Universidade de Brasília
Instituto de Relações Internacionais
Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais
XV Curso de Especialização em Relações Internacionais

O caso do U-2 de 1960 e da ARP norte-americana capturada pelo Irã em 2011: uma análise comparativa

Clovis Takekawa

Artigo apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília

Orientador: Professor Doutor Virgílio Caixeta Arraes

Brasília

2013

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi realizar uma análise comparativa de dois eventos históricos conhecidos como o caso do U-2 pilotado por Francis Gary Powers, abatido em 1960 e o caso de uma aeronave remotamente pilotada dos EUA abatida / capturada pelo Irã em 2011. O estudo tem a intenção de analisar, sob a ótica das Relações Internacionais, de que maneira os casos afetaram as políticas externa e interna dos EUA e em que medida isso ocorreu em ambos os casos.

Palavras-chave: Aeronave Remotamente Pilotada, VANT, EUA, URSS, Irã, Relações Internacionais.

ABSTRACT

The objective of this study was to perform a comparative analysis of two historical events known as the case of U-2 piloted by Francis Gary Powers, shot down in 1960 and the case of an aircraft remotely piloted U.S. shot down / captured by Iran in 2011. The study intends to analyze, from the perspective of international relations, how the cases affect the foreign and internal policies of the U.S. and to what extent this occurred in both cases.

Keywords: Unmanned aerial vehicle, DRONE, UAV, USA, USSR, Iran, Foreign Affairs.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ARP – Aeronave Remotamente Pilotada.

CBS – Columbia Broadcasting System.

CIA – Central Intelligence Agency - Agência Central de Inteligência Americana.

CNN – Cable News Network.

EUA – Estados Unidos da América.

FAB – Força Aérea Brasileira.

IISS – International Institute for Strategic Studies – Instituto Internacional de Estudos Estratégicos.

MAD – Mutual assurance destrucion – Destruição Mútua Assegurada.

NASA – National Aeronautics and Space Administration – Agência Espacial Americana.

ONU – Organização das Nações Unidas.

RI – Relações Internacionais.

SAM – Superficie-Air-Missil – Míssil Superfície-Ar.

TRI – Teoria das Relações Internacionais.

U-2 – Designativo de um modelo de aeronave de reconhecimento.

UAS – Unmanned Air System – Sistema Aéreo Não Tripulado.

UAV – Unmanned Air Vehicle – Veículo Aéreo Não Tripulado.

URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

USAF – United States Air Force - Força Aérea dos Estados Unidos da América.

VANT – Veículo Aéreo Não Tripulado.

1. Introdução:

Um dos fenômenos humanos mais complexos é a guerra. Para Carl von Clausewitz "a guerra é a continuação da política por outros meios" (Clausewitz, 2005). É evidente que a história transformou o conceito da palavra "guerra", e um dos pensadores que hoje melhor expressa essa ideia é Eric Hobsbawm. Em seu artigo "A epidemia da guerra", apresenta como o século XX foi um dos mais violentos da humanidade e como o conceito de combatente e não combatente mudaram, dando ênfase na tentativa de hegemonia americana, principalmente no uso da força para defesa dos seus interesses.

Com isso, o presente artigo tem como intenção fazer uma revisão histórica de dois eventos envolvendo os Estados Unidos da América (EUA) e mais dois países em momentos históricos diferentes.

O primeiro caso é a derrubada da aeronave U-2 ocorrida em 01 de maio de 1960 sobre o espaço aéreo da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), tendo como piloto Francis Gary Powers.

O segundo é o caso de uma aeronave remotamente pilotada (ARP) dos EUA abatida / capturada pelo Irã em 2011.

As semelhanças entre os dois casos são: em ambos as aeronaves realizavam um determinado tipo de missão da mesma natureza, tratavam de casos sobre poder nuclear, e nos dois casos ocorreu um revés para os EUA. A diferença é, basicamente, a consequência dos eventos.

Uma dificuldade encontrada no trabalho foi a baixa quantidade de informações e dados confiáveis no caso do ARP abatido / capturado pelo Irã em 2011, pois a maioria delas ainda encontra-se sob elevado grau de sigilo pelo governo americano, forçando a utilização de conhecimentos divulgados pela mídia na época, e até a presente data não há maiores esclarecimentos oficiais sobre o evento. Por este motivo, foi adotado o termo abatido / capturado em virtude de não se ter certeza sobre o que ocorreu com o RQ-170 Sentinel.

Outra dificuldade foi o estudo da mídia americana, pois poucos jornais americanos disponibilizam ferramentas de estudos estatísticos, optando-se por uso da mídia brasileira, mesmo não estando em solo americano, encontra-se na área de influência americana.

Com isso, a pergunta a ser respondida é, à luz das Teorias das Relações Internacionais, em que medida a mudança do emprego de um artefato não tripulado afeta as políticas externas e internas dos EUA.

Para melhor compreender o tema serão definidos o que é um ARP, a definição da missão de reconhecimento aéreo, bem como o que é o chamado "Efeito CNN".

Um dos primeiros passos a ser dado é começar por rever os conceitos de Relações Internacionais (RI) e eleger o que melhor pode ser aplicado ao estudo em tela.

2. Revisão da literatura:

Toda disciplina científica tenta explicar os fenômenos que ocorrem e, transformando o estudo de forma sistemática e com teorias que tenham o conjunto de regras sistematizadas que fundamentam uma ciência (Ferreira 1995), ou seja, um conjunto de ideias base de um determinado tema que procura transmitir uma noção geral de alguns aspectos da realidade. Com as RI não poderia ser diferente, pois toda ciência humana e social tem a dificuldade de reproduzir em algum laboratório os fenômenos observados para serem validados.

