstrução dos *11 de setembro* – e de outros fatos importantes apresentados neste trabalho – tem fortes argumentos e inúmeras fontes. Aliás, sem a fonte histórica e geopolítica de Muniz Bandeira e da fonte histórica sobre os drones de Laurence R. Newcome, este trabalho certamente não teria sido concluído.

Então, a primeira dificuldade foi encontrar o “fato”, ou mais precisamente, o objeto de pesquisa, que não foram necessariamente os *11 de setembro*, mas algo decorrente dele: **o uso de drones e as consequências de seu uso para as Relações Internacionais de 2001 a 2018**. Ainda que pareçam objetos distintos, fazem parte de uma mesma construção histórica, em que os fatos mais antigos vão sendo esquecidos exatamente pelo decorrer da *Revolução Militar dos Drones* e da crescente tensão mundial com os últimos fatos, que mal começam a esfriar e já surgem mais e mais fatos numa ascendente belicosa de poder brando das mídias e de poder duro, ou militar.

Diante desse objeto, uma segunda dificuldade se apresentou: encontrar uma estrutura para a pesquisa, melhor dizendo, onde ficariam o começo, o meio e o fim dela. A solução foi algo muito comum: fazer e refazer tantas vezes até que se parecesse algo lógico ou que facilitasse o entendimento. As várias formas testadas não foram simplesmente variações aleatórias de um texto escrito, mas neste caso, de como a leitura seria mais proveitosa: um texto mais moderno onde os elementos fatuais se misturariam aos elementos de teoria ou um texto mais tradicional, com divisões mais espaçadas entre elementos de teoria e fatos. Escolheu-se esta última para não gerar confusão, pois eu mesmo tive dificuldade em distinguir argumentações quando utilizada a forma “moderna” de escrita, comparando as duas Revoluções Militares simultaneamente. Por isso foi escolhido um esquema mais tradicional, buscando, em momentos oportunos, introduzir elementos de teoria e de comparação entre as duas supostas “Revoluções Militares”. Algo que se apresentou mais produtivo, mesmo não conseguindo lapidar suficientemente os dados brutos apresentados.

Mesmo depois que o atual esquema foi encontrado, ainda assim houve dificuldade em mantê-lo diante da possibilidade de que os fatos não o sustentassem, haja vista que a criação das seções deste trabalho foi algo puramente empírica, a princípio, e baseada tão somente no que havia sido lido na Tese de Michael Roberts e de alguns fatos sobre uso de drones conhecidos quando ainda realizava a graduação e fazia o trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Cabe lembrar que esta análise surgiu um pouco depois, por volta de 2013, quando tomei conhecimento da Revolução Militar, oriundo das sugestões de meu orientador Paulo Kuhlmann de pesquisar sobre Revolução Militar e Revolução nos Assuntos Militares. Naquele ano ainda não havia nenhum indicador de possíveis conflitos entre EUA e Rússia, por exemplo, e a Primavera Árabe ainda não havia chegado até a Síria e os fatos em si, aparentemente, não tinham nenhuma relação com os drones e sequer eram apresentados adequadamente na grande mídia.

Mas o esquema encontrado desafiava o tempo, que foi o terceiro desafio encontrado, uma vez que a comparação entre as duas supostas Revoluções Militares exigiria selecionar alguns parâmetros. Isso também foi uma tarefa que exigiu mais imaginação e intuição do que simplesmente aplicar o modelo da Revolução de Roberts ao momento atual. Isto porque nem tudo que Roberts elencou daria tempo de ser comparado aqui nesta pesquisa. Então se percebeu que existia três macro transformações importantes na tese inicial de Roberts da Revolução Militar de 1560 a 1660, o que parecia se adequar aos desdobramentos com o uso de drones e tornar o trabalho exequível. Dentre as três apresentadas neste trabalho, apenas a segunda não está tão visível na obra de Roberts porque ele a trata de forma mesclada com a terceira. Essas macro transformações foram elaboradas, aqui neste trabalho, de tal forma que facilitassem a visibilidade de que a terceira fosse consequência da segunda e a segunda fosse consequência da primeira. A primeira trata da “mudança tática”, a segunda trata das “várias frentes de batalha” e a terceira do “aumento na escala da guerra”.

A diferença aqui está na segunda macro transformação, as várias frentes de batalha, que foi tratada de forma separada, já que na literatura de Michael Roberts ela se encontra mesclada com outra macro transformação, o “aumento na escala da guerra”. Ela não foi algo inventado ou forjado para este trabalho, mas sua relevância mais acentuada na história atual com o uso dos drones fez perceber a existência dessa separação na própria tese de Roberts, uma vez que as mudanças táticas de Gustavo Adolfo trouxeram esse aspecto de mobilidade em várias frentes. Este trabalho torna interessante o estudo desse tipo de formação militar (várias frentes de batalha) ao longo da história, onde, a partir das constatações atuais com o uso de drones, possa-se repensar a história passada em busca de novas perspectivas. Assim, por exemplo, a história poderia revelar que tais formações simultâneas foram realizadas após uma inovação tática ou um novo artefato militar em outros períodos históricos.

Depois que essas três macro transformações foram estabelecidas, tornou-se mais fácil a separação do trabalho, que exigiu, contando com a Introdução, 06 (seis) seções para uma correta compreensão da estrutura histórica da Revolução Militar dos Drones proposta.

7.2 A REVOLUÇÃO MILITAR DOS DRONES: A CONFIRMAÇÃO DE SUA EXISTÊNCIA E UM ALERTA AOS POVOS

Há sim muita semelhança entre os fatos tratados aqui dentro de uma *Revolução Militar dos Drones* com a *Revolução Militar* de Michael Roberts de 1560 a 1660. É importante defender a semelhança dos fatos atuais com os que foram citados por Michael Roberts na *Revolução Militar* de 1560 a 1660, mas é preciso deixar claro que os elementos encontrados não são imperativos para a ocorrência de uma *Revolução Militar* e por isso causa certo espanto a semelhança entre eles. Talvez futuros estudos possam definir melhor o conceito de uma *Revolução Militar*, mas para facilitar o entendimento e aproveitar a coincidência entre as duas prováveis “revoluções militares”, decidiu-se utilizar o caminho já trilhado por Michael Roberts e elencar a *Revolução Militar* como sucessões de três macro transformações históricas principais: a *mudança tática*, as *várias frentes de batalha* e o *aumento da escala da guerra*.

Na tese de Roberts esses elementos aparecem com ligeira diferença em relação às *várias frentes de batalha*, pois naquela época Roberts percebeu a *simultaneidade* e a *amplitude dos conflitos* como integrantes de uma única macro transformação: o *aumento da escala da guerra*, mas é visível que as inovações militares advindas com as novas táticas de Gustavo Adolfo da Suécia proporcionaram a utilização do exército em frentes simultâneas que ficaram em pouca evidência devido ao caráter das batalhas que passaram a ser tão amplas e complexas que a simultaneidade dos conflitos se confundiu com o próprio aumento da escala da guerra, que Roberts também chama de *Revolução na Estratégia*, o que evidencia a dimensão elevada dos confrontos. Essa separação é importante, mas é puramente didática, visto que, com a utilização dos drones, a separação de conflitos no Afeganistão, no Paquistão ou no Iêmen é pura questão de burocracia para os comandantes e os tomadores de decisão nos EUA, que veem a guerra como um todo, assim como Roberts viu os conflitos na era de Gustavo Adolfo.

Então, de forma didática, a *Revolução Militar dos Drones* foi definida como sendo formada por três macro transformações: uma mudança tática (surgimento dos drones letais em caçadas humanas); as várias frentes de batalha (proporcionadas pelo uso de drones em conflitos iniciais e simultâneos no Afeganistão, Iraque, Paquistão, Iêmens e Somália); e o aumento da escala da guerra em várias dimensões: horizontalmente com a expansão ainda constante de ações militares legais e ações “sombrias” (secretas e “sujas”) em praticamente

qualquer lugar do planeta pelos EUA; e verticalmente, fruto de ações e reações às várias frentes de batalha e que chegam ao ápice, até o momento, com o aumento das tensões entre EUA e Rússia.

7.2.1 Mudança Tática

Na tese de Roberts, a “mudança tática” foi a adoção de formações lineares para os soldados poderem disparar suas armas (arcabuz) e depois terem tempo de recarregá-las, enquanto o soldado na sucessão da fila realizava seu disparo e assim sucessivamente; ao mesmo tempo, a mudança tática da Suécia também transformou a cavalaria pesada em cavalaria leve, e enquanto a cavalaria pesada era o elemento principal e tinha o respaldo da infantaria na Idade Média, depois das mudanças de Adolfo isso se inverteu e a cavalaria leve passou a dar suporte à infantaria. E esta passou a ser, para Adolfo, o elemento principal dos exércitos, juntamente com as inovações nos armamentos. Na Revolução Militar dos Drones aqui defendida, a mudança tática é vista como a utilização dos drones de forma letal, que deu mais mobilidade em terrenos onde antes os EUA tinham dificuldade de entrar com tropas terrestres. A mudança tática dos drones também alterou a lógica sobre o elemento principal de força militar, que não deixou necessariamente de ser as tropas terrestres, mas em muitos casos foram as forças terrestres quem deram apoio ao uso de drones, coletando informação ou realizando ataques de “limpeza” da área depois de um ataque de drones para evitar o vazamento de informações à população através da mídia ou da internet, entre outras atividades secundárias.

Assim como na *Revolução Militar* de Roberts, a *Revolução Militar dos Drones* também não exalta necessariamente a tecnologia dos drones, mas a mudança tática: na época de Adolfo da Suécia o mais importante não foi o fato de que ele utilizava armas de fogo em seu exército, e sim o fato de que a formação linear (mudança tática) proporcionou verdadeira vantagem, algo que não era percebido por outros exércitos, uma vez que não utilizavam as armas de fogo de forma tão disciplinada como Adolfo e seus soldados super treinados, até porque naquele tempo muitos preferiam o arco (e flexa) ao arcabuz (a pólvora), devido às inúmeras desvantagens como o peso elevado do arcabuz, a falta de precisão e o longo tempo para o disparo (cabe lembrar que um arqueiro naquela época era algo como um atirador de elite moderno, pois conseguia ter grande precisão à distância, numa época em que as armas de fogo ainda não conseguiam); da mesma forma, o mais importante não foi necessariamente a tecnologia de drones, mas a sua capacidade de caçar e matar alvos humanos em um teatro de

guerra assimétrico e com liberdade para explorar o espaço aéreo. Os drones são frágeis e por isso a tática foi tão importante para gerar sua importância frente às outras plataformas militares. A tecnologia é fundamental e por isso a melhoria dos drones *Predator* em versões mais avançadas como o *Reaper*, mas essas inovações vieram depois que os drones foram eficazes e começaram a ter credibilidade entre os militares dos EUA. Cabe realçar que ao longo da história dos drones sempre houve muitos céticos, inclusive militares, quanto à sua superioridade frente aos aviões tripulados e até frente outras plataformas como mísseis e satélites. A mudança tática não só mostrou que os drones podem substituir satélites em áreas sem cobertura e até serem superiores aos caças tripulados em alguns tipos de missões, como também mostrou a importância de meios militares de pouca magnitude, onde talvez o antigo e defasado *Predator* possa se sair melhor que o moderno *Reaper* em alguns cenários de guerra.

