

FACTOS E FICÇÕES SOBRE A CRISE NUCLEAR IRANIANA

FRANCISCO GALAMAS
Investigador do IDN

No início de março de 2015, o primeiro-ministro israelita Benjamin Netanyahu dirigia-se ao Congresso norte-americano com uma mensagem simples: o acordo nuclear com o Irão não impedirá este país de produzir armamento nuclear. Concretamente, o primeiro-ministro Netanyahu focou-se em duas concessões feitas pela coligação de países envolvidos na negociação, denominada de P5+1 (Estados Unidos da América, China, Rússia, Reino Unido e França aos quais se juntou a Alemanha): (1) manutenção de infraestrutura nuclear por parte do Irão e (2) a não inclusão do programa iraniano de mísseis balísticos.

Diversas vezes, discursos ou avaliações aparentemente técnicas divulgadas por decisores e analistas políticos ou meios de comunicação social fazem menção às capacidades atuais ou futuras que o Irão terá ao nível de infraestruturas nucleares ou referente ao seu sistema de mísseis, muitas vezes baseadas em interpretações imprecisas. Sendo perceptível que, por diversas vezes, existe a tendência para extrapolar as reais capacidades nucleares e balísticas do Irão. Deste modo vê-se como premente uma avaliação concreta sobre os factos que rodeiam ambos os programas (nuclear e de mísseis) de forma a evitar pareceres ou opiniões sem sustentação factual.

FICÇÃO 1: QUANDO ASSINOU O ACORDO, O IRÃO TINHA CAPACIDADE PARA PRODUZIR UMA ARMA NUCLEAR EM 2-3 MESES

Factos: Alguns analistas publicitaram que, devido à capacidade avançada de enriquecimento de urânio, o Irão estaria a 2-3 meses de ter capacidade para produzir uma bomba (Caspit, 2014). Outros comentadores, em 2013, iam mais longe nas suas estimativas e afirmavam que o Irão poderia produzir urânio muito enriquecido (HEU) suficiente para um engenho nuclear em menos de um mês (Dorell, 2013a). Ao contrário do mencionado por estes analistas, o agora projeto de acordo nuclear aumenta significativamente o período de *breakout*, como referido (corretamente) pelo Presidente Obama (VOA News, 2015). Apesar de poder parecer que este tipo de equívoco é meramente técnico, é importante esclarecer o verdadeiro significado de período de *breakout*. O verdadeiro significado de *breakout* corresponde ao período necessários para ter suficiente material físsil para um engenho nuclear – neste caso, cerca de 25 quilogramas HEU – mas não equivale ao período para o desenvolvimento de uma bomba nuclear.

No entanto, este tipo de equívoco pertence a um conjunto de perceções erradas sobre o programa nuclear iraniano e o real impacto do período de *breakout* no desenvolvimento de armamento nuclear. Em primeiro lugar, o tempo de

breakout não mede o tempo necessário para fazer uma arma nuclear, como já referido, mas sim o tempo necessário para produzir material físsil para um engenho nuclear. Pode parecer que ambas são similares mas é importante distinguir entre ambos os conceitos de forma a poder fazer uma estimativa correta sobre as verdadeiras capacidades (atuais e latentes) nucleares do Irão.

De forma muito simplificada, a construção de uma arma nuclear implica que após o enriquecimento do HEU em estado gasoso – denominado de hexafluoreto de urânio – seja necessário reconvertê-lo em pó e, posteriormente, para estado sólido. Só após estas fases é possível o desenvolvimento de uma ogiva nuclear. Tais passos necessitariam de 6 a 18 meses adicionais aos já referidos 2-3 meses. Mesmo considerando que o processo decorreria de feição à primeira tentativa, o engenho teria que ser testado. Para uma posterior construção *de facto* da arma nuclear seria, então, necessário repetir todos estes processos além de vir a ser necessário novo enriquecimento de urânio. Em segundo lugar, o período de *breakout* não é mensurável. Este tempo é estimado, e não calculado, levando a que diferentes peritos apresentem cálculos diferentes assim como, muitas vezes, assumem a completa inexistência de problemas técnicos que têm constantemente afetado o programa nuclear iraniano ao longo dos anos. Acresce ainda que uma bomba nuclear operacional não cria dissuasão estratégica face aos adversários, logo o Irão necessitaria de, pelo menos, duas armas nucleares além de uma inicial que serviria para testar o engenho, o que triplicaria o tempo necessário para que este País adquirisse uma real capacidade de dissuasão estratégica. É preciso também ter presente que o número de centrífugas é somente um dos fatores em causa, ao qual se deve juntar outros fatores como o tipo e a eficácia das centrífugas, configuração das mesmas, nível de enriquecimento e a quantidade de urânio enriquecido acumulado.

A terceira perceção errada sobre o período de *breakout* assume que o Irão irá produzir HEU nas instalações mencionadas no acordo nuclear. Tal dificilmente será o caminho mais eficaz para a militarização de um engenho nuclear, pois caso o Irão pretenda desenvolver armamento nuclear não o fará nestas instalações que se encontram sob intensa vigilância, mas sim em outras ainda desconhecidas (Fisher, 2015). No entanto, com o elevado escrutínio que existe sobre as instalações nucleares iranianas, as atividades desenvolvidas e a quantidade de países interessados em ver este acordo nuclear fracassar, seria expectável que a existência de infraestruturas nucleares não declaradas fosse rapidamente descoberta.

Existe também uma quarta perceção errada sobre este tópico. Um menor período de *breakout* não significará que os EUA tenham menos tempo para impedir que o Irão tenha armas nucleares. O enriquecimento de urânio além de 20% daria sinais imediatos de que se estaria a desenvolver urânio para fins militares. Tal permitiria pôr em marcha planos de contingência para o prevenir. Acresce, ainda, que nos últimos quatro anos, o tempo nominal de *breakout* do Irão é de seis meses mas tal não levou à militarização de engenhos nucleares. As agências de informações dos EUA, desde 2007, acreditam que o Irão tem capacidade humana, tecnológica, científica e industrial para construir engenhos nucleares – diferente da capacidade de construir armas nucleares, como será explicado mais abaixo. No entanto, acordou dilatar o tempo necessário de *breakout* para mais de um ano, demonstrando que a elite iraniana não vê a necessidade de exercer essa capacidade nuclear no atual momento estratégico (Vaez, 2015).

FICÇÃO 2: O IRÃO QUER DESENVOLVER ARMAS NUCLEARES

Factos: Em fevereiro de 2015, um anterior vice-Diretor da CIA, Michael Morell, em entrevista à *Bloomberg TV* mencionava que o Ayatollah

Khamenei teria já decidido que o Irão iria avançar para a produção de armamento nuclear através de um programa nuclear encoberto. O propósito da produção dissimulada de armamento nuclear seria a preservação do regime e a hegemonia iraniana no Médio Oriente (Filger, 2015).