Pode-se afirmar que pensadores como Tucídides, Aristóteles, Maquiavel, Hobbes, Vattel, Grotius ou Rousseau, ainda que não possuam o rigor metodológico, emprestam para as RI importantes lições. Pode-se incluir neste rol Sun Tzu e Kautilya. Todos esses autores também são conhecidos como os "pré-históricos" da RI. O estudo sistemático das RI nasceu como um efeito da Primeira Guerra Mundial e a primeira cátedra foi criada em 1919 na Universidade de Aberystwyth com a criação da cadeira de Woodrow Wilson (Rocha 2002).

Assim, é possível dizer que as RI tem como objeto principal de observação a manutenção ou a busca da paz. Com o início dos estudos sistematizados, percebeu-se a condição de multidisciplinaridade e a autoimagem, ou seja, como uma teoria pode observar a si mesma em um determinado momento. Esse conceito ajuda a perceber a autoimagem dos quatro grandes debates teóricos que até hoje persistem como forma clássica de se estudar Teoria das Relações Internacionais (TRI), com algumas ressalvas de que a autoimagem só tem um valor enquanto utilizada de forma pedagógica e que, ainda que tenha como facilitador a observação temporal,

enfraquece a compreensão, pois não há uma formação linear do conhecimento e, por fim, a autoimagem desconsidera as divergências internas das teorias (Smith 1995).

Uma das correntes mais antigas é o Realismo Político que surgiu como uma visão crítica do pensamento liberal do entre guerras e as fontes de inspiração advêm de autores "pré-históricos". Para os realistas políticos, as relações entre os Estados não se modificaram ao longo do tempo e apresentam repetições de padrão ao longo do tempo. Assim, Edward Carr com sua obra "Vinte anos de crise", e Morgenthau, autor do Realismo Clássico com a questão da "balança de poder", conseguem ilustrar as questões apresentadas no trabalho.

Já Kenneth Waltz, com seu livro "Theory of Internacional Politics", consegue tratar o assunto de forma estrutural e de forma sistêmica ao mesmo tempo, o que para alguns críticos é uma fragilidade o uso permutável dos conceitos. Desta forma, o Realismo Estrutural permite uma melhor análise desse fenômeno, com o modelo teórico com as três características: 1-Mudança de sistemas, 2- Mudança sistêmica e 3-Mudança de interação (Gilpin 1981).

Pelo modelo teórico de Gilpin, a Mudança de Sistemas ocorre quando existe uma transformação na natureza dos atores ou das entidades que compõem um sistema internacional. Como exemplo pode ser citado a transição entre sistemas de cidades-estado, de impérios e assim por diante.

Já a Mudança Sistêmica é caracterizada pela modificação da forma predominante de controle ou governança. Um modelo clássico desse tipo de mudança é a passagem de um ator para outro do poder internacional.

No caso de Mudança de Interação é marcante as mudanças de regras ou processos no sistema internacional, sem implicar na distribuição do poder, nem no prestígio. Apresenta também uma transmutação nas interações ou nos processos regulares entre os atores do sistema internacional.

Com essas noções seria possível explicar o extenso uso que o EUA têm feito dos diversos aparatos bélicos ao longo da história, em especial o fenômeno das Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARP), bem como permitiria classificar em que tipo de mudança cada caso revisto representa.

Após compreender a revisão da literatura proposta, é mister entender a metodologia empregada.

3. Metodologia

Como sustentação metodológica foi realizada uma pesquisa quali-quanti por meio de um estudo qualitativo de dois casos históricos envolvendo os EUA e outros Estados em dois momentos diferentes, submetidos estes à luz de uma das teorias das RI.

A revisão bibliográfica permitiu que, baseado em publicações já existentes, os fatos históricos fossem observados com um olhar diferenciado, possibilitando novas conclusões sobre o fato já estudado (LAKATOS; MARCONI, 1990).

A escolha do caso de Francis Gari Powers, ocorrido em 1960, comparado com o do ARP capturado / abatido em 2011 deve-se ao fato de que, ainda que a distância histórica (cinquenta anos) possa sugerir um tempo diferenciado, observam-se diversas variáveis semelhantes. Em ambas ocorrências os EUA invadiram o espaço aéreo de outro Estado sem permissão, os artefatos que sobrevoavam foram capturados / abatidos pelos invadidos, e assim como o poder nuclear estava envolvido.

Foram realizadas comparações das mídias na época dos eventos, de maneira tanto quantitativa como qualitativa, para avaliar o chamado "efeito CNN" dos dois casos.

Ressalta-se que o modelo quali-quanti possibilitou uma avaliação, atentando para os fatores em comum e divergentes, à luz do Realismo Estrutural, em especial o modelo teórico proposto por Gilpin, com o intuito de situar cada caso estudado em um tipo de mudança (Gilpin 1981).

Assim sendo, é imprescindível o conhecimento de conceitos tanto militares como aeronáuticos para melhor entendimento do trabalho.

4 O conhecer o inimigo, sua importância e o emprego de ARP;

4.1 Missão de reconhecimento aéreo.

Desde tempos imemoriais, o homem buscou reduzir sua incerteza por meio do conhecimento. É evidente que nos conflitos armados isso também assumiu um papel primordial. Um dos primeiros pensadores da guerra foi Sun Tzu, que já enunciava "...se conhece a si mesmo e ao seu inimigo, não perderá nenhuma batalha.".