Defende-se aqui que a mudança tática com a adoção dos drones de forma letal foi uma necessidade puramente militar. E é claro que o poder militar está sempre sujeito às decisões políticas, mas geralmente essas decisões políticas (políticas relacionadas ao mandato presidencial, por exemplo) são de curto prazo e elaboram necessidades militares para a próxima batalha ou um futuro relativamente próximo. Mesmo que se busque a preparação para 10 ou 20 anos à frente, uma mudança tática, como o surgimento dos drones letais, pode alterar todo esse planejamento.

Como o desenvolvimento do conceito original de Revolução Militar recai de forma mais direta na *mudança tática*, é preciso deixar claro o papel desempenhado por ela inicialmente como vontade militar, para que não fiquem dúvidas frente a possíveis outras instâncias, como, por exemplo, a vontade política (estatal) dos EUA em dominar o Oriente Médio, que parece prévio à mudança tática e poderia sugerir que todo o desenrolar da Revolução Militar aqui descrito seria forçado ou incorreto, pois recairia nessa vontade previamente elaborada e não do uso de drones.

A hipótese que parece ameaçar a preponderância da mudança tática seria o desejo secreto dos EUA de “invadir sete países em cinco anos”, ou seja, esse desejo prévio poderia trazer as causas da Revolução Militar dos Drones para o seio político e social e não para o militar. Antes mesmo de discutir tal questão é importante observar que tal debate foi exatamente o mesmo que surgiu sobre o papel da mudança tática, que Michael Roberts considerou como desencadeadora da revolução Militar de 1560 a 1660, enquanto outros, como Jeremy Black, questionaram se não seria o contrário: em vez de os avanços militares terem desencadeado as transformações sociais, seria o próprio desejo político dos governantes e das elites que ansiavam por mais controle social e meios de arrecadação. Até mesmo este

trabalho apresentou uma crítica à primazia da mudança tática, quando levantei a hipótese de que Gustavo Adolfo da Suécia, ao se espelhar na glória de Roma, também não havia copiado sua estrutura de centralização do governo e linhas militares mais bem treinadas e ágeis.

Em ambos os casos esse debate não parece enfraquecer a importância das mudanças táticas apontadas nas respectivas revoluções militares, mas tão somente reforça a simbiose entre as ações políticas e inovações militares e vice-versa: partindo do desejo político e social, buscariam se utilizar das instituições (Conselho de Segurança da ONU) e dos drones para atingirem seus objetivos; mas partindo da inovação militar, o uso de drones teria alterado as relações de poder e levado à transformação das ideias de poder e de como ele poderia ser conseguido. De uma forma ou de outra, os drones precisariam ser utilizados pra que seu uso se transformasse em capacidade letal, mas diante das dificuldades legais, a utilização das ONGs para financiar movimentos como a Primavera Árabe e criar uma situação para utilização de drones talvez fosse a melhor opção para os formuladores liberais de política dentro dos EUA, prática que foi contestada em 2016 por Mearsheimer.

Dessa forma, quando Roberts relata que as mudanças revolucionárias de 1560 a 1660 foram fruto da mudança tática ele afirma que partiram de necessidades militares. E embora houvesse uma motivação política anterior, ela estaria apostando nas forças militares como um todo para um objetivo político e não em detalhes menores, como mudanças táticas ou detalhes técnicos. Assim, os governantes daquela época não conseguiriam olhar para objetivos tão difíceis de serem previstos, como se estivessem numa partida de xadrez e dominassem todas as jogadas à frente até alcançar um objetivo completamente distante da realidade atual. Além disso, essa motivação política anterior não pareceu dominar em nenhuma das duas propostas de Revolução Militar, nem na de 1560-1660, nem na dos drones, em vez disso, parece ser as decisões políticas quem são alteradas pelos eventos subsequentes às mudanças táticas nos dois casos. É preciso explicar um pouco mais sobre isso e evitar mal-entendidos: sempre há motivações políticas, mas elas são fruto de percepções quanto ao seu campo de ação e de possibilidades de êxito em certos cenários.

No caso dos drones é possível sim observar que havia até certo interesse em se utilizar os drones, mas isso só aconteceu depois que eles demonstraram ser efetivos quando utilizados nos conflitos da Bósnia e do Kosovo. Foi a partir das deficiências encontradas naquelas utilizações e diante da possibilidade de corrigi-las que houve um consequente interesse em melhorar e depois armar os drones, o que recai numa necessidade puramente militar daquela época. É provável que o desejo político de invadir o Oriente Médio tenha sido criado diante da possibilidade de armar os drones e vencer a resistência de colocar tropas no chão, como

demonstrado, mas é muito mais crível que os EUA estivessem pensando em invadir o Oriente Médio não apenas pela sua capacidade de se utilizar os drones armados, mas sobretudo pela sua enorme máquina de guerra carente de utilização para satisfazer os desejos políticos internos. No entanto, mesmo com a enorme máquina militar, defende-se que foi a partir do uso de drones que houve a mobilidade (capacidade global de uso de drones) e a segurança (sem uso de pilotos em aviões tripulados) necessária para reduzir os custos políticos internos e internacionais dos avanços militares.

Por fim, independentemente das invasões serem motivadas pelos drones ou não, ainda resta a constatação de que após seu uso de forma letal, os drones passaram a impulsionar as transformações subsequentes nas Relações Internacionais como se fosse uma força autônoma de poder, desencadeando uma relação de amor e ódio quanto à sua utilização e levando ao agravamento das tensões internacionais. Seria muito difícil os EUA operacionalizarem os conflitos simultâneos no Afeganistão, Iraque, Paquistão, Iêmen, Somália sem a utilização de drones. E sem essas frentes simultâneas seria difícil enxergar a viabilidade da Primavera Árabe e o desencadeamento do aumento das tensões. Portanto há mais fatores que mostram a necessidade militar dos drones para vencer as limitações de colocar tropas no chão.

Então os EUA poderiam estar se utilizando de cenários extraídos das várias teorias de RI para conseguirem alcançar um máximo de dominação sob todas as condições disponíveis. O objetivo principal poderia ser a dominação hegemônica dos EUA, mas isso só seria possível sem a intromissão das demais potências nucleares, Rússia ou China. E a maneira encontrada de neutralizá-las poderia ter sido não o uso de drones para um conflito direto como muitos pensam, mas pelo uso restrito de drones a zonas mais fracas militarmente, como Oriente Médio, mas que poderia enfraquecer em longo prazo as economias da China e da Rússia com aqueles países, levando-as ao isolamento futuro e a condições possivelmente deflagradoras de conflitos, como o isolamento da Alemanha depois da Primeira Guerra Mundial.

Mas isso não quer dizer que a mudança tática dos drones esteja isolada dos eventos históricos do passado e desses que foram citados e que ainda virão. Jeremy Black observa que a cronologia da mudança militar está acompanhada por uma cronologia política mais ampla, tanto antes como depois. Segundo ele, a tese de Parker, que incluía as *Trace Italienne*, recuava a Revolução Militar a um período anterior ao proposto por Roberts, dando a impressão enganosa, segundo ele, de sustentação da tese de Roberts pela relação com o período anterior apresentado por Parker. Para Black, no entanto, as principais mudanças teriam ocorrido após 1660, num período que passa a englobar de 1660 a 1720: a substituição

do pique pela baioneta; o cartucho pré embalado; a substituição do mosquete pela pederneira e a substituição do pique, que aumentavam o poder de fogo da infantaria e a capacidade de manobra. Então para Black existiriam dois períodos revolucionários: o descrito por Parker (1470-1530) e o descrito por ele, de 1660 a 1720, concluindo igualmente que a tese de Roberts estaria errada.

Mas a análise de Black comete um acerto e um erro ao mesmo tempo: ela parece pertinente se levarmos em consideração que a tese de Roberts estaria numa zona de depressão histórica entre duas outras de muita transformação. Para efeitos de comparação com os drones, seria como se o atual momento de transformação ocasionado pelos drones (revolução militar dos drones) ficasse ofuscado pela magnitude do período antecessor (Guerra Fria) bem como também pelos prováveis cenários do período posterior (no futuro), que já anuncia uma era militar cada vez mais dependente da Inteligência Artificial e redes informatizadas. O acerto seria perceber essa zona de depressão. Já o erro seria não perceber os eventos na zona de depressão histórica como importantes. É exatamente isso que se quer revelar nesta pesquisa: **que os eventos descritos como Revolução Militar dos Drones são de extrema importância para o estudo da guerra e da paz, e até mesmo o fato de que ela não seja perceptível também conta como fato histórico, pois esse distanciamento entre o povo e a ordem mundial em gestação seria uma forma ampliada de alienação: um produto não só das mídias, mas do próprio processo de globalização da política, onde ações em um extremo do planeta repercutem na outra sem que as pessoas nos dois extremos percebam que já estão interligadas, e não só pela economia ou pela internet, mas por interesses empresariais que exigem mais do que a simples expansão de suas atividades para terras estrangeiras: exigem a cooptação de líderes políticos que aumentem as taxas de lucro e façam a expropriação do resíduo de riquezas materiais e forças de trabalho ainda não exploradas por causa das proteções do Estado Moderno atual. Por isso o Estado Moderno está deixando de ser moderno para ser algo mais diluído, ou talvez até deixando de ser Estado, na medida em que tal cooptação de líderes em escala global tornasse os Estados meras instituições em função de uma elite mundial, realçando um possível aspecto das mudanças sociais mais amplas num futuro próximo.**

Na tese de Roberts a mudança tática levou a mudanças militares, algo que foi pouco explorado aqui pela limitação de tempo e de poucas fontes encontradas para trabalhar esse tema em detalhes relevantes, principalmente em detalhes técnicos como as capacidades dos satélites e o *lag* mínimo para operação de drones como caças. Na tese de Roberts a mudança tática levou à necessidade de sincronizar os disparos, acarretando em muito treinamento e

disciplina dos soldados, o que levou à criação de uma hierarquia militar e à permanência dos soldados mesmo após as batalhas, o que fez necessário o Estado possuir meios de arrecadar recursos para pagar aos soldados em tempos de paz. Dois aspectos podem ser tomados como mais importantes nesse avanço militar da Suécia, apresentado por Roberts: o aspecto profissional dos exércitos e o conseqüente aumento dos mesmos. Existem ainda outras questões que Roberts citou, mas não deu tanta importância, como a democratização dos exércitos, onde um camponês poderia, mediante sua capacidade e esforço no treinamento, alcançar postos militares de maior status social; ou a comunicação para sincronizar tropas distantes.