Antes de mais, convém referir que não é expectável que Teerão recorra a armas nucleares para preservar o regime. Prova disso são as origens do programa nuclear iraniano que precedem em muitos anos a revolução iraniana de 1979. Tal programa teve início quando da assinatura entre os EUA e o Irão de um acordo de cooperação nuclear ao abrigo do Programa Átomos pela Paz de 1957. Seguidamente, em 1959, os EUA venderam um pequeno reator de investigação com 5MW à Universidade de Teerão, que iniciaria a atividade em 1967. No início da década de 70, o Xá anunciou um plano para poupar petróleo e gerar cerca de 23 mil MW de energia nuclear até 1994. No entanto, após o teste nuclear indiano, em 1974, o Xá declarava à comunicação social que o Irão pretendia adquirir armas nucleares, tendo posteriormente tal declaração sido desmentida. Neste mesmo ano, documentos desclassificados norte-americanos dão conta de que o plutónio gerado pela construção das centrais nucleares previstas pelo Xá iria gerar material físsil suficiente para 600-700 ogivas nucleares (Milani, 2010; Gibney, 2015). Para evitar que tal acontecesse, os EUA são confrontados com duas possibilidades: sugerir ao Irão que participasse numa central de enriquecimento multinacional ou permitisse o controlo norte-americano da tecnologia de reprocessamento a que o Irão tivesse acesso. Teerão decidiu, então, investir centenas de milhões de dólares num consórcio de enriquecimento de urânio, localizado em França. Simultaneamente e como sugerido por um diplomata norte-americano, a presidência de Jimmy Carter preparara um acordo a partir do qual o combustível nuclear não seria reprocessado em solo iraniano e qualquer reprocessamento ocorrido fora do Irão necessitaria

de autorização prévia dos EUA. No entanto, com a revolução de 1979 e a consequente mudança do regime o acordo ficou sem efeito (Sinha e Beachy, 2015).

Retornando à questão da procura da arma nuclear, é preciso ter presente que face ao atual contexto em que o Irão está inserido será improvável que este queira desenvolver armas nucleares pela simples razão: dispõe já de capacidade técnica para desenvolver engenhos nucleares mas, até agora, absteve-se de o fazer (Allison, 2015). Neste ponto torna-se importante explicar a diferença entre capacidade para desenvolver engenhos nucleares e a capacidade para produzir armas nucleares. A primeira refere-se unicamente à possibilidade de produzir um engenho que produz uma explosão nuclear, enquanto uma arma nuclear implica que esse engenho tenha já sido miniaturizado para posterior colocação numa ogiva e posteriormente num míssil balístico. Ogiva essa que terá que necessariamente ser precedida de testes facilmente detetáveis. É importante discernir a diferença entre as duas terminologias, dado que enquanto o Irão terá capacidade técnica para produzir engenhos nucleares, ainda não demonstrou de forma inequívoca capacidade para conceber armas nucleares. Neste particular, um importante ponto de viragem terá ocorrido em 2008 quando o Irão começou a dominar o conhecimento e as técnicas de construção de centrífugas assim como a operar as mesmas de forma a atingir níveis de enriquecimento de urânio para fins bélicos. O próprio relatório da CIA, divulgado em fevereiro de 2015, menciona que o Irão “não tem qualquer barreira técnica intransponível para produzir uma arma nuclear, o que leva a que a vontade política iraniana seja o ponto fundamental” (Clapper, 2015: 6). Apesar de esta declaração não diferenciar uma arma nuclear de um engenho nuclear, o importante é reter a falta de vontade das elites políticas em militarizar as suas capacidades nucleares.

Acresce, ainda, que além do Irão ter acordado com

os P5+1 a redução substancial de centrífugas e aceitar limitações no tipo de centrífugas instaladas, Teerão também aceitou a levar a cabo modificações no reator de Arak devido a preocupações com o plutónio que daí poderia advir. Estas modificações farão com que o reator produza somente um quilograma de plutónio por ano ao invés dos oito quilogramas inicialmente previstos, o que eleva para 7 anos o período necessário para a obtenção de plutónio suficiente para um engenho nuclear (AFP, 2014). Não obstante este reator de água pesada produzir as já mencionadas quantidades de plutónio (no seu modelo original e após modificações), o Irão iria sempre precisar de uma estação de reprocessamento do seu combustível nuclear para daí extrair plutónio. O Irão não tem, nem nunca teve, uma estação de reprocessamento deste tipo e, caso a tivesse, esta seria facilmente detetável por satélite.

Além do mais não foi a primeira vez que o Irão se predispôs a colocar limitações no seu programa nuclear. Segundo o Secretário de Estado dos EUA, John Kerry, o Irão terá proposto à Administração Bush, em 2003, cooperação em diversos assuntos, nomeadamente sobre o Iraque e o programa nuclear iraniano¹. O programa de enriquecimento de urânio do Irão nesta fase tinha somente 164 centrífugas em funcionamento, longe das 10 mil centrífugas operacionais aquando da assinatura do acordo preliminar em novembro de 2013 entre o Irão e os P5+1. Em setembro de 2003, o Ministro dos Negócios Estrangeiros iraniano, Kamal Kharrazi, confirmava ao *Washington Post* esta proposta que estaria condicionada a uma mudança na Administração Bush para uma postura mais cooperativa na região (Kessler, 2013).

Confirmando estas indicações, com base em relatórios dos serviços de Informações dos EUA divulgados em 2007, o próprio Irão terá decidido por iniciativa própria abandonar o seu programa de armas nucleares em 2003. Aqui nasce uma questão que constitui um latente obstáculo à assinatura do

acordo nuclear entre o Irão e os P5+1. Quando o acordo preliminar foi assinado em novembro de 2013, o Irão e a Agência Internacional de Energia Atómica (AIEA) acordaram resolver questões pendentes que poderiam levantar dúvidas sobre a natureza das atividades do programa nuclear até 2003. Cerca de 16 questões já foram esclarecidas estando somente duas por responder, referentes a atividades desenvolvidas na base militar de Parchin. No entanto, um analista em questões nucleares, com experiência no governo norte-americano e na AIEA, tem algumas dúvidas sobre as suspeitas que recaem sobre o Irão neste particular aspeto. Concretamente, foi mencionada a existência de um edifício na base militar de Parchin que albergaria uma câmara onde terão decorrido testes com explosivos nucleares e elementos internos de armas nucleares. Apesar destas experiências serem habituais no desenvolvimento de armas nucleares, raramente são executadas em câmaras como aquela que foi mencionada. Acresce ainda que as provas que poderão comprovar a existência da referida câmara carecem de divulgação. Dados avançados pelo autoproclamado construtor desta câmara indicam que esta seria de fabrico extremamente complexo e cujas provas de existência seriam bastante difíceis de ocultar. Aliás, tendo presente a complexidade da estrutura o analista estranha que a construção tenha sido executada somente num ano quando uma detonação em espaço aberto ou numa mina seria bastante menos dispendiosa. Também surpreende ao referido analista a localização do complexo de Parchin dado não apresentar as habituais características de instalações remotas onde decorrem atividades de carácter altamente secreto. Não só está localizado perto de uma autoestrada assim como não tem elementos de alta segurança expetáveis em instalações desta natureza. Por fim, é importante notar que a AIEA já teve acesso por duas vezes ao complexo de Parchin em 2005 mas, desde 2012, que continua a requerer o acesso ao edifício previamente mencionado para

esclarecer as suas dúvidas (Kelley, 2014). O acordo preliminar alcançado em abril de 2015 prevê inspeções pela AIEA e a resolução das dúvidas que persistem sobre as atividades levadas a cabo pelo Irão até 2003. Ainda não foi esclarecido se as autoridades iranianas irão dar acesso novamente a estas instalações.