A evolução tecnológica fez com que este “conhecer o inimigo” fosse levado aos céus e com isso, um dos primeiros empregos do avião no campo de combate foi utilizando as aeronaves para localizar os inimigos e assim poder orientar as tropas terrestres, como na Guerra Ítalo-Turca do início do século XX (Brasil 2012).

Atualmente a Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira define como missão de reconhecimento aéreo como “...Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para coletar dados específicos sobre forças inimigas e áreas de interesse.” (Brasil 2012).

Obviamente que o inimigo fará de tudo para neutralizar essa capacidade de reconhecimento aéreo, assim como também buscará realizar ações que permitam também adquirir conhecimentos sobre o seu oponente. Isso torna a missão de reconhecimento aéreo uma das mais arriscadas, e com alta probabilidade de perda de vidas humanas. Tal fato nos leva a outra questão que será abordada no trabalho, o chamado “efeito CNN”.

4.2 A mídia e a guerra.

Nos anos 60 surgiu a chamada “Síndrome do Vietnam”, que era a exposição dos horrores da guerra pela televisão no horário nobre norte-americano. Durante a primeira campanha da guerra do Golfo em 1990, a mídia evoluiu e passou a transmitir em tempo real o que acontecia nos bombardeios e nos combates. Por vezes, esta exposição foi prejudicial em termos de popularidade na política interna dos EUA e este fenômeno passou a ser denominado EFEITO CNN (Taylor,1997).

Com isso, as cenas das ações dos campos de batalha foram levadas para todos os lares do mundo. Nos tempos atuais, é impossível ficar alienado a qualquer conflito que ocorra no planeta Terra. Desta forma o controle do que acontece nas batalhas, (principalmente com relação a perdas de vidas), passou a ter um peso político interno, especialmente nos EUA. Assim sendo, qualquer medida para reduzir o derramamento de sangue americano é bem vinda pelos planejadores dos conflitos.

Para mensurar o impacto que cada caso estudado teve com relação ao efeito CNN, foram empregadas como medida duas variáveis.

A primeira foi o número de televisores em lares americanos em cada um dos eventos. A queda do U-2 ocorreu antes da eclosão da Guerra do Vietnam, entretanto, segundo Winthrop Jordan, já havia aproximadamente televisores em cinquenta e dois milhões de lares americanos em 1960. Em 2011, segundo a companhia Nielsen de pesquisa de mercado, o número de lares com televisores era de 115,9 milhões.

O curioso é que a razão entre o número de lares com televisores variou somente 8,9%. Ou seja, em 1960, a proporção de lares com televisor nos EUA era de nove lares com para cada grupo de dez. Em 2011 o percentual de lares com televisor era de 98,9%.

A segunda medida para medir o impacto dos casos analisados foi o número de citações na imprensa brasileira sobre o tema. Utilizou-se a mídia brasileira pela facilidade no trato com os dados e também pelo fato que na época do caso do U-2 o Brasil estava sob forte influência de Washington, e desta forma a mídia brasileira, de certa maneira, refletia em parte as questões norte-americanas.

Segundo o acervo da Folha de São Paulo, em 1960, o nome de Francis Gary Powers teve nove ocorrências de primeira página, uma em julho de 1960 e as demais em agosto de 1960. Já a frase contendo "avião U-2" chegou a onze aparições em primeira página no ano de 1960.

A busca feita no acervo da Folha de São Paulo no ano de 2011 com a palavra "RQ-170 Sentinel" revelou uma ocorrência no dia 14 de dezembro de 2011 na página 18 do primeiro caderno. Mesmo estendendo a pesquisa para o ano de 2012, foram encontradas mais duas referências: em 18 de janeiro de 2012, na página 12 do primeiro caderno, e em 23 de abril de 2012, na página 11 do primeiro caderno.

Este ponto revela um dos motivos dos gastos atuais com as aeronaves remotamente pilotadas (ARP) e os investimentos em tecnologias dessa natureza.

4.3 O que é um ARP?

Aeronave Remotamente Pilotada (ARP) nada mais é que um artefato aerodinâmico sem piloto a bordo dele, comandado por meio de ondas eletromagnéticas à distância. Outros termos podem ser utilizados para descrever esse

equipamento como Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT), ou em inglês Unmanned Air Vehicle (UAV). Uma outra designação mais genérica utilizada é Unmanned Air System (UAS). O termo ARP foi escolhido por ser atualmente o termo empregado pela Força Aérea Brasileira em suas publicações (Brasil, 2012).

Uma das primeiras ARP foi a americana FIREBEE I, que decolou pela primeira vez na década de 1950, fazendo papel de alvo aéreo. Mas o amadurecimento operacional deu-se nos anos 90 do século passado, com o uso de ARP em missões de Reconhecimento, Vigilância do Espaço Aéreo e chegando a executar missões de Ataque.

De maneira genérica, um sistema ARP é composto de um veículo aéreo não tripulado e de uma estação de controle em terra.

Fig 1: Aeronave Remotamente Pilotada (ARP). Foto do autor.

Fig. 2: Estação de controle de Terra. Foto do autor.

Pode-se dizer que a ARP realiza, basicamente, três tipos de missões, conhecidas em inglês pela sigla 3D (DULL, DIRTY and DANGEROUS), que traduzindo seria ENFADONHO, SUJO e PERIGOSO, evitando expor um homem ao 3D.

A lista de aplicações que se encaixam na sigla 3D é extensa. Como exemplo pode-se citar: missões de guerra, controle de fronteira, controle marítimo, proteção de indústria crítica, busca e salvamento, monitoração de florestas, gerenciamento de catástrofes, segurança nos transportes, aerofotogrametria, monitoração de linhas de transmissão, serviços temporários de telecomunicações, e outros.

