

INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES
CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL GENERAL

2008/2009



TII

DOCUMENTO DE TRABALHO

O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A FREQUÊNCIA DO CURSO NO IESM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS FORÇAS ARMADAS PORTUGUESAS

**IMPLICAÇÕES DO SISTEMA DE DEFESA ANTIMÍSIL DOS
ESTADOS UNIDOS PARA ALIADOS E ADVERSÁRIOS**

VÍTOR MANUEL GOMES DE SOUSA
Capitão-de-mar-e-guerra



INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES

IMPLICAÇÕES DO SISTEMA DE DEFESA ANTIMÍSSIL DOS ESTADOS UNIDOS PARA ALIADOS E ADVERSÁRIOS

Vítor Manuel Gomes de Sousa
Capitão-de-mar-e-guerra

Trabalho de Investigação Individual do CPOG

Lisboa 2009



INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES

**IMPLICAÇÕES DO SISTEMA DE DEFESA ANTIMÍSSIL
DOS ESTADOS UNIDOS PARA ALIADOS E
ADVERSÁRIOS**

**Vítor Manuel Gomes de Sousa
Capitão-de-mar-e-guerra**

Trabalho de Investigação Individual do CPOG

Orientador: CMG César Martinho Gusmão Reis Madeira

Lisboa 2009



ÍNDICE

Resumo	v
Abstract	vii
Palavras-chave	ix
Lista de abreviaturas.....	x
1. Introdução	1
1.a. Questão central, questões derivadas e hipóteses.....	2
1.b. Delimitação do estudo	4
2. Um pouco de História.....	5
3. O sistema de defesa antimíssil	8
3.a. A justificação	8
3.b. O sistema	10
3.c. O interesse do sistema para a Europa	13
3.d. Síntese conclusiva	14
4. Dissuasão nuclear, que futuro	14
4.a Síntese conclusiva.....	16
5. As respostas	16
5.a. OTAN, República Checa e Polónia	16
(1) Síntese conclusiva.....	19
5.b. Rússia	19
(1) Síntese conclusiva.....	22
5.c. Irão.....	22
(1) Síntese conclusiva.....	25
5.d. Coreia do Norte	26
(1) Síntese conclusiva.....	31
5.f. China	32
(1) Síntese conclusiva.....	35
6. Conclusões	36



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Trajectórias possíveis de mísseis lançados da Coreia do Norte e Irão.....	9
Figura 2 - Componentes do sistema de defesa antimíssil.....	11
Figura 3 – Alcances de ICBM e IRBM lançados a partir do Irão.....	24
Figura 4 – Localização das Instalações Coreanas suspeitas de enriquecerem Urânio	27
Figura 5 – Localização das instalações nucleares Coreanas.....	28
Figura 6 – Localização das bases de mísseis Coreanas.....	29
Figura 7 – Alcances de ICBM e IRBM lançados a partir da Coreia do Norte	30
Figura 8 – Alcances dos ICBM Chineses.....	34
Figura 9 – Alcances dos SRBM Chineses.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Ordem de batalha dos mísseis balísticos russos	15
Tabela 2 – Ordem de batalha dos mísseis balísticos e de cruzeiro Chineses	32



AGRADECIMENTOS

Ao Vice-Almirante Alexandre Reis Rodrigues e ao Professor Fernando Carvalho Rodrigues, pelo apoio e valiosos contributos recebidos.

Ao Capitão de Mar e Guerra César Martinho Gusmão Reis Madeira, meu orientador neste trabalho, pela forma sábia como me manteve “no caminho”.



RESUMO

A Guerra Fria e o conceito de dissuasão nuclear baseada na ameaça de destruição mútua que a acompanhou, alteraram o modo como eram, e são ainda, vistas as possibilidades de um actor dispor de capacidades de defesa nesta área. Esta preocupação levou a que, em 1972, conjuntamente com a versão provisória do Strategic Arms Limitation Treaty (START I), fosse assinado entre a União Soviética e os EUA, o Anti Ballistic Missile Treaty (ABM), que limitava, em número e capacidade, o desenvolvimento de sistemas de defesa antimísseis balísticos.

A proliferação nuclear e de mísseis balísticos verificada nas últimas três décadas, levou os EUA a reavaliarem as ameaças e a constatarem que existia um maior risco de disparo, accidental ou deliberado, de mísseis balísticos contra o seu território, as suas forças destacadas, ou os seus aliados.

Na sequência dos ataques terroristas de 11 de Setembro de 2001 e da definição de “Eixo do Mal” que se lhes seguiu, os EUA sentiram ser plenamente justificado o desenvolvimento e instalação de tal sistema, livre das baias impostas pelo Tratado ABM que vigorava há 30 anos, tendo optado por terminarem a sua participação neste Tratado em Junho de 2002.

A arquitectura adoptada para o sistema prevê componentes de detecção, seguimento, intercepção e controlo, fixas e móveis, entre as quais se contam uma estação de radar na República Checa e dez interceptores na Polónia, destinados a reagir a eventuais ataques do Irão aos EUA ou aos seus aliados na Europa. A instalação destes componentes na Europa conta com o apoio da OTAN e em particular da Polónia, República Checa e Reino Unido, suscitando, no entanto, algumas reservas por parte de outros membros da OTAN, quando tomados isoladamente.

A Rússia, que vinha reagindo moderadamente à implementação do sistema, passou a ter uma postura de oposição decidida quando foi confrontada com a instalação da sua componente europeia, e usará todos os meios de pressão ao seu alcance para contrariar este projecto.

O Irão e a Coreia do Norte, alegadamente os principais visados do sistema de defesa, preocupados em manter ou afirmar o seu estatuto regional, continuarão a desenvolver as suas capacidades nucleares e de mísseis balísticos, os primeiros acomodando, onde possível, algumas cedências à Comunidade Internacional, os segundos completamente à sua revelia.



A China, cujo arsenal e tecnologia presente e previsível, garante capacidade de penetração apesar do sistema de defesa, necessita assegurar que a defesa antimíssil não se estende a Taiwan, não só porque isso implicaria reforçar o número de vectores na zona do estreito, mas também pelas implicações que essa extensão teria no moral e determinação de Taiwan que poderiam ser prejudiciais às intenções de reunificação chinesas. Sabendo que a *National Missile Defense* não funcionará sem uma forte componente de Comando e Controlo e de capacidades de detecção e seguimento baseadas em satélites, a China, embora empenhada no crescimento económico, não deixará de continuar o desenvolvimento das capacidades de sobrevivência do seu arsenal estratégico, bem como da sua própria capacidade anti-satélite.



ABSTRACT

The Cold War and the nuclear deterrence concept based upon the threat of assured mutual destruction modeled the way anti-missile defenses are seen. The concern regarding the possibility of destroying deterrence motivated the signature of the Anti Ballistic Missile Treaty in 1972 between the USA and the USSR, limiting the number and capability of ABM systems.

Nuclear and ballistic missile proliferation in recent years, forced the USA to review the threats and led the Americans to assess that there is now a greater risk of accidental or deliberate firings of such weapons, directed at the US territory, US forces abroad, or US allies.

After the September 11, 2001 terrorist attacks and following the “Axis of Evil” declaration, the US felt it was fully justifiable to develop and deploy an anti-ballistic missile system and that this system should be free from constraints imposed by the 1972 ABM Treaty.

The chosen architecture, with its surveillance, tracking, interception and command and control components, includes a radar to be installed in the Czech Republic and 10 interceptors in Poland to detect and counter an hypothetical attack originating in Iran against the US or its European allies.

NATO as a whole and specially Poland, the Czech Republic and the United Kingdom, are in favor of the installation of these sites in Europe, but some of the remaining NATO members are not so enthusiastic.

When confronted with the possibility of having components of the NMD so close to its borders, Russia reacted promptly and is expected to use all available means to press the reversal of the decision.

Iran and North Korea, the alleged threats the system is supposed to counteract, are engaged in affirming their status in their respective regions, will continue development of nuclear and ballistic missile capabilities, Iran accommodating, where possible, some international demands, and North Korea remaining outside the International System.

China has a strategic arsenal and technology that assures penetration of the NMD but needs to have guaranties that the National Missile Defense does not extend to Taiwan, not only because that extension would demand a reinforcement of ballistic and cruise



missiles along the strait of Taiwan, but also because it could boost the moral and resolve across the strait and thus undermine the Chinese goal of unification. China is aware that for National Missile Defense to work it must rely heavily on satellites for detection, tracking and command and control, and therefore, whilst engaged in economic growth, china will also continue to develop anti-satellite capabilities and improve the survivability of its strategic arsenal.



PALAVRAS-CHAVE

Defesa antimíssil

Míssil balístico

Proliferação

Ameaças

National Missile Defense

Ballistic Missile

Proliferation

Threats



LISTA DE ABREVIATURAS

ABM – *Anti Ballistic Missile*

AIEA – Agência Internacional da Energia Atômica

ASAT – Anti Satélite

DOD – *Department Of Defense*

EUA – Estados Unidos da América

FAS – *Federation Of American Scientists*

FFAA – Forças Armadas

GPALS – *Global Protection Against Limited Strikes*

ICBM – *Intercontinental Ballistic Missile*

IRBM – *Intermediate Range Ballistic Missile*

MAD – *Mutual Assured Destruction*

MDA – *Missile Defense Agency*

MIRV – *Multiple Independent Reentry Vehicle*

MOU – *Memorandum Of Understanding*

MRBM – *Medium Range Ballistic Missile*

NMD – *National Missile Defense*

NORAD – *North America Air Defense*

NSA – *National Security Agency*

ONU- Organização das Nações Unidas

OTAN – Organização do Tratado do Atlântico Norte

PAC3 – *Patriot Advanced Capability 3*

RAF – *Royal Air Force*

RPC – República Popular da China

SALT – *Strategic Arms Limitation Talks*

SDI – *Strategic Defense Initiative*

SLBM – *Submarine Launched Ballistic Missile*

SRBM – *Short Range Ballistic Missile*



START – *Strategic Arms Reduction Treaty*

THAAD – *Terminal High Altitude Area Defense*

TMD – *Theatre Missile Defense*

TNP – Tratado de Não Proliferação

UE - União Europeia

UNSCR – *United Nations Security Council Resolution*

URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas



É longo o caminho que vai do projecto à coisa
Molière

1. Introdução

A presente investigação tem lugar perante um contexto global em que militarmente domina ainda a única superpotência emergente da Guerra Fria, que, nos tempos recentes, vinha conduzindo a sua política externa de uma forma marcadamente unilateral e projectando o seu poder militar em aliança, se possível, coligado onde necessário e unilateralmente onde não dispusesse de apoio. Neste contexto pós Guerra Fria, assistimos ao ressurgimento de velhos perigos, como a proliferação nuclear, e ao surgimento de novas ameaças, das quais se destaca o terrorismo internacional impulsionado pelo radicalismo religioso e o crime organizado onde se inclui a pirataria.

Numa altura em que a Rússia, mercê das reformas iniciadas por Putin e continuadas com Medvedev, vê a sua economia crescer e se afirma como importante fornecedor de energia à Europa de Leste e Central, ao mesmo tempo que, assumindo uma postura assertiva, procura reafirmar o seu lugar entre os grandes do mundo, nomeadamente reclamando o direito de, sem interferência, dispor de uma área de influência “natural”, constituída pelos países outrora da URSS e hoje considerados pela Rússia como o “Estrangeiro Próximo”.

Em que a China crescia, até à crise financeira e económica mundial que se instalou em 2008, a um ritmo muito elevado, desenvolvendo-se social e militarmente e caminhando a galope rumo ao estatuto de potência mundial.

Ao mesmo tempo, novos poderes concorrentes se vislumbram, adivinhando-se potências regionais de relevante importância, como sejam o Irão, a Índia e o Brasil.

Por outro lado, a proliferação nuclear e balística, cuja tendência dificilmente será de abrandamento, levaram ao aparecimento de quatro novas potências nucleares e colocam riscos acrescidos à segurança mundial, podendo possibilitar o acesso a estas tecnologias de actores não estatais, empenhados em provocar o caos no sistema internacional.

As dificuldades colocadas aos inspectores da Agência Internacional de Energia Atómica (AIEA), pelo Irão e Coreia do Norte, levaram a que a comunidade internacional colocasse grandes reservas em relação à finalidade dos programas nucleares em curso naqueles países. No caso dos Estados Unidos da América (EUA), essas reservas evoluíram para a convicção muito forte de que estes países têm como finalidade o acesso a armas nucleares, mais do que complementar as fontes de energia. Esta possibilidade, que no caso



da Coreia é uma certeza desde Outubro de 2006, associada à capacidade para produzir e aperfeiçoar mísseis balísticos, e à pouca fiabilidade¹ dos regimes em questão, constitui para a Administração Americana uma ameaça muito real, que carece de resposta adequada.

Existindo desde 1983, altura em que foi apresentado o conceito *Strategic Defense Initiative (SDI)*, do Presidente Reagan, a intenção de rever em profundidade o *Anti-Ballistic Missile Treaty* ou Tratado ABM de 1972 e, sendo impossível lidar com o Irão e Coreia do Norte nos termos em que o fazem com a Rússia ou China, os EUA decidiram aprofundar e acelerar o desenvolvimento de um sistema de defesa antimíssil, cessando a sua participação no Tratado ABM e alargando o âmbito deste programa, de sistema de defesa de teatro, que já tinha sido tacitamente aceite pela Rússia, para um sistema de defesa mais alargado que inclui componentes instalados em território de países aliados.

A instalação, por parte de uma superpotência, de facilidades militares em países terceiros, tem sempre implicações para os diversos actores internacionais. Aliás, se tal não acontecesse, então o investimento teria sido um total desperdício. Quando essas facilidades militares estão associadas a sistemas de defesa antimíssil, adquirem uma importância política acrescida, que na maioria das vezes se sobrepõe às consequências estritamente militares da sua instalação.

É neste contexto que iremos analisar a questão da instalação da componente europeia do sistema *National Missile Defense (NMD)* americano, na Polónia e República Checa e as suas implicações para os aliados dos EUA, a nível bilateral e multilateral e para os seus adversários na cena internacional.

a. Questão central, questões derivadas e hipóteses

Sendo a questão central deste estudo “***Quais as implicações do sistema de defesa antimíssil dos Estados Unidos para aliados e adversários?***”, as questões derivadas a que se propõe responder são as seguintes:

QD1 – Porquê a necessidade de um sistema de defesa antimíssil?

QD2 – A instalação de componentes do sistema de defesa antimíssil na Europa reforçam a segurança europeia ou representam apenas uma defesa avançada dos EUA?

QD3 - Quais as implicações de tal sistema na estratégia de dissuasão?

QD4 - Qual a posição da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), e em particular da Polónia e República Checa?

¹ Na opinião da anterior Administração Americana



QD5 – Quais são as preocupações da Rússia e quais serão as suas possíveis respostas à instalação na Europa de componentes do sistema?

QD6 – Qual a resposta dos principais visados declarados, Irão e Coreia do Norte?

QD7 – Qual a reacção da China?