Não obstante as dúvidas sobre as atividades levadas a cabo em Parchin, os países que constituem os P5+1 não podem realisticamente esperar que o Irão confesse ter desenvolvido atividades nucleares com fins militares – independentemente de o terem feito ou não – depois de anos a argumentar que o propósito deste programa era meramente civil. Nem se crê que seja produtivo para a resolução da questão nuclear iraniana, dado os elevados custos políticos e estratégicos que teriam para este país e para a região do Médio Oriente.

O Irão foi ainda acusado de querer encetar esforços no desenvolvimento de armas nucleares através da construção de instalações nucleares secretas. Em novembro de 2013, dissidentes iranianos do Conselho Nacional da Resistência do Irão acusaram o governo iraniano de construir uma instalação nuclear secreta no interior de uma montanha a sul de Teerão. O complexo teria cerca de 550 metros de túneis e estaria localizado a 9 quilómetros de Mobarekeh, perto do complexo industrial-militar de Haft-e-Tir. A construção do túnel terá começado em 2005 e finalizado em 2009. O complexo militar seria utilizado para produzir equipamentos nucleares mais sensíveis assim como revestimento de mísseis (Dorell, 2013b).

Em fevereiro de 2015, este mesmo grupo voltou a acusar o Irão de levar a cabo investigação secreta para o desenvolvimento de armas nucleares nas instalações denominadas de Lavizan-3. Apesar de este grupo ter divulgado as instalações nucleares (até então) secretas de Natanz e Arak, muitas vezes cedeu informações incorretas, sendo um dos propósitos destas revelações o de pôr em causa as correntes negociações entre o regime e os países

ocidentais dado que a descoberta de instalações não declaradas teria forte impacto no referido processo.

Será improvável que tal se verifique dados os vastos recursos despendidos pelas agências de Informações internacionais na deteção de atividades nucleares ilícitas no Irão. Mais importante, as atividades nucleares clandestinas do Irão foram – até hoje – sempre detetadas, sendo as instalações de enriquecimento de urânio um claro exemplo disso. No que se refere ao desenvolvimento clandestino de uma bomba nuclear, tal é ainda mais improvável dado que a mesma necessitaria de ser testada e, portanto, facilmente detetada (Hymans, 2014).

FIGÇÃO 3: O ACORDO NUCLEAR ENTRE O IRÃO E OS P5+1 IRÁ DESENCADear UMA CORRIDA AO ARMAMENTO NUCLEAR NO MÉDIO ORIENTE

Factos: Numa entrevista ao canal de televisão norte-americano *NBC*, o primeiro-ministro israelita Benjamin Netanyahu preconizava que um dos “resultados trágicos” do acordo nuclear seria uma corrida a armamentos nucleares no Médio Oriente (Neese, 2015). Não obstante uma análise superficial da realidade estratégica do Médio Oriente poder dar origem a similares conclusões, uma observação mais profunda e fundamentada do contexto regional diz-nos exatamente o oposto.

Olhando, por exemplo, para a Arábia Saudita é difícil de acreditar que consiga desenvolver, a curto-médio prazo, armamento nuclear. Riade, apesar da retórica recente, não tem capacidade técnica para desenvolver armas nucleares. O primeiro reator nuclear (dos 16 previstos) só estará operacional em 2022, tendo ainda somente sido contactados fornecedores externos até ao momento. Os próprios acordos de cooperação nuclear assinados com a Coreia do Sul (através da empresa KEPCO) implicam que o reino saudita abdique de tecnologias ligadas ao enriquecimento de urânio ou reprocessamento de combustível nuclear usado, o que lhes retiraria

qualquer acesso a material físsil para a construção de uma arma nuclear (Stein, 2015).

Os sauditas também carecem de meios humanos adequados, apesar dos rumores que dão conta de um acordo secreto com o Paquistão que antevê o fornecimento de armamento nuclear. No entanto, tal parece improvável pois Islamabad não desejará um adicional isolamento internacional que tal opção poderia acarretar. A título de exemplo recente, a Arábia Saudita pediu ao Paquistão apoio para a intervenção no Líbano, tendo esta sido negada pelo parlamento paquistanês. Tal dever-se-á não só a questões de instabilidade interna mas também à percepção de Islamabad de que qualquer ingerência em confrontações sectárias entre sunitas e xiitas no Médio Oriente poderá ter impacto no seu país cuja população incorpora 20% de xiitas. Tal será um forte indicador para as autoridades sauditas caso necessitem de apoio em matérias relacionadas com armamento nuclear alegadamente previsto no acordo já mencionado (Riedel, 2015). Acresce, ainda, que enquanto a Arábia Saudita depender dos EUA para garantias de segurança, Washington terá certamente – mesmo que oficiosamente – muita influência nas decisões securitárias deste país árabe.

Outro país que tem sido apontado como eventual candidato a adquirir armamento nuclear é a Turquia. Novamente, tal parece improvável pois este país ainda nem sequer tem um programa de energia nuclear, tendo somente assinado um acordo para a construção de um reator nuclear com a Rússia em 2010, que ainda está no seu início e tem conclusão prevista para 2022. Prevista está outra central nuclear que está a ser negociada com um consórcio franco-japonês. Para financiar a sua central, a Turquia recorreu a um modelo denominado de BOO (*Build, Operate, Own*) a partir da qual a Rosatom – empresa estatal russa que vende infraestruturas nucleares – irá construir e operar o reator nuclear em troca da compra de eletricidade a um preço pré-negociado com as autoridades turcas. Qual a

relevância deste acordo para questões de proliferação nuclear? O combustível nuclear – a partir do qual se poderiam construir armas nucleares – estará sempre na posse da empresa que opera o reator e Ancara para desenvolver este tipo de armamento teria que se apropriar de propriedade pertencente ao governo russo, com as previsíveis repercussões internacionais. Será também necessário ter presente que a Turquia carece dos conhecimentos e infraestruturas suficientes para produzir uma arma nuclear estando a mais de uma década para desenvolver essas capacidades. Mesmo que se confirmasse o propósito de desenvolver armamento nuclear, seria expectável que durante este período de desenvolvimento, a Turquia estaria exposta a pressões e sanções diplomáticas assim como a isolamento internacional.

É importante, ainda, reter que a Turquia tem justificações económicas que atestam a necessidade de energia nuclear dado que metade do seu *deficit* energético se refere à importação de 90% do gás natural e petróleo com um ritmo de crescimento de 5-6% ao ano. Acresce ainda que como signatário do Tratado de Não-Proliferação Nuclear (TNP), Ancara está proibida de desenvolver armas nucleares e, caso o faça, os seus parceiros no setor de energia nuclear retirarão certamente o seu apoio tecnológico e financeiro. A ausência de apoio internacional nesta infraestrutura energética teria um enorme impacto na estratégia económica turca, que tem constituído uma das bases de apoio popular ao atual regime nas duas últimas décadas.