Nesta pesquisa a consequência imediata da mudança tática – antes de entrar na questão das várias frentes de batalha – foi tratada de forma bem resumida e limitada ao aumento dos exércitos, mas não da mesma forma que a visão de aumento dos exércitos convencionais. O aumento dos exércitos era medido principalmente naquela época pela quantidade de soldados (tropas) e que precisavam de disciplina e treinamento (hierarquia de comando), tornando necessária a criação de uma estrutura estatal para financiar a estrutura militar, composta em grande medida por mercenários.

No caso da *mudança tática dos drones* para caçadas humanas também houve aumento militar, mas não exatamente em função da quantidade de tropas – ainda que tenha surgido um novo tipo de classe militar, o piloto de drone, função mais democrática que a de piloto de caça – e sim na estrutura militar como um todo, pois a revolução militar em curso se traduz pelo orçamento militar dos EUA que, como citado por Putin, é maior que o de todos os países juntos. Não é só o orçamento gigantesco que demonstra o aumento da estrutura, mas também que essa estrutura se torna cada vez mais apta a policiar o planeta: já são mais pilotos de drones do que de aeronaves tripuladas; muitas bases de drones nos EUA e espalhadas em zonas estratégicas por vários continentes; a estrutura de comando cada vez mais conectada não só internamente (piloto, oficial superior, [...], Presidente dos EUA) como também com a rede externa de informação em cada país aliado ou que se “torna” aliado pelas circunstâncias muitas vezes ocultas (ameaça, chantagem ou suborno).

Para interligar todas essas pessoas e principalmente os drones, surge aquilo que é defendido aqui como o que de fato pode ser considerado equivalente ao “aumento dos exércitos” de Roberts: a estrutura tecnológica que busca não apenas ser maior e melhor, como ser hegemônica. Para perceber essa vontade hegemônica já na estrutura, basta se observar o aspecto tecnológico em suas várias dimensões, assim como as políticas agressivas dos EUA nessas áreas de comando, controle e informação.

Essa agressividade faz sentido se calcularmos os possíveis ganhos múltiplos, por exemplo, no apoio ao plano conjunto com a União Europeia para induzir a Ucrânia a entrar no bloco europeu, deflagrando uma crise entre a Ucrânia e a Rússia; e depois no apoio à Ucrânia durante os conflitos. O sentido de ganhos múltiplos seria devido aos ganhos diversos com a crise russo-ucraniana: haveria o enfraquecimento da Rússia pela perda de seu aliado e também desgaste militar direto, naquilo que Mearsheimer chama delegação, quando uma potência (EUA) atribui a outro estado (ex. Ucrânia) a função de balancear um inimigo externo (neste caso a Rússia). Também teria o ganho de neutralizar a projeção da Ucrânia no setor espacial, que por ventura, neutralizaria também o Brasil com as aspirações da Base Espacial de Alcântara e os acordos de cooperação bilateral Brasil-Ucrânia.

Isso seria um cálculo bem racional do ponto de vista de se preparar para uma nova corrida espacial – e ainda eliminar os possíveis concorrentes na área de drones e que pudessem lançar satélites e ter uma rede completa, algo que poucos países conseguem realizar –, mas desta vez para equipar o espaço com cada vez mais satélites para utilização militar e formas de protegê-los de armas anti-satélite chinesas (por exemplo) e ainda eliminar possíveis concorrentes no setor espacial, como Brasil e Ucrânia. Cabe notar que a utilização de drones elevou muito a demanda pelas bandas de satélite, visto que, em momentos de pico de utilização, bandas de transmissão de satélites civis (TV) foram direcionadas ao uso de drones. Com essa demanda também é provável que outras espécies de drones venham a substituir o uso de satélites em regiões de conflito, diminuindo ainda mais o tempo de resposta, ou *gap*, que hoje existe entre o operador e o drone, que é da ordem de poucos segundos, mas que impede que o operador nos EUA decole e aterrisse os drones, ficando essa tarefa a cabo de operadores locais, operando nas bases onde os drones são estacionados em países estrangeiros.

Então o “aumento dos exércitos” seria visível no novo tipo de soldado, o operador de drones; no aumento do número de drones e de toda uma rede de computadores e satélites; e na nova hierarquia de comando, onde o Presidente dos EUA pode participar em “tempo real” de operações em qualquer lugar do planeta, juntamente com a chancelaria no exterior.

Essa estrutura com o advento dos drones caçadores teria dado condições de executar ações militares sem risco de vida para os pilotos e em qualquer lugar, tornando possíveis operações simultâneas em vários países do Oriente Médio, mas também operações secretas e provavelmente “sujas” em qualquer lugar do planeta.

7.2.2 As Várias Frentes de Batalha

Na tese de Roberts as várias frentes de batalha são reveladas quando ele mostra a evolução das tropas suecas em várias frentes para encurralar o adversário e surpreendê-lo, uma vez que a característica principal do exército sueco foi a agilidade e a capacidade de explorar o campo de batalha mais que seus inimigos. Da mesma forma, as várias frentes de batalha com os drones são fruto da capacidade de operação em rede em vários países em virtude da posse de meios tecnológicos para tais operações, como satélites e sistemas aéreos não tripulados (SANTs).

As várias frentes de batalha, praticamente simultâneas, são, talvez, o aspecto mais importante da utilização de drones, por causa da capacidade de operação em rede em qualquer lugar do planeta. As restrições técnicas a esse tipo de guerra com drones só é limitada pelas condições climáticas (como chuvas ou tempestades), pelas condições geográficas (regiões muito montanhosas, de florestas densas ou muito frias, por exemplo, que podem interferir na recepção de sinais eletromagnéticos ou mesmo danificar os sistemas elétricos), pela limitação na capacidade de banda de transmissão dos satélites e pelo tempo de resposta dos sinais eletromagnéticos utilizados na comunicação com os drones. Talvez por causa da dificuldade de superação dessas duas últimas capacidades (capacidade limitada dos satélites e tempo de resposta alto), há especulações de uso de drones autônomos, que seriam programados a tomar decisões sem interferência humana e, portanto, não teriam problemas com o tempo de resposta ou com a disponibilidade das bandas de transmissão dos satélites.

Ganhará muito dinheiro quem apostar seus investimentos nas áreas que envolvam a superação dessas limitações e também aqueles que venderem suas ações, lamentavelmente, de empresas concorrentes nessas áreas e que são fracas para aguentar a pressão das grandes potências. A eliminação da concorrência na área espacial já começou quando a crise da Ucrânia pôs fim ao acordo de cooperação com o Brasil na área espacial, juntamente com a crise do Brasil que, se não destruíram de vez todas as oportunidades de avanço tecnológico na área, ao menos atrasaram, e muito, todas as perspectivas de desenvolvimento. Satélites com maior capacidade ou vários satélites de menor capacidade bem espalhados sobre o planeta poderão ser a tendência de mercado com muitos lançamentos. Não é à toa que os EUA recentemente realizaram testes de lançadores de satélites reaproveitáveis, algo como um “drone” lançador de satélites.

As várias frentes de batalha com uso de drones no Oriente Médio representaram o poder dos EUA e todo poder tem a capacidade de gerar inimigos como também de incentivar

aliados: os aliados não seriam apenas países, mas também pessoas ou grupos de pessoas com intenções pró-ocidente ou ameaçados, que, juntamente com financiamentos dos países aliados dos EUA na região, como Arábia Saudita ou Catar, teriam motivado ou se apoderado dos eventos conhecidos como Primavera Árabe para legitimar o uso militar em outros países além dos que foram citados nas várias frentes de batalha. Há relatos de que o Paquistão teria sido ameaçado a enfrentar um cenário de Primavera Árabe caso não permitisse uso de drones em seu território. Isso talvez explique o porquê, mesmo com tamanha oposição interna, o Paquistão continuou a permitir o uso de drones e seus ataques, mesmo quando não eram consentidos pelo governo paquistanês. Isso pode ter sido alterado depois de uma oposição internacional mais ativa que se baseava no Direito Internacional e que passou a questionar o uso de drones em regiões cujos países envolvidos não estão em guerra declarada, como, por exemplo, no Paquistão; outro fator que pode ter contribuído para uma mudança de postura do Paquistão pode ter sido o posicionamento russo na Síria, tornando possível um via de oposição à postura agressiva dos EUA.

Então o aumento da escala da guerra teria visivelmente um início na crença por parte dos EUA de que eles seriam capazes de realizar mais e mais intervenções com o auxílio de drones, algo que ficou deveras evidente quando apenas os drones foram capazes de sobrevoar ininterruptamente o território da Líbia na busca por Muammar Gaddafi, e mesmo tendo sido mais fácil legitimar o uso de drones do que de outras plataformas, ainda assim precisaram legitimar esse uso.

O uso de drones deu a capacidade necessária de expansão, ajudou a cooptar aliados e, mesmo tendo gerado debate negativo perante o Direito Internacional, ainda assim esse debate negativo talvez tenha sido o motivo de se utilizar o poder brando de uma forma bem mais agressiva do que o que foi teorizado por Nye: mentiras, subornos, chantagens e manipulações em escala global foram utilizadas para impulsionar e legitimar manifestações populares no Oriente Médio (Primavera Árabe) e derrubar regimes indesejados.

A Primavera Árabe foi algo lucrativo para os EUA mesmo com o risco de que ela chegasse a seus aliados, Iêmen e Arábia Saudita, que também sofreram incursões da Primavera Árabe, mas foram silenciadas pela mídia e houve tentativa de contenção por parte dos EUA, ao contrário de países como a Síria, onde constantemente a mídia ocidental tratou de inflamar a opinião pública contra o regime sírio, algo que só depois passou a ser desmascarado, quando lideranças religiosas cristãs passaram a atuar em prol da Síria e a mostrar como alí era um país relativamente pacífico antes da intervenção dos EUA e dos grupos terroristas infiltrados no país.

O aumento da escala da guerra é, resumidamente, a expansão das várias frentes de batalha horizontal e verticalmente, tanto as visíveis quanto as que passaram a ser descritas como “sombrias” e todos os eventos resultantes, legais ou “sujos”, a partir do uso de drones de forma simultânea nas várias frentes de batalha, cujos principais seriam: a Primavera Árabe, o surgimento do Estado Islâmico e a entrada da Rússia em prol da Síria. Neste último caso, houve uma oposição por parte da Rússia aos interesses dos EUA, o que teria levado ao agravamento das relações entre estes dois países e levado ao escalonamento das disputas entre essas duas grandes potências nucleares. Esse agravamento, até um tempo recente, era algo pouco provável de acontecer, mas que se revelou possível diante dos eventos sucessivos desse aumento da escala da guerra e que culminaram: na nova doutrina nuclear dos EUA e na resposta apresentada pela Rússia no dia 01 de março de 2018, mostrando sua negativa diante das pretensões dos EUA e em seguida apresentando novidades militares capazes de colocar a Rússia como adversário a altura deles. Cabe adiantar que a etapa aqui descrita como Aumento da Escala da Guerra ainda é uma etapa inconclusa e pode ou não ter maiores repercussões a partir de 2018.

