

Atentados Terroristas em Eventos Esportivos: um Alerta para o Brasil*

Terrorist Attacks in Sports Events: An Alert to Brazil

Rev. Bra. Est. Def. v. 2, nº 1, jan./jun. 2015, p. 106-122
ISSN 2358-3932

MARCELO ZAWADZKI**

AMAURY CARUZZO***

GILBERTO MONTIBELLER****

MISCHEL CARMEN NEYRA BELDERRAIN*****

1. INTRODUÇÃO

Uma das máximas adotadas pelos especialistas em prevenção e investigação de acidentes aéreos é que não existem novos acidentes em aviação. Apenas os mesmo acidentes que se repetem, mas em cenários diferentes, com condições de contorno diversas. Os acontecimentos nos Estados Unidos em 15 de abril de 2013 – ataques terroristas à Maratona de Boston – indicam que esta ideia pode ser adequada para balizar os planejamentos das atividades de segurança contra ações terroristas no Brasil, por ocasião dos grandes eventos desportivos nos últimos anos. Guardadas as devidas proporções, a mídia mostra que ataques terroristas a grandes eventos desportivos parece ser uma modalidade que vem se repetindo de forma mais frequente no âmbito internacional.

Após o emblemático ataque durante a Olimpíada de Munique em 1972,

* Os autores agradecem o incentivo à pesquisa por parte da Força Aérea Brasileira (FAB) e adicional suporte financeiro do CNPq (Processo nº 142212/2011-3) e da CAPES (Processo nº 14552/2013-02). Agradecem também ao Editor-Chefe da RBED e aos revisores, pelo apoio e recomendações que auxiliaram a melhorar o artigo.

** Doutor em Engenharia Aeronáutica e Mecânica (ITA). Instituto de Estudos Avançados (IEAv), Subdivisão de Sistemas de Apoio à Decisão. E-mail: mzawa@ieav.cta.br

*** Doutor em Engenharia Aeronáutica e Mecânica (ITA). Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), Grupo de Estudos em Análise de Decisão (GEAD). E-mail: acaruzzo@gmail.com.

**** Doutor em Engenharia de Produção (UFSC). School of Business and Economics, Loughborough University. E-mail: g.montibeller@lboro.ac.uk.

***** Doutor em Engenharia Aeronáutica e Mecânica (ITA). Instituto de Estudos Avançados (IEAv), Subdivisão de Sistemas de Apoio à Decisão. E-mail: carmen@ita.br.

onde 11 membros da equipe de Israel foram feitos reféns e mortos, diversos outros eventos terroristas ocorreram no contexto desportivo. Não ficam esquecidos atentados como: a bomba no Parque Centenário durante a Olimpíada de Atlanta de 1996; a explosão de um carro bomba nas imediações do estádio Santiago Bernabéu, no jogo semifinal da *UEFA Champions League* de 2002; o atentado suicida da maratona no Sri Lanka em 2008; e, entre outros, o ataque à seleção de futebol do Togo, em 2010, quando homens armados abordaram a tiros o ônibus em que se encontravam os jogadores. Informações aprofundadas a respeito de ataques acontecidos em todo o mundo, diretamente ou indiretamente ligados a grandes eventos esportivos, podem ser apreciadas no relatório produzido pelo Consórcio Nacional para o Estudo do Terrorismo e Respostas ao Terrorismo (START) (Millner; Giddings, 2012).

Com a recente experiência advinda da realização Copa do Mundo de 2014, em um futuro bem próximo, o Brasil será palco de outro megaevento esportivo: os Jogos Olímpicos de 2016. Mais do que nunca, as autoridades responsáveis pela segurança do referido evento precisam estar com o nível de atenção elevado para afastar de forma realmente efetiva a possibilidade de que cenas de terror se repitam no contexto esportivo, desta vez, em solo brasileiro. Esta é uma preocupação que deve permear o planejamento da segurança interna brasileira, principalmente durante eventos desportivos internacionais de tal magnitude. Defende-se aqui, no entanto, que essa temática está completamente alinhada com o gerenciamento de riscos. Argumenta-se aqui que decisões sobre como a prevenção de atentados terroristas será abordada, campo de interesse dos especialistas em políticas públicas, precisa estar apoiada por estudos sobre a gestão de riscos ao terror, o que inclui a modelagem de comportamento de agentes maliciosos. No entanto, mesmo com os esforços das autoridades brasileiras, o país ainda não conta com uma estrutura sistêmica que se aprofunde o suficiente nesse assunto de extrema importância, inclusive na perspectiva de integração Sul-americana (Fuccille, 2014; Paniago, 2013).