Será preciso ter também em conta a vigilância que a AIEA exerce sobre a Turquia. Desde 2001, quando a Turquia assinou o Protocolo Adicional, que a AIEA iniciou uma investigação de 10 anos que visou todo o historial nuclear turco, incluindo atividades preliminares que remontam à década de 1950. Existe uma razão para esta agência ter dedicado uma quantidade anormal de tempo a analisar o trabalho na área nuclear de um país. Durante a década de 80, empresários turcos venderam ao Paquistão

materiais nucleares de duplo-uso², tendo o governo reagido contra estas atividades. Não obstante, após uma década de investigações, a AIEA não encontrou nenhuma prova de um programa nuclear clandestino na Turquia (Hibbs, 2015).

Para além destes fatores, é preciso ter presente que a Turquia é também membro NATO estando logicamente abrangida pelo Artigo V desta aliança, cujos meios de dissuasão incluem armas nucleares além de um sistema antimíssil que estará interligado ao sistema NATO. Por fim, é preciso ter presente que as armas nucleares pouco, ou em nada, resolvem as correntes ameaças regionais que afetam a Turquia, nomeadamente as forças do autoproclamado Estado Islâmico, a hipotética desintegração da Síria ou o problema curdo (Perkovich e Ülgen, 2015). Incluído neste conjunto, encontra-se o Egito como país suscetível de desenvolver armamento nuclear após a conclusão do acordo nuclear com o Irão. Do grupo de países que figuram nesta lista de potenciais “prolifерadores” nucleares, o Egito é o único que já teve um programa de armas nucleares (sem que as tenha desenvolvido) embora com a derrota face a Israel em 1967, a assinatura do TNP e a saída de grande parte dos seus recursos humanos nesta área, este tipo de pretensões foi abandonada em 1968. Não obstante possuir dois pequenos reatores nucleares para fins de investigação, o Egito não tem nenhum reator para fins comerciais. Tem algumas instalações que podem ser utilizadas na gestão do combustível nuclear e na separação de plutónio embora sejam insuficientes para que o país seja considerado tecnicamente independente nas áreas mais sensíveis do ciclo de combustível nuclear (NTI, 2014). No entanto, é preciso ter presente que o principal adversário estratégico do Egito é Israel. Se o programa e armamento nuclear deste país não levou o Egito ao desenvolvimento de armas nucleares, então é legítimo perguntar porque levaria o Irão? Acredita-se que com a presença das forças do autoproclamado Estado Islâmico na Líbia – e a falência de grande parte das suas instituições

políticas e securitárias – às quais se acrescem as ameaças de cariz doméstico que as autoridades egípcias correntemente enfrentam, o governo do Cairo tenha outras prioridades mais prementes e que o acordo nuclear iraniano não despolette um desejo estratégico por armamento nuclear.

A Jordânia é o quarto país falado quando se aborda o “domínio” nuclear que poderá ocorrer com o acordo nuclear entre o Irão e os P5+1. A Jordânia importa cerca de 97% da sua energia e tem um ambicioso plano de energia nuclear para colmatar esta deficiência energética. Para alcançar este propósito, a Coreia do Sul está presentemente a construir um reator de investigação enquanto a Rússia irá construir e operar centrais nucleares neste País. No entanto existe uma preocupação securitária relacionada com este programa nuclear: as autoridades de Amã ainda não assinaram com os EUA um acordo pelo qual abdicam de capacidades de produção ou reprocessamento de combustível nuclear (chamado de Acordo 123) dado quererem explorar as suas vastas reservas de urânio e, desta forma, não terem que adquirir combustível nuclear a outros países.

No entanto, mesmo que existisse um hipotético interesse em armamento nuclear, a Jordânia atualmente não tem capacidade financeira, humana, tecnológica e científica para desenvolver um programa nuclear com propósitos militares. Acresce ainda que este País tem um historial imaculado no que toca ao respeito dos acordos de não-proliferação nuclear ratificados, incluindo o Protocolo Adicional da AIEA. Será também difícil imaginar Amã a pôr em risco a sua cooperação securitária com os EUA para tentar desenvolver armas nucleares (Esfandary e Tabatabai, 2015). É importante ressaltar que quer a Jordânia quer o Egito assinaram acordos de cooperação nuclear com a Rússia baseados no já referido modelo B00 e, à semelhança do que acontece com a Turquia, o combustível nuclear será propriedade da Rosatom e dificilmente estará ao alcance destes respetivos Governos.

Finalmente, os Emirados Árabes Unidos (EAU) foram identificados como detentores de um perfil propício ao desenvolvimento de armas nucleares. À semelhança dos outros países previamente mencionados, os EAU dificilmente optarão pelo desenvolvimento de armas nucleares. O programa nuclear dos EAU vem sendo planeado desde 2006 e pretende mitigar crescentes exigências energéticas, estando atualmente a construir dois reatores com apoio de um consórcio sul-coreano que se estimam estejam operacionais em 2020. Não obstante, além de ser um membro exemplar dos regimes de não-proliferação, Abu Dhabi já assinou o Acordo 123 com os EUA e, portanto, irá abdicar de tecnologias de enriquecimento de urânio e reprocessamento de combustível nuclear que poderiam criar material fissil para uma arma nuclear (Esfandiary e Tabatabai, 2015). A aquisição, já negociada, dos EAU de dois sistemas antimíssil THAAD à Lockheed Martin, em paralelo com outros sistemas antimíssil já adquiridos, como o Patriot Advanced Capability-3, irão certamente dar garantias adicionais de segurança contra qualquer ameaça proveniente de eventuais mísseis nucleares iranianos (Saadi, 2014). Deste modo, e tendo presente o atual quadro estratégico, tecnológico e financeiro da região, e com base em premissas factuais sólidas, é difícil de antecipar a ocorrência de qualquer “domínio” nuclear no Médio Oriente.

FIÇÃO 4: O ACORDO NUCLEAR COM O IRÃO REPETE OS ERROS COMETIDOS COM A COREIA DO NORTE EM 1994

Factos: No início de abril de 2015, o primeiro-ministro israelita alertava novamente contra os perigos do acordo nuclear em negociação com o Irão. Durante um encontro com responsáveis políticos sul-coreanos, Benjamin Netanyahu declarava que a estrutura prevista para um acordo com o Irão sobre as suas instalações nucleares “repetia os erros” cometidos quando da negociação de um acordo com a Coreia do Norte (Jerusalem Post Staff,