7.2.3 O Aumento da Escala da Guerra

A ideia a ser transmitida sobre o aumento da escala da guerra talvez não esteja tão clara ao se observar os dados apresentados. A princípio, a ideia de uma hegemonia global foi algo difícil de defender, principalmente quando Mearsheimer enfatiza o caráter de impossibilidade de tal fato pelas várias limitações geográficas e materiais apontadas por ele. Mas é exatamente diante da possibilidade de superação desse paradigma que se observa melhor a ideia de um *aumento da escala da guerra* como um desdobramento das *várias frentes de batalha*, que se tornou possível pela *mudança tática* dos drones em drones caçadores.

O uso de drones e a possibilidade de operar em rede um sistema de assassinatos seletivos apresenta uma redução considerável às limitações apresentadas por Mearsheimer a uma hegemonia mundial, tornando-a cada vez mais possível, mas mesmo assim existem as limitações técnicas e no quantitativo de drones disponíveis até o momento, bem como uma limitação política maior: a existência de outras grandes potências nucleares, como China e Rússia.

É preciso explicar em detalhes o *aumento da escala da guerra*, pois ela surge, **pelo lado dos EUA**, como uma oportunidade de aproveitar o vácuo de poder no Oriente Médio e

expandir seu poder de forma definitiva naquela região, buscando talvez alcançar a hegemonia regional também no Oriente Médio. Essa busca pela hegemonia, como explicado anteriormente, é evidente na política dos EUA e isso por si só não havia justificado a busca pela expansão dos EUA no mundo no pós Guerra-Fria, sobretudo no período em que a Rússia estava fragilizada e a China sequer havia desenvolvido muito sua tecnologia militar e praticamente não havia drones chineses tão ou mais poderosos que os dos EUA, como existem hoje. Então, defende-se que a expansão foi consequência de um desejo realmente grande de dominação, mas que se tornou maior ainda com o sucesso do uso de drones. Esse sucesso poderia ter sido visto pelos EUA como uma vantagem boa demais para ser desperdiçada. Então novas ambições puderam ter sido traçadas, mas novamente havia o fator limitador das demais grandes potências. É possível que a vantagem dos drones no Oriente Médio pudesse ter sugerido uma estratégia onde até mesmo a retaliação das grandes potências ficaria neutralizada e a hegemonia pudesse ser um sonho americano cada vez mais próximo: além de dominar o petróleo do Oriente Médio de forma definitiva, os EUA ainda poderiam reduzir as parcerias da Rússia e da China naquela região e com isso enfraquecê-los economicamente e geopoliticamente. Xequemate.

Mas às vezes um bom jogador de xadrez se depara com um melhor do que ele. Gasparov jogando contra o computador seria uma boa comparação a Putin jogando contra os drones. O fortalecimento da união entre Rússia e China por ocasião das pressões dos EUA e da União Européia, pela questão da Ucrânia, pode ter sido o maior erro da política dos EUA na Ucrânia, uma vez que frustrou seu desejo de reduzir os dois inimigos a um só, como recomendado por Clausewitz, pois não daria mais para neutralizar a Rússia e deixar apenas a China, como provavelmente seria a visão estratégica dos EUA. Rússia e China seriam a partir de então dois inimigos dos EUA cada vez mais unidos e onde qualquer jogada dos EUA no sentido de isolá-los poderia desencadear uma guerra de grandes proporções. A ideia de Clausewitz seria a de reduzir dois inimigos a um (solitário) e não juntá-los para formar um maior ainda (união).

Ter dois inimigos poderosos pode se tornar um obstáculo grande demais a ser superado, como foi demonstrado na Segunda Guerra Mundial, com a frente dos Aliados e a da União Soviética contra a Alemanha. E talvez não seja vantagem para os EUA terem nem a Rússia nem a China como aliadas, pois estes dois países podem sair da aliança se perceberem que futuramente suas chances serão menores se permanecerem na aliança hoje e ajudarem os EUA a eliminar um dos dois e a superar suas (dos EUA) limitações de poder.

A questão então se transfere para o campo da percepção e do cálculo futuro de vantagens e prejuízos. O aumento da escala da guerra é então visto como a expansão no uso de drones em escala global e o produto das ações e reações ocorridas durante a escalada de poder facilitada pela utilização sutil e cada vez mais estendida desses drones, em que os EUA estariam aumentando sua rede de poder na crença de que isso neutralizasse as demais grandes potências. No entanto isso não ocorreu e o aumento da escala da guerra se tornou algo cada vez mais visível, visto que não só acirrou as divergências entre as grandes potências como pode transformar e deixar ainda mais agressiva e “sombria” a política de drones dos EUA.

Mas esse aumento da escala da guerra não seria uma consequência tão simples do sucesso do uso de drones em várias frentes de batalha e nem apenas uma história estadunidense. Seria também uma consequência do fracasso desse uso: das pressões internacionais e do direito internacional sobre o uso de drones, que teria levado os EUA e seus aliados a se utilizar de todo tipo de política “suja”, seja de poder brando como duro, e derrubar governos com ou sem o apoio do Conselho de Segurança da ONU, como distração e complemento ao uso de drones, tirando o foco sobre eles no momento em que passam a ser questionados. A Primavera Árabe poderia ser, em parte, o reflexo dessa limitação ao uso de drones ou um novo fator motivador para a intervenção em países cuja intromissão ficaria muito evidente. Se a Primavera Árabe de início foi algo natural e fruto de insatisfações internas na Tunísia e no Egito, o mesmo não pode ser dito quando ela se propagou para a Líbia ou a Síria, onde já chegaram armadas e violentas através de grupos supostamente terroristas.

A Primavera Árabe já chegava violenta na Líbia e as ações dos EUA e aliados da OTAN buscavam a todo custo aprovar no Conselho de Segurança da ONU resoluções para viabilizar o uso de drones, que seriam operações disfarçadas de ações humanitárias e que visavam proibir o uso do espaço aéreo pelas defesas do governo líbio de Muammar Gaddafi tão somente para facilitar o uso de drones e evitar tropas no chão desnecessárias. Muammar Gaddafi estava sendo procurado por todos os meios militares de alta tecnologia disponíveis pelos EUA: havia escutas de detecção de voz se Gaddafi utilizasse qualquer tipo de aparelho de comunicação e nos céus havia patrulha constante para detectar movimentos anormais na superfície, comboios ou aglomeração de soldados ou pessoas. Foi exatamente quando Gaddafi fugia em um comboio a alta velocidade que um drone localizou a movimentação durante uma missão de escaneamento terrestre e disparou um alerta para que um caça francês realizasse o ataque que levou à captura e, minutos depois, à morte de Gaddafi. Ficou perceptível o modo

de operação com o uso de drones e o porquê deveria haver liberdade para que os drones pudessem explorar o espaço aéreo.

A Líbia, apesar dos quantitativos de desempregados, tinha boas condições de vida e grande parte da população vivia relativamente bem, mas após a saída de Gaddafi o país se transformou em um verdadeiro exemplo da expressão imortalizada de Hobbes: um “estado de natureza”, onde todos lutam contra todos. A calamidade foi tão grande que não havia como os EUA e seus aliados esconderem a negatividade da invasão à opinião pública mundial. O caos e as atrocidades na Líbia seriam um obstáculo para os EUA conseguirem novas resoluções semelhantes, principalmente sob forte oposição da Rússia e da China.

No entanto um modelo semelhante de invasão via “Primavera Árabe” tentou ser colocado em prática na Síria, mas houve rápida e violenta resposta por parte do governo de Bashar al-Assad. Os EUA sabiam que não seria tão fácil como na Líbia e, portanto, o uso de uma estratégia mais complexa e onerosa, bancada com a ajuda principalmente do Catar e da Arábia Saudita: ONGs pró ocidente, grupos dissidentes da Síria, terroristas mercenários e grupos midiáticos especializados em informações falsas (*fake news*) foi ao extremo. Há muitos fatos não cobertos por este trabalho sobre os acontecimentos na Síria e que perduram até a conclusão deste trabalho, mas é possível resumir ao seguinte: os EUA tentaram derrubar o regime sírio de Bashar al-Assad mas foram surpreendidos pela repentina aliança da Rússia em prol da Síria, transformando completamente a ótica dos conflitos a partir daquele momento. Não seria mais uma incursão dos EUA sobre os terroristas do Oriente Médio. A opinião pública passaria a ver com mais nitidez a possibilidade de um conflito indireto entre os EUA e Rússia se transformar em um conflito de graves proporções.

Algumas fontes, como Muniz Bandeira, apontaram para uma ação da Rússia na Síria como retaliação às ações dos EUA na Ucrânia e isso faz sentido com a cronologia dos eventos, que não foi exaustivamente abordado neste trabalho, mas aponta para ações e reações entre Rússia e EUA: os EUA interferem na Ucrânia; a Rússia interfere na Síria, os EUA realizam ataque de falsa bandeira com armas químicas e atribuem o crime ao governo sírio; a Rússia interfere e um acordo para eliminação das armas químicas da Síria é realizado; os EUA facilitam as operações do grupo Estado Islâmico de forma secreta; a Rússia destrói vários comboios do Estado Islâmico e denuncia a compra de petróleo destes terroristas por parte da Turquia; a Turquia derruba caça russo; a Rússia instala baterias antiaéreas na Síria para proteção do espaço aéreo e um caça de Israel é abatido; Os EUA realizam ataques com vários mísseis *Tomahawk* a uma base aérea síria, mas vários mísseis não chegaram até o alvo, sugerindo algum tipo de interferência ou de guerra eletrônica por parte da Rússia; as

revelações ao mundo de que a Rússia e a Síria lutavam contra o Estado Islâmico e estavam obtendo mais sucesso em menos tempo do que os EUA fez a opinião pública perceber que talvez os EUA não estavam de fato combatendo estes terroristas e, ao contrário, patrocinando-os indiretamente, já que queriam a todo custo a queda do regime sírio.

Os EUA ficaram em uma posição de desvantagem tanto de poder brando como de poder duro, pois havia crescente despertar da opinião pública e avanço das tropas da Rússia e da Síria. Isso talvez tenha sido o que levou os EUA a elaborar a nova Doutrina Nuclear em 2018, onde o uso de armas atômicas poderia ser realizado mesmo contra ataques convencionais, o que era proibido pelos acordos internacionais, e colocou a Rússia, a Coreia do Norte, o Irã e a China como os inimigos dos EUA. E diante disso, poucos dias depois, o presidente Putin fez um pronunciamento anunciando uma capacidade militar várias gerações à frente do que as defesas antimísseis dos EUA, com a capacidade de utilização de drones submarinos e de aeronaves hipersônicas que voariam em altitude e velocidade altíssimas, com trajetória imprevisível e capaz de atingir qualquer lugar do planeta.