No seguimento das questões derivadas enunciadas, apresentam-se as seguintes hipóteses a validar de acordo com as respostas a encontrar no decorrer da investigação:

H1 – O desenvolvimento de capacidades de lançamento de mísseis balísticos associado à potencial proliferação de armamento nuclear, pode colocar sistemas desta natureza sob controlo de governos pouco fiáveis. Assim, é necessário aos EUA garantir meios de defesa antimíssil, contra estados ou organizações que pretendam fazer uso de mísseis balísticos.

H2 – A instalação de componentes de um sistema de defesa antimíssil na Europa, visa principalmente a defesa avançada dos EUA, sendo o seu valor para a defesa da Europa bastante mais limitado.

H3- No actual contexto internacional, o abandono do Tratado ABM e o desenvolvimento de sistemas de defesa antimíssil balístico, por parte dos EUA, não representa o fim da dissuasão nuclear como estratégia de equilíbrio entre as grandes potências nucleares.

H4 - A OTAN apoia a instalação de um sistema deste tipo na Europa. No entanto, o apoio da Polónia e República Checa não deriva apenas da importância intrínseca do sistema, mas também das vantagens que entendem poder vir a obter junto dos EUA.

H5 – A Rússia afirma que o sistema é dirigido à sua capacidade estratégica e sente-se ameaçada com a instalação de componentes perto do seu território. Em reacção a essa instalação, procurará em primeiro lugar pressionar os países que acolhem o sistema e a União Europeia (UE), para atrasar ou inviabilizar a sua instalação, usando os meios ao seu dispor, nomeadamente a dependência da Europa Central em relação ao gás natural russo. Em segundo lugar, e caso se verifique a sua instalação, a Rússia procurará assegurar a capacidade de penetração dos seus sistemas ofensivos e tentará neutralizá-lo em caso de conflito, elegendo-o como alvo preferencial.

H6 – Para o Irão e Coreia do Norte, a situação não se alterará com a entrada em funcionamento do sistema de defesa antimíssil, porque o seu principal objectivo será o de afirmação na cena internacional e a manutenção de alguma pressão sobre os grandes aliados dos EUA nas suas regiões, Israel, Coreia do Sul e Japão.

H7 – A China só reagirá de forma mais evidente se o sistema de defesa se estender a Taiwan, uma vez que esta situação seria inaceitável para a China, pois obrigá-la-ia a



reforçar o número de lançadores apontados a Taiwan. Sem a instalação do sistema em Taiwan, a China continuará paulatinamente a desenvolver as suas capacidades em mísseis balísticos intercontinentais (ICBM), e continuará a apostar em armas anti-satélite.

b. Delimitação do estudo

Por forma a responder às questões derivadas acima enunciadas, começaremos por abordar, no capítulo 2 e de forma sumária, os marcos mais relevantes para o problema em estudo, dos quase 40 anos do Tratado ABM.

No capítulo 3, analisaremos as alterações no panorama internacional que levaram os EUA a reequacionar a ameaça representada pela proliferação nuclear e balística, qual o sistema de defesa proposto para a contrariar e em que medida a extensão desse sistema à Europa contribui também para a defesa europeia.

Face às potenciais implicações que um sistema desta natureza poderá ter na estratégia de dissuasão nuclear, no capítulo 4 iremos fazer uma avaliação dessas implicações, por forma a determinarmos se a dissuasão nuclear fica ameaçada pela implementação da NMD.

No campo das respostas da Comunidade Internacional à NMD, no capítulo 5 propomo-nos avaliar em que medida a OTAN apoia o seu desenvolvimento e extensão à Europa, e quais as razões que levaram a Polónia e República Checa a acolherem a componente europeia de sistema, para em seguida avaliar as respostas da Rússia, Irão, Coreia do Norte e China. Escolhemos a Rússia e China porque, para além de serem os adversários dos EUA com maior capacidade nuclear e balística e actores fundamentais no jogo da dissuasão, têm importantes interesses regionais em jogo. O Irão e a Coreia do Norte, sendo identificados pelos EUA como os principais destinatários deste sistema de defesa, teriam forçosamente de ter um lugar de destaque neste trabalho, razão pela qual se aprofunda um pouco mais o caminho que vêm percorrendo na procura das capacidades nucleares e balísticas.

Finalmente, no capítulo 6, apresentaremos as conclusões deste trabalho e os resultados referentes à validação das hipóteses de que partimos para a sua elaboração.

2. Um pouco de História

A necessidade de protecção contra ataques de potenciais inimigos e contra os efeitos das armas que possam vir a utilizar, tem sido uma realidade desde o início da História. É assim que, para cada sistema de armas aparece sempre uma contramedida mais



ou menos eficaz. Este facto foi sempre aceite, considerando-se absolutamente natural que se desenvolvessem sonares para contrariar a ameaça submarina ou blindagens que assegurassem, ou pelo menos melhorassem, a sobrevivência de carros de combate. A Guerra Fria e o equilíbrio ditado pela ameaça de destruição mútua vieram criar uma excepção a este desenvolvimento livre de contramedidas, uma vez que se uma das superpotências tivesse a capacidade de contrariar eficazmente um ataque nuclear do seu oponente, ficaria numa situação de nítida vantagem que lhe permitiria lançar um primeiro ataque sem receio de retaliação e desfazendo assim o equilíbrio em que se baseava a paz mundial durante o período da Guerra Fria. Foi certamente com esta preocupação que, a 23 de Junho de 1967, o Presidente americano Lyndon B. Johnson e o seu Secretário da Defesa, Robert McNamara, propuseram a Alexei Kosygin que deveria existir uma relação entre a dimensão dos arsenais ofensivos e as capacidades de defesa antimíssil estratégica, defendendo a adopção de limites à capacidade *Anti-Ballistic Missile* (ABM). A proposta foi recusada pelos soviéticos e em Setembro desse mesmo ano os EUA iniciaram o programa *SENTINEL*, destinado a proteger a população americana de “lançamentos acidentais” dos soviéticos ou de ataques limitados da China (FAS, 2008).

Em Março de 1969, o programa *SENTINEL* foi reorientado por forma a ter um enfoque na defesa das instalações de lançamento em terra contra ataques directos da União Soviética (URSS), como meio de garantir a capacidade retaliatória dos EUA, passando a ser designado por *SAFEGUARD*. Ainda em 1969, EUA e URSS dão início às negociações do primeiro tratado de limitação de armamento estratégico ofensivo e ABM, o *Strategic Arms Limitations Talks* ou SALT I. Das negociações SALT I resultaram as assinaturas, em 1972, de um acordo provisório para a limitação dos arsenais ofensivos e do primeiro tratado ABM, que veio limitar a 200 o número de lançadores e interceptores distribuídos igualmente por dois locais geograficamente distantes, prevenindo assim a cobertura nacional por sistemas ABM. Este primeiro tratado ABM cria ainda a *Standing Consultative Commission*, para tratar dos assuntos relacionados com o cumprimento e implementação do tratado (FAS, 2008). O número de localizações viria a ser reduzido para um e o de lançadores e interceptores para 100 com a assinatura, em Julho de 1974, de um protocolo adicional ao Tratado ABM.

Os EUA escolheram Grand Forks, no Arizona, para a instalação do seu sistema *SAFEGUARD*, mas os elevados custos de operação e as limitações operacionais do sistema levaram à sua desactivação em 1976 e à inclusão dos seus radares na rede do *North*



American Air Defense Command (NORAD) (HILDRETH, 2007). Os soviéticos optaram por instalar o seu sistema de modo a que pudesse proteger Moscovo.

Em 23 de Março de 1983, o Presidente Reagan anunciou, numa comunicação à Nação, a intenção de iniciar um programa de investigação que “...consistente com as obrigações do tratado ABM...” permita aos EUA estudar a exequibilidade de desenvolver um sistema de defesa contra mísseis balísticos. Este sistema veio a ser conhecido como Iniciativa Estratégica de Defesa e deveria “...tornar impotentes e obsoletas as armas nucleares...”. Nesse mesmo ano, quatro meses depois do anúncio da SDI, os EUA reportaram ter detectado a construção de um enorme radar de aviso antecipado em Krasnoyarsk. Ora, estando Krasnoyarsk a 800 km da fronteira, este radar representa uma violação ao tratado ABM, que impõe a instalação destes sistemas na periferia dos signatários e orientados para o exterior. Durante o ano seguinte (1984), a administração Reagan emite uma série de relatórios sobre não cumprimento do tratado ABM por parte dos soviéticos, considerando o radar de Krasnoyarsk uma clara violação ao tratado (FAS, 2008).

A partir de 1985, os EUA procuram mais activamente a transição de dissuasão baseada apenas na ameaça de destruição nuclear para uma crescente importância da defesa antimíssil (baseada em terra ou no espaço), passando assim de uma dissuasão nuclear puramente ofensiva para uma dissuasão nuclear que pretende ser também defensiva (SANTOS, 1983). Nesse sentido, Robert McFarlane, Conselheiro Nacional de Segurança, introduz uma interpretação alargada do tratado, em que os sistemas e componentes localizados no espaço ou em plataformas móveis, quando baseados “noutros princípios físicos” – lasers ou feixes de partículas – poderiam ser desenvolvidos e testados. A interpretação restrita considera que esse desenvolvimento e testes, apenas podem ser efectuados em plataformas terrestres fixas. Esta interpretação alargada foi considerada pelo Presidente Reagan como plenamente justificada. No entanto, determinou que por questões de política (*policy*) fosse aplicada à SDI a interpretação mais restritiva (FAS, 2008). Ao mesmo tempo, os EUA propõem o empenho das duas superpotências para, em conjunto, explorarem modos de cooperação no caso das tecnologias de defesa em estudo virem a ser exequíveis, e na criação de mecanismos para partilha de informação relativa aos sistemas de defesa estratégica.

A SDI continuava, no entanto, a ser fonte de diferenças insanáveis, que impediram o acordo sobre a redução do arsenal de mísseis balísticos, durante a cimeira de Reykjavik, em Outubro de 1986. Nesta cimeira a União Soviética propôs que os EUA se



comprometessem a não abandonar o tratado ABM por um período de dez anos. Os EUA aceitariam esta proposta desde que satisfeitas três condições (GOODBY, 2006):

- Redução de 50% dos arsenais ofensivos estratégicos de ambos até 1991
- Eliminação da totalidade dos mísseis balísticos ofensivos até 1996
- Aceitação de que ambos os lados poderiam operacionalizar sistemas avançados de defesa depois de 1996, sendo que qualquer alteração a esta data teria de ser acordada por ambas as partes.

Estas propostas foram reformuladas em Moscovo, no ano seguinte, fazendo depender a continuação do ABM até 1994, dos acordos a alcançar na negociação do *Strategic Arms Reduction Treaty* (START), e propondo a antecipação para 1994 da operacionalização dos sistemas de defesa.

Em 1991, no seu discurso sobre o estado da União, o Presidente Bush anunciou uma mudança nos objectivos da SDI. A preocupação deixava de ser a defesa contra um ataque em larga escala de mísseis balísticos, para passar a ser a defesa contra um ataque limitado, fosse qual fosse a origem. Nasce assim o programa *Global Protection Against Limited Strikes* (GPALS), que deveria incluir 1000 interceptores baseados no espaço, 750 a 1000 interceptores de longo alcance, baseados em seis localizações terrestres, sensores terrestres e espaciais e sistemas móveis de defesa contra mísseis balísticos de teatro (HILDRETH, 2007).

Durante a campanha de 1992 para as presidenciais dos EUA, o ainda candidato William Clinton defende o abandono da SDI e apoia o desenvolvimento de um sistema de defesa limitado, em obediência estrita aos princípios do tratado ABM, bem como de um sistema de defesa contra mísseis de teatro ou *Theatre Missile Defense* (TMD). Uma vez eleito, a sua administração adopta a leitura mais estrita ou tradicional do tratado ABM, considerando portanto, que este proíbe o desenvolvimento e teste de sistemas ABM baseados em plataformas móveis ou espaciais, independentemente da tecnologia utilizada. No entanto, a administração Clinton continuou o desenvolvimento de sistemas TMD permitidos pelo Tratado ABM e iniciou negociações com vista à retirada do Tratado ABM das matérias relacionadas com TMD, procurando assim conseguir um tratado ABM e um Tratado TMD separados.

Em Janeiro de 1999, Clinton tentou obter de Boris Yeltsin acordo para modificar o tratado ABM, por forma a permitir aos EUA a operacionalização de um sistema de defesa antimíssil limitado, destinado a proteger os EUA de países com potenciais intenções de proliferação nuclear. Em Julho desse ano o Presidente Clinton assina a *Missile Defense*



Act of 1999 que oficializa a NMD. Apesar desta oficialização, o Presidente Clinton decide em Setembro de 2000, não autorizar a implementação do sistema em virtude da sua pouca maturidade técnica (HILDRETH, 2007).

Em Maio de 2001, durante um discurso na *National Defense University*, George Bush defende que “...temos de ultrapassar os constrangimentos de um Tratado ABM com 30 anos...” e a 13 de Dezembro formaliza junto da Confederação de Estados Independentes, a intenção de abandonar o Tratado ABM, o que viria a acontecer em 13 de Junho de 2002, em conformidade com o estipulado no Tratado. Vladimir Putin considera esta decisão um erro e a 14 de Junho de 2002 anuncia que a Federação Russa deixará de seguir as disposições do Tratado START II.

3. O sistema de defesa antimíssil

a. A justificação

A mudança da postura americana em relação ao desenvolvimento e implementação de sistemas de defesa antimíssil decorre da evolução da avaliação das ameaças. Enquanto há duas décadas estas se centravam na União soviética e China e podiam ser contrariadas pela *Mutual Assured Destruction* (MAD), nos últimos vinte anos aconteceram desenvolvimentos importantes em matéria de capacidade nuclear e de lançamento de mísseis balísticos por outros actores.

Assim, a proliferação nuclear na Coreia do Norte, Índia e o Paquistão, bem como a de mísseis balísticos naqueles países mas também no Irão e Iraque, passaram a ter importância relevante na elaboração da estratégia americana ao longo deste período, em especial durante o mandato da anterior administração.

Do ponto de vista americano, se o *Status Quo* pouco ou nada se alterou em relação à Rússia e China, actores por eles considerados “responsáveis” e se a Índia cabe também nesta definição, o facto de a Coreia do Norte e Irão terem sido declarados estados párias pertencentes ao “Eixo do Mal”, tem como corolário lógico a assunção de que estes estados podem, independentemente das consequências, utilizar as capacidades à sua disposição (agora ou no futuro), contra os EUA ou seus aliados.