2015). Senadores Republicanos norte-americanos alertavam para o mesmo perigo, indo mais longe ao referir que desde o Acordo Estruturado assinado entre os EUA e a Coreia do Norte em 1994, esta última necessitou somente de 12 anos para levar a cabo o seu primeiro teste nuclear (Boyle, 2015). Mais uma vez, análises superficiais podem levar a conclusões erradas quando factos não são devidamente analisados. Apesar de diversas diferenças poderem ser apresentadas, a título de exemplo poderá referir-se que, em primeiro lugar, quando o acordo foi assinado com a Coreia do Norte em 1994, esta tinha plutónio suficiente para um engenho nuclear. O Irão nunca teve material fissil – seja em HEU ou plutónio – suficiente para um engenho nuclear e mesmo que o pretenda fazer após a assinatura do acordo teria que dar início ao já referido processo moroso de desenvolvimento já mencionado. Em segundo lugar, o acordo celebrado em 1994 focou-se essencialmente no programa de plutónio norte-coreano enquanto Pyongyang importou secretamente tecnologia de enriquecimento de urânio do Paquistão. O acordo nuclear que está atualmente em negociação cobre todas as formas de aquisição de material fissil para um engenho nuclear, seja este por via de enriquecimento ou de reprocessamento. Seguidamente, e em terceiro lugar, o acordo estabelecido com a Coreia do Norte era vago e não era tão específico como o que está em atual negociação com o Irão, que terá centenas de páginas de cariz técnico em anexo. A quarta diferença reside no facto do acordo em negociação com o Irão ter elementos de verificação muito mais intrusivos e específicos. Entre outros mecanismos de vigilância de implementação previstos, releva-se o facto de o acordo prever o estabelecimento de um canal de *procurement*, facilitando a vigilância dado que qualquer aquisição fora deste canal será indiciadora de aquisições não declaradas e logo em violação do acordado. Por fim, como diferença entre ambos os acordos, é possível referir a estrutura político-económica de ambos países. Se por um lado,

no Irão encontramos uma população que pressiona o governo para acabar com as sanções e normalizar as relações com o Ocidente, na Coreia do Norte as elites políticas reforçam o total isolamento do país face à comunidade internacional (Perkovich, 2015; Kessler, 2015; Sanger, 2015).

FIÇÃO 5: O IRÃO ESTÁ A DESENVOLVER MÍSSEIS DE ALCANCE INTERCONTINENTAL (ICBM)

Factos: Em janeiro de 2015, o *Channel 2* israelita mostrava imagens satélite que alegadamente demonstravam que o Irão estaria a desenvolver um míssil balístico com 27 metros de comprimento e outras características que o tornariam capaz de fazer chegar uma ogiva além da Europa, nomeadamente até aos EUA. Referia também que este meio de entrega seria capaz de transportar consigo uma ogiva não-convencional numa clara alusão a armamento nuclear (Times of Israel Staff, 2015b). A ameaça face a eventuais ICBM iranianos tem vindo a ser constantemente divulgada ao longo dos anos sem que provas concretas da sua existência ou desenvolvimento tenham sido ainda apresentadas. Por exemplo, dois anos antes, em entrevista ao canal de televisão norte-americano *CBS*, o primeiro-ministro israelita avisava que Teerão estaria a desenvolver ICBM com alcance suficiente para atingir os EUA (Thielmann, 2013). De forma semelhante, e mais de uma década antes, já uma comissão liderada por Donald Rumsfeld mencionava que o Irão teria as capacidades técnicas necessárias para desenvolver um ICBM num prazo de cinco anos (Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States, 1998).

Em questões de mísseis balísticos, é factual que o Irão tem o maior arsenal de mísseis balísticos do Médio Oriente, sendo que a maioria destes mísseis Scuds (ou variantes deste) tem alcances até 500 quilómetros e longe dos 5.500 quilómetros requeridos por um ICBM. Acresce ainda que estes mísseis não são dotados de muita precisão

e servem, principalmente, como dissuasão contra centros urbanos e econômicos na região (Masters, 2014). Um olhar mais cirúrgico a este arsenal diz-nos que até agora o míssil de maior alcance apresentado pelo Irão tem somente alcance médio – entre 1.000 a 3.000 quilômetros de alcance –, como o Shahab-3 e Ghadr-1 – 1.900 quilômetros e 2.000 quilômetros de alcance respetivamente –, longe das distâncias possibilitadas por um ICBM. O Irão está correntemente a desenvolver outro míssil balístico de alcance médio (MRBM), Sajjil-2, mas este terá um alcance máximo de 2.200 quilômetros (Chipman, 2010).

Além de ser questionável a capacidade de alguns destes vetores em transportar uma ogiva nuclear, verifica-se que o Irão tem seguido uma estratégia gradual e sequencial de desenvolvimento de mísseis, ou seja, só desenvolve um míssil balístico de alcance superior após dominar a tecnologia e o fabrico de mísseis balísticos com um alcance inferior. Apesar de ser um processo que acarreta a necessidade de uma série de testes prolongados para o desenvolvimento de mísseis, é o que leva a resultados mais consistentes. A título de exemplo é possível citar a França, que para conseguir desenvolver um míssil balístico de alcance intermédio (IRBM) a partir de um MRBM demorou uma década, à qual se deverão acrescentar mais 14 anos para o desenvolvimento posterior de um ICBM. Historicamente, quando as estratégias de desenvolvimento de mísseis balísticos não respeitam esta abordagem progressiva têm a tendência a falhar, como se verificou no Reino Unido quando tentou desenvolver um míssil balístico de alcance intermédio (IRBM) (Hildreth, 2012: 8).

Mesmo antecipando que o Irão passaria de um MRBM para um ICBM, sem desenvolver um IRBM, seriam exatáveis consideráveis desafios técnicos além de que as autoridades iranianas teriam de

conseguir sonegar quaisquer provas que permitissem discernir o desenvolvimento de um motor para um foguetão compatível com um ICBM. Mesmo contando que este processo fosse possível sem chamar a atenção de agências de Informações internacionais, seriam necessário 2-3 anos para desenvolver um protótipo e adicionais 4 anos para o tornar operacional. Estudos sobre programas de mísseis de outros países – como os ocorridos nos EUA, França, Índia, China – demonstram que o processo de testes de voo de vetores balísticos chega a incluir, pelo menos, uma dúzia de testes até se chegar a uma versão operacional (Elleman, 2012: 122). Um calendário desta natureza implicaria que o Irão seria somente capaz de desenvolver um ICBM, caso o pretenda, após 2020, muito aquém dos cenários apresentados em anos recentes (IISS, 2013). O Irão, por outro lado, estará aquém do que seria de esperar do seu programa de mísseis balísticos. Especialista em mísseis balísticos do International Institute for Strategic Studies (IISS) refere que, no final de 2014, seria de esperar maiores progressos neste programa além de que Teerão estaria mais focado nos benefícios táticos, ao invés de estratégicos, que poderia retirar dos seus vetores balísticos (Slavin, 2014). O próprio painel de peritos do Conselho de Segurança das Nações Unidas concluía em 2012 que “não existiam provas” de que o Irão tivesse tecnologia para desenvolver mísseis balísticos de maiores alcances (Nações Unidas, 2012: 20).

Outro argumento muitas vezes apresentado refere que o desenvolvimento de veículos de lançamento espacial (SLV) poderá constituir uma forma camuflada de desenvolvimento de ICBM. Um relatório divulgado pelo Departamento de Defesa do Governo norte-americano em 2014 refere que o SLV iraniano poderá ser convertido para ICBM caso tenha uma configuração semelhante a um

míssil balístico. No entanto, se tivermos em conta o episódio concreto referido em janeiro de 2015 por um órgão de comunicação social israelita, os analistas da *Jane's* concluem que seria impossível transformar este SLV num ICBM dado a reduzida capacidade da ogiva (Binnie e O'Connor, 2015). Acresce, ainda, que o nível de assistência externa que o Irão terá recebido no passado tem diminuído ao qual acrescem as sanções impostas, impedindo Teerão de adquirir componentes-chave para o desenvolvimento de mísseis balísticos. O Irão também não tem demonstrado um programa de testes de voo compatível com o desenvolvimento de um ICBM (Hildreth, 2012: 15).