Com este contexto, este artigo tem como objetivo contribuir como um estudo de defesa (Neto, 2014) e debater abordagens tradicionais e inovadoras que possam ser utilizadas para modelar o comportamento de agentes maliciosos e, conseqüente, apoiarem decisões sobre a gestão de riscos ao terror, inclusive durante eventos esportivos. Acredita-se aqui que, como o Brasil vem aumentando sua inserção no cenário internacional, e chamando cada vez mais atenção, o número de vezes que o país será requisitado para

sediar eventos de grandes proporções aumente. Por isso, considera-se que esse momento é oportuno para enfatizar a importância deste tema para a comunidade científica nacional.

O artigo, inicialmente, comenta a respeito da atual situação das políticas públicas brasileiras afins à luta contra o terrorismo. Então, apresenta uma discussão a respeito das prováveis motivações de organizações terroristas, de forma a deixar claro que a realidade brasileira não está desconexa deste tipo de risco e que essa temática deve ser de interesse no contexto nacional. Por fim, apresentam-se algumas abordagens que tradicionalmente são utilizadas para a modelagem do comportamento de agentes maliciosos e ainda introduz-se a Análise de Risco Adversário¹, como uma abordagem, ainda muito pouco explorada no meio acadêmico nacional, capaz de contribuir relevantemente para o tema em questão.

2. O TERRORISMO E AS POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL

O Brasil estabelece, nos artigos 4º e 5º da Constituição Federal, como princípio das relações internacionais, o repúdio a atos terroristas e ainda o considera como crime. Ainda, no aspecto legal, a Lei nº 7.170, de 14 de dezembro de 1983, também denominada como Lei de Segurança Nacional, prevê como crime contra a segurança nacional atos de sabotagem contra instalações, sequestro de meios de transporte coletivos e outros atos classificados como terroristas (BRASIL, 1988). Adicionalmente, e mais recentemente, impulsionado pelo atentado ocorrido em 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos, foi elaborado o anteprojeto de Lei PL 6.764/2002, o qual cita o delito de terrorismo, que passaria a ser descrito no artigo 371 do então sugerido Capítulo XII para o Código Penal (Brito; Brandão, 2014). Ainda no contexto da legislação, salienta-se a ratificação do Brasil dos tratados internacionais que mencionam o combate ao terrorismo e, da mesma forma, as resoluções obrigatórias do Conselho de Segurança das Nações Unidas e outras organizações internacionais².

No entanto, de acordo com Buzanelli (2004: 9), ainda que o Estado brasileiro seja signatário das mais importantes convenções das Nações Unidas sobre terrorismo e também da convenção interamericana contra essa forma de crime transnacional, ainda é possível observar que

o Brasil é instado a tornar infra legal uma série de dispositivos estabelecidos por aqueles organismos multilaterais, ainda que não tenha, em seu arcabouço jurídico, uma precisa definição sobre o

fenômeno, nem instrumentos outros que não os consignados pela extravagante Lei de Segurança Nacional (LSN), hoje a merecer necessários reparos.

Ainda como indicado por Buzanelli (2013) e Condeixa (2013), talvez o aspecto político influencie consideravelmente para que uma legislação robusta ainda não tenha sido aprovada para tipificar o terrorismo no Brasil. Parafraseando Azevedo (2013), caso o Brasil contasse com uma lei que punisse atos terroristas e assemelhados, sejam eles praticados por nativos ou por estrangeiros, interpretações diversas poderiam sugerir e movimentos sociais diversos que existem dentro do contexto nacional poderiam sofrer consequências. A existência de uma debilidade institucional pode conduzir a suspeita de uma lacuna de ação governamental relativa ao tema no país (Buzanelli, 2004).