O Paquistão, apesar de alegadamente envolvido na passagem de tecnologia à Coreia do Norte, Irão e Iraque, não foi pela anterior administração americana identificado claramente como um perigo para a sua segurança. Julgamos que este tratamento diferenciado se ficou a dever à colaboração do regime paquistanês, essencial para as operações contra o terrorismo, em especial no Afeganistão. Com a mudança de liderança



no Paquistão e apesar do mesmo ter já acontecido nos EUA, também as suas capacidades, neste âmbito, serão uma fonte de preocupação para os estrategas americanos. No entanto, Michael McConnell, *Director of National Intelligence*, afirmou perante o Comité das Forças Armadas no Senado, em 27 de Fevereiro de 2008: “*We judge the ongoing political transition in Pakistan has not seriously threatened the military’s control of the nuclear arsenal, but vulnerabilities exist. The Pakistan Army oversees nuclear programs, including security responsibilities, and we judge that the Army’s management of nuclear policy issues - to include physical security - has not been degraded by Pakistan’s political crisis*”, o que indica que, pelo menos há um ano atrás, os EUA consideravam que as armas nucleares paquistanesas se encontravam controladas e seguras.

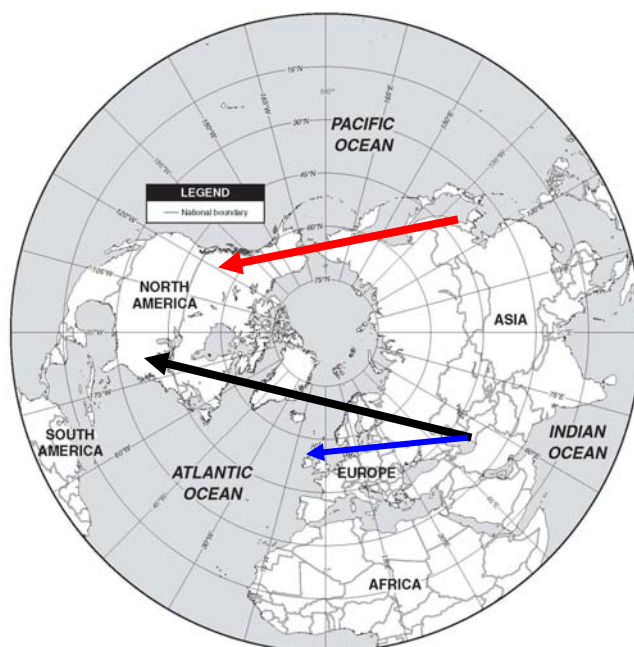


Figura 1 – Trajectórias possíveis de mísseis lançados da Coreia do Norte e Irão

Por outro lado, os EUA necessitam de operar bases em território estrangeiro, sob pena de comprometerem a sua capacidade de projecção de forças e nem sempre podem fazê-lo recorrendo a acordos permanentes. Como o caso do Quirguistão demonstra, a utilização de bases em território estrangeiro ficará muitas vezes dependente de acordos de utilização pontuais, de natureza mais ou menos volátil.

Operando mais de trinta e cinco bases e pontos de apoio de média ou grande dimensão espalhados pelo mundo, a maioria dos quais se localiza em território aliado de membros da OTAN, do Japão e da Coreia do Sul (WUTHNOW, 2005) e, uma vez que a



capacidade dos potenciais adversários para utilizarem mísseis balísticos, ainda que não representem ameaça directa ao território americano, constituirá uma ameaça potencial para as bases operadas pelos americanos nas suas regiões, a estratégia americana tem de procurar assegurar, por um lado a defesa das bases propriamente ditas e, por outro, a garantia que os estados em cujo territórios estão as bases ou pontos de apoio, não são coagidos a recusar essa utilização pela ameaça de uso de mísseis balísticos contra o seu território.

A importância dada pelos EUA a esta problemática do acesso a bases e pontos de apoio longínquos, está bem patente na Estratégia de Defesa Nacional, publicada em Agosto de 2008 pelo *Department of Defense (DOD)*, onde se pode ler “*We will continue to transform U.S. military presence through global defense posture realignment, leveraging a more agile continental U.S. based expeditionary total force and further developing a more relevant and flexible forward network of capabilities and arrangements with allies and partners to ensure strategic access*”.

Como consequência, a estratégia americana actual reconhece a utilização de mísseis balísticos contra o seu território, o dos seus aliados ou contra forças nacionais ou aliadas *out of area*, como uma ameaça real que carece de defesa adequada.

b. O sistema de defesa

Por forma a contrariar a ameaça identificada, os estrategas americanos têm vindo ao longo dos anos a estudar soluções que, actualmente, assentam numa defesa por camadas com implicações estratégicas concorrentes mas diferenciadas.

As diferentes fases de voo dos mísseis colocam problemas diversos do ponto de vista técnico e operacional e constituem por isso a base das diferentes camadas de defesa. A primeira camada de defesa tem por finalidade detectar o lançamento e, se possível, destruir o míssil durante a primeira fase de voo – *boost phase*- nesta fase o míssil está mais vulnerável, uma vez que tem ainda “pouca” velocidade, tem uma maior assinatura térmica e radar e não pode contar com a activação de contramedidas (MDA, 2009). Na prática, esta camada de defesa vai resumir-se à detecção do lançamento, tarefa relativamente fácil de executar a partir do espaço, uma vez que o curto tempo de resposta (3 a 4 minutos), e a necessidade de preposicionar lançadores inviabilizarão a destruição do míssil nesta fase, na esmagadora maioria das ocasiões.

A segunda camada de defesa procurará adquirir o alvo e destruí-lo durante a fase intermédia do voo – *mid-course phase*-, esta fase é normalmente exo-atmosférica e é



relevante nos mísseis de longo alcance e intercontinentais. Nesta fase, o míssil tem maiores velocidades, menores assinaturas térmicas e radar e, no caso de sistemas sofisticados, poderá ser acompanhado de engodos e contramedidas electrónicas. O seu seguimento e destruição obrigam à existência de sensores dedicados, plataformas lançadoras, um veículo de ataque adequado - *kill vehicle*- e um elaborado sistema de comando e controlo (MDA, 2009). Esta camada de defesa é a que mais pode interferir com os ICBM e por essa razão é a que mais controvérsia desperta por, alegadamente, pôr em causa o equilíbrio construído durante a Guerra Fria.



Figura 2 - Componentes do Sistema de Defesa Antimísil (<http://www.mda.mil/mdalink/pdf/2009MDAbook.pdf>)

A terceira camada de defesa destina-se a contrariar a ameaça durante a fase de reentrada no caso dos ICBM ou mísseis de longo alcance, ou durante a fase terminal nos mísseis de curto e médio alcance. Esta camada de defesa assenta na utilização da componente *Terminal High Altitude Area Defense* (THAAD), ou em sistemas de detecção e de armas tácticos, *Patriot Advanced Capability 3* (PAC3), *AEGIS* e *Standard 3*, e seria inoportuno no caso de defesa alargada de um território contra ataques de ICBM, pois implicaria o seu pré-posicionamento para a protecção local de centenas de alvos potenciais.



É, no entanto, fulcral para a defesa de teatros de operações e para a defesa territorial localizada, contra sistemas de curto ou médio alcance².

Esta terceira camada de defesa, quando tomada isoladamente, não tem suscitado, a nível internacional, apreensão significativa, com a ressalva da sua eventual cedência a Taiwan, pelas implicações que essa cedência poderia ter na região, face à China.

As várias componentes do sistema têm vindo a ser desenvolvidas com maior ou menor grau de sucesso, consoante a tecnologia em jogo ou a posição de quem faz a análise. Assim, o General Patrick O'Reilly, Director da *Missile Defense Agency* (MDA), declarou em 25 de Fevereiro de 2009, perante o *Subcommittee on Strategic Forces* do *House Armed Services Committee* que, apesar de haver ainda uma multitude de testes a realizar, as várias componentes do sistema demonstraram os seguintes sucessos:

- A 1ª fase da *Ground Based Mid-course Defense* (GMD), foi demonstrada contra alvos que simulavam mísseis balísticos de alcance intermédio (IRBM), com 3 intercepções em 3 lançamentos, o último dos quais, em 5 de Dezembro de 2008. Foi ainda demonstrada a integração da informação de sensores espaciais, navais e terrestres na obtenção de informação correlacionada sobre a trajectória do alvo, simulando um míssil com o alcance de 4000 km.

- A componente Terminal de Alta Altitude (THAAD) demonstrou a capacidade contra alvos simulando mísseis balísticos de curto alcance (SRBM), com 5 intercepções em 5 tentativas, necessitando, no entanto, de testes contra mísseis balísticos de médio alcance (MRBM) e IRBM.

- Os sensores do sistema (*Upgraded Early Warning Radar*, UEWR), o radar da banda X instalado em plataformas flutuantes (*Seabased*, SBX) e o *Forward Based Radar* (AN/TPY-2), foram testados em Julho de 2008, quando um AN/TPY-2 em Juneau no Alaska, um UEWR em Beale na Califórnia e um SBX instalado num navio ao largo do México, produziram uma *Track* única correlacionada de um IRBM lançado de Kodiak, no Alaska.

- O elemento do sistema baseado no AEGIS e Mísseis SM-3 Block 1-A, Interceptou 7 alvos em 8 lançamentos e destruiu dois alvos lançados em salva.

Por seu turno, Philip Coyle, Conselheiro Senior do *World Security Institute* e ex-assistente do Secretário da Defesa e ex-director de Testes Operacionais e Avaliação (1994-

² O Japão e Israel instalaram recentemente baterias *Patriot PAC3*, no primeiro caso para contrariar a potencial ameaça da Coreia do Norte e no segundo do Irão. Taiwan vem reclamando a instalação deste sistema, pretensão a que a China se vem opondo com veemência.



2001), e abertamente contra o desenvolvimento de um sistema de defesa ABM, declarou na mesma ocasião que considera os testes efectuados pouco credíveis uma vez que não replicam as condições operacionais reais e critica o sistema por, em seu entender, carecer de um critério operacional claro e de uma arquitectura integradora. Considera ainda que o sistema só será efectivo quando conseguir demonstrar capacidade contra ataques utilizando múltiplos mísseis e mísseis que usem engodos e contramedidas. Por último, aponta a necessidade de a componente do sistema prevista instalar na Europa, ser capaz de interceptar ICBM dirigidos aos EUA e IRBM dirigidos à Europa, dualidade que nunca foi testada nem anunciada e que, a não se verificar, deitaria por terra os argumentos que defendem a contribuição do sistema para a defesa dos aliados europeus.

c. O interesse do sistema para a Europa

Procuraremos agora avaliar se o sistema, tal como projectado e assumindo que fica operacional nessas condições, terá interesse para a defesa da Europa ou se apenas servirá para reforçar a defesa dos EUA.

Assumindo um ataque a partir do Irão e, uma vez que não estão previstas estações de radar na sua vizinhança, o lançamento teria de ser detectado a partir de satélites em órbita baixa,. Durante a fase de ascensão do míssil (*boost phase*), a sua interceptação só poderia ser efectuada a partir de meios navais ou aviões equipados com armas laser, o que pressupõe o seu pré-posicionamento e, logo, um ambiente de escalada em que fosse expectável o ataque, ou um excelente desempenho por parte dos serviços de informações, caso se tratasse de um ataque que pretendesse usar a surpresa. Passados os 3 a 4 minutos desta fase, e entrando o míssil na sua fase de *mid course*, exo-atmosférica, a componente europeia da NMD teria cerca de 15 a 20 minutos para identificar, seguir e interceptar o alvo durante esta fase, do voo. Não fazendo parte da componente europeia o segmento de defesa terminal, THAAD ou PAC 3, uma vez iniciada a reentrada, o míssil pode dirigir-se ao seu alvo sem oposição.

Parece claro que a componente da NMD a instalar na Polónia e República Checa, trará um contributo muito limitado para a defesa da Europa. Julgamos que para que o sistema contribua para a defesa da Europa, terá de ser complementado com o *Terminal Defense Segment*, incluindo THAAD e PAC 3, o que, aliás, a Polónia reclama como necessidade para viabilizar o sistema a instalar no seu território. Só com estas componentes do sistema instalados na Europa se poderia afirmar categoricamente que o sistema não se destina unicamente a reforçar a defesa dos EUA.



d. Síntese conclusiva

As alterações no ambiente internacional dos últimos 20 anos,, trouxeram ao palco nuclear novos actores, alguns dos quais são considerados pela administração americana como pouco fiáveis. Esta proliferação nuclear, bem como a proliferação de mísseis balísticos, coloca novos desafios aos estrategas americanos, não só na defesa do seu território, mas também na defesa de aliados próximos, das suas forças a operar fora de área e de bases e instalações por elas utilizadas em países terceiros. Um sistema de defesa antimíssil com componentes diversos, mas interligados através de um robusto sistema de comando e controlo, pode contribuir para contrariar esta ameaça, reforçando assim, a defesa do território, aliados e forças dos EUA, considerando-se provada a hipótese H1.

Por outro lado, na actual configuração da componente europeia do NMD, esta não parece trazer vantagens à defesa da Europa e assim, considera-se provada a hipótese H2

4. Dissuasão Nuclear, que futuro?

Sendo a estratégia de dissuasão nuclear existente, de natureza ofensiva, ela assenta na garantia de uma resposta demolidora a um primeiro ataque nuclear. Este pressuposto carece de uma adequada capacidade de detecção do primeiro ataque e de meios de resposta em quantidade e com a dispersão suficientes para garantir a possibilidade da sua utilização após desencadeado o primeiro ataque, ou seja, na capacidade de represália (SANTOS,1982). Assim, não será de estranhar que uma das preocupações com o desenvolvimento de sistemas de defesa antimíssil seja a possibilidade de o seu detentor, após efectuar um primeiro ataque com sucesso, debilitando fortemente o atacado, tenha a capacidade de defesa contra a resposta, retirando ao agredido a capacidade de represália e destruindo o equilíbrio assegurado pela MAD.

A actual postura americana em relação a estes sistemas não escapa assim a essas acusações e, talvez por isso, os responsáveis americanos sempre argumentaram que o sistema em desenvolvimento, para além da sua componente de teatro, apenas pretende responder a um ataque limitado, deliberado ou accidental, não se constituindo este sistema como a base de uma estratégia de dissuasão defensiva global, mas apenas em relação aos estados considerados pouco fiáveis (BUSH, 2007), que são também aqueles que dispõem de menos vectores com capacidade para atingir os EUA. Os responsáveis americanos reforçam também a ideia de que o sistema não se destina a enfrentar a Rússia ou a China. Alguns analistas americanos, dizem com alguma ironia que os vectores da NMD não estão



apontados a ninguém, mas tão-somente aos mísseis que venham a ser lançados contra os EUA.

A Rússia dispõe de um vasto arsenal de ICBM e de capacidade para o lançar a partir de variadas plataformas, podendo saturar os sistemas de defesa e garantir uma probabilidade de êxito suficientemente elevada para que continue a ser impensável um primeiro ataque contra o seu território. Aliás, o General Nicolai Solovzov, comandante das forças estratégicas russas, declarou à agência noticiosa Interfax, em 6 de Setembro de 2007, que a Rússia dispõe de mísseis capazes de penetrarem as defesas a serem desenvolvidas pelos EUA e que até 2010 ficaria operacional o ainda mais capaz RS-24.