A variedade de utilizações é devida à flexibilidade de se poder utilizar tal vetor aéreo com qualquer tipo de sensor ou equipamento eletrônico de interesse do operador, sendo facilmente adaptado aos interesses do proprietário da ARP.

4.3.1 Classificação de ARP

Diversos autores apresentam classificações de ARP. Uma das mais aplicadas é a classificação feita pelas forças armadas americanas e que ajuda a balizar o trabalho.

• TIER N/A: Micro ou pequenas ARP, quase de uso em ambientes fechados, com carga disponível de no máximo 01 kg, alcance de 10 km, autonomia de uma hora de voo e teto de serviço de 1.000 ft.

• TIER I: Baixa altitude e longo alcance. Com carga de 150 kg entre combustível e equipamentos, autonomia de 40 horas e teto de serviço de 25.000 ft.

• TIER II: Alta altitude e longo alcance. Com carga acima de 500 kg, autonomia superior a 8 horas, alcance maior que 1.000 km e teto de serviço entre 10.000 e 50.000 ft.

• TIER III: Alta altitude e longo alcance. Mesmas características que o TIER II, com tecnologia de baixa assinatura radar (Stealth).

Tal classificação está baseada em altitude máxima e capacidade de carga; não significa que um tipo seja melhor que outro, mas sim que cada modelo segue com suas vantagens, bem como com suas desvantagens. Outro fato a ser observado é que

praticamente todos eles teriam condições técnicas e mecânicas de voar ou cruzar o espaço aéreo controlado.

Atualmente, segundo o The Military Balance de 2012 produzido pelo International Institute for Strategic Studies (IISS), os países mais avançados tanto na pesquisa como no emprego de ARP são os EUA, Israel, Rússia, China e Irã. Na América do Sul estão como operadores de ARP o Brasil, Chile, Uruguai e Venezuela.

Em recente artigo publicado na Revista Info Exame, afirma que mais de cinquenta e um países possuem algum tipo de ARP e que cento e noventa e cinco empresas produzem ARP. Outro dado que se destaca no artigo é que se estimam gastos em 2013 de aproximadamente 6,6 bilhões de dólares americanos, e existe uma projeção que nos próximos 10 anos este valor chegue a 89 bilhões de dólares. (BRANCATELLI 2014).

5 Análises e conclusões

5.1 Caso Francis Gary Powers

Após o final da Segunda Guerra Mundial, e com a aplicação pela primeira vez do artefato nuclear, os vitoriosos EUA e URSS buscavam sobrepujar um ao outro, e fizeram um embate que ficou conhecido historicamente como Guerra Fria. Segundo Henry Kissinger, em nenhum outro momento histórico os EUA haviam experimentado uma divisão de poder no sistema internacional como no período da Guerra Fria (KISSINGER 1997).

Como em todo conflito, um dos principais objetivos é conhecer os passos e planos do inimigo. No caso da Guerra Fria, a observação da colocação de mísseis balísticos entre os EUA e a ex-URSS era essencial para os estrategistas pensarem em formas de tentar vencer o conflito. Diversas teorias surgiram na época como a Deterrência e o Mutual assurance destrucion (MAD) (BEAUFRE 1980).

Em setembro de 1959, Nikita Kruschev esteve em Camp David nos EUA, em um encontro com Dwight Eisenhower. Naquele momento, Kruschev admirou a

coragem de Eisenhower por buscar a coexistência pacífica; Eisenhower, por sua vez, desejava que o "espírito de Camp David" fosse o seu legado, e então agendaram a reunião conhecida como Encontro de Paris para 16 de maio de 1960 (WEINER, 2008).

Assim, proteger o espaço aéreo e evitar ser observado era um dos principais objetivos tanto dos americanos como dos soviéticos. A ex-URSS tinha como um dos seus pilares basilares o emprego maciço de mísseis antiaéreos do tipo Superficie-Air-Missil (SAM) dos modelos SAM-2 e SAM-3, em conjunto com diversos radares de aquisição de alvos aéreos. Para superar essas defesas e poder tirar fotos do território soviético, os EUA desenvolveram uma aeronave conhecida como U-2, que tinha sua garantia de sobrevivência no espaço aéreo russo baseada em suas características operacionais, em especial altitude de voo cruzeiro. Um detalhe é que essas aeronaves eram operadas pela CIA, com tripulantes da Força Aérea Americana (USAF).

Vale ressaltar que nesta época ainda não estava consolidada a tecnologia de satélites voltada para a captura de imagens, por isso a importância dos voos de reconhecimento na tomada de decisões de ambos governos. O primeiro satélite soviético foi lançado em 1957 (Sputnik) e o americano em 1958 (Explorer 1).

O projeto e as operações do U-2 eram conduzidos por Dick Bissell e foi solititado que Eisenhower pedisse permissão ao primeiro-ministro do Paquistão, Suhrawardy Shaheed Husayn, para estabelecer uma unidade de inteligência secreta para operar o então recente avião espião U-2. A cidade escolhida foi Badabada devido à sua proximidade com a Ásia Central Soviética. Poderia-se monitorar a atividade dos testes de mísseis na região. Os aviões U-2 foram autorizados a usar a parte militar do aeroporto de Peshawar para realizar suas atividades de espionagem aérea que explorariam muito mais o território de outros países com muito menos risco.