A proposta aqui elaborada para uma Revolução Militar dos Drones alcança apenas o início do que poderá ser o ápice do Aumento da Escala da Guerra. Isto representa mais do que salientar que a estrutura histórica aqui apresentada é uma ideia inacabada: representa um momento de ação política internacional, que talvez só possa surtir efeito benéfico para o mundo diante de momentos inacabados como esse.

7.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE AS TEORIAS DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS UTILIZADAS AO LONGO DO TRABALHO E SUA FUNÇÃO

Por fim serão apresentados alguns aspectos relativos às Teorias de Relações Internacionais apresentadas de forma coadjuvante neste trabalho, visto que a atuação principal se baseava em demonstrar uma estrutura histórica chamada Revolução Militar dos Drones. As teorias são sempre importantes, mas o verdadeiro desafio não foi atrelar esta ou aquela teoria à utilização de drones, mas primeiro identificar elementos possíveis a demonstrar uma (parcial ao menos) Revolução Militar que teria surgido a partir do uso de drones em 2001.

Não foi possível desdobrar suficientemente as teorias que se apresentaram mais proeminentes durante a pesquisa e citá-las a bom tempo. Então, busca-se ao menos corrigir parte dessa lacuna expondo nestas considerações finais algumas observações, apontando

direções futuras de estudo e sugerindo decisões políticas com vistas a neutralizar as anomalias de poder detectadas pela suposta Revolução Militar dos Drones e o crescente e perigoso jogo das grandes potências que já beira uma nova Guerra-Fria.

Portanto, estas considerações sobre as Teorias têm duas funções: a primeira é relatar a observação – ao longo da pesquisa feita para este trabalho – de que as obras teóricas são parciais e não revelam, por exemplo, as interpretações que podem soar de forma negativa à teoria defendida por cada autor; a segunda função é, a partir dos modelos teóricos apresentados, buscar uma linha de raciocínio que tente completar a demonstração da Revolução Militar dos Drones em seus aspectos ainda não perceptíveis até o momento, que é de uma mudança social mais ampla causada pelo impacto da guerra na sociedade – uma guerra amplificada desde o início do uso de drones letais.

Dentre todas as consequências possíveis a que se pode chegar, observando o desenrolar do aqui foi denominado Revolução Militar dos Drones até a etapa ora descrita como Aumento da Escala da Guerra, a **expansão do poder** é a que mais chama a atenção pelo lado utilitário apresentado, mas explicado parcialmente tanto pela teoria Liberal de Joseph Nye como pela Realista de John Mearsheimer, pois ambos autores evitam os lados sombrio ou “sujo” de suas teorias, lados estes que até poderiam por à prova o próprio sentido das teorias defendidas por esses dois autores: no caso de Nye, revelar que o uso de ONGs, dinheiro e manipulações da mídia também fazem parte do que ele designou como poder brando e que esse tipo de poder brando “sujo” talvez seja o mais utilizado pelos EUA, não soaria tão brando e não serviria para ressaltar as qualidades que ele atribui em demasia aos Estados Unidos da América em seu livro; no caso de Mearsheimer, essas mesmas atividades “sujas”, de interferência de um Estado nas atividades internas de outro, seriam além de qualidades moralmente desaprováveis, mas atacariam um dos pilares de sua teoria de que os Estados se relacionam com outros Estados e as atividades dentro dos Estados são atribuições individuais de cada um. Em momento algum Mearsheimer trata da “delegação” a grupos, partidos políticos ou indivíduos, e sim a Estados, onde a delegação seria quando um Estado “delega” a um segundo Estado a função de conter um terceiro Estado inimigo dos dois primeiros. No entanto, a delegação no Oriente Médio também aconteceu dentro dos países, que ficou visível pelos acontecimentos da Primavera Árabe e, sobretudo, pelo surgimento misterioso do grupo Estado Islâmico, que é uma nova formação política e geopolítica, que ainda exige cautela quanto à confirmação de sua existência perante o Sistema Internacional, tendo em vista que, se ele for tratado como grupo terrorista, não poderia, em princípio, fazer

parte do Sistema Internacional, como seria o caso das legislações costumeiras que tratam aqueles que estão à margem da lei como marginalizados e, portanto, fora da sociedade.

A devida correção nesses modelos teóricos é importante por trazer mais coerência com as ações mais recentes dos EUA e de seus aliados atualmente, facilitando a correta análise dos fatos e agilizando os meios de se neutralizar os exageros de poder no Sistema Internacional. Cabe lembrar que decisões tardias podem ser prejudiciais. Um exemplo disso foi a decisão tardia dos “Aliados” quando a Alemanha nazista começou a se expandir antes mesmo de se configurar a Segunda Guerra Mundial.

Então, se a **Revolução Militar dos Drones** tem um objetivo utilitarista, este seria o de demonstrar a necessidade de se **olhar para as ações internacionais de forma mais séria e responsável**. Esse alerta não seria apenas para as grandes potências, mas principalmente para os demais Estados que compõem o Sistema Internacional, pois são os Estados mais fracos que mais precisam adquirir contrapesos às políticas das grandes potências. Ficou claro que, embora os Estados mais fortes como EUA precisem de aliados e com estes compartilhem os lucros de suas políticas, sobretudo agressivas, os Estados menores precisam entender que a igualdade no Sistema Internacional é apenas uma ilusão criada para não causar resistência e impacto negativo, ou seja, seria apenas um poder brando “sujo”, criado para suavizar o Sistema enquanto os grandes planos de dominação são realizados, deixando a todos paralisados, a exemplo da grande nova onda neoliberal que paira sobre todos os continentes no momento e sem que a percebam adequadamente, pois há interferência externa em vários países sem que sequer se configure como ilegalidade.

Além das reconfigurações políticas dentro dos Estados, há também um caso isolado e que pode se tornar um modelo para mudanças geopolíticas futuras: o Estado Islâmico. Ainda que a tentativa de formar um califado não seja recente, ela pode mostrar mais que uma simples reconfiguração geográfica e revelar o início de um movimento global de reposicionamento das fronteiras físicas e das fronteiras políticas, uma vez que o Estado Islâmico demonstra ser tão fluido quanto as areias do deserto e aumentar ou diminuir de tamanho de acordo com os avanços ou retrocessos militares. Não só o território parece fluido, mas também os seus governantes, uma vez que o exemplo da Primavera Árabe se mostrou uma ferramenta de mudança de regime eficiente.

Mas a Revolução Militar dos Drones tem uma concepção além do utilitarismo meramente exposto, pois a velocidade e a complexidade dos acontecimentos exigem um olhar mais a frente do tempo histórico atual para romper com o ciclo perigoso que está em andamento.

Dessa forma, o surgimento dos drones letais, poderia ter alterado as ideias, tanto aquelas vinculadas à obtenção de poder por parte dos EUA e das populações voltadas ao ocidente, como pela divulgação de um novo paradigma tecnológico que acentua o atraso dos demais países. Centro e periferia teriam uma nova dimensão, pois até mesmo países avançados poderiam fazer parte dessa nova “periferia” que estaria surgindo, caracterizada não apenas pelas deficiências sócio-econômicas, mas também pela incapacidade de atuação nas Relações Internacionais “tecnológicas” do futuro. Essa nova perspectiva, originada das ideias surgidas por ocasião da nova capacidade dos drones, pode sugerir a redução paulatina da autoridade e soberania de alguns países frente ao uso da força militar combinado com o desejo de um liberalismo totalizante, que busca a totalidade geográfica e a totalidade da exploração do trabalho, auxiliado pela dominação das mídias e alienação dos jovens nas redes sociais, juntamente com militância de ONGs liberais.

Isso leva a um raciocínio em que, se um Estado, a exemplo dos EUA, passassem a interferir em outros Estados, isso poderia representar a destituição gradativa de estruturas de poder que forma a soberania desses Estados: se a mídia manipuladora, instituições como ONGs estrangeiras, o uso de drones e de recursos financeiros globalizantes são capazes de alterar a ordem interna de um Estado, então o papel das instituições internas deste Estado poderia ser considerado nulo, assim como as ideias coletivas que dão senso de comunidade, o que transformaria o Estado em mera localização geográfica. Se o Estado perde sua função, então ele apenas reproduz a forma de Estado desejada pelo Estado que possui a hegemonia e que, dessa forma, moldaria a Ordem Internacional.

Estas considerações são apenas utópicas e mesmo que aconteçam, seriam num tempo histórico muito à frente do atual. Mas num futuro próximo, constata-se a possibilidade de ao menos dois futuros possíveis a completar a estrutura histórica da Revolução Militar dos Drones aqui proposta, e elas passam necessariamente pelo econômico e pelas forças produtivas em escala global: ou a escalada de poder culmina numa guerra de amplas proporções (ex. uma guerra mundial) ou essa escalada pode gerar pesos e contrapesos que neutralizem momentaneamente a necessidade de uma guerra maior. Essa segunda opção é mais visível (e desejada) e se justifica por vários fatores, mas principalmente pelo nível de cooperação internacional entre as nações e pela simples observação de que um conflito de amplas proporções só seria mais provável num ambiente de esgotamento do modelo atual, principalmente no esgotamento das fontes de exploração dos meios de produção atuais. Tal evento faria jus ao título de Revolução sem maiores divergências, mas exigiria, ao mesmo tempo, que outro modelo produtivo surgisse para superá-lo, o que passaria inevitavelmente

pela discussão sobre o papel dos Estados (hoje ditos Estados Modernos) na satisfação dos povos e de obtenção de um máximo produtivo, algo que é realizado pela primazia do modelo capitalista, ainda que cheio de contradições e falhas e sustentado por todo tipo de poder político: alcançando todas as nuances desde o poder brando até o poder duro.

Este talvez seja o aspecto mais revelador da mudança social mais ampla no sistema internacional, uma vez que a história vitoriosa (o tao para Sun Tsu) tende a ser aquela que consegue demonstrar sustentabilidade moral às ações militares, como um modelo semelhante ao darwinismo, onde os vitoriosos nem sempre são os mais fortes, mas os que se adaptam às novas condições do ambiente. Assim, se é força militar o que sustenta o atual modelo capitalista liberal e não a eficiência do modelo, então poderá haver contestações futuras. Os eventos militares desde 2001 no Oriente Médio podem mostrar o desespero dos EUA, na qualidade de líder do modelo econômico mundial tido como vitorioso, em se manter no auge a todo custo.

Não é mais uma diferença entre ricos e pobres e onde o capital domina simplesmente por ser superior, mas que o capital consegue manter relações de poder, financiando grupos dissidentes e treinando-os com poder brando ou armando-os para combater dentro de seus países. O capitalismo demonstra assim que não é melhor do que foi, por exemplo, o modelo socialista, mas demonstra que soube construir uma base de dominação constante e que precisa de força militar e recursos financeiros para defender essa base: recursos militares para eliminar inimigos e se apoderar de recursos financeiros e também proteger áreas geradoras de recursos financeiros já dominadas; e recursos financeiros para extorsão de lideranças ao redor do mundo e para manter a força militar.