Tabela 1 – Ordem de Batalha dos Mísseis Balísticos Russos (NASIC, 2006)

MÍSSEIS BALÍSTICOS RUSSOS		
TIPO	MÍSSEL	Nº LANÇADORES
SRBM	SS21	200
	SS26	50
ICBM	SS-18	79
	SS-19	126
	SS-25	273
	SS-27	42
SLBM	SS-N-18	96
	SS-N-20	80
	SS-N-23	96
	BULAVA	30

Assim, parece continuar assegurado o equilíbrio entre os dois gigantes nucleares. No caso da China, o seu arsenal é, por enquanto, mais modesto, cerca de 250 SRBM, 150 IRBM, 20 ICBM e 12 para lançamento a partir de submarinos (SLBM), (NASIC, 2006), mas com tendência para crescerem durante os próximos anos, independentemente da existência ou não de sistemas de defesa americanos e podem também ser lançados a partir de plataformas variadas, podendo por isso aplicar-se o racional utilizado anteriormente para se concluir que continua assegurada a dissuasão. No que à China diz respeito, o problema parece centrar-se nas implicações que tal sistema poderá ter na sua hegemonia regional, assunto que discutiremos mais à frente neste estudo.



Para além disso, quer a Rússia, quer a China possuem tecnologia para dotarem o seu arsenal estratégico com contramedidas e engodos, capazes de garantirem a sua capacidade de penetração, apesar da existência de um sistema de defesa.

Em relação aos restantes actores detentores de mísseis balísticos, assumindo que a dissuasão se lhes aplica, esta está associada à grande desproporção de meios em jogo, sendo por isso essencialmente punitiva. No caso de serem inerentemente ou pontualmente insensíveis a este tipo de dissuasão, então ficaria automaticamente justificada a opção por um sistema de defesa antimíssil que garanta dissuasão defensiva.

a. Síntese conclusiva

O sistema de dissuasão nuclear baseado na MAD assenta na capacidade de um actor poder responder a um primeiro ataque nuclear de uma forma igualmente destrutiva. Apesar de um sistema de dissuasão defensiva baseada na defesa antimíssil poder, teoricamente, comprometer esta capacidade de resposta, o número de armas e vectores, bem como a variedade de plataformas de lançamento à disposição das grandes potências nucleares e da sua capacidade para fazerem uso de contramedidas e engodos, fazem com que o NMD americano, pelo menos na forma e dimensão em que está actualmente estruturado, não comprometa de forma definitiva a estratégia de dissuasão nuclear herdada da Guerra Fria. Considera-se assim provada a hipótese H3.

5. As respostas

a. OTAN, República Checa e Polónia

No tocante à OTAN, pode dizer-se que existe uma posição oficial da Aliança, de apoio à existência de sistemas de defesa antimíssil, expressa pelas decisões tomadas nas cimeiras de Praga em 2002 e Riga em 2006, de estudar a exequibilidade de um tal sistema na Aliança e várias posições nacionais dos países membros quanto à necessidade, oportunidade política e viabilidade de tal sistema. No Reino Unido, Gordon Brown segue a política de Tony Blair e apoia incondicionalmente o sistema, no entanto, enfrenta alguma oposição interna, em especial quanto às instalações de *Royal Air Force* (RAF) em Fylingdales (radar de aviso prévio) e Menwith Hill (instalação da *National Security Agency* americana (NSA), que servirá de relé para informações dos satélites do sistema de defesa antimíssil), e ao facto de alegadamente não ter existido suficiente debate interno sobre o assunto. Este desagrado é patente num relatório do Comité sobre Assuntos de Negócios Estrangeiros do Parlamento que em Novembro de 2007 continha o seguinte: "*We regret the*



manner and timing of the Government's announcement that RAF Menwith Hill is to participate in the US ballistic missile defence (BMD) system, and the resulting lack of Parliamentary debate on the issue. In its response to this Report, we recommend that the Government inform us of the date on which it received the formal proposal from the US to include Menwith Hill in the BMD system. We recommend that there should be a full Parliamentary debate on these proposals". Outros países europeus da OTAN defendem, mais ou menos frontalmente, que este é um assunto que, pelas implicações que pode ter para todos, não pode ser discutido e acordado apenas pelos países directamente envolvidos na localização dos seus componentes. O Ministro da Defesa Alemão, Franz-Jozef Jung, defendeu que seria inteligente integrar o sistema de defesa antimíssil na OTAN e o Primeiro-ministro da Eslováquia, Robert Fico, declarou em Janeiro de 2008, perante a Assembleia Parlamentar Europeia: *"I refuse the premise that these bilateral talks are of no concern to third countries, especially the ones that border...We don't see any reason for the defense shield to move to Europe"*, defendendo que assuntos com esta importância deveriam ser discutidos e negociados no seio de organizações como a OTAN e UE, em vez de a nível bilateral entre os EUA e outros países aliados. O Presidente Francês, Nicolas Sarkozy, foi mais longe, afirmando que *"Um escudo de defesa antimíssil não beneficia a Europa, nem a Rússia, nem ninguém"* (LEFF, 2009). Muitos dos aliados europeus consideram que o sistema não tem condições para assegurar a defesa dos países mais a Sul, e outros (Bulgária e Bélgica) receiam que, em caso de sucesso na intercepção de um míssil destinado à Europa do Norte ou aos EUA, os destroços contaminados possam vir a cair sobre a Europa. Também a Roménia, através do seu Primeiro-ministro Popescu Tariceanu, declarou estar contra um tal sistema, defendendo que tal deveria ser também a posição da OTAN, a menos que o sistema assegurasse também a defesa do seu país. Tariceanu considerou ainda que a Rússia deveria ser um parceiro neste assunto, quer em termos OTAN, quer quando considerada a posição da UE.

Ao incluir no ponto 37 da Declaração de Bucareste: *"Ballistic missile proliferation poses an increasing threat to Allies' forces, territory and populations. Missile defense forms part of a broader response to counter this threat. We therefore recognize the substantial contribution to the protection of Allies from long-range ballistic missiles to be provided by the planned deployment of European-based United States missile defense assets. We are exploring ways to link this capability with current NATO missile defense efforts as a way to ensure that it would be an integral part of any future NATO-wide missile defense architecture. Bearing in mind the principle of the indivisibility of Allied*



security as well as NATO solidarity, we task the Council in Permanent Session to develop options for a comprehensive missile defense architecture to extend coverage to all Allied territory and populations not otherwise covered by the United States system for review at our 2009 Summit, to inform any future political decision”, a OTAN aprova oficialmente o sistema de defesa antimíssil Americano, mas parecem existir algumas dúvidas entre os estados membros quando tomados isoladamente.

Na República Checa e Polónia tem existido uma forte oposição popular ao projecto de instalação de componentes do sistema. Tal deve-se principalmente ao facto de a população, especialmente a residente nas áreas escolhidas para a sua instalação, considerar, que passarão a ser um alvo preferencial de quem quer que seja que possa vir a ter na sua agenda um ataque aos EUA ou à Europa, mas também à antecipação de medidas retaliatórias por parte da Rússia, de cujo gás natural depende grande parte do seu bem-estar. Apesar desta oposição popular, os governos destes países entenderam que a necessidade de vincarem a sua posição como “bons alunos” da OTAN e como aliados fiáveis dos EUA, e as ajudas que poderiam recolher, no âmbito militar, económico e político, (onde se inclui o tratamento preferencial na política de vistos dos EUA), bem como a afirmação clara de que agora, definitivamente, não estão do mesmo lado que a Rússia, superavam os riscos, e assim, assinaram no Verão de 2008 os Acordos prévios referentes à instalação no seu território, dos componentes europeus do sistema de defesa antimíssil. Estes acordos carecem ainda de aprovação parlamentar, a que se julga só venham a ser submetidos, uma vez confirmada a intenção da nova administração americana em prosseguir com o projecto.

Na República Checa, se apesar da oposição da população, o governo assinou em Julho de 2008, o *Memorandum of Understanding (MOU)* referente à instalação do radar, a componente do acordo referente ao estatuto das forças americanas, *State of Forces Agreement (SOFA)* continua a ser motivo de discórdia e grande discussão, uma vez que os checos não parecem dispostos a permitir que o pessoal americano fique fora da alçada dos seus tribunais, como previsto na proposta de SOFA americana.

Na Polónia, se o anterior governo era entusiasticamente a favor do sistema e da sua instalação no seu território, o novo governo, saído das eleições de 2007 e o seu Primeiro-ministro Donald Tusk pareciam ser mais cautelosos e mais sensíveis aos efeitos que tal instalação poderá ter nas relações com a Rússia. Talvez por isso, Tusk defendeu, durante uma visita à Eslováquia,positor frontal à instalação do sistema na Europa, que qualquer acordo com os EUA deveria ter no seu horizonte a integração de tal componente num



sistema OTAN de defesa antimíssil. A crise na Geórgia veio, no entanto, alterar significativamente esta postura, e o governo Polaco apressou-se a assinar o MOU com os EUA a 20 de Agosto de 2008, suportado, aliás, pela população que de 60% contra a instalação dos interceptores em solo polaco, passou para 60% a favor, imediatamente a seguir aos acontecimentos na Geórgia (LEFF, 2009).

1) Síntese conclusiva

A Polónia e República Checa aprovam, apesar de alguma contestação popular, o sistema de defesa antimíssil e vêm na proposta americana de instalação de componentes do sistema no seu território, a oportunidade de demonstrar a sua utilidade e empenho na defesa ocidental. No entanto, tal disponibilidade e empenho estarão longe de terem motivação puramente altruísta e procuram sobretudo obter vantagens nas negociações para obterem importantes ajudas militares, económicas e políticas. Uma outra motivação, será, à semelhança do que acontecia com a Alemanha durante a Guerra Fria, garantir que os EUA assegurarão a sua defesa em caso de crises ou conflitos com a Rússia.

A OTAN apoia o sistema e a sua extensão à Europa, sem prejuízo de defender a sua inclusão num sistema de defesa antimíssil da Aliança.

Assim, Considera-se provada a hipótese 4.

b. Rússia

A Rússia, cuja economia esteve em declínio desde a era soviética até ao fim do período Yeltsin, vinha perdendo peso na Comunidade Internacional e ameaçava desmoronar-se, vítima das máfias internas e da incapacidade dos governantes em imporem a autoridade do Estado. A ascensão ao poder de Vladimir Putin, viria a marcar o ponto de viragem nesta situação. Embora à custa do sacrifício de direitos da população, Putin tomou as rédeas do Estado e da economia e voltou a colocar a Rússia no caminho do crescimento.

Mas crescimento económico não foi, nem é, o único objectivo da liderança russa. Quer para Putin, quer para Medvedev, que em 2008 tomou o seu lugar, uma economia forte significa a capacidade de guindar a Rússia de volta a uma posição relevante entre os actores internacionais e neste capítulo, a elevada procura mundial e os preços em alta da energia, trouxeram uma importante ajuda aos seus objectivos.

Uma vez estabelecidos solidamente neste mercado, com 38% do gás natural usado na EU a depender dos seus fornecimentos (ANDERSON, 2008), e com um controlo substantivo do escoamento do petróleo e gás natural produzidos na Ásia Central, a Rússia



reconquistou um importante ascendente sobre as Repúblicas do Cáucaso e ficou numa posição dominante em relação aos fornecimentos energéticos à UE, cujos membros aparecem divididos, com os recém chegados países de Leste, em especial a Polónia e Estónia a manifestarem-se frontalmente contra esta dependência, enquanto os membros mais “antigos”, nomeadamente a Alemanha e a Itália, contemporizam e, negociam acordos bilaterais com a Rússia para fornecimento e distribuição de gás natural.

Na sua renovada ascensão, a Rússia tem bem presente o alargamento da OTAN a Leste e a campanha de 1999, no Kosovo e sente que não foram respeitados os acordos firmados com a ex-URSS e que o alargamento configurou um desafio à segurança russa, numa área que a Rússia considera a sua legítima esfera de influência (KANET, 2009).

Ao longo da presente década, em especial após a intervenção americana no Iraque, a Rússia tem vindo a desafiar aquilo a que os seus responsáveis chamam a tendência hegemónica dos EUA e a tudo fazer para a tentar contrariar. Exemplo desta postura são as palavras de Alexander Losyukov em Teerão, ao afirmar que “Washington está a usar a proliferação no Irão e na Coreia do Norte para consolidar a sua posição estratégica global, ou seja usando estes dois países para justificar o seu programa de defesa antimíssil. Se este assunto não puder ser resolvido diplomaticamente, avisou, a Rússia levará a cabo acções militares por forma a equilibrar e estabelecer a segurança e isto poderá relançar uma corrida aos armamentos” (BLANK, 2008). Este aviso, ao contrário das declarações oficiais estudadas, revela uma perigosa aproximação ao clima da Guerra Fria.

Apesar de Putin ter considerado o abandono do tratado ABM, por parte dos EUA, como um monumental erro, tal facto não motivou qualquer reacção para além da já esperada ameaça de abandono do tratado START II e CFE que Putin veio a oficializar em 14 de Julho de 2007 (BLANK, 2008).

A Rússia já havia sido convidada a participar em estudos e actividades de desenvolvimento do sistema de defesa antimíssil e, aparentemente, aceitava a iniciativa desde que esta não envolvesse a “militarização”³ do espaço. Esta aparente calma desfez-se quando os EUA manifestaram a sua intenção de localizar uma das componentes do sistema na Europa de Leste em dois dos países anteriormente sob influência soviética, a Polónia e a República Checa.

³ Militarização deve entender-se aqui como o posicionamento de armas no espaço, uma vez que em rigor, estando povoado de satélites militares de comunicações, de vigilância, etc. o espaço já está militarizado.



A instalação de componentes da NMD nestes países reforça a percepção russa de que aquela que era suposta ser uma zona tampão se transformou numa ameaça (LEFF, 2009) e leva os responsáveis russos a protestarem veementemente contra tal decisão.

Assim, enquanto o General Anatoly Nogovitsyn, vice-Chefe do Estado Maior das Forças Armadas (FFAA), avisava que a Polónia, ao permitir a instalação se expunha a um ataque, a República Checa via o fornecimento de combustíveis interrompidos temporariamente, por “motivos técnicos”, no dia imediatamente a seguir à assinatura MOU para a instalação do radar em Brdy e, em Agosto, logo após a assinatura do acordo com a Polónia, Dmitry Rogovin ia ainda mais longe dizendo que tal acção não poderia deixar de ser punida, acrescentando que a assinatura deste acordo durante o período conturbado dos acontecimentos na Geórgia era prova suficiente de que o sistema se destina a contrariar o potencial estratégico da Rússia (LEFF, 2009). Este período de avisos e ameaças viria a culminar em Novembro de 2008, com o anúncio russo da intenção de estacionar mísseis Iskander no enclave de Kalinegrado, bem ao alcance da instalação prevista para a Polónia.

Por outro lado, e para além da retórica, a instalação da estação radar e dos interceptores na Europa dão a Putin e a Medvedev a justificação para reforçarem o orçamento de defesa e modernizarem as FFAA, enquanto acusam os EUA de porem em risco o equilíbrio e provocarem uma nova corrida armamentista em terra e no espaço.