Em 9 de abril de 1960, um U-2 atravessou a fronteira sul da União Soviética na região das montanhas Pamir, voando sobre objetivos militares soviéticos altamente secretos, a saber, a área de teste de Semipalatinsk, no Cazaquistão, uma base de bombardeiros Tupolev Tu-95 Bear, outra base de testes de mísseis antiaéreos perto

da cidade de Saryshagan e a base de mísseis de Tyuratam (futuro Cosmódromo de Baikonur). O avião foi detectado pelas Forças de Defesa da União Soviética às 4h47, depois de ter penetrado cerca de 250 km do território soviético, e não foi interceptado pelos MiG-19 e Sukhoi SU-9, pois encontrava-se em segurança pela sua elevada altitude de voo. Com isso, ficou claro que os EUA haviam feito uma operação de inteligência. Essas ações audazes dos EUA foram uma provocação clara e uma flagrante violação das regras de direito internacional público e das leis do direito aeronáutico internacional que os demais países do mundo haviam aceitado como legítimos.

Os relatórios gerados por esse voo e pelos demais que se seguiram alarmavam o presidente Eisenhower quanto ao poderio bélico soviético. Entretanto, ainda faltavam dados complementares para concluir o real arsenal nuclear soviético, e Eisenhower deu como prazo máximo para essa conclusão o dia 25 de abril de 1960, data de quando cessariam os voos. Tal prazo deveu-se ao fato de que o presidente americano temia que, em caso de uma queda de um U-2, todo o processo de paz iniciado por ele em Camp David fosse desfeito. Mas, por causa de uma cobertura de nuvens, os voos não saíram e Dick Bissell implorou por uma dilatação de prazo, que foi concedida em mais seis dias (WEINER 2008).

Por sua vez, o presidente soviético Nikita Khrushchev em um primeiro momento ficou de mãos atadas, pois, se ele fizesse um protesto diplomático, não importa quão forte fosse, além de não possuir provas contundentes, exporia sua fragilidade tecnológica, pois não possuia qualquer caça que pudesse operar nas mesmas altitudes do evasivo U-2, nem (aparentemente) um míssil disponível terra-ar capaz de atingir um avião voando a essa altura (cerca de 24 km).Assim, permaneceu em silêncio e ficou limitado a detectar a presença permanente do U-2 em seu radar, enquanto os EUA impunemente violavam o espaço aéreo soviético.

No dia 01 de maio de 1960, o U-2 conduzido pelo americano Francis Gary Powers foi abatido em território russo. Segundo a versão contada por Powers, ele foi abatido por um míssil SAM-2. Isso fez com que o governo de Moscou obtivesse provas concretas e ainda tivesse um americano sob sua custódia (Powers, 1970).

Segundo Gaddis no livro The Cold War (Gaddis, 2011), o voo de Francis Gary Powers seria o último. Entretanto, há de se considerar que mesmo com a assinatura de um eventual acordo entre EUA e URSS sobre controle dos arsenais nucleares, os EUA continuariam se valendo de sua vantagem tecnológica com o intuito de monitorar os movimentos soviéticos e até mesmo para evitar que fossem escondidos artefatos nucleares, burlando o possível acordo.

Outro fato a ser levado em consideração é que a geração de satélites espiões na época era muito incipiente. Não havia as fotos digitais, portanto, o satélite passava por um ponto de interesse, tirava a foto em um pequeno rolo de filme com um localizador. Depois, quando o satélite passava por sobre território "amigo", o rolo de filme com as imagens era ejetado e posteriormente recuperado para revelação. Em resumo, um processo extremamente complexo, com diversos pontos onde poderiam perder todo o trabalho realizado. Isso sem contar com outros fatores intervenientes como meteorologia, baixa precisão de navegação na época e a demora na resposta das imagens feitas. Isso leva a crer que tanto a CIA como os militares poderiam solicitar mais voos após o realizado em 01 de maio de 1960.

No plano internacional, esse evento ocorreu 13 dias antes da abertura da reunião Leste-Oeste em Paris e deixou Khrushchev com a impressão de ser uma afronta pessoal de Eisenhower, em virtude da data do ocorrido ser um dia de grande celebração, pois é comemorado o dia do trabalho na URSS.

Em 5 de maio de 1960, quatro dias após o desaparecimento de Powers, a National Aeronautics and Space Administration (NASA) emitiu um comunicado para a imprensa afirmando que uma de suas aeronaves de pesquisa estava "desaparecida" no norte da Turquia. O falso relatório especulava que o piloto poderia ter desmaiado, enquanto o piloto automático ainda estava ligado, e que momentos antes da perda do contato havia informado que estava passando por dificuldades no sistema de oxigênio. Ainda, para reforçar a intenção de ocultar suas ações, um avião U-2 foi rapidamente pintado com o logotipo da NASA e posteriormente mostrado e exibido para a mídia internacional (WEINER 2008).

Após perceber que os EUA promoviam uma tentativa de ocultamento, o premiê soviético Nikita Khrushchev anunciou para a imprensa mundial que "um avião espião" havia sido derrubado na URSS, mas deliberadamente não fez referência ao fato de que o piloto havia sobrevivido ao incidente, mantendo esse dado como um trunfo, caso os EUA mantivessem sua estratégia de ocultar suas ações.

Eisenhower e seus assessores acreditaram que o piloto tinha morrido, e autorizaram a liberação de uma reportagem de encobrimento que afirmava tratar-se de "avião de pesquisa meteorológica" que tinha entrado no espaço aéreo soviético depois que se perdeu, e que o piloto teria dito pelo rádio que estava enfrentando problemas com seu equipamento de oxigênio enquanto voava sobre a Turquia.