Os recursos financeiros e militares não seriam aplicações isoladas de poder, como apresenta Mearsheimer – onde o poder financeiro é um e o poder militar é outro –, mas seriam interligados e interdependentes, pois um precisa do outro para sobreviver. Não é mera transformação de recurso financeiro em militar como sugere Mearsheimer, mas recursos financeiros que se transformam em suborno e aliviam o uso da força militar, ao mesmo tempo em que a força militar impera para defender empresas e assim manter seus recursos financeiros e realimentar a parte financeira do poder: é uma relação mútua de poder.

Então é mais provável que a **mudança social mais ampla** por motivo do **impacto da guerra na sociedade desde 2001** seja, primeiro, a expansão do capitalismo até os limites de exploração para, num segundo momento, algum modelo concorrente surgir como forma de maximização das capacidades produtivas.

Se, como foi dito, as atividades capitalistas precisam de suporte militar para defender áreas vitais, como o petróleo do Oriente Médio ou recursos naturais diversos, nesta primeira etapa de expansão do capital a transformação de zonas inóspitas do Oriente Médio ou mesmo de países mais desenvolvidos se transformariam em meros centros urbanos de exploração de lucro para envio às metrópoles, onde não haveria mais empresas estatais ou qualquer atividade política contestatória do modelo dominante. Exércitos seriam cada vez menos necessários nesses lugares já sob domínio, que passariam a se utilizar cada vez mais de meios tecnológicos como drones, espionagem eletrônica (através de câmeras), ou espionagem cibernética (através de redes mundiais de computadores).

Uma grande e notável resistência a esse modelo agora e no futuro reside exatamente nas grandes potências nucleares, Rússia e China. Por isso que uma guerra entre elas teria grande probabilidade de acontecer, mas não de forma genérica, como propõe Mearsheimer, que culpa a anarquia internacional e a vontade belicosa das grandes potências, e sim como fruto de um processo gradativo de busca de poder por parte dos EUA que, como demonstrado na *Revolução Militar dos Drones*, vão isolando gradativamente a Rússia e a China na tentativa de enfraquecê-los economicamente e geopoliticamente. E essa busca de poder esteve em grande parte ancorada não só na utilização de drones para uma hegemonia do Sistema Internacional, mas também da Sociedade Internacional numa filosofia tecnológica que busca a dominação de cada um dos indivíduos em escala global: tendências culturais locais são abolidas para outras que se baseiam na tecnologia, em que é possível a manipulação de tendências eleitorais, por exemplo, deixando a democracia um conceito tão sem vida como a qualquer um que ameace a hegemonia capitalista em escala global. Por isso é importante que essas anomalias sejam tratadas de forma coletiva, com a união de todos os Estados não nucleares e não fique apenas ao bom gosto das grandes potências possuidoras destes artefatos. Da mesma forma, é preciso que os fatos obscuros da política internacional sejam levantados pela comunidade acadêmica, mesmo que fujam radicalmente das propostas tradicionais e mais bem aceitas.

REFERÊNCIAS

ADETUNJI, Jo. *Kofi Annan: Tony Blair could ultimately have stopped Iraq war*. **The guardian** [on-line], 2012. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/world/2012/sep/29/kofi-annan-tony-blair-iraq>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

AMBROSE, Kevin *Reflecting Pool takeoff, buzzing the Capitol and the 100th anniversary of the 'mile-high club'*. 30 ago. 2016. **The Washington Post** [on-line]. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/news/capital-weather-gang/wp/2016/08/30/reflecting-pool-takeoff-buzzing-the-capitol-and-the-100th-anniversary-of-the-mile-high-club/?utm_term=.a28f42bf9a4e>. Acesso em 11 nov. 2017.

ARRIGHI, Giovanni. **Adam Smith em Pequim: origens e fundamentos do século XXI**. Tradução Beatriz Medina. São Paulo: Boitempo, 2008.

BALKO, Radley. U.S. Drone Policy: Stanting Near Terrorists Makes You A Terrorist. 29 mai. 2012. In: **The Huffington Post** [on-line]. Disponível em: <http://www.huffpostbrasil.com/entry/drone-attacks-innocent-civilians_n_1554380>. Acesso em: 10 jan. 2018.

BANDEIRA, Luiz Alberto Moniz (2005). **Formação do Império Americano: Da guerra contra a Espanha à guerra no Iraque**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2009. 853 p.

BANDEIRA, Luiz Alberto Moniz (2013). **A Segunda Guerra-Fria: geopolítica e dimensão estratégica dos Estados Unidos**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2017. 713 p.

BATRAWY, AYA et al. *Osama bin Laden saw 'chaos' of Arab Spring as opportunity for al-Qaeda, journal released by CIA reveals: Terrorist's diary also details thoughts on Libya, childhood visits to Stratford-upon-Avon and political turmoil of Middle East*. 03 nov. 2017. In: **Independent** [on-line]. Disponível em: <http://www.independent.co.uk/news/world/middle-east/osama-bin-laden-journal-arab-spring-revolutions-chaos-al-qaeda-cia-a8035301.html>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

BBC NEWS. *Joseph Nye: Too Much Use of Drones*. 13 mai. 2013. In: **BBC NEWS** [on-line]. Disponível em: < <http://www.bbc.com/news/av/world-radio-and-tv-22481585/joseph-nye-too-much-use-of-drones>>. Acesso em 20 jan. 2018.

BBC Newsnight. New footage of Gaddafi's capture (WARNING graphic images). 03 fev. 2016. In: **BBC Newsnight**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=rgfjn127LUY>>. Acesso em 15 jan. 2018.

BENEDICTUS, Leo. *The artists who are giving a human face to the US's 'bug splat' drone strikes*. 07 abr. 2014. In: **Theguardian [on-line]**. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/world/shortcuts/2014/apr/07/artists-give-human-face-drones-bug-splat-pakistan>>. Acesso em: 07 jan. 2018.

BIDDLE, Stephen. *Afghanistan and the Future of Warfare: Implications for Army and Defense Policy*. **Strategic Studies Institute [on-line]**, 2002. Disponível em: <<http://ssi.armywarcollege.edu/pdffiles/pub109.pdf>>. Acesso em: 03 jan. 2018.

BLACK, Jeremy. *A Military Revolution? A 1660-1792 Perspective*. In: ROGERS, Clifford J. *The Military Revolution Debate: Readings on the Military Transformation of Early Modern Europe*. Boulder (Colorado): Westview Press, 1995.

BLACK, Jeremy. *A Military revolution?* In: **European Warfare, 1494-1660**. London and New York: Routledge, 2005 [2002].

BOBBITT, Philip (2002). **A Guerra e a Paz na História Moderna: o impacto dos grandes conflitos e da política na formulação das nações**. Tradução de Cristiana Serra; Rio de Janeiro: Campus, 2003. Título Original: *The Shield of Achilles*.

BRAMHALL, Stuart Jeanne. *The Arab Spring: Made in the USA*. 25 out. 2015. In: **Dissident Voice [on-line]**. Disponível em: <<https://dissidentvoice.org/2015/10/the-arab-spring-made-in-the-usa/>>. Acesso em 20 jan. 2018.

BURNS, John F. *THREATS AND RESPONSES: IRAQI WEAPONS; Iraq Shows One of Its Frones, Recalling Wright Brother*. 13 mar. 2003. In: **The New York Times (on-line)**. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2003/03/13/world/threats-responses-iraqi-weapons-iraq-shows-one-its-drones-recalling-wright.html>>. Acesso em: 21 dez 2017.

BYMAN, Daniel. *Why Drones Work: The Case for Washington's Weapon of Choice*. In: **Foreign Affairs [on-line]**. Disponível em: <<http://www.foreignaffairs.com/articles/139453/daniel-byman/why-drones-work>>. Acesso em: 25 jul. 2014.

Carta das Nações Unidas. ONU. 1945. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/carta/>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

CHAMAYOU, Grégoire. **Teoria do Drone**. Tradução Célia Euvaldo. São Paulo: Cosac Naify, 2015. 288p.

CHAPPATTE, Patrick. Twitter: The New Nuclear Weapon. 05 fev. 2018. In: *The New York Times* [on-line]. Disponível em: < <https://www.nytimes.com/2018/02/05/opinion/twitter-the-new-nuclear-weapon.html>>. Acesso em: 19 fev. 2018.

CHEAP SMART WEAPONS: ROCKETS GALORE. *The Economist* [on-line], 29 set. 2012. Disponível em:<<http://www.economist.com/node/21563702>>. Acesso em: 01 ago. 2014.

CHENEY, Margaret. *Tesla: Man out of time*. New York: Barnes & Noble Books, s/d.

CLARK, Kate. *Drone Warfare 1: Afghanistan, birthplace of the armed drone*. 27 fev. 2017. In: *Afghanistan Analysts Network* [on-line]. Disponível em: < <https://www.afghanistan-analysts.org/drone-warfare-1-afghanistan-birthplace-of-the-armed-drone/>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

CLAUSEWITZ, Carl Von, 1780-1831. **Da guerra**. 3^a ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

COBAIN, Ian. Obama's secret kill list – the disposition matrix. 14 jul. 2013. In: *The guardian* [on-line]. Disponível em: < <https://www.theguardian.com/world/2013/jul/14/obama-secret-kill-list-disposition-matrix>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

CONSELHO DE SEGURANÇA DA ONU. **Resolução 1386 (2001)**. Disponível em: < <https://www.globalpolicy.org/images/pdfs/sc1386.pdf>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

COOPER, Helene. *U.S. Strikes in Somalia Kill 150 Shabab Fighters*. 07 mar. 2016. In: *The New York Times* [on-line]. Disponível em: < <https://www.nytimes.com/2016/03/08/world/africa/us-airstrikes-somalia.html>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

CORTRIGHT, David. *Reply to Wittes and Singh*. 19 jan. 2012. In: How Drones are Changing Warfare. *Cato Unbound: A journal of Debate* [on-line]. Disponível em: < <https://www.cato-unbound.org/print-issue/235>>. Acesso em 08 jan. 2018.

COX, Robert W. (1993). *Fuerzas Sociales, Estados y ordenes mundiales: más allá de la teoría de las Relaciones Internacionales*. In *Poder y orden mundial* / compilador Abelardo

Morales. 1. ed. San José : FLACSO, 1993. 200 p. ISBN 9977-68-038- 8. Disponível em: <<http://opi.ucr.ac.cr/sites/default/files/publicaciones/Poder%20y%20orden%20mundial.pdf>>. Acesso em 20 jan. 2018.