Assumindo que os sistemas são instalados como previsto - e Barak Obama reafirmou essa intenção em Praga no passado dia 4 de Abril, desde que o Irão se mantenha como ameaça - seria ingénuo achar que a Rússia nada fará para os contrariar. Nesta perspectiva, e para além da eventual instalação de mísseis no enclave de Kalinigrado, a Rússia procurará garantir que os seus sistemas ofensivos sobrevivem às defesas, aumentando as suas capacidades em contramedidas e, eventualmente, aumentando o número de armas para garantir a saturação das defesas. Por outro lado, num clima que se prevê de maior aproximação da nova administração americana à Rússia, poderemos assistir a compromissos mútuos nas negociações sobre desarmamento que terão lugar até ao fim do ano e que podem incluir um maior empenhamento da Rússia em demover o Irão da sua intenção de desenvolver capacidade nuclear, ou ao convite para que representantes russos possam ter acções de verificação nas instalações polacas e checas. A Polónia, que estava frontalmente contra esta hipótese, parece estar agora disponível para uma maior abertura, facto a que não será alheia a possibilidade de, caso a componente seja cancelada ou significativamente atrasada, poder perder importantes ajudas americanas na modernização e reequipamento das suas FFAA.



1) Síntese conclusiva

A Rússia procura reafirmar-se como uma potência na cena internacional e readquirir controlo sobre as zonas limítrofes que considera a sua natural esfera de influência.

Enquanto reforma e moderniza as FFAA, a Rússia afirma-se no plano económico e estabelece-se como principal fornecedor energético da UE.

Considerando que a instalação de componentes da NMD na Europa são uma ameaça ao seu potencial estratégico, a Rússia procurará evitar a concretização desses planos, lançando mão de todos os meios ao seu alcance, desde a “chantagem” energética até à pressão militar, passando por negociações em sede de desarmamento, com os EUA, ou de não proliferação, com os EUA e Irão.

A Rússia prosseguirá os seus esforços de modernização e melhoramento do armamento balístico, procurando garantir que mantém capacidade de penetração, venha ou não a ser implementada a NMD.

Considera-se assim, provada a hipótese H5

c. Irão

O Irão, um dos mais importantes produtores de petróleo a nível mundial, aspira à condição de potência regional e tudo fará para atingir o reconhecimento desse estatuto. Isolado desde a revolução de 1979, alvo de sanções económicas importantes, com as quais a nova administração americana já afirmou o seu compromisso, o Irão sobreviveu a uma dura e longa guerra com o Iraque, da qual saíram reforçadas a coesão nacional e a capacidade do seu povo para enfrentar adversidades impostas por terceiros.

Perseguindo a capacidade nuclear desde finais dos anos 50 do século passado, baseou, a partir de 1967, as suas pesquisas no Centro de Pesquisa Nuclear de Teerão, equipado com tecnologia americana e que incluía um reactor de pesquisa de 5MW. Assinou o Tratado de Não Proliferação (TNP), em 1968, tendo-o ratificado em 1970 (ROMASHKINA, 2007).

As previsões de forte crescimento da população levaram à intenção de instalar até 1990 a capacidade de produzir 20000 Mega Watts baseados na energia nuclear, distribuídos por centrais a construir em Bushehr e Darkhovin. A descida dos preços do petróleo após o primeiro choque petrolífero e a agitação social que culminaria na Revolução Islâmica de 1979, comprometeram definitivamente todo o projecto, mantendo-se, no entanto, algum financiamento a esta pesquisa (ALVES, 2006).



No Irão pós revolucionário foram abandonados os projectos de construção de centrais nucleares em Darkhovin, mantendo-se, em virtude do adiantado estado das obras, a intenção de concluir as duas centrais de Bushehr. Desentendimentos com as firmas alemãs contratadas e o crescente isolamento a que o Irão se viu votado goraram as tentativas de completar as obras, que aliás, vieram a ser alvos preferenciais durante a guerra com o Iraque. Face a este isolamento liderado pelos EUA, o Irão viu-se forçado a aproximar-se da ex URSS que, em 1989 aprovou um extenso programa de cooperação a longo prazo nas áreas económica e comercial. Este programa prolongou-se até 2000 e considerava explicitamente o aumento futuro da capacidade iraniana de produção de electricidade, razão pela qual o Irão assinou novo acordo, em 1992 e agora já com a Rússia, para a construção de uma central nuclear. Os reactores instalados ao abrigo deste acordo deveriam ser controlados ao abrigo dos *Safeguard Agreements* da AIEA. Em 1995, o Ministro da Energia Atómica russo, Viktor Mikhailov, deu o acordo de princípio a um protocolo, onde se previa a instalação de uma centrífugadora, o desenvolvimento de minas de Urânio e o treino de técnicos iranianos na Rússia. Este acordo foi abandonado face às grandes pressões internacionais, em especial dos EUA (ROMASHKINA, 2007).

Por outro lado, quando a guerra com o Iraque terminou, o Irão que sofrera milhares de mortos e elevada destruição provocada por mísseis que o Iraque lançou contra as suas cidades, percebeu que, em virtude do isolamento a que era votado pela comunidade internacional, só poderia contar com as suas próprias forças para fazer frente a qualquer ameaça externa. Assim, iniciou uma profunda reestruturação das Forças Armadas e passou a valorizar mais a componente tecnológica dos armamentos, ao mesmo tempo que, sob a presidência de Mohammad Katami, procurava uma melhor inserção na comunidade internacional melhorando as relações com o exterior de que são exemplo a melhoria das relações com a Arábia Saudita, a aproximação à Turquia e Paquistão, ou a condenação dos Talibãs que lhe trouxeram dividendos em todos os Estados do Golfo que vêm uma ameaça no fundamentalismo (ALVES, 2006). Ao defender a causa da Palestina e ao atacar cerradamente Israel, procura apoios no mundo Islâmico, ao mesmo tempo que tenta demonstrar que os EUA são o factor desestabilizador na região. Apesar da sua retórica, o actual presidente, Ahmadinejad, é pragmático e sabe que o Irão não poderia continuar isolado da comunidade internacional e, por isso, tenta diversificar os seus contactos diplomáticos e comerciais, de que são exemplo os acordos com os russos da Gazprom e o recente contrato de fornecimento de gás natural à China, no valor de 3200 milhões de



dólares que inclui a assistência chinesa no desenvolvimento do campo de exploração de gás natural “*South Pars*”.⁴

No que ao desenvolvimento de mísseis balísticos diz respeito, o Irão deu início a pesquisas nesta área no final dos anos 70, e daí para cá tem sistematicamente desenvolvido o seu arsenal, recorrendo a investigação própria, aquisição de tecnologia e a projectos conjuntos, prevendo as actuais estimativas que o Irão possa dispor de capacidade ICBM a partir de 2015, eventualmente com o apoio técnico da Rússia (HILDRETH, 2009 a)).

Estas estimativas têm servido de base à política americana em relação a esta ameaça. No entanto, estamos longe do consenso, e vários peritos consideram 2010 como uma data provável para testes Iranianos nesta área, considerando o projecto Shahab-6 (ou Kosar) como potencialmente ICBM, derivado de tecnologia russa, norte coreana ou de ambas.

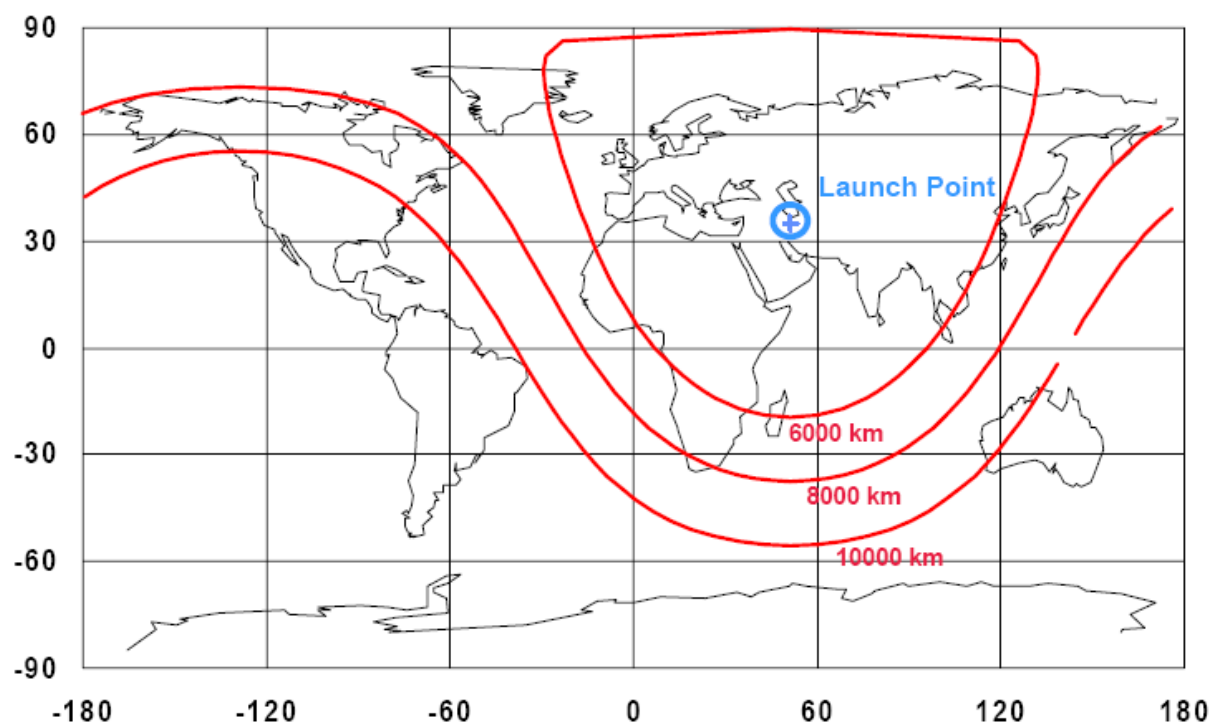


Figura 3 – Alcances de ICBM e IRBM lançados a partir do Irão

Em 2005, o Irão colocou em órbita o seu primeiro satélite usando um foguete russo, na ocasião foi anunciado um investimento de 500 milhões de dólares em projectos espaciais e em Fevereiro de 2008 efectuou o lançamento de um foguete destinado a testar a capacidade para colocar satélites em órbita baixa. Em Agosto do mesmo ano, o Irão anunciou o lançamento, com êxito, de um foguete que seria capaz de colocar um satélite

⁴ Los Angeles Times de 15 de Março de 2009, disponível em www.latimes.com



em órbita, facto que foi negado por especialistas americanos que afirmam ter o foguete falhado pouco depois do lançamento. Apesar deste eventual desaire, o Irão colocou em órbita o seu satélite Omid em Fevereiro deste ano, utilizando para o efeito um foguete Safir-2 (HILDRETH, 2009 a)).

O Irão continua também o aperfeiçoamento do Shahab-3, derivado do norte coreano No-Dong 1, cujas variantes podem ter alcances da ordem dos 1500 a 2500Km e assim, poderem atingir grande parte do Médio Oriente, Turquia e Europa do Sul.

Face ao que acima ficou dito, estamos convictos que o Irão não alterará significativamente a sua postura de afirmação na região, para cujo sucesso considera necessário dispor de capacidade militar que lhe garanta capacidade de dissuasão em relação a potenciais inimigos na região e que continue a assegurar que mesmo os EUA, não possam equacionar uma acção militar contra o Irão sem ter em conta uma forte reacção, não só convencional, que por si só provocaria uma disrupção importante no comércio mundial, mas sobretudo assimétrica que possa incluir a utilização de “bombas sujas” contra o território e interesse americanos. Se estivermos correctos, a instalação de um sistema de defesa antimíssil, cuja componente europeia é anunciada como destinada a fazer face a ameaças vindas do Irão, reforça a imagem de um Irão que pode ser uma ameaça credível para os EUA e fortalece-o como actor importante na região. Por outro lado, o facto de parecer impensável que o Irão, ou qualquer outro actor, ataque os EUA ou a Europa com mísseis balísticos, sujeitando-se a uma retaliação sem precedentes, leva a crer que só um acto de loucura ou um monumental erro de cálculo possa conduzir a tal desfecho, independentemente de existirem ou não defesas antimíssil.

1) Síntese conclusiva

O Irão, signatário do TNP, vem procurando adquirir capacidade nuclear desde a década de 60 do século passado. Possuidor de tecnologia e capacidade e mísseis balísticos, procura o reconhecimento internacional do estatuto de potência regional que considera ser. A necessidade de quebrar o isolamento internacional implica a sua aproximação aos vizinhos, em especial à Turquia, Arábia Saudita e Iraque, enquanto a sua situação económica, agravada pelas sanções em vigor, o aproxima da Rússia e China, parceiros com quem celebrou importantes contratos de fornecimento de petróleo e gás natural. A instalação de componentes da NMD americana na Europa, não altera a sua estratégia de afirmação regional, podendo até concorrer para ela, uma vez que é anunciada como destinada a enfrentar a ameaça representada pelo Irão.



Consideramos assim provada a hipótese 6, no que ao Irão diz respeito.

d. Coreia do Norte

A Coreia do Norte, para além duma capacidade nuclear já demonstrada,⁵ é produtora e exportadora de mísseis balísticos e tecnologias associadas, estando as duas capacidades intimamente ligadas, não só pela razão evidente de uma servir de veículo para a outra, mas também por, ao que tudo indica, as receitas da venda de tecnologia de mísseis financiarem o programa nuclear.

Ao longo da sua história de 50 anos, a Coreia do Norte sempre apostou numa política de defesa assente num poderio militar ofensivo que deveria incluir a capacidade nuclear como garante do seu domínio numa Coreia unificada. Para esta necessidade estratégica da Coreia do Norte, contribuiu certamente o facto de os Americanos terem por várias vezes ameaçado utilizar armas nucleares durante a Guerra da Coreia e terem permanecido na Coreia do Sul após o fim da guerra em 1953, em clara violação dos termos do armistício, bem como o estacionamento na Coreia do Sul de armas nucleares que, em 1967, totalizavam 950 ogivas (ROMASHKINA:2007).

Assim, nos finais da década de 50 e início da década de 60, com a ajuda da URSS, a Coreia do Norte iniciou um programa que constituiu a base industrial para a indústria nuclear civil em Yongbyon, onde em 1965 foi instalado um reactor de pesquisa soviético do tipo IRT-2M, cujo combustível, Urânio enriquecido a 10% foi, entre 1965 e 1973, também fornecido pelos soviéticos. Dispondo de abundantes reservas de minério de Urânio, a Coreia do Norte concentrou-se, a partir de 1970, no ciclo de produção de combustível nuclear, passando a partir de 1974 a produzir Urânio enriquecido a 80%, que utilizou no reactor IRT-2M, entretanto modernizado já por técnicos coreanos. Em 1977 a Coreia do Norte concluiu um acordo com a AIEA, que garantia a esta agência a possibilidade de inspeccionar o reactor instalado pelos soviéticos. Nos anos 80 iniciou a construção de instalações de reprocessamento de Urânio e um novo reactor de 200MW em Yongbyon e Taechon, respectivamente (FAS, 2008). Em 1985, após forte pressão internacional, a Coreia do Norte assinou o TNP, mas resistiu durante 7 anos a assinar o “*safeguard agreement*” com a AIEA, algo a que estava obrigada com a assinatura do TNP.