Apesar de ser inegável que os SLV e mísseis balísticos possuem diversas tecnologias em comum – motores para foguetões, sistemas de navegação – existem substanciais diferenças entre ambos. Os SLV são preparados para uso ao longo de diversas semanas sendo os seus componentes e sistemas alvo de constante monitorização. Contrariamente, os mísseis balísticos têm de estar num elevado estado de prontidão, algo só possível após um extenso período de testes que valide estes armamentos cujo lançamento de SLV por si só não permite (Elleman, 2012: 122-123). Outras diferenças incluem a maior capacidade de manobrabilidade assim como a presença de um veículo de reentrada num ICBM (que irá transportar a ogiva), algo que um SLV não tem. Mesmo que o Irão quisesse colocar um veículo de reentrada num SLV, poderia optar por colocar um com uma estrutura rudimentar embora a enorme falta de precisão que caracteriza este tipo de componente seria certamente pouco interessante do ponto de vista estratégico (Schilling e Kan, 2015: 8). Se novamente recorrermos a dados históricos, verificamos que raros exemplos existem de países que desenvolveram mísseis balísticos a partir dos seus programas espaciais. Um desses

casos poderá ter-se verificado no desenvolvimento de ICBM pela Índia, concretizado em 2012, que terá beneficiado de elementos recolhidos a partir de experiências do seu programa espacial. Neste particular, é preciso notar que a Índia não esteve sujeita a sanções como o Irão e que mesmo assim demorou mais de 30 anos a alcançar este feito. Neste tipo de situações a realidade mostra que existem mais exemplos de programas espaciais que foram desenvolvidos a partir de programas de mísseis balísticos do que vice-versa (Hildreth, 2012: 10 e 37).

Não obstante as limitações aqui referidas, muitos analistas têm defendido que os mísseis balísticos iranianos deveriam ser incluídos nas negociações. A razão principal para tal reside na capacidade que estes vetores poderão ter para transportar ogivas nucleares e consequentemente ameaçar países vizinhos (Gay, 2014). No entanto, é preciso ter também a noção do porquê do Irão considerar este tópico inegociável. Depois da guerra com o Iraque, durante a década de 80, onde a população iraniana foi sujeita a ataques com recurso a armas químicas e a mísseis balísticos, estes são atualmente vistos no Irão como um meio de defesa de última instância (Rezaei, 2015). Para além deste fator com maior pendor sociopsicológico, é preciso perceber que após 36 anos sujeito a embargos e sanções – algumas que continuarão em vigor após a assinatura do acordo nuclear – o poder convencional iraniano está em profunda decadência e em clara inferioridade face a Exércitos de outros países do Médio Oriente. Desta forma, os mísseis balísticos acabam por se tornar como uma forma de compensar essa inferioridade militar, mesmo se dotados de pouca precisão³.

FICÇÃO 6: UM ATAQUE MILITAR IMPEDIRÁ QUE O IRÃO DESENVOLVA A ARMA NUCLEAR

Facto: Em março de 2015, um antigo representante dos EUA nas Nações Unidas, John Bolton, defendia em artigo de opinião que a única maneira de impedir que o Irão tivesse acesso a armamento nuclear seria através de bombardeamentos semelhantes aos feitos contra o reator nuclear de Osirak em 1981 e, em 2007, contra um reator nuclear em construção na Síria. No entanto, Bolton vai mais longe referindo que uma ação militar deste género deveria ser acompanhada com um “vigoroso” apoio norte-americano à oposição iraniana para fomentar uma mudança de regime (Bolton, 2015). Artigo de opinião que somente espelha opiniões semelhantes avançadas por responsáveis políticos de alguns países que ao longo dos últimos anos têm defendido ferozmente a opção militar para a resolução da crise nuclear iraniana.

Independentemente dos diversos erros factuais e assunções erróneas que o artigo de John Bolton contém, a solução apresentada pelo autor está longe de prevenir que o Irão adquira a arma nuclear. Se existe algo que uma intervenção militar poderá fazer é exatamente o oposto, ou seja, levaria a que a população se unificasse em redor dos elementos mais conservadores do regime e começasse a ver utilidade na aquisição de armamento nuclear. Demorariam anos até que a população iraniana apoiasse novamente líderes políticos mais moderados, como aquele que atualmente lidera o executivo iraniano.

Bastará uma análise superficial para perceber que qualquer ataque dos EUA contra instalações nucleares do Irão não teria qualquer semelhança com a operação desenvolvida por Israel contra o reator de Osirak em 1981 no Iraque. Ataques contra as instalações nucleares iranianas necessitariam

de múltiplos bombardeamentos em diversas instalações assim como teriam que destruir defesas antiaéreas instaladas. Muito provavelmente seriam necessários dias para executar todos os bombardeamentos, contra os quais será lógico assumir que as forças armadas iranianas iriam contra-atacar. Inicialmente, o Irão poderia responder com o bloqueio do Estreito de Ormuz que poderia desencadear um aumento global do preço do petróleo. Por outro lado, o recurso a forças irregulares de grupos xiitas afetos ao Irão que procurariam alvejar interesses norte-americanos e ocidentais no Médio Oriente poderia ser outra reação expectável. Correr-se-ia também o risco de criar divisões no conjunto de países ocidentais que atualmente apoiam os EUA nas negociações contra o Irão, dado que a Europa dificilmente apoiaria ações desta natureza (Binnendijk, 20115). Do ponto de vista técnico, os bombardeamentos iriam somente atrasar o programa nuclear entre 2 a 4 anos dado que o conhecimento teórico já foi adquirido pelos técnicos nucleares iranianos. Neste âmbito, existe a clara perceção que após um ataque militar liderado pelos EUA a reconstrução destas instalações teria a agravante de estar certamente orientada para um programa nuclear com fins bélicos (Ravid, 2015). Num outro parecer apoiado por altos dignatários norte-americanos, incluindo militares, diplomatas e académicos, são identificadas adicionais consequências para os EUA caso a opção militar fosse tomada. Por exemplo, seria de esperar uma maior instabilidade regional e global, incluindo maior recrutamento terrorista ou uma redução da influência norte-americana no Médio Oriente, dado que países na região poderiam olhar para estas iniciativas bélicas como um ataque ao Islão (Long e Luers, 2012).

CONCLUSÃO

Muitas vezes em algumas matérias de segurança internacional, com forte teor técnico, as estimativas da ameaça não se devem basear meramente no discurso político mas sim numa análise das capacidades de um Estado. No entanto, essa análise deverá ser imparcial e evitar qualquer distorção dos factos que poderá levar a equívocos não só de altos responsáveis políticos assim como da opinião pública. A ameaça iraniana tem sido extrapolada ao longo dos últimos anos, muito devido às relações políticas tensas com os EUA desde 1979 e pelas confrontações indiretas entre o Irão e outros países na região. Neste particular, a Administração Obama terá feito uma leitura correta sobre a melhor abordagem para desbloquear uma crise nuclear que dura há mais de uma década por via da negociação e diplomacia.