A Casa Branca admitiu que poderia tratar-se da mesma aeronave, mas assegurou que não houve qualquer tentativa deliberada de violar o espaço aéreo soviético. Ainda tentou manter a farsa de sua operação de fachada, mandando manter em solo todos os U-2, até que fossem sanados os "problemas de oxigênio.".

Em 7 de maio Khrushchev disse, desfechando a verdade:

"Digo-vos um segredo. Quando eu fiz meu primeiro relatório, deliberadamente não disse que o piloto estava vivo e em bom estado... e agora olho para todas as coisas estúpidas que eles [as autoridades dos EUA] disseram."

Powers não só estava vivo, mas Nikita também possuia em mãos a aeronave abatida. Os soviéticos conseguiram recuperar a câmera instalada a bordo e mostraram algumas fotografias reveladas. Assim, o incidente transformou-se em uma grande humilhação para o governo de Eisenhower, pego em uma mentira internacional, o que era evidente e inegável.

Como consequência, o Encontro de Paris entre o presidente dos EUA, General Dwight Eisenhower e o líder soviético Nikita Khrushchev acabou antes mesmo de começar, principalmente porque o americano se recusou a pedir desculpas publicamente pelo incidente. Khrushchev abandonou oficialmente o encontro em 16 de maio de 1960.

A União Soviética convocou uma reunião do Conselho de Segurança das Nações Unidas em 23 de Maio de 1960, para comunicar sua versão dos acontecimentos. As reuniões continuaram durante quatro dias em que surgiram outras acusações de espionagem. Os EUA realizaram a proposta de "céu aberto", com voos recíprocos, para tentar chegar a um acordo sobre o reconhecimento aéreo mútuo "preventivo" entre as duas superpotências militares antagônicas. Apesar da "justiça de sua causa", a URSS não conseguiu impor a sua moção ante uma ONU basicamente dominada pelas potências ocidentais anticomunistas. A delegação soviética queria uma solução concisa para condenar a invasão aérea, e exigiu do governo dos EUA de que não seria repetida.

Outra consequência do incidente foi a deterioração das relações entre a União Soviética e o Paquistão, e acabou aproximando a URSS da Índia, principal inimigo do Paquistão, podendo este evento ser considerado o estopim da corrida armamentista entre Paquistão-Índia, levando posteriormente a uma corrida nuclear.

Os EUA foram obrigados a arcarem internamente com o ônus de ter um cidadão do seu país feito como prisioneiro de guerra e usado como propaganda soviética em todo o mundo. Sem contar que, provavelmente, Francis tenha sido submetido a tortura e interrogado, passando informações sensíveis para os russos.

Outro fato extremamente negativo foi que, pela primeira vez na história americana, os cidadãos americanos perceberam que o seu presidente poderia mentir, sob a alegação da segurança nacional, fato que viria a ocorrer em outros eventos posteriores (WEINER 2008).

Outro fato na política externa de Eisenhower é que encerraram-se todas as conversações com os soviéticos e o legado de paz que o presidente americano apresentou em Camp David caiu em piores condições que o U-2 de Powers.

Francis Gary Powers foi acusado e julgado por violação do espaço aéreo e espionagem. Declarou-se culpado e posteriormente foi trocado por agentes soviéticos capturados em solo americano. Veio a falecer em um acidente de helicóptero em 1977.

5.2 Caso ARP americano capturado / derrubado por Forças Iranianas em 2011

Em 04 de dezembro de 2011, as Forças Armadas Iranianas apresentaram ao mundo que capturaram/derrubaram uma ARP modelo RQ-170 Sentinel (TIER III).

Segundo o canal de televisão iraniano “Press TV”, a aeronave foi capturada graças às ações de tropas iranianas, no ciberespaço, que teriam interferido no sistema de controle da aeronave, forçando-a a pousar com danos mínimos em região montanhosa a 225 km da fronteira com o Afeganistão.

Os EUA negaram a hipótese de sua aeronave ter sido abatida ou “sequestrada” ciberneticamente pelos iranianos. Segundo fontes norte-americanas, a aeronave simplesmente saiu da zona de controle da CIA e "caiu" quando o combustível acabou.

O capitão da Marinha dos EUA John Kirby, porta-voz do Pentágono, disse em entrevista coletiva, ainda em dezembro, que os especialistas do Pentágono estavam examinando o vídeo exibido pelo Irã. Porém, logo depois, a CBS informou que autoridades dos EUA confirmaram que a ARP exibida pelos iranianos era genuína e pertencia à CIA.

Segundo Dan Goure, analista do Instituto Lexington, analisando as imagens divulgadas, afirmou que grande parte da fuselagem estava intacta e descartou a possibilidade de mau funcionamento do motor ou sensores de navegação [e de "queda"]. "Este foi um ataque cibereletrônico que derrubou o sistema de comando e trouxe o aparelho a baixo".

O comandante da USAF, General Norton Schwartz, chegou a afirmar que existiria o potencial para a engenharia reversa e que gostaria de manter a vantagem americana, e admitiu que se um jato fica de posse de um adversário sofisticado, não há muito que os EUA possam fazer sobre isso. Schwartz se recusou a dizer se ele acreditava que o RQ-170 foi derrubado por meios eletrônicos.

A Associated Press publicou que o Pentágono estava usando a aeronave para manter vigilância sobre supostas instalações de armas nucleares iranianas, segundo afirmação de um ex-oficial dos EUA.