Em 1990, após a abertura proposta pelo 1º Ministro da Coreia do Sul, Roh Tae Woo dois anos antes, deu-se em Seul o primeiro de oito encontros entre os primeiros-ministros

⁵ Efectuou uma detonação subterrânea em 9 de Outubro de 2006, classificada pelos analistas americanos como tendo uma potência inferior a 1Kton



das duas Coreias. Destes encontros resultaram dois acordos importantíssimos: O Acordo de Reconciliação, Não-agressão, Trocas e Cooperação e a Declaração de Desnuclearização da Península da Coreia, este último prevendo um regime de inspecções bilaterais e cláusulas que obrigavam os dois lados a “não testarem, fabricarem, produzirem, deterem, armazenarem ou utilizarem armas nucleares” e a “não possuírem instalações de reprocessamento nuclear ou de enriquecimento de Urânio”.



Figura 4 – Localização das instalações suspeitas de enriquecerem Urânio ([http:// www.nti.org](http://www.nti.org))

Este clima promissor seria, infelizmente de pouca duração, pois logo em 1993, a Coreia do Norte impediu inspetores da AIEA de verificarem duas instalações não reportadas à agência, e suspeitas de servirem para a guarda de resíduos nucleares. Deste modo, e ignorando as provisões da Declaração Conjunta e o acordo com a AIEA, a Coreia do Norte continuou a operar instalações de reprocessamento nuclear, fazendo com que as suspeitas em relação ao seu programa nuclear se avolumassem. As suspeitas passaram a certas quando, a 12 de Março de 1993, a Coreia do Norte anunciou o seu abandono do TNP, cavando um fosso ainda maior com os EUA, que levou à aprovação pelo Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (ONU), em 11 de Maio de 1993, da Resolução CS825/1993, que instava a Coreia do Norte a cooperar com a AIEA e cumprir a Declaração Conjunta de desnuclearização da Península. Já em 1994 e após a visita a Pyongyang de Jimmy Carter, houve uma reaproximação entre a Coreia do Norte e os EUA, que levou à assinatura, em Genebra, de um Acordo Quadro ou “*Framework Agreement*” em que a Coreia do Norte se comprometia a congelar e eventualmente desmantelar as componentes suspeitas do seu programa nuclear, incluindo os reactores de 50 e 200 MW



em construção, bem como o reactor de 5 MW e as facilidades de reprocessamento do combustível já existentes. Em contrapartida, receberia combustível fóssil para fazer face às necessidades de produção de energia eléctrica e, eventualmente, dois reactores de água leve (H₂O), que produzem muito menos Plutónio que os de grafite.

Mais uma vez, quando a situação parecia tender para uma normalização, em 2002 responsáveis norte coreanos vieram reconhecer a existência de um programa de enriquecimento de Urânio, à revelia dos acordos assinados e em Outubro de 2006 a Coreia do Norte anunciou ter efectuado um teste nuclear, cujas primeiras estimativas referiam uma potência entre 1 e 15 Kton. Análises efectuadas ao ar em 11 de Outubro confirmaram que a deflagração subterrânea tinha ocorrido em 9 de Outubro e levaram o *Director of National Intelligence* americano a concluir que o engenho teria tido uma potência inferior a 1 Kton. Imediatamente a seguir, a 16 de Outubro, é aprovada a UNSCR 1718/2006 condenando o teste em termos muito firmes e considerando inequivocamente que o Conselho de Segurança considera o teste uma ameaça clara à paz e segurança internacionais.



Figura 5 – Localização das instalações nucleares ([http:// www.nti.org](http://www.nti.org))

Ao mesmo tempo que vinha desenvolvendo a sua capacidade nuclear, a Coreia do Norte também aperfeiçoou o seu arsenal de mísseis balísticos, cujo desenvolvimento teve início nos anos 80 com os programas Hwasong baseados no soviético Scud de curto alcance comprado ao Egipto. Durante a década de 1990 foram desenvolvidos os mísseis de médio alcance No Dong que no Irão recebe a designação Shahab-3 e no Paquistão é denominado Ghauri II. Também durante a mesma década dá-se início ao desenvolvimento dos Taepo Dong 1 e 2 com objectivo de poderem transportar uma carga de 1000 a 1500 kg



até 1500 a 2500 km e 4000 a 8000Km respectivamente. Embora algumas análises apontem para a possibilidade de existirem até 10 Taepo Dong 1 e 2 protótipos Taepo Dong 2, existia muito pouca informação sobre estes mísseis de médio alcance ou alcance intermédio, até que em 3 de Agosto de 1998 a Coreia do Norte efectuou um lançamento de um Taepo Dong 1, para colocação em órbita de um satélite de comunicações. Enquanto transporte de satélite, o lançamento falhou, mas o segundo andar do míssil caiu 330Km para além do porto japonês de Hchinohe, a 1646 km do ponto de lançamento. Alguns especialistas consideram que se tivesse funcionado em pleno o Taepo Dong 1 teria tido um alcance entre os 3800 e os 5900 km (HILDRETH, 2009,b)).

A 4 de Julho de 2006 a Coreia do Norte efectuou mais um teste, desta feita usando um Taepo Dong 2, cujo 1º andar falhou 40s após o lançamento e por isso caiu no mar do Japão. Este lançamento foi precedido do lançamento de 3 SRBM e seguido do lançamento de outros 3, cujas zonas de impacto revelaram, na análise dos serviços de informações japoneses, maior rigor que o evidenciado em lançamentos anteriores.



Figura 6 – Localização das bases de mísseis ([http:// www.nti.org](http://www.nti.org))

Sendo o regime norte coreano um regime ultra fechado, torna-se muito difícil determinar quais das capacidades anteriormente mencionadas são reais e quais são apenas potenciais. De qualquer forma, parece não subsistirem dúvidas de que, apesar da Resolução CS1718/2006, a Coreia do Norte vai continuar a desenvolvê-las e a prová-lo está o lançamento, em 5 de Abril último, de um foguete Taepodong-2 com o intuito declarado de colocar em órbita um satélite de comunicações. Esta justificação para o lançamento, que nos levou a utilizar o termo foguete em vez de míssil, poderá fazer toda a diferença em termos de implicações derivadas da UNSCR 1718/2006, uma vez que esta resolução nos



seus pontos 2 e 5 respectivamente *”demands that the DPRK not conduct any further nuclear test or launch of a ballistic missile”* e *“decides that the DPRK shall suspend all activities related to its ballistic missile programme and in this context re-establish its pre-existing commitments to a moratorium on missile launch”*⁶. Assim, adivinha-se uma intensa troca de argumentos sobre se o lançamento de um satélite poderá ou não ser considerado um teste ao seu veículo como míssil balístico.

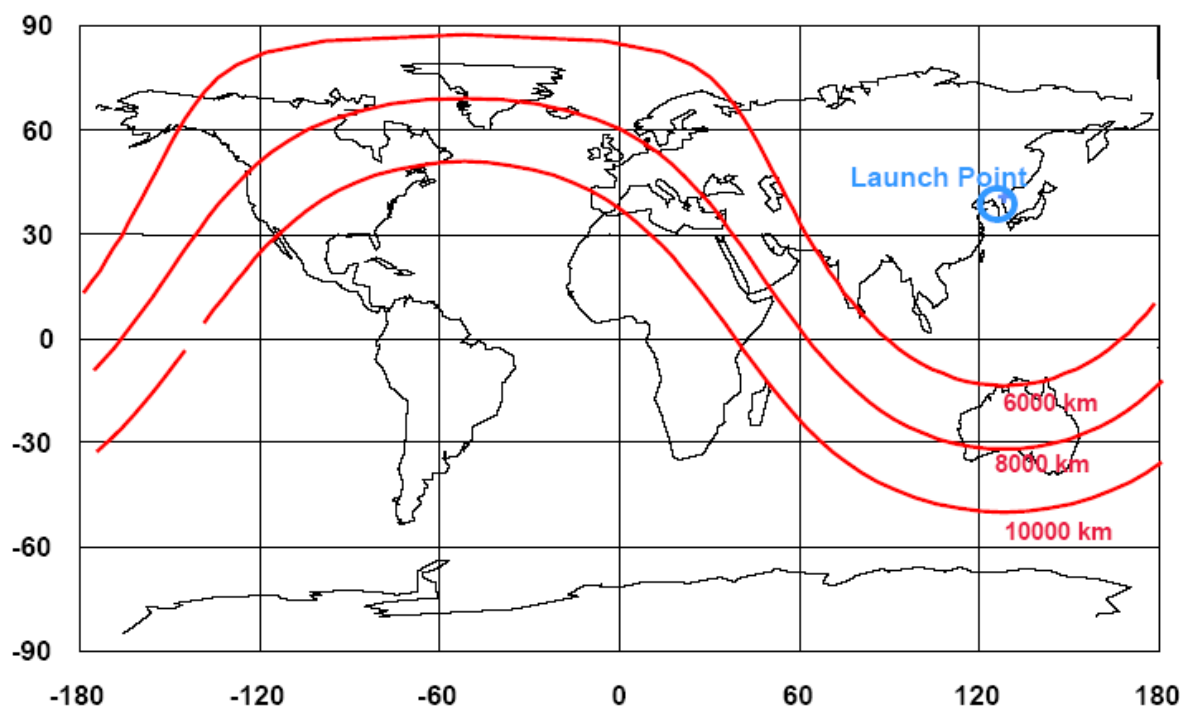


Figura 7 - Alcances de ICBM e IRBM lançados a partir da Coreia do Norte

No que à defesa antimíssil diz respeito, este lançamento foi certamente uma oportunidade para os EUA e Japão testarem as componentes do sistema de defesa na área, e para a Coreia do Norte tentar perceber em que medida a capacidade de detecção de lançamentos da BMD poderá comprometer a sua estratégia nuclear e, talvez, acelerar eventuais intenções de criar uma capacidade de lançamento a partir do mar. Embora não existam dados ou indicações de que a Coreia do Norte persegue a capacidade de lançamento de mísseis balísticos a partir do mar (submarina ou de superfície), conta, no entanto, com a tecnologia dos mísseis R-27 Russos e terá em 1993 comprado doze submarinos FOXTROT e GOLF II a uma empresa sucateira japonesa. Estes cascos já não tinham os sistemas electrónicos de disparo quando foram vendidos aos norte coreanos,

⁶ Os realçados são do texto da resolução



mas, alegadamente, retinham alguns subsistemas do sistema de lançamento de mísseis, entre os quais componentes de estabilização e os tubos de lançamento dos mísseis, que teriam sido integrados em submarinos convencionais derivados do GOLF II ou do ROMEU Russos (HILDRETH, 2009,b)). Para alguns observadores seria ainda possível que a Coreia do Norte tentasse adaptar os sistemas de lançamento do R-27 a navios mercantes.

Apesar de (acordo declarações do Major General LaPorte, Comandante das Forças Americanas na Coreia, citado pelo Washington Times de 3 de Agosto de 2004), a Coreia do Norte despender uma grossa fatia do seu orçamento, que poderá chegar a 40% do PIB, em defesa, estamos em crer que a sua estratégia continuará a ser a de desenvolver e aperfeiçoar os mísseis balísticos no seu arsenal, não assumindo o elevado ónus de os complementar com contramedidas eficazes contra os sistemas de detecção e guiamento do sistema de defesa americano. Tendo ainda um longo caminho a percorrer até poder considerar terminado o desenvolvimento do Taepo Dong 2 e a sua capacidade para transportar ogivas nucleares, bem como a integração de veículos múltiplos de reentrada (MRV), julgamos que a Coreia do Norte continuará concentrada nesta actividade de desenvolvimento, cujos testes usa com mestria como factores de pressão em negociações com os EUA e Coreia do Sul. Assim, julgamos que a Coreia do Norte não alterará significativamente a sua estratégia e postura em face do sistema de defesa antimíssil dos EUA, podendo eventualmente alterar a prioridade atribuída ao desenvolvimento de sistemas de lançamento de mísseis balísticos a partir do mar.

1) Síntese conclusiva

A Coreia do Norte persegue, há já vários anos, a capacidade nuclear e de mísseis balísticos, como forma de assumir importância regional face ao Japão e preponderância na Península da Coreia.

Ao fornecer estas capacidades e tecnologia associada a diversos países, que incluem o Irão, Paquistão, Síria e Yémen, a Coreia do Norte tornou-se num dos principais responsáveis pela proliferação e encontra nesta actividade uma das suas principais fontes de receita, garantindo assim, o fluxo de verbas necessário à continuação dos programas nuclear e balístico.

Isolada internacionalmente, a Coreia do Norte continuará o desenvolvimento destes programas, independentemente da existência da NMD americana, podendo eventualmente tentar a diversificação dos meios de lançamento por forma a ganhar capacidade de o fazer a partir de plataformas marítimas.



Considera-se desta forma validada a hipótese 6, no respeitante à Coreia do Norte.

e. China

As reformas económicas iniciadas por Deng Xiaoping a partir de 1978, fizeram com que a República Popular da China (RPC) se tornasse, volvidos apenas 30 anos, uma das maiores economias do globo, com um PIB superior a dez vezes o PIB de 1978 (NEVES, 2008). Durante este período de franco crescimento e em especial a partir de 1999, a prioridade foi o desenvolvimento da economia, o que permitiu à RPC o estabelecimento de uma base industrial sólida e em contínua melhoria. Em paralelo, se bem que com uma prioridade (oficialmente) mais baixa, as FFAA modernizaram-se, tendo diminuído os seus quantitativos, revisto a sua estrutura organizacional e adquirido tecnologia mais moderna, que a indústria militar rapidamente absorveu e adaptou às suas necessidades de investigação e desenvolvimento. No campo do armamento estratégico, a RPC modernizou o seu arsenal nuclear e de mísseis balísticos e de cruzeiro, contando actualmente com o inventário que se apresenta na tabela abaixo (DoD, 2008):

Tabela 2 – Ordem de Batalha dos Mísseis Balísticos e de Cruzeiro da China (DoD, 2008a))

DESIGNAÇÃO	MÍSSEIS CHINESES		
	BALÍSTICOS E DE CRUZEIRO		ALCANCE ESTIMADO (km)
	MÍSSEIS	LANÇADORES	
CSS-2	15-20	5-10	3 000+
CSS-3	15-20	10-15	5 400+
CSS-4	20	20	13 000+
DF-32	10	10	7 200+
DF-31A	10	10	11 200+
CSS-5	60-80	60	1 750+
CSS-6	315-355	90-110	600
CSS-7	675-715	120-140	300
DH-10	50-250	20-30	2 000+
JL-2	EM DESENVOLVIMENTO	10-14	7 200+

Este arsenal permite à RPC uma dissuasão confortável, bem como manter Taiwan sob pressão, uma vez que todos os SRBM estão posicionados por forma a poderem atingi-la. Nas figuras abaixo podemos ver os alcances do arsenal estratégico e dos mísseis convencionais que constituem importante factor no jogo de poder regional.