COX, Robert W. (2013). *Fuerzas Sociales, Estados y ordenes mundiales: más allá de la teoría de las Relaciones Internacionales*. In: **Relaciones Internacionales [on-line]**, Nº 24, out. 2013 - jan. 2014. – Portal de revistas electrónicas UAM (Universidad Autónoma de Madrid). Traduzido com permissão do editorial de artigo original: COX, Robert W. *Social Forces, States and World Orders: Beyond International Relations*, publicado em *Millennium – Journal of International Studies* em jun. 1981, Vol. 10 pgs 126-155. – Disponível em: <<https://revistas.uam.es/rrii/article/view/5195>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

CRONIN, Audrey Kurth. Why Drones Fail: When Tactics Drive Strategy. In: **Foreign Affairs [on-line]**. Disponível em: <<http://www.foreignaffairs.com/articles/139454/audrey-kurth-cronin/why-drones-fail>>. Acesso em: 25 jul. 2014.

DASKAL, Jennifer; VLADECK, Stephen I. *After the AUMF*. In: **Harvard National Security Journal [on-line]**, Vol. 5, 2014. Disponível em: <<http://harvardnsj.org/wp-content/uploads/2014/01/Daskal-Vladeck-Final1.pdf>>. Acesso em: 06 ago. 2014.

DEMERLY, Tom. Mysterious X-37B Unmanned Space Plane Returns After Long, Secret Mission. 08 mai. 2017. In: **The Avionist [on-line]**. Disponível em: <<https://theaviationist.com/2017/05/08/mysterious-x-37b-unmanned-space-plane-returns-after-long-secret-mission>>. Acesso em: 19 fev. 2018.

DeYOUNG, Karen. WikiLeaks: Colombia began using U.S. drones for counterterrorism in 2006. In: **The New York Times [on-line]**. 23 mar. 2011. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/world/wikileaks-colombia-began-using-us-drones-for-counterterrorism-in-2006/2011/03/23/AB0nTjLB_story.html?utm_term=.6ccf1d5537c5>. Acesso em 12 jun. 2018.

EHRHARD, Thomas P. *Air Force UAVs: The Secret History*. In: The Mitchell Institute for Airpower Studies. Arlington,VA: Mitchell Institute Press, 2010. Disponível em: <<http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a525674.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2018.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Departamento de Defesa. **FY 2018 Program Acquisition Cost by Weapon System**. 2017. Disponível em: <https://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/fy2018/fy2018_Weapons.pdf>. Acesso em 18 nov 2018.

_____. Departamento de Estado. **QUESTIONS AND ANSWERS ABOUT THE NEW UNSC RESOLUTION TARGETED AT THE TALIBAN**. Disponível em: < <https://fas.org/irp/news/2000/12/irp-001211-untaleban.htm>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

_____. Departamento de Justiça. **The USA PATRIOT Act: Preserving Life and Liberty**. Disponível em: < https://www.justice.gov/archive/ll/what_is_the_patriot_act.pdf>. Acesso em 06 dez. 2017.

_____. LEI PÚBLICA Nº 107-56. **UNITING AND STRENGTHENING AMERICA BY PROVIDING APPROPRIATE TOOLS REQUIRED TO INTERCEPT AND OBSTRUCT TERRORISM (USA PATRIOT ACT) ACT OF 2001**. Disponível em: < <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-107publ56/pdf/PLAW-107publ56.pdf>>. Acesso em 06 dez. 2017.

_____. **Nuclear Posture Review (NPR)**. Fev. 2018. Office of the Secretary of Defense. Disponível em: < <https://media.defense.gov/2018/Feb/02/2001872886/-1/-1/2018-NUCLEAR-POSTURE-REVIEW-FINAL-REPORT.PDF>>. Acesso em: 19 fev. 2018.

_____. **Russian New Generation Warfare Handbook**. 01 dez. 2016. Fort Meadle: Asymmetric Warfare Group (unclassified/ for oficial use only), 2016.

FITZGERALD, Mary C. **Marshal Ogarkov And The New Revolution In Soviet Military Affairs**. Virginia: Center For Naval Analyses (CAN), 1987.

FLIGHT INTERNATIONAL. *Teledyne Ryan plans first engine runs of Global Hawk reconnaissance UAV*. 18 dez. 1996. In: **FlightGlobal [on-line]**. Disponível em: < <https://www.flightglobal.com/news/articles/teledyne-ryan-plans-first-engine-runs-of-global-hawk-reconnaissance-10376/>>. Acesso em: 12 dez 2017.

FLIGHT TEST HISTORICAL FOUNDATION. Lockheed D-21B. Disponível em: < <http://afftcmuseum.org/exhibits/blackbird-airpark-exhibits/lockheed-d21-article-525/>>. Acesso em: 17 jan. 2018.

GETTINGER, Dan, *Drones in the Defense Budget: Navigating the Fiscal Year 2018 Budget Request*. 24 out. 2017. In: **Center for the Study of the Drone at Bard College**. Disponível em: < <http://dronecenter.bard.edu/files/2017/10/Drones-Defense-Budget-2018-Web.pdf>>. Acesso em 10 jan. 2018.

GOEBEL, Greg. The General Atomics Predator & Reaper. 01 dez. 2017. In: Airvectors [on-line]. Disponível em: < http://www.airvectors.net/avpred_2.html>. Acesso em: 21 jan. 2018.

GRANT, Rebecca. *Iraqi Freedom and the Air Force*. In: **Air Force Magazine [on-line]**. Mar. 2013. Disponível em:

<<http://www.airforcemag.com/MagazineArchive/Documents/2013/March%202013/0313iraqi.pdf>>. Acesso em: 20 dez 2017.

GRIFFIN, David Ray. *The Invasion of Afghanistan, October 7, 2001: Did 9/11 Justify the War in Afghanistan?*. **GlobalResearch** [on-line], 25 jun. 2010. Disponível em: <<https://www.globalresearch.ca/did-9-11-justify-the-war-in-afghanistan/19891>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

GYRODYNE HELICOPTER HISTORICAL FOUNDATION (GHHF). Disponível em: <<http://www.gyrodynehelicopters.com/>>. Acesso em: 17 jan. 2018.

HARDING, Thomas. Col Gaddafi Killed: convoy bombed by drone flown by pilot in Las Vegas. 20 out. 2011. In: **The Telegraph** [on-line]. Disponível em: <<http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/africaandindianocean/libya/8839964/Col-Gaddafi-killed-convoy-bombed-by-drone-flown-by-pilot-in-Las-Vegas.html>>. Acesso em 15 jan. 2018.

HOPKINS, Nick. *Drones can be used by Nato forces in Libya, says Obama*. 21 abr. 2011. In: **The Guardian** [on-line]. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/world/2011/apr/21/nato-wants-drones-target-misrata>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

INTERNATIONAL HUMAN RIGHTS AND CONFLICT RESOLUTION CLINIC (STANFORD LAW SCHOOL) AND GLOBAL JUSTICE CLINIC (NYU SCHOOL OF LAW). *Living Under Drones: Death, Injury, and Trauma to Civilians from US Drones Practices in Pakistan*. Setembro de 2012. Disponível em: <<http://chrgj.org/wp-content/uploads/2012/10/Living-Under-Drones.pdf>>. Acesso em 11 jan. 2018.

JAFFER, Jameel. Assessing U.S. Drone Strike Policies. In: **Council on Foreign relations** [on-line]. Entrevista concedida a GREENBERG, Karen, 01 mar. 2013. Disponível em: <<http://www.cfr.org/counterterrorism/assessing-us-drone-strike-policies/p30144>>. Acesso em 25 jul. 2014.

JOHN STRINGFELLOW'S UAV. JPG. 1868. Formato JPG. 1 Fotografia P&B. In: VIVIAN, E. Charles. *A History of Aeronautics, Chap. IV., Henson and Stringfellow*. S/d. Disponível em: <http://www.ctie.monash.edu.au/hargrave/images/stringf_8_1868_350.jpg>. Acesso em: 22 nov. 2017.

JOHN, Mearsheimer. Donald Trump Should Embrace a Realist Foreign Policy. In: **The National Interest** [on-line], 27 nov. 2016. Disponível em: <<http://nationalinterest.org/feature/donald-trump-should-embrace-realist-foreign-policy-18502>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

JOHNSTON, Lauren. Iraqi Drones Not for WMD. 28 agosto de 2003. In: *CBS News* [on-line]. Disponível em: < <https://www.cbsnews.com/news/iraqi-drones-not-for-wmd/>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

JONES, Minnie L. *William 'Billy' Mitchell -- 'The father of the United States Air Force'*. *U.S.Army* [on-line]. 28 jan. 2010. Disponível em: <https://www.army.mil/article/33680/william_billy_mitchell_the_father_of_the_united_states_air_force>. Acesso em 25 nov. 2017.

KETTERING BUG. JPEG. 10 out. 2017. Formato JPEG. 1 Fotografia P&B. In: HUNT, David. *World War 1 History: The Kettering Bug—World's First Drone* . Disponível em: <<https://owlcation.com/humanities/World-War-1-History-The-Kettering-Bug-Worlds-First-Flying-Bomb>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

KNOX, McGregor; MURRAY, Williamson. *The Dynamics of Military Revolution 1300-2050*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. Livro digital (versão Kindle)

KOPP, Carlo. *Intelligence, Surveillance and Reconnaissance: during Operation Iraqi Freedom*. (s/d). Disponível em: < <https://pdfs.semanticscholar.org/b679/712f5dce3ea425c9b698d71cc400a3f1bb79.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

LEITER, Michael. Assessing U.S. Drone Strike Policies. In: *Council on Foreign relations* [on-line]. Entrevista concedida a GREENBERG, Karen, 01 mar. 2013. Disponível em: <<http://www.cfr.org/counterterrorism/assessing-us-drone-strike-policies/p30144>>. Acesso em 25 jul. 2014.

MacASKILL, Ewen. *US drones hacked by Iraqi insurgents*. 17 dez. 2009. In: *The Guardian* [on-line]. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/world/2009/dec/17/skygrabber-american-drones-hacked>>. Acesso em 21 dez. 2017.

MacASKILL, Ewen; BORGER, Julian. *Iraq war was illegal and breached UN charter, says Annan*. *The guardian* [on-line]. Washington, 16 set. 2004. Disponível em: < <https://www.theguardian.com/world/2004/sep/16/iraq.iraq>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

MATHEWS, Dylan. *Everything you need to know about the drone debate, in one FAQ*. 08 mar. 2013. In: *The Washington Post* [on-line]. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2013/03/08/everything-you-need-to-know-about-the-drone-debate-in-one-faq/?utm_term=.379bb9f1baae>. Acesso em 05 jan. 2018.

MAZZETTI, Mark. **Guerra secreta: a CIA, um exército invisível e o combate nas sombras**. Tradução de Flávio Gordon. – 1ª ed. – Rio de Janeiro: Record, 2016.

MEARSHEIMER, John J. **A Tragédia da Política das Grandes Potências**. Tradução: Tiago Araújo. Portugal: Gradiva, 2007.

MEARSHEIMER, John J. *America Unhinged*. In: **National Interest [on-line]**. Jan./fev. 2014. Disponível em: <<http://nationalinterest.org/files/digital-edition/1388435556/129%20Digital%20Edition.pdf>>. Acesso em 20 jan. 2018.