O caso não rendeu maiores repercussões, tanto na mídia como na política externa norte-americana; o maior dano, além da perda do equipamento foi a possibilidade de engenharia reversa no artefato, sendo que, segundo a mídia internacional, o Irã ofertou a ARP tanto para a Rússia como para China.

Uma possível repercussão interna pode ter sido gerada, aumentando a discussão sobre o uso desse tipo de vetor. Entretanto, esse debate ficou encerrado dentro das esferas do governo dos EUA e sem ter como afirmar categoricamente que tenha ocorrido.

5.3 Comparações:

Evidente que o status político de Irã e URSS não podem ser mensurados de igual forma, mas esses dois eventos trazem consigo muitas semelhanças e ao mesmo tempo diferenças.

Um dos fatores que faz os dois eventos serem parecidos é o fato que foram perdas de aeronaves americanas que realizavam o mesmo tipo de missão (reconhecimento) em países estrangeiros sem consentimento. E o mais curioso é que ambos os casos estavam ligados a questões nucleares.

As diferenças foram os danos. No caso da ex-URSS, ficou patente que o fato de ter um ser humano sob custódia do país adversário foi um fator negativo no campo político interno, e foi também preponderante na política externa.

Ainda que em ambos os casos houvesse evidências materiais, os danos no caso do Irã foram maiores em termos de ciência e tecnologia, pois, pela aparência, a ARP americana estava quase que intacta.

Para corroborar as afirmações acima, o número de televisores nos dois eventos é proporcionalmente quase igual. Em 1960 existiam 90% dos lares americanos com televisores, contra 98,9% em 2011. Ou seja, por meio dos noticiários televisivos, proporcionalmente, praticamente o mesmo número de americanos foi afetado pelas notícias.

Já em termos de repetições na mídia escrita, o número de repetições dos eventos de 1960 na URSS ficou entre nove e onze aparições na primeira página do

jornal Folha de São Paulo. No jornal O Estado de São Paulo, foi observado três aparições do evento histórico em tela na primeira página em 1960. O evento de 2011 no Irã teve apenas três aparições, nenhuma na primeira página.

Validando este aspecto, a edição da Revista norte-americana Time, publicada em 16 de maio de 1960, teve como capa uma foto de Francis Gary Powers. No caso iraniano, a edição do dia 05 de dezembro de 2011 publicou uma matéria dentro da revista, mas não tinha como capa o assunto ARP. Ou seja, em termos de "efeito CNN", o episódio de Francis Gary Powers teve um impacto maior.

Um fato digno de nota é que durante a pesquisa foi localizado um museu sobre a Guerra Fria, idealizado e fundado pelo filho de Francis Gary Powers e parte do seu acervo é constituído de material da própria família.

Outro aspecto que pode se observado é o impacto em termos de legislação. No caso de Gary Powers é evidente que ocorreram mudanças em termos de legislação dos EUA, assim como no caso da ARP americana capturada / abatida pelos iranianos. Ainda que não haja fontes confiáveis, é lícito afirmar que internamente os EUA mudaram protocolos e regras de engajamento para a ARP em operação.

A tabela abaixo auxilia na compreensão:

	Reconhecimento Aéreo	Política Externa	Política Interna	Efeito CNN	Impacto Ciência e Tecnologia	Impacto em legislação
URSS	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM
IRÃ	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM

É possível observar que no caso da URSS há um número maior de "sim", sugerindo um maior impacto nas RI dos EUA do que no caso iraniano. Ao todo foram cinco "sim" para o caso soviético contra três do Irã.

Assim, sob a ótica do Realismo Estrutural de Gilpin, o emprego de avião de reconhecimento na URSS e de ARP no Irã não indica uma mudança de sistema, nem tão pouco uma mudança sistêmica, mas sim uma mudança de interação. Ou seja, é a mudança mais simples e que muitas vezes antecede mudanças maiores, ou mesmo representa um prenúncio de emprego bélico em curto prazo (JATOBÁ 2013).

Segundo Audrey Kurth Cronin, em 2011 a Força Aérea Americana treinou 350 pilotos de ARP e no mesmo período treinou 250 pilotos de combate, o que permite concluir que os EUA estão cada vez mais tentados a empregar esse tipo de aeronave em suas ações futuras, justamente por minimizar o "efeito CNN" e não dando possibilidades aos seus oponentes capturar, ferir ou matar americanos (CRONIN 2013).

6 Conclusão:

Depois de ter estabelecido como marco teórico o Realismo Estrutural de Gilpin e definido como método de pesquisa o quali-quanti, foi necessário nivelar os conhecimentos quanto à missão de reconhecimento aéreo e sua importância, e definido o que é uma ARP, bem como foi entendido o conceito do "efeito CNN".

Após foi feito um estudo sobre dois casos, separados no tempo em cinquenta anos, que foi o caso do piloto americano Francis Gary Powers e da ARP americana capturada / abatida pelo Irã em 2011, onde foram analisadas as questões técnicas e políticas do momento. Foi também abordada a questão da mídia em cada momento dos eventos colocados em foco.

Em seguida foi realizada uma comparação sobre os fatos conhecidos do caso ARP americana capturada / abatida no Irã em 2011, com suas implicações políticas e outros impactos que causaram aos EUA, como o caso anterior, ficando evidente que a ausência do fator humano no componente foi benéfica para Washington.

Por fim, foi feita uma análise dos casos à luz do Realismo Estrutural e observou-se que há apenas fatores que indicam uma mudança de interação, ou até mesmo, se analisado com rigor, uma manutenção do comportamento dos EUA, sem perspectiva de mudança.