Desde cedo na campanha para as presidenciais, George W. Bush deixou claro que a RPC seria considerada menos como um parceiro e mais como um adversário e que os EUA



assumiriam as suas responsabilidades na defesa de Taiwan. Esta aproximação americana contrastava com a política mais aberta para com a RPC que, apesar da crise de 1996 no estreito de Taiwan, a administração Clinton vinha mantendo e cedo começou a preocupar as autoridades chinesas.

Essa preocupação agravou-se quando George W. Bush se declarou a favor da NMD e da revisão e eventual abandono do Tratado ABM e quando já em funções, o seu Secretário da Defesa, Donald Ramsfield, determina que os contactos militares com a RPC passem a ser avaliados caso a caso. As relações entre as duas lideranças, viriam a ser postas à prova cedo no mandato de George Bush, quando em Abril de 2001 um avião EP-3, de pesquisa electrónica, colide com um caça chinês e se vê obrigado a aterrar na ilha de Hainan (SCOBELL et al, 2002).

Desde os ataques às Torres Gémeas, em Setembro de 2001, os responsáveis chineses ficaram convencidos que a NMD americana iria avançar com maior premência, e apreensivos por acharem, por um lado, que a OTAN, a Europa e os aliados tradicionais dos EUA dariam maior apoio ao projecto, e por outro, que a Rússia poderia considerar maiores cedências na questão da revisão do Tratado ABM. Com o abandono americano deste tratado e face à determinação da Administração Bush em prosseguir e operacionalizar o programa, a RPC sentiu, mais marcadamente, uma ameaça directa ao seu arsenal de dissuasão nuclear e à sua posição em relação a Taiwan (SCOBELL et al, 2002). Assim, a RPC passou a dar uma importância vital à capacidade de os seus mísseis balísticos penetrarem as defesas que venham a ser implementadas pelos EUA. Nos anos 80, quando confrontados com o programa SDI, os peritos chineses concluíram que seria necessário recorrer a três tipos diferentes de respostas, tomados isoladamente ou em diferentes combinações: Expansão do arsenal, contramedidas técnicas a incorporar nos mísseis e o desenvolvimento de armas anti-satélite (ASAT). Neste sentido, os estudos avançaram em 8 frentes nas áreas de contra detecção (contramedidas electrónicas, *stealth*, engodos e motores de combustão rápida) e de contra-intercepção (ogivas múltiplas, veículos de reentrada manobráveis, reforço da protecção física e saturação) (SCOBELL, et al, 2002).

Ao mesmo tempo que procura desenvolver e aperfeiçoar estas tecnologias, a RPC continua defender que a NMD provocará a militarização do espaço, argumentando que atingir um satélite com um veículo desenhado para interceptar um míssil balístico, será muito mais simples que atingir o próprio míssil.



Enquanto os Chineses defendem que a extensão do sistema a Taiwan colocaria em causa as relações sino-americanas, tal como previstas no Comunicado Conjunto de 1979⁷,

⁷ Os Chineses vão mais longe e advogam que tal extensão **violaria** os três Comunicados Conjuntos (1972, 1979 e 1982), o que à luz do Direito Internacional colocará muitas dúvidas, uma vez que os comunicados não são Acordos ou Tratados.



alguns estudiosos americanos referem que a menos que o sistema a instalar em Taiwan esteja ligado em rede com o sistema americano, caso em que se poderia falar de uma aliança de defesa, este poderia ser tratado como outro qualquer sistema de armas (SCOBELL, et al, 2002).

Uma outra fonte de preocupação que a NMD, mesmo se considerada apenas na sua componente terminal, poderá trazer para a RPC, reside na capacidade adicional de defesa das forças navais. A RPC tem vindo a desenvolver a capacidade de poder utilizar mísseis balísticos contra forças navais com precisão aceitável e a operacionalização do sistema AEGIS e mísseis Standard 3 como defesa terminal de área, poderá dificultar os planos chineses de dispor de supremacia nos mares que lhe são circundantes. Esta supremacia naval é essencial para que a RPC possa garantir acesso a recursos, vivos e minerais, naqueles mares, bem como assegurar a segurança do seu comércio marítimo e por isso a RPC adoptou uma estratégia de defesa das águas próximas, no interior daquilo a que chama a primeira corrente de ilhas, uma linha de defesa marítima constituída pelas ilhas Aleutas, Kuril, Japão, Ryukyu, Taiwan, Filipinas e Bornéu (SCOBELL, et al, 2002).

Em nossa opinião, o fornecimento a Taiwan de sistemas PAC3, por um lado, não traria uma defesa efectiva contra um ataque em larga escala, e por outro, provocaria uma erosão considerável nas relações com a RPC, cujo arsenal nuclear será forçosamente tido em conta nas análises de risco dos americanos, razão pela qual julgamos que a instalação de componentes do sistema de defesa antimísseis balísticos americano não se estenderá a Taiwan. Se estivermos certos nesta leitura das intenções americanas, a RPC continuará a manifestar-se contra o sistema, enquanto continua a aperfeiçoar e a desenvolver os seus sistemas de mísseis, aumentando a sua capacidade de penetração das defesas e ASAT.

1) Síntese conclusiva

A China está em franco crescimento económico e a capacidade acrescida da sua economia permite-lhe dedicar um maior esforço financeiro à modernização das suas FFAA.

O seu arsenal estratégico, sendo menor que o da Rússia, é no entanto significativo e permite-lhe garantir a capacidade de represália, mesmo em face da NMD.

As suas preocupações regionais, e em especial a situação de Taiwan, fazem com que não possa aceitar o fornecimento de sistemas PAC 3 aquela ilha.



A sua demonstrada capacidade ASAT é um importante trunfo na negação da eventual eficácia da NMD, uma vez que lhe permite por em risco a capacidade de detecção e de controlo do sistema baseada no espaço.

Ao aumentar e modernizar o seu arsenal estratégico, a China procurará garantir a incorporação de contramedidas que garantam a sua capacidade de penetração e sobrevivência.

Face ao que acima ficou dito, considera-se provada a hipótese H7.

6. Conclusões

Desde a queda do Muro de Berlim e do colapso da União Soviética, o mundo assistiu a um aumento significativo da proliferação de armamento nuclear e mísseis balísticos, tendo países como a Índia, Paquistão e Coreia do Norte ascendido à condição de potências nucleares.

A tecnologia russa e chinesa estiveram na génese, quer dos programas nucleares destas novas potências, quer dos programas de desenvolvimento de mísseis balísticos por elas levados a cabo e que viriam a ser exportados para o Irão, Síria e Iraque, entre outros.

Desta forma, um “mercado” que se encontrava regulado entre as duas superpotências da Guerra Fria e a China, abriu-se e em muitos aspectos fugiu ao controlo da potência dominante emergente da Guerra Fria, os EUA.

Como consequência, os EUA tiveram necessidade de reavaliar as ameaças e gizar planos que permitissem fazer-lhes frente, no caso de estas capacidades acabarem na posse de estados pouco fiáveis ou sem capacidade de controlar eficazmente o seu aparelho militar. Após os trágicos acontecimentos de 11 de Setembro de 2001 e o anúncio do “Eixo do Mal”, a Administração Americana não poderia deixar de considerar o Irão e a Coreia do Norte como ameaças significativas neste âmbito nem descartar a possibilidade de algum destes meios cair na posse de actores não estatais determinados a atingir, de novo, território americano. É neste sentido que decidem libertar-se das restrições impostas pelo Tratado ABM de 1972 e, de forma clara, acelerar o desenvolvimento e implementação de um sistema de defesa antimísseis balísticos, a NMD como é hoje conhecida. Fica assim respondida a QD1 e provada a H1.

A arquitectura escolhida para a NMD combinou o que havia sido feito em termos de ABM propriamente dito e a TMD e assenta na defesa por camadas e numa panóplia de sensores, interceptores e facilidades de comando e controlo, que pretendem detectar, seguir e poder abater o míssil alvo em qualquer fase do seu voo, desde o lançamento ao impacto.



Os defensores da NMD advogam que o sistema será eficaz e exequível e foram favoráveis à sua instalação “operacional” antes mesmo de finalizados todos os desenvolvimentos e testes, enquanto os seus detractores continuam a defender que o programa é um sorvedor de dinheiros públicos que ainda não conseguiu provar a sua eficácia operacional.

Deste vasto conjunto de componentes, os EUA decidiram instalar na Europa, dez interceptores de impacto exo-atmosféricos, na Polónia e uma estação radar da banda X, na República Checa. Nesta configuração, a componente europeia da NMD não terá capacidade para detectar o lançamento nem para abater o alvo na sua fase de reentrada ou terminal, ficando limitada contra ataques dirigidos à Europa, tudo levando a crer que se destina maioritariamente a reforçar, à distância, a defesa do território dos EUA. Com esta resposta à QD2, fica confirmada a H2.

Sendo a finalidade da NMD, evitar que os EUA possam sofrer ataques de mísseis balísticos, poder-se-á, ou melhor dever-se-á, perguntar em que medida o seu desenvolvimento afecta a estratégia de dissuasão nuclear. Esta estratégia, produto da Guerra Fria, assentando na garantia de destruição mútua, permitiu manter os antagonismos dentro de certos limites, evitando os confrontos directos entre as superpotências e o perigo inerente de escalada nuclear. É convicção de muitos que a NMD põe em risco a dissuasão nuclear, uma vez que ao dispor de capacidade eficaz de defesa, qualquer actor deixa de ficar sujeito a represálias nucleares, podendo assim optar por um primeiro ataque. Este raciocínio requer, no entanto, duas condições: que a defesa seja totalmente eficaz, o que se afigura tecnicamente impossível, e que o atacado disponha de capacidade de retaliação tão diminuta que os meios sobreviventes ao primeiro ataque sejam insuficiente para, por saturação ou outros meios, penetrarem as defesas. Ora, se no caso dos novos detentores de capacidade balística, as duas condições se podem considerar válidas, tendo a NMD potencial para cumprir a sua função de dissuasão defensiva, já no caso da Rússia e China, a dimensão dos arsenais e a tecnologia dos próprios mísseis e das contramedidas existentes ou a desenvolver, garantirão a capacidade de penetração das defesas, não sendo, por isso, posta definitivamente em causa, por via da NMD, a estratégia de dissuasão nuclear. Com esta resposta à QD3 considera-se validada a nossa Hipótese 3.

Tendo a própria OTAN reconhecido no seu Conceito Estratégico de 1999, os perigos decorrente de ataques ao seu território, com armas de destruição maciça e seus vectores, decidiu na Cimeira de 2006, em Riga, discutir a exequibilidade de um sistema de defesa antimíssil, cujo estudo foi determinado na Cimeira de praga, em 2002. Assim, não



constitui surpresa que no comunicado da Cimeira de Bucareste, em 2008, conste expressamente o apoio à NMD ainda que se defenda o seu alargamento à OTAN. No entanto, os diversos membros da OTAN, quando tomados isoladamente, reagem de formas diferenciadas à intenção americana de instalar componentes da NMD em solo europeu. Se o Reino Unido, a Polónia e a República Checa estão declaradamente do lado americano, outros como a França e a Eslováquia parecem estar no lado oposto da barricada, se bem que por motivos diferenciados. Enquanto a França, Alemanha e Itália procuram vias de entendimento com a Rússia e por isso tentam evitar desenvolvimentos que possam ser entendidos como a continuação da política de contenção da Guerra Fria, ao mesmo tempo que reforçam bilateralmente (Alemanha e Itália), os contactos económicos com a Rússia, nomeadamente na vertente energética, alguns dos novos membros do Leste Europeu vêm ainda na Rússia o vizinho poderoso de quem depende o seu fornecimento energético e que não convém afrontar. A polónia e República Checa, por seu turno, decidiram que a melhor forma de se precaverem contra eventuais ameaças vindas da Rússia seria garantir um empenhamento inequívoco dos americanos na sua defesa. Assim, e apesar da oposição popular interna, acordaram com os EUA a instalação da componente europeia da NMD no seu território, garantindo não só o empenhamento americano na sua defesa, mas também uma série de importantes ajudas militares, económicas e políticas. Esta sensação de necessidade de protecção contra o perigo russo parece ter-se acentuado na sequência dos acontecimentos do Verão de 2008 na Geórgia, que levou a opinião pública polaca a alterar a sua posição, de oposição à instalação dos interceptores no seu território, para 60% favorável a essa instalação. Considera-se assim provada a H4.

A Rússia vem reclamando que a extensão da NMD à Europa visa neutralizar o seu potencial estratégico, mais do que assegurar a defesa contra eventuais ataques por parte do Irão e tem por esse motivo, reagido de forma muito marcada contra essa extensão.

Desde a subida de Putin ao poder, a Rússia tem procurado reassumir a sua posição entre os grandes do mundo e tem vindo a afirmar-se no campo económico, em especial devido à sua posição privilegiada enquanto principal fornecedor de energia à UE. A sua estratégia passa também, necessariamente, pela modernização da sua capacidade militar, para a qual o crescimento económico é essencial. A arma energética tem sido fundamental para a estratégia russa de reacquirição de uma posição de “controlo” sobre, por um lado as ex-repúblicas soviéticas do Cáucaso produtoras de petróleo e gás natural, e por outro sobre os países de leste, outrora na sua esfera de influência, que dependem quase unicamente do seu fornecimento deste bens.



Para além dos motivos apontados, a decisão americana de estender a NMD à Europa dá ainda à Rússia a oportunidade de justificar, interna e externamente, o aumento de despesas com a defesa necessário à modernização e melhoramento da sua capacidade militar e assim, em resposta à extensão do NMD à Europa e, para além de pressão sobre os países hospedeiros do sistema e da UE em geral, para a qual utilizará a chantagem energética e a ameaça de estacionar mísseis Iskander no enclave de Kalinegrado, a Rússia continuará a melhorar e aperfeiçoar as suas capacidades estratégicas, por forma a garantir a penetração das suas armas, razão pela qual, e independentemente de a Rússia poder vir a assumir um papel de moderador entre a nova administração americana e o Irão, se considera provada a hipótese H5.

O Irão, que há vários anos vem perseguindo a capacidade nuclear, procura assumir-se e ser reconhecido como potência regional. Nesse sentido, tenta a aproximação aos seus vizinhos mais próximos ao mesmo tempo que, assumindo a causa palestiniana, tenta diabolizar os americanos e israelitas como forma de se assumir como paladino da causa muçulmana. A sua liderança, sendo pragmática, procurará vantagens em eventuais negociações com a nova administração americana e continuará a desenvolver contactos com a China e Rússia no sentido de garantir a entrada de divisas, que as sanções em vigor muito dificultam. Independentemente da existência ou não de NMD, o Irão continuará a procurar desenvolver as suas capacidades balística e nuclear como forma de afirmação na região, usando os argumentos americanos como prova do seu poder e meio de afirmação internacional.