METZ, Steen; JOHNSON, Douglas V. II. **ASYMMETRY AND U.S. MILITARY STRATEGY: DEFINITION, BACKGROUND, AND STRATEGIC CONCEPTS**. US. Army War College: Strategic Studies Institute, 2001. Disponível em: <<http://ssi.armywarcollege.edu/pdffiles/pub223.pdf>>. Acesso em 11 jun. 2018.

MICHEL, Arthur Holland. *Drones in Bosnia*. In: **Center for the Study of the Drone [on-line]**. 07 jun. 2013. Disponível em: <<http://dronecenter.bard.edu/drones-in-bosnia/>>. Acesso em 05 dez. 2017.

MILITARY FACTORY. Lockheed D-21 Images gallery. Disponível em: <https://www.militaryfactory.com/imageviewer/ac/gallery-ac.asp?aircraft_id=1150>. Acesso em: 18 jan. 2018.

MILLER, Greg. Plan for hunting terrorists signals U.S. intends to keep adding names to kill lists. 23 out. 2012. In: **The Washington Post [on-line]**. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/world/national-security/plan-for-hunting-terrorists-signals-us-intends-to-keep-adding-names-to-kill-lists/2012/10/23/4789b2ae-18b3-11e2-a55c-39408fbc6a4b_story.html?utm_term=.d49472490aba>. Acesso em: 10 jan. 2018.

Miraglia, José. Conhecendo o PULSO JATO. In: **SPACETECH [on-line]**. Disponível em: <<http://www.minifoguete.com.br/silverjet/artigo.pdf>>. Acesso em 16 jun. 2018.

MITH, Josh. *Exclusive: Afghan drone war - data show unmanned flights dominate air campaign*. 20 abr. 2016. In: **Reuters [on-line]**. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-afghanistan-drones-exclusive/exclusive-afghan-drone-war-data-show-unmanned-flights-dominate-air-campaign-idUSKCN0XH2UZ>>. Acesso em 07 jan. 2017.

MØLLER, Bjørn. The Revolution in Military Affairs: Myth or Reality? **Commonwealth Institute [on-line]**, 2002. Disponível em: <<http://www.comw.org/rma/fulltext/02moller.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2017.

NEILAN, Terence. *Bush Pulls Out of ABM Treaty; Putin Calls Move a Mistake*. 13 dez. 2001. In: *The New York Times* [on-line]. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2001/12/13/international/bush-pulls-out-of-abm-treaty-putin-calls-move-a-mistake.html>>. Acesso em: 19 fev. 2018.

NEWCOME, LAURENCE R. “NUKE”. *Unmanned Aviation: A Brief History of Unmanned Aerial Vehicles*. South Yorkshire (England): Pen and Sword Aviation, 2004.

NEWMAN, Richard J. *Important parts of Operation Iraqi Freedom were carried out by remote control*. Ago. 2003. In: *Air Force Magazine* [on-line] Ago. 2003. Disponível em: <<http://www.airforcemag.com/MagazineArchive/Documents/2003/August%202003/0803war.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

NORTHROP GRUMMAN. *High-Altitude, Long-Endurance Unmanned Aerial Reconnaissance System*. 2008. Disponível em: <http://www.northropgrumman.com/capabilities/rq4block20globalhawk/documents/hale_factsheet.pdf>. Acesso em 21 dez 2017.

NORTON, Richard. *The anti-ballistic missile treaty explained*. 24 ago. 2001. In: *The Guardian* [on-line]. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/world/2001/aug/24/qanda.usa>>. Acesso em: 19 fev. 2018.

NYE, Joseph S. Jr. **O Futuro do Poder**. Tradução: Magda Lopes. São Paulo: Benvirá, 2012.

OBAMA, Barack. *Remarks by the President at the National Defense University*. Washington DC, Fort McNair, 23 mai 2013. Disponível em: <<https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/05/23/remarks-president-national-defense-university>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

ONU [on-line]. *Afghanistan & the United Nations*. Disponível em: <<http://www.un.org/News/dh/latest/afghan/un-afghan-history.shtml>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

PARKER, Jeffrey. *The “Military Revolution, 1560-1660” – A Myth?*. In: ROGERS, Clifford J. *The Military Revolution Debate: Readings on the Military Transformation of Early Modern Europe*. Boulder (Colorado): Westview Press, 1995.

PARSCH, Andreas. Directory of U.S. Military Rockets and Missiles: Appendix 4-Undesignated Vehicles – QH-50. In: *Designation-Systems* [on-line]. Disponível em: <<http://www.designation-systems.net/dusrm/app4/qh-50.html>>. Acesso em 17 jan. 2018.

PRYER, Douglas A. Porque Armas Cada Vez Mais “Perfeitas” Ajudam a Perpetuar Nossas Guerras e Colocam a Nação em Perigo. In: *Military Review*, julho-agosto 2013. Disponível em:

<http://usacac.army.mil/CAC2/MilitaryReview/Archives/Portuguese/MilitaryReview_20130831_art004POR.pdf>. Acesso em 26 jul. 2014.

PUTIN, Vladimir (A). *Vladimir Putin answered journalists' questions on the situation in Ukraine*. 04 mar. 2014. In: *Kremlin* [on-line]. Disponível em: <<http://en.kremlin.ru/events/president/news/20366>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

_____, Vladimir (B). *Meeting of the Valdai International Discussion Club – The World Order: New Rules or a Game without Rules*. 24 out. 2014. In: *Kremlin* [on-line]. Disponível em: <http://en.kremlin.ru/events/president/news/46860>. Acesso em 30 dez. 2017.

REUTERS STAFF. *Syria's Assad wrote to Putin over military support: statement*. In: *Reuter* [on-line]. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-mideast-crisis-syria-putin/syrias-assad-wrote-to-putin-over-military-support-statement-idUSKCN0RU17Y20150930>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

ROBERTS, Michael. *The Military Revolution, 1560-1660*. In: ROGERS, Clifford J. *The Military Revolution Debate: Readings on the Military Transformation of Early Modern Europe*. Boulder (Colorado): Westview Press, 1995.

ROGERS, Clifford J. *The Military Revolution in History and Historiography*. In: ROGERS, Clifford J. *The Military Revolution Debate: Readings on the Military Transformation of Early Modern Europe*. Boulder (Colorado): Westview Press, 1995.

ROTHENBERG, Gunther E. Maurício de Nassau, Gustavo Adolfo, Raimondo Montecuccoli: “Revolução Militar” do século XVII. In: **Construtores da estratégia moderna: de Maquiavel à era nuclear**. Tomo I. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 2001. P. 55-96.

Russia Times (RT). *Pakistani Air Force ordered to shoot down US drones*. 09 dez. 2017. In: *Russia Times* [on-line]. Disponível em: <<https://www.rt.com/news/412535-pakistan-down-us-drones/>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

SANGER, David E.; BROAD, William J. *To Counter Russia, U.S. Signals Nuclear Arms Are Back in a Big Way*. 04 fev. 2018. In: *The New York Times* [on-line]. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2018/02/04/us/politics/trump-nuclear-russia.html>>. Acesso em 19 fev. 2018.

SCAHILL, Jeremy. **Guerras Sujas: o mundo é um campo de batalha**. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

SCHWART, N.A. *Operation Iraqi Freedom (OIF) History Brief*. 14 mai. 2003. Joint Chief of Staff. Disponível em: <<https://nsarchive.files.wordpress.com/2010/10/oif-history.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

SPUTNIK. *Moscow Disappointed by Content of New US Nuclear Doctrine*. 03 fev. 2018. In: **Sputnik [on-line]**. Disponível em: <<https://sputniknews.com/russia/201802031061327966-russia-us-nuclear-doctrine/>>. Acesso em 19 fev. 2018.

_____. *US' New Nuclear Doctrine Shows Country is 'No Longer a Superpower' – Analyst*. 18 fev. 2018. In: **Sputnik [on-line]**.

STAMP, Jimmy. *Unmanned Drones Have Been Around Since World War I*. In: **Smithsonian [on-line]**. Disponível em: <<http://www.smithsonianmag.com/arts-culture/unmanned-drones-have-been-around-since-world-war-i-16055939/>> Acesso em: 22 set. 2017.

STEWART, Phil. *Exclusive: U.S. – supplied drones disappoint Ukraine at the front lines*. 21 dez. 2016. In: **Reuters [on-line]**. Disponível em: <<https://www.reuters.com/article/us-usa-ukraine-drones-exclusive/exclusive-u-s-supplied-drones-disappoint-ukraine-at-the-front-lines-idUSKBN14A26D>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

STONE, Oliver. **As entrevistas de Putin**. Tradução Carlos Szlak. – 1. ed. – Rio de Janeiro: BestSeller, 2017.

SUDHIR, M. R. *Asymmetric War: A Conceptual Understanding*. In: **CLAWS Journal**. 2008. Disponível em: <http://www.claws.in/images/journals_doc/742067376_MBSushir.pdf>. Acesso em 11 jun. 2018.

THE QUEEN BEE WITH CHURCHILL.JPG. 26 set. 2016. Formato JPG. 1 Fotografia P&B. In: BENCHOFF, Brian. *A Brief History Of 'Drone'*. AMA Flight School [on-line]. Disponível em: <<http://www.amaflightschool.org/DRONEHISTORY>>. Acesso em: 25 nov. 2017.

THOMPSON, Michael J. *Military Revolutions and Revolutions in Military Affairs: Accurate Descriptions of Change or Intellectual Constructs?* Disponível em: <http://artsites.uottawa.ca/strata/doc/strata3_082-108.pdf> Acesso em 11 nov. 2015.

TURSE, Nick. *America's Secret Empire of Drone Bases*. In: *Terminator Planet: The first history of drone warfare 2001-2050*. Dispatch Books. Livro Digital formato kindle. pág. 71-86.

VISENTINI, Paulo Fagundes. **O Caótico Século XXI**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2015.

VISENTINI, Paulo G. Fagundes. **O Grande Oriente Médio: da descolonização à primavera árabe**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

WHITTLE, Richard. **Predator's Big Safari**. In: Mitchell Institute for Airpower Studies. Virginia: Mitchell Institute Press, 2011. Disponível em: <https://secure.afa.org/Mitchell/reports/MP7_Predator_0811.pdf>. Acesso em 17 dez. 2017.

ZENKO, Micah. Assessing U.S. Drone Strike Policies. In: *Council on Foreign relations [online]*. Entrevista concedida a GREENBERG, Karen, 01 mar. 2013b. Disponível em: <<http://www.cfr.org/counterterrorism/assessing-us-drone-strike-policies/p30144>>. Acesso em 25 jul. 2014.

_____, Micah. Reforming U.S. Drone Strike Policies. In: *Council on Foreign relations*. Council Special Report, N° 65, jan. 2013a. Disponível em: <http://i.cfr.org/content/publications/attachments/Drones_CSR65.pdf>. Acesso em 20 jun. 2015.