Esta ausência é percebida inclusive por outros pesquisadores, a exemplo de Diniz (2004: 38) que cita que “o tema do terrorismo já ocupa um papel desproporcional na agenda internacional do país, e é um papel desproporcionalmente baixo”. Ainda, o referido autor destaca que o governo brasileiro não vem considerando adequadamente a possibilidade de ocorrência de atentados contra o país ou contra vizinhos, e, principalmente, não vem considerando adequadamente o peso político do combate a organizações terroristas com capacidade de ação internacional na política mundial.

Na literatura, contudo, existem estudos relevantes sobre esta temática, como aquele apresentado por Cunha (2009), que descreve e analisa as principais diretrizes da política externa brasileira quanto ao tema do terrorismo internacional após o 11 de setembro. Avaliando os riscos e as oportunidades que a temática do terrorismo apresenta ao Brasil, o referido estudo abrange as repercussões da forma como as linhas tradicionais e atuais da diplomacia brasileira tratam o terrorismo na comunidade internacional. Ainda, existem outros estudos mais específicos que abrangem, por exemplo, como os órgãos governamentais brasileiros se posicionam frente às acusações de que a Tríplice Fronteira, entre Argentina, Brasil e Paraguai, sirva como base do terrorismo internacional (Ferreira, 2012).

Em uma abordagem mais direta, referente à adequação e o preparo do Estado brasileiro para prevenir e neutralizar possibilidades de eventos terroristas em território nacional, Pinheiro (2010) coloca que é necessário que ações fundamentais sejam executadas na prevenção e no combate ao terrorismo, sendo estas classificadas em quatro atividades básicas: (a) antiterrorismo; (b) contraterrorismo; (c) administração das consequências; e

(d) apoio de inteligência.

Enquanto o antiterrorismo engloba as medidas defensivas de prevenção, a fim de minimizar as vulnerabilidades dos indivíduos e das propriedades aos atentados terroristas, o contraterrorismo se preocupa com as medidas ofensivas de caráter eminentemente repressivo, a fim de impedir, dissuadir, antecipar e responder aos atentados terroristas. Já a administração de consequências está relacionada à preparação e resposta para minimizar as consequências de um atentado. Porém é no apoio de inteligência que o autor coloca o ponto focal da prevenção e combate ao terrorismo. Com uma visão semelhante, Diniz (2004) coloca que para enfrentar essa situação, independentemente de qualquer modificação na atuação política internacional do Brasil, a questão central é aumentar a eficácia e a credibilidade dos diversos organismos de inteligência do país, como a Agência Brasileira de Inteligência (ABIN).

Entretanto, Diniz (2004), mais uma vez, aponta que as atuais políticas nacionais responsáveis pelo conhecimento relacionados ao terrorismo são complexas e de difícil tratamento. Isso porque as mesmas favorecem o caráter limitado das ações de inteligência, no tocante às restrições legais para o pleno emprego, dificuldade de atuação em comunidades de culturas diversas e tradicionalmente pouco permeáveis e, ainda, no que concerne à crônica carência de recursos no Brasil.

Ainda de acordo com Diniz (2004), os alvos tradicionais de organizações terroristas dispõem de inúmeros pontos e instalações no Brasil. Ao mesmo tempo, as dificuldades do aparato de inteligência e segurança brasileiro aumentam as condições de vulnerabilidade dos possíveis alvos. Além disso, o fato que nenhum alerta tenha sido emitido em território nacional, é uma *faca de dois gumes*, e pode significar tanto uma baixa probabilidade de ocorrência quanto uma baixa capacidade de detecção — portanto, maior vulnerabilidade.

Independentemente da adequação ou não das políticas públicas em relação ao combate ao terrorismo, para que o país tenha sucesso nos eventos vindouros, é essencial que uma considerável atenção seja dada aos mecanismos que embasam a gestão dos riscos de eventos dessa natureza. Inclusive, aqui, acredita-se que tal avaliação seja de fundamental importância, pois toda a alocação de recursos de defesa deve ser realizada com base nestas análises. No entanto, a avaliação de riscos oferecidos por oponentes, como grupos terroristas, não é tarefa de fácil execução, graças às suas características intrínsecas.