A Coreia do Norte, empenhada em afirmar que é dominante na Península da Coreia, continuará a desafiar a comunidade internacional, e os EUA em particular, como forma de garantir posição negocial futura. Na sua estratégia, a NMD tem pouca relevância, uma vez que continua a manter pressão sobre o Japão e a Coreia do Sul e a prevenir uma intervenção americana, donde, julgamos que continuará a desenvolver as suas capacidades nucleares e balísticas, que partilhará com quem estiver disposto a pagar.

Assim, quer o Irão, quer a Coreia do Norte, prosseguirão as suas actividades de desenvolvimento das suas capacidades, considerando-se provada a hipótese H6.

No que à China diz respeito, sendo ela possuidora de um respeitável arsenal estratégico, consideramos que desde que os EUA não forneçam a Taiwan as componentes terminais da NMD, THAAD ou PAC3, o que poderia ser encarado por parte dos chineses como uma tentativa de alterar o *status quo* na zona do estreito, a favor de Taiwan, e os obrigaria a reforçar o número de vectores, balísticos e de cruzeiro, apontados a esta ilha,



não haverá alterações substantivas na estratégia da China motivadas pela existência da NMD. A China está empenhada na modernização das suas FFAA e provou já ter capacidade ASAT, deixando assim claro que pode, em qualquer altura, destruir ou inibir partes significativas das componentes de detecção e controlo da NMD baseadas no espaço. Daqui resulta, em nossa opinião, que, apesar da retórica, a China prosseguirá os seus esforços de modernização do arsenal estratégico, melhorando as contramedidas e aumentando assim a sua capacidade de sobrevivência e penetração, ao mesmo tempo que aperfeiçoará as suas capacidades ASAT, *hard e soft kill*, que considera essenciais para a guerra do futuro. Desta forma considera-se provada a hipótese H7,

Não existindo uma resposta única e simples à Questão Central deste Trabalho de Investigação Individual – “*Quais as implicações do sistema de defesa antimíssil dos Estados Unidos para aliados e adversários?*” – pode, no entanto, concluir-se das respostas encontradas para as Questões Derivadas, que os aliados favoráveis à implementação do sistema, incluindo a OTAN, consideram sair reforçada a sua segurança, enquanto os aliados mais cépticos em relação ao sistema, não vêem vantagem significativa para a sua segurança, defendendo até que pode prejudicar as suas relações com a Rússia. Quanto aos adversários, será comum a todos a continuação do desenvolvimento dos seus sistemas ofensivos, que no caso da Rússia e RPC, assentará na melhoria das suas capacidades de penetração nas defesas. Estes dois actores, vêem ainda no sistema, potencial para ameaçar os seus interesses globais ou regionais e serão, por isso, os que mais se empenharão no combate político internacional à NMD.



BIBLIOGRAFIA

- AGÜERA, Martin (2001). *ESPD and Missile Defense: European Perspectives for a More Balanced Transatlantic Partnership* [em linha]. [Carlisle]: Strategic Studies Institute, Dezembro 2001 [referência de 25NOV2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.strategicstudiesinstitute.army.mil/>>
- ALBRIGHT, David. BRANNAN, Paul (2007). *The North Korean Plutonium Stock, February 2007* [em linha]. [Washington DC]: Institute for Science and International Security, 20 de Fevereiro de 2007 [Referência de 02DEZ2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.isis-online.org/publications/dprk/DPRKplutoniumFEB.pdf>>
- ALVES, José Luís (2006). *O que faz correr Teerão?*. Relações Internacionais Nº10, Lisboa, pp 107-120.
- ANDERSON, Richard J. (2008). *Europe's Dependency on Russia Natural Gas* [em linha]. [GARMISCH-PARTENKIRCHEN]: George C. Marshall European Center for Security Studies, Occasional Paper Nº 19, Setembro de 2008, [referência de 15NOV2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.marshallcenter.org>>
- BERMUDEZ JR, Joseph S. (1999). *A History of Ballistic Missile Development in the DPRK*. Monterey [em linha]. [Monterey]: CNS, [referência de 18DEZ2008]. Disponível na Internet em: <<http://cns.miis.edu/pubs/opapers/op2/op2.pdf>>
- BUSH, George W, Presidente (2001). *Discurso em 01MAY2001 sobre National Missile Defense na National Defense University* [em linha]. [referência de 12DEZ2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.fas.org/nuke/control/abmt/news/010501bush.html>>
- BUSH, George W, Presidente (2007). *Discurso em 23OUT2007 sobre National Missile Defense na National Defense University* [em linha]. [referência de 12DEZ2008]. Disponível na Internet em: <http://strateger.net/Bushs_Speech_on_Missile_Defense_NDU>
- CHALMERS, Malcom (2007). *Engaging Iran*. Fabian Review, Londres, Winter 2007, pp18-21
- COYLE, Philip E. (2009). *"The Future of Missile Defense Testing"* [em linha]. [Washington DC]: 25 de Fevereiro de 2009. [Referência de 10MAR2009]. Disponível na Internet em: <http://www.cdi.org/pdfs/CoyleHASCfull2_25_091.pdf>
- DoD (2008 a)). *Annual Report to Congress – Military Power of the People's Republic of China 2008* [em linha]. [Washington DC]: DoD [referência de 10FEV2009]. Disponível na Internet em: <http://www.defenselink.mil/pubs/pdfs/China_Military_Report_08.pdf>
- DoD (2008 b)). *National Defense Strategy* [em linha]. [Washington DC]: DoD, June 2008. [Referência de 10DEZ2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.strategicstudiesinstitute.army.mil/pubs/>>
- EU ISS, (2008). *Decision-makers and Decision-making in Iran* [em linha]. [Paris]: ISS Policy Brief 02, Agosto 2008. [referência de 06DEZ2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.iss.europa.eu/>>



GOODBY, James E., Embaixador. *LOOKING BACK: The 1986 Reykjavik Summit* [em linha]. Arms Control Association, Setembro 2006, [referência de 12DEZ2008]. Disponível na Internet em: <http://www.armscontrol.org/act/2006_09/lookingback>

HILDRETH, Steven A. (2007). *Ballistic Missile Defense: Historical Overview* [em linha]. [Washington DC]: Congressional Research Service, Report for Congress RS22120, 5 de Janeiro de 2007. [referência de 28DEZ2008]. Disponível na Internet em: <<http://opencrs.com/>>

HILDRETH, Steven A. (2009 a)). *Iran's Ballistic Missile Programs: An Overview* [em linha]. [Washington DC]: Congressional Research Service, Report for Congress RS22758, 4 de Fevereiro de 2009, [referência de 20MAR2009]. Disponível na Internet em: <<http://opencrs.com/>>

HILDRETH, Steven A. (2009 b)). *North Korean Ballistic Missile Threat to the United States* [em linha]. [Washington DC]: Congressional Research Service, Report for Congress RS21473, 24 de Fevereiro de 2009 [referência de 20MAR2009]. Disponível na Internet em: <<http://opencrs.com/>>

HILDRETH, Steven A., EK, Carl (2008). *Long Range Ballistic Missile Defense in Europe* [em linha]. [Washington DC]: Congressional Research Service, Report for Congress RL34051, 21 de Janeiro de 2009, [referência de 20MAR2009]. Disponível na Internet em: <<http://www.fas.org/sgp/crs/weapons/RL34051.pdf>>

HOUSE OF COMMONS FOREIGN AFFAIRS COMMITTEE. *"Global Security: Russia's, Second Report, HC 51 of 2007-2008* [em linha]. 25 de Novembro de 2007. [referência de 19DEZ2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.parliament.the-stationery-office.com/pa/cm200708/cmselect/cmfaaff/51/51.pdf>>

HU, Zulu, KHAN, S. Mohsin (1997). *Why is China Growing so fast?* [em linha]. [Washington DC]: International Monetary Fund, 1997. [referência de 11FEV2009]. Disponível na Internet em: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/issues8/>>

KANET, Roger E. (2009). *Russia and Europe: an Imbalanced Relationship* [em linha]. [Illinois]: ACDIS, Swords and Ploughshares, Winter 2008-9, pp 4-9.[referência de 02ABR2009]. Disponível na Internet em: <<http://acdis.illinois.edu/assets/docs/416/USEURussiaNewStrategicDynamicsafterBush.pdf>>

KRONSTADT K. Alan (2008). *Pakistan- U.S. Relations* [em linha]. [Washington DC]: Congressional Research Service, Report for Congress RL33498, 25 de Agosto de 2008 [referência de 02FEVMAR2009]. Disponível na Internet em: <<http://opencrs.com/>>

LEFF, Carol Skalnik. (2009). *The Old Soviet Bloc: Whose New Europe?* [em linha]. [Illinois]: ACDIS, Swords and Ploughshares, Winter 2008-9, pp 10-13.[referência de 02ABR2009]. Disponível na Internet em: <<http://acdis.illinois.edu/assets/docs/416/USEURussiaNewStrategicDynamicsafterBush.pdf>>

McCONNELL, J. Michael (2008), DNI. *Annual Threat Assessment of the Intelligence Community* [em linha]. [Washington DC]: ODNI, 27 de Fevereiro de 2008 [Referência de 10JAN2009]. Disponível na Internet em: <http://www.dni.gov/testimonies/20080227_testimony.pdf>



MDA (2009). *2009 BMDS Booklet*. [em linha]. [Referência de 06ABR2009]. Disponível na Internet em: <<http://www.mda.mil/mdalink/pdf/2009MDAbook.pdf>>

NASIC, (2006). *Ballistic and Cruise Missile Threat* [em linha]. [Ohio]: Março 2006, [referência de 30NOV2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.nukestrat.com/us/afn/NASIC2006.pdf>>

NDIA (1998). *Feasibility of Third World Advanced Ballistic and Cruise Missile Threat* [em linha]. [Arlington]: National Defense Industrial Association. [referência de 19NOV2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.ndia.org/Divisions/Divisions/StrikeLandAttackAndAirDefense/Pages/default.aspx>>

NEVES, José César das (2008). *Aulas de Economia*. [Lisboa]: IESM, CPOG 2008/09.

O'REILLY, Patrick J., General (2009). "The Future of Missile Defense Testing" [em linha]. [Washington DC], 25 de Fevereiro de 2009, [Referência de 10MAR2009]. Disponível na Internet em: <http://armedservices.house.gov/pdfs/STRAT022509/Reilly_Testimony022509.pdf>

OTAN. 2008. *Bucharest Summit Declaration* [em linha]. [referência de 12DEZ2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.acronym.org.uk/dd/dd87/87news07.htm>>

REAGAN, Ronald, Presidente. *Discurso em 23MAR1983 sobre defesa e segurança nacional* [em linha]. [referência de 12DEZ2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.atomicarchive.com/Docs/Missile/Starwars.shtml>>

REAGAN, Ronald, Presidente. *State of the Union Address 1991* [em linha]. [referência de 12DEZ2008]. Disponível na Internet em: <http://www.c-span.org/executive/transcript.asp?cat=current_event&code=bush_admin&year=1991>

RODRIGUES, Alexandre Reis, Vice-Almirante (2001). *O Escudo de Protecção Anti-Míssil*. Lisboa. [s.n.]

RODRIGUES, Alexandre Reis, Vice-Almirante (2002). *O Escudo de Protecção Anti-Míssil e o Terrorismo Internacional*. Lisboa. [s.n.]

ROMASHKINA, Natalia P.. (2007). *North Korea and Iran's Nuclear Programs as Instability Factors in the New System of International Relations* [em linha]. [GARMISCH-PARTENKIRCHEN]: George C. Marshall European Center for Security Studies, Occasional Paper Nº 13. Novembro de 2007, [referência de 15JAN2009]. Disponível na Internet em: <<http://www.marshallcenter.org>>

SANTOS, Loureiro dos, General (1983). *Incursões no Domínio da Estratégia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

SCOBELL, Andrew, et al. (2002). *China's Growing Military Power: Perspectives on Security, Ballistic Missiles and Conventional Capabilities* [em linha]. [Carlisle]: Strategic Studies Institute, Setembro 2002 [referência de 20JAN2009]. Disponível na Internet em: <<http://www.carlisle.army.mil/ssi>>



STOCKER, Jeremy (2004). *Britain's Role in U.S. Missile Defence* [em linha]. [Carlisle]: Strategic Studies Institute, Julho 2004 [referência de 25NOV2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.carlisle.army.mil/ssi>>

WHUTNOW, Joel (2005). *The Impact of Missile Threats on the Reliability of U.S. Overseas Bases: A Framework for Analysis* [em linha]. [Carlisle]: Strategic Studies Institute, Janeiro 2005 [referência de 10JAN2009]. Disponível na Internet em: < www.carlisle.army.mil/ssi>

ZUHUR, Sherifa D., (2006). *Iran, Iraq and the United States: The New Triangle's Impact on Sectarianism and the Nuclear Threat* [em linha]. [Carlisle]: Strategic Studies Institute, Novembro 2006, [referência de 25NOV2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.strategicstudiesinstitute.army.mil/>>

Sites Consultados

ACDIS - <<http://acdis.illinois.edu/>>

Agência Internacional da Energia Atômica - <<http://www.iaea.org/>>

Arms Control Association - < <http://www.armscontrol.org/>>

Banco Mundial - < <http://www.worldbank.org/>>

Belfer Center for Science and International Affairs - <<http://belfercenter.ksg.harvard.edu/>>

Center for Defense and International Security Studies - <<http://www.cdiss.org/>>

Center for Defense Information - <<http://www.cdi.org/>>

Commonwealth Institute - < <http://www.comw.org/>>

C-Span - < <http://www.c-span.org/>>

EU External Relations - < http://ec.europa.eu/external_relations/index_en.htm>

Federation of American Scientists - <<http://www.fas.org>>

Fundo Monetário Internacional - <<http://www.imf.org/external/index.htm>>

George C. Marshall European Center for Security Studies -
<<http://www.marshallcenter.org>>

Institute for Security Studies - < <http://www.iss.europa.eu/>>

ISIS Europe - <<http://www.isis-europe.org/>>

James Martin Center for Non-Proliferation Studies - < <http://cns.miis.edu/>>

Missile Defense Agency - <<http://www.mda.mil>>



MISSILE THREAT . <<http://www.missilethreat.com/>>

Monterey Institute of International Studies - <http://cns.miis.edu/>

NDIA - <<http://www.ndia.org>>

Open CRS - <<http://opencrs.com/>>

OSCE - <<http://www.osce.org/>>

OTAN - <<http://www.nato.int>>

Royal United Services Institute - <<http://www.rusi.org/>>

San Diego University - < <http://www.sandiego.edu>>

Stockholm International Peace research Institute - < <http://books.sipri.org/>>

Strategic Studies Institute, U.S. Army War College -
<<http://www.strategicstudiesinstitute.army.mil/>>

Taiwan Documents Project - < <http://www.taiwandocuments.org/> >

The Acronym Institute for Disarmament Diplomacy - <<http://www.acronym.org.uk/>>

US Department of Defense - <<http://www.defenselink.mil/>>

Entrevistas

RODRIGUES, Alexandre Reis, VALM, Fevereiro de 2009

RODRIGUES, Fernando Carvalho, Professor, Fevereiro de 2009