Com isso é licito inferir que, por essas experiências e pelas tendências apresentadas, o governo de Washington tenderá a continuar o emprego de meios remotamente pilotados.

O artigo focou nas missões de reconhecimento aéreo, entretanto é notório pela mídia e pelos novos equipamentos em desenvolvimento que outras missões poderão ser executadas por ARP. Não é mais ficção científica vislumbrar um momento no futuro em que esteja em curso um novo tipo de conflito de máquinas contra homens, ou até mesmo de máquinas contra máquinas, controladas remotamente por humanos.

Todos os países possuem uma homenagem ao chamado "Soldado Desconhecido". Esta é uma forma de reverenciar a todos os mortos em um conflito. Aquele morto poderia ser um amigo ou mesmo um parente próximo, trazendo a realidade do horror que qualquer conflito armado carrega consigo. O que sempre afeta o psicossocial de qualquer povo.

Com isso, existe a tendência dos regimes democráticos preferirem que suas ações bélicas ocorram por meio de ARP, com a intenção de minimizar o "Efeito CNN" e com isso garantir o apoio popular nas eleições, minimizando perda de capital político. Já os regimes autoritários não terão a mesma preocupação, pois, a permanência no poder não está vinculada necessariamente ao apoio eleitoral, e desta forma sendo colocado em segundo plano as questões vinculadas com a opinião popular.

Ressalta-se também que nos dois casos estudados os EUA tinham, na sua ótica de política externa, um inimigo claro. No caso de Francis Gary Powers a ameaça soviética era tida como iminente. Já no caso da ARP, a ameaça era, e ainda é, o possível uso de armas nucleares pelo Irã na área do Golfo Pérsico e contra Israel. Ou seja, apresenta o mesmo comportamento como ator no escrutínio internacional.

Outra questão que pode ser levantada é a importância do uso do ciberespaço, pois existem suspeitas que os iranianos teriam conseguido capturar a ARP americana com o uso de computadores da rede mundial (internet).

Este trabalho não entrou na questão das ARP executarem outras missões, como as missões de ataque, que hoje estão sendo extremamente questionadas pelo Human Rigths. Assim como não se encerra em si mesmo, e permite ainda novas questões a serem respondidas como, por exemplo, a indagação até que ponto as máquinas substituirão os homens nos futuros conflitos e como isso poderá afetar a balança de poder internacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL, DCA 1-1 (2012). **Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira**. Brasília: FAB, 2012.

BEAUFRE, A. **Disuasión y estratégia**. Buenos Aires: Pleamar, 1980.

CLAUSEWITZ, Carl Philipp Von. **Da Guerra: a Arte da Estratégia**. São Paulo: TAHYU, 2005.

GADDIS, John Lewis. **The Cold War**. New York: Penguin Book, 2011.

GILPIN, Robert. **War and Change in World Politics**. Cambridge: Cambridge Univesity Press, 1981.

IISS- **International Institute for Strategic studies The Military Balance 2013** Londres: Routledge, 2013.

JATOBÁ, Daniel. **Teoria das Relações Internacionais**. São Paulo: Saraiva, 2013.

JORDAN, Winthrop. **The Americans**. Boston: McDougal Littell, 1996.

KISSINGER, Henry. **Diplomacia**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1997.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. de A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

POWERS, Francis Gary. **Operation Overfligth**. Washington: Potomac Books, 1970.

ROCHA, Antônio Jorge Ramalho. **Relações Internacionais: Teorias e Agendas**. Brasília: IBRI, 2002.

SMITH, Steve. **International Relations Theory Today**. Pennsylvania: The Penn State University,1995.

TAYLOR, Philip M. **The Military and the Media: Past, Present and Future**. Londres: Routledge, 2000.

TZU, Sun. **A arte da guerra; adaptação e prefácio de James Clavell**; tradução de José Sanz. 15ª Ed. Rio de Janeiro. Record, 1994.

WEINER, Tim. **Legado de Cinzas**. Rio de Janeiro: Record, 2008.

REFERÊNCIAS DE ARTIGOS DE PERIÓDICOS

BRANCATELLI, Rodrigo. Falcão. **O primeiro drone militar brasileiro está pronto para monitorar fronteiras, florestas e até pessoas a 15.000 pés de altitude**. Info Exame Edição 337, janeiro 2014.

CRONIN, Audrey Kurth. **Why drones fail**. Foreign Affairs volume 92 número 4 julho/agosto 2013.

HOBSBAWM, Eric. **A epidemia da guerra**. Folha de São Paulo. http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs1404200204.htm acessado em 31/10/2013.

MALDONADO, Elisha. **Iran Denies U.S. Request for Drone Return, Demands Apology**. Site do Internacional Business Time. http://www.ibtimes.com/iran-denies-us-request-drone-return-demands-apology-382694 acessado em 19/09/2013.

RIBEIRO, Luciano Melo. **Payload Classified! Explorando a carga paga das aeronaves sem piloto**. Revista Força Aérea ano 18 N° 83 agosto de 2013.

REFERÊNCIAS DE MÍDIAS DA INTERNET

History Channel. http://www.history.com/topics/u2-spy-incident acessado em 19/09/2013

Jornal Folha de São Paulo. http://acervo.folha.com.br/

Jornal O Estado de São Paulo. http://acervo.estadao.com.br/

Life. http://life.time.com/

Nielsen Institute. http://www.nielsen.com/us/en/newswire/2011/nielsen-estimates-number-of-u-s-television-homes-to-be-114-7-million.html acessado em 12/01/2014.

Times. http://content.time.com/time/magazine