Olhando para os aspetos técnicos inseridos no acordo, estes demonstram que os parâmetros acordados não só incluem a prevenção e suspensão de potenciais elementos bélicos do programa nuclear assim como implementa um sistema de verificação levado a cabo pela AIEA. No entanto, críticos desta iniciativa diplomática defendem que após a suspensão imposta a algumas atividades nucleares relevantes, o Irão poderá livremente desenvolver armamento nuclear. Até ao momento não existem indicadores que nos digam que o Irão seguirá esse caminho mas mesmo que o pretenda fazer, os países do P5+1 terão tempo para impor medidas restritivas dado o congelamento do programa nuclear iraniano previsto no acordo.

Acresce, ainda, que aqueles que tanto atacam os esforços diplomáticos para alcançar este acordo falham em apresentar alternativas credíveis e mais estabilizadoras para o Médio Oriente. Tendo presente que o Irão já tinha capacidade para enriquecer urânio a 20%, logo muito perto de

produzir HEU para engenhos militares, poucas alternativas restariam. A intervenção militar nunca seria uma opção viável tendo presente o número e a configuração das instalações nucleares iranianas e as consequências que tal decisão teria numa já volátil região como o Médio Oriente. Deste modo, aguarda-se com expectativa que, durante o mês de junho, o Irão e os países do P5+1 consigam ultrapassar as questões que impedem a conclusão do acordo nuclear e encerrem uma crise nuclear que perdura há mais de uma década.

NOTAS

¹Entrevista do Secretário de Estado dos EUA, John Kerry, à cadeia de televisão ABC News, emitida a 24 de novembro de 2013. Transcrição disponível em <http://abcnews.go.com/ThisWeek/week-transcript-secretary-state-john-kerry/story?id=20990008>

²Materiais de duplo-uso (ou uso dual) são materiais e/ou equipamentos que podem ter um uso civil assim como podem ter uma utilização para fins bélicos.

³Em 2014, a Arábia Saudita tornou-se o maior importador de armamentos Mundial. Para mais informações consultar <http://www.theguardian.com/world/2015/mar/09/saudi-arabia-becomes-worlds-biggest-arms-importer>

BIBLIOGRAFIA

AFP (2014). "Iran modifies Arak reactor over nuclear concerns", *The Express Tribune*, 27 de agosto. Disponível em <http://tribune.com.pk/story/754354/iran-modifies-arak-reactor-over-nuclear-concerns/>

Allison, Graham (2015). "Iran Already Has Nuclear Weapons Capability", *Foreign Policy*, 3 de março. Disponível em <http://foreignpolicy.com/2015/03/03/iran-already-has-nuclear->

[weapons-capability/?wp_login_redirect=0](http://foreignpolicy.com/2015/03/03/iran-already-has-nuclear-weapons-capability/?wp_login_redirect=0)

Binnendijk, Hans (2015). "Don't sugarcoat the costs of war with Iran", *The Washington Post*, 19 de março. Disponível em http://www.washingtonpost.com/opinions/dont-sugarcoat-the-costs-of-a-war-with-iran/2015/03/19/53684e84-ccd7-11e4-8a46-b1dc9be5a8ff_story.html

Binnie, Jeremy e O'Connor, Sean (2015). "Analysis: Iranian ICBM claim falls short of the mark", *IHS Jane's Defence Weekly*, 1 de fevereiro. Disponível em <http://www.janes.com/article/48479/analysis-iranian-icbm-claim-falls-short-of-the-mark>

Bolton, John (2015). "To Stop Iran's Bomb, Bomb Iran", *The New York Times*, 26 de março. Disponível em <http://www.nytimes.com/2015/03/26/opinion/to-stop-irans-bomb-bomb-iran.html>

Boyle, Matthew (2015). "Tom Cotton Stands Firm against Left, Media: Obama Paving the Path For Iran to Get the Nuke", *Breitbart.com*, 12 de março. Disponível <http://www.breitbart.com/big-government/2015/03/12/exclusive-tom-cotton-stands-firm-against-left-media-obama-paving-the-path-for-iran-to-get-nuke/>

Caspit, Ben (2014). "Israelis see Iran nuclear breakout possible in 2-3 months", *Al-Monitor*, 15 de maio. Disponível em <http://www.al-monitor.com/pulse/ru/originals/2014/05/uzi-eilam-iran-nuclear-capability-israeli-officials-refute.html#ixzz3ZwQzzjWb>

Chipman, Dr. John (2010). "Iran's ballistic missile capabilities: a net assessment – Press Release", *IJSS Strategic Dossier*, 10 de maio. Disponível em <https://www.ijss.org/-/media/Silos/Press%20Releases/2010/Iran-English-Press-Statement/Iran-English-Press-Statement.pdf>

Clapper, James R. (2015). *Worldwide Threat Assessment of the US Intelligence Community*, Statement for the Senate Armed Services Commit-

tee, 26 de fevereiro. Disponível em http://www.dni.gov/files/documents/Unclassified_2015_ATA_SFR_-_SASC_FINAL.pdf

Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States (1998). *Executive Summary of the Report of the Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States*, 15 de julho. Disponível em <http://fas.org/irp/threat/bm-threat.htm>

Dorell, Oren (2013a). "Report: Iran may be month from a bomb", *USA Today*, 25 de outubro. Disponível em <http://www.usatoday.com/story/news/world/2013/10/24/iran-bomb-one-month-away/3181373/>

Dorell, Oren (2013b). "Iran has developed a new nuclear site, dissidents say", *USA Today*, 18 de novembro. Disponível em <http://www.usatoday.com/story/news/world/2013/11/18/new-iranian-site-reported/3625929/>

Elleman, Michael (2012). "Containing Iran's Missile Threat", *Survival: Global Politics and Strategy*, 54:1. 31 de janeiro.

Esfandiary, Dina e Tabatabai, Ariane (2015). "Why nuclear dominoes won't fall in the Middle East", *Bulletin of the Atomic Scientists*, 22 de abril. Disponível em <http://thebulletin.org/why-nuclear-dominoes-wont-fall-middle-east8236>

Filger, Sheldon (2015). "Why Does Iran Want Nuclear Weapons? An Alarming Possibility", *Huffington Post*, 3 de março. Disponível em http://www.huffingtonpost.com/sheldon-filger/why-does-iran-want-nuclear-weapons_b_6792894.html

Fisher, Max (2015). "The Iran nuclear talks: a very simple guide", *Vox.com*, 2 de abril. Disponível em <http://www.vox.com/2015/4/2/8325447/iran-nuclear-simple-guide>

Gay, John Allen (2014). "Iran's Ballistic Missiles:

Threading the Needle", *War on the Rocks.com*, 25 de setembro. Disponível em http://warontherocks.com/2014/09/irans-ballistic-missiles-threading-the-needle/#_

Gibney, James (2015). "Iran's Shah Wanted Nukes, Too", *Bloomberg View*, 2 de março. Disponível em <http://www.bloombergview.com/articles/2015-03-02/iran-s-shah-wanted-nukes-too>

Hibbs, Mark (2015). "The IAEA's Conclusion about Turkey", *Arms Control Work*, 16 de abril. Disponível em <http://carnegieendowment.org/2015/04/16/iaea-s-conclusion-about-turkey>

Hildreth, Steve A. (2012). "Iran's Ballistic Missile and Space Launch Program", *Congressional Research Service*, 6 de dezembro. Disponível em <http://www.fas.org/sgp/crs/nuke/R42849.pdf>

Hymans, Jacques E. C. (2014). "Don't Fear a Sneak-Out", *Foreign Affairs*, 9 de dezembro. Disponível em https://www.foreignaffairs.com/articles/north-korea/2014-12-09/dont-fear-sneak-out#cid=soc-twitter-at-snapshot-dont_fear_a_sneak_out-000000

Kelley, Robert (2014). "The Parchin Puzzle", *LobeLog Foreign Policy*, 2 de dezembro. Disponível em <http://www.lobelog.com/the-parchin-puzzle/>

Kessler, Glenn (2013). "Kerry's claim that Iran offered Bush a nuclear deal in 2003", *The Washington Post*, 9 de dezembro. Disponível em <http://www.washingtonpost.com/blogs/fact-checker/wp/2013/12/09/kerrys-claim-that-iran-offered-bush-a-nuclear-deal-in-2003/>

Kessler, Glenn (2015). "Cotton's misguided history lesson on the North Korean nuclear deal", *The Washington Post*, 13 de março. Disponível em <http://www.washingtonpost.com/blogs/fact-checker/wp/2015/03/13/cottons-misguided-history-lesson-on-the-north-korean-nuclear-deal/>

Long, Austin e Luers, William (eds.) (2012). *Weighing Benefits and Costs of Military Action against Iran*. Iran Project Report. Disponível em http://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/IranReport_091112_FINAL.pdf

Masters, Jonathan (2014). "Ballistic Missile Defense", *CFR Backgrounders*, Council on Foreign Relations, 15 de agosto. Disponível em <http://www.cfr.org/missile-defense/ballistic-missile-defense/p30607>

Milani, Abbas (2010). "The Shah's Atomic Dreams", *Foreign Policy*, 29 de dezembro. Disponível em http://foreignpolicy.com/2010/12/29/the-shahs-atomic-dreams/?wp_login_redirect=0

Neese, Joseph (2015). "Netanyahu: Iran deal would create a nuclear arms race in the Middle East", *MSNBC*, 5 de abril. Disponível em <http://www.msnbc.com/msnbc/netanyahu-iran-deal-would-create-nuclear-arms-race-the-middle-east>

Perkovich, George (2015). "Why the Iran Nuclear Deal Is Not the North Korea Deal", *Carnegie Endowment For International Peace*, 28 de abril. Disponível em <http://carnegieendowment.org/2015/04/28/why-iran-nuclear-deal-is-not-north-korea-deal/i7wa>

Perkovich, George e Ülgen, Sinan (2015). "Why Turkey won't try to join the nuclear club", *The Japan Times*, 13 de abril. Disponível em <http://www.japantimes.co.jp/opinion/2015/04/13/commentary/world-commentary/turkey-wont-try-join-nuclear-club/#.VVJFVY5VhHz>

Ravid, Barak (2015). "U.S. chief negotiator: Military strike won't stop Iran's nuclear program", *Haaretz*, 13 de abril. Disponível em <http://www.haaretz.com/news/diplomacy-defense/1.651578>

Rezaei, Masoud (2015). "Why Iran Should Have Missile Capability?", *The Diplomat*, 6 de março. Disponível em <http://thediplomat.com/2015/03/>

why-iran-should-have-missile-capability/

Riedel, Bruce (2015). "Why Pakistan said no to King Salman", *Al-Monitor*, 13 de abril. Disponível em <http://www.al-monitor.com/pulse/originals/2015/04/yemen-conflict-parliament-resolution.html>

s.a. (2013). "Iranian ICBMs: a distant prospect", *Strategic Comments*, 19:8, 12 de dezembro, IISS.

s.a. (2014). "Egypt: country profile", *Nuclear Threat Initiative (NTI)*, julho. Disponível em <http://www.nti.org/country-profiles/egypt/nuclear/>.

s.a. (2015). "Obama: Iran Nuclear 'Breakout Time' Would Drop", *VOA News*, 7 de abril. Disponível em <http://www.voanews.com/content/obama-iran-recognition-of-israel-not-part-of-nuclear-deal/2709414.html>

Saadi, Dania (2014). "Lockheed Martin set to deliver missile defence system to UAE", *The National*, 7 de dezembro. Disponível em <http://www.thenational.ae/business/economy/lockheed-martin-set-to-deliver-missile-defence-system-to-uae>

Sanger, David E. (2015). "With U.S. Eyes on Iran, North Korea's Nuclear Arsenal Expanded", *The New York Times*, 7 de maio. Disponível em http://www.nytimes.com/2015/05/08/world/asia/with-us-eyes-on-iran-north-koreas-nuclear-arsenal-expanded.html?_r=4

Schilling, John e Kan, Henry (2015). "The Future of North Korean Nuclear Delivery Systems", *North Korea's Nuclear Futures Series*, US-Korea Institute at SAIS. Disponível em http://38north.org/wp-content/uploads/2015/04/NKNF_Delivery-Systems.pdf

Security Council Committee established pursuant to resolution 1737 (2006). *Final Report of the Panel of Experts submitted in accordance with resolution 1984 (2011)*. S/2012/395. United Nations. 12 de junho. p. 20.

Sinha, Shreeya and Beachy, Susan C. (2015). "Timeline on Iran's Nuclear Program", *The New York Times*, 2 de abril. Disponível em http://www.nytimes.com/interactive/2014/11/20/world/middleeast/iran-nuclear-timeline.html#/#time243_10809

Slavin, Barbara (2014). "Sanctions, sabotage, science delay Iran's missile program", *Al-Monitor*, 17 de dezembro. Disponível em <http://www.al-monitor.com/pulse/originals/2014/12/iran-missile-development-slow.html>

Stein, Aaron (2015). "Nuclear Chain Nonsense", *Arms Control Wonk*, 31 de março. Disponível em <http://guests.armscontrolwonk.com/archive/5108/nuclear-chain-nonsense>

The Jerusalem Post Staff (2015). "Netanyahu: Iran nuclear deal 'repeats mistakes' made with North Korea", *The Jerusalem Post*, 29 de abril. Disponível em <http://www.jpost.com/Israel-News/Politics-And-Diplomacy/Netanyahu-Framework-Iran-nuclear-deal-repeats-mistakes-made-with-North-Korea-400583>

Thielmann, Greg (2013). "What Kind of Glasses Do You Need to See Iranian ICBMs?", *Arms Control NOW*, 26 de julho. Disponível em <http://armscontrolnow.org/2013/07/26/what-kind-of-glasses-do-you-need-to-see-iranian-icbms/>

Times of Israel Staff (2015). "Israeli TV shows 'Iranian missile' that 'can reach far beyond Europe'", *Times of Israel*, 21 de janeiro. Disponível em <http://www.timesofisrael.com/israeli-tv-shows-iranian-missile-that-can-reach-far-beyond-europe/>

Vaez, Ali (2015). "Missing the point on Iran's nuclear breakout time", *Al-Jazeera*, 2 de março. Disponível em <http://america.aljazeera.com/articles/2015/3/2/five-misconceptions-about-iran-nuclear-talks.html>