3. O QUE MOTIVA OS TERRORISTAS?

Artigos na literatura científica internacional sobre terrorismo tendem a caracterizar os terroristas como agentes politicamente motivados. O interesse político pode, por exemplo, ser derivado do desejo de alcançar um Estado independente, uma mudança de regime ou revolução social (Um, 2011).

No entanto, existem outros estudos que apontam para outras possíveis reais motivações para os terroristas. Por exemplo, ideais econômicos (enriquecimento), razões sociais (ideologia), ou mesmo o desejo de pertencer a uma organização e ganhar as recompensas materiais e psicológicas decorrentes de tal associação; dentre outras diversas possibilidades. Richardson (2007) acredita que é útil pensar nas principais motivações que sustentam as causas terroristas em termos de seus objetivos. De acordo com este trabalho, a ideologia adotada por todos os tipos de grupos terroristas estão presentes nos objetivos que Richardson chama de: “*The three Rs: Revenge, Renown and Reaction*” (vingança, fama, e reação).

- A vingança seria o motivo mais comum para as ações terroristas. Às vezes, a vingança se deve a algo que os terroristas ou a suas famílias sofreram. Muitas vezes a vingança seria por um mal infligido a uma comunidade com a qual se identificam.
- Por outro lado, a fama também sempre foi um dos objetivos centrais do terrorismo. Ela chama a atenção para a causa terrorista e espalha o medo inerente aos ataques. Implica em mais do que simples publicidade, mas também na glória.
- Terroristas se comunicam com o mundo por ações. É através destas ações que as organizações terroristas costumam demonstrar sua existência e força. No entanto, as organizações terroristas se mostram muito mais otimistas em relação às reações resultantes das ações, do que mostra a realidade. O que aparenta, na realidade, é que os terroristas raramente têm uma ideia muito coerente do tipo de reação como consequência das suas ações. Entretanto, a prática mostra que não importa muito se as reações serão as esperadas ou desejadas pelos terroristas. Em outras palavras, desde que haja alguma reação, a finalidade terrorista é alcançada.

4. A BUSCA POR VINGANÇA, FAMA E REAÇÃO PODE PROVOCAR UM ATAQUE TERRORISTA NO BRASIL?

Assim como é possível para os terroristas conseguirem vingança, fama e reação mediante a realização de atentados terroristas em solo americano, alemão, inglês ou israelense, o mesmo pode ser obtido em solo brasileiro. Ainda mais em um escopo onde previsões constantes do sítio eletrônico do Comitê Olímpico Brasileiro (COB) apontam para a participação nas Olimpíadas de mais de 10.500 atletas, de 210 nações diferentes, além de milhares de profissionais de imprensa, de apoio, apaixonados pelos esportes e turistas provenientes de todas as partes do mundo. Por isso, embora o Brasil não seja um alvo específico que esteja nas listas das organizações terroristas, muitos que estarão aqui, nestes grandes eventos, o são³.

No entanto, é temerário considerar que o risco de algo ocorrer no Brasil seja baixo, devido ao histórico de cooperações diplomáticas ou mesmo às relações de amizade com os mais diversos países do mundo. Na verdade, o fato que o país raras vezes se preocupou com ameaças terroristas (as últimas ocorrências formais datam da década de 1970), pode fazer com que exista pouca experiência no gerenciamento deste complexo assunto.

Embora o Brasil tenha nas Forças Armadas tradicionais instituições preparadas para a defesa e manutenção da ordem interna, é relevante notar que, de acordo com Kardes e Hall (2005) e Buzanelli (2013), o terrorismo é fundamentalmente diferente da guerra entre nações, especialmente por não ser patrocinado por um Estado. A guerra convencional é uma ocorrência menos aleatória do que o terrorismo, pois, na primeira modalidade, os adversários são mais propensos a anunciar suas intenções específicas, portanto, as ações são mais facilmente monitoradas através da vigilância. Os Estados também são mais facilmente dissuadidos através da ameaça de uma resposta específica militar que inflige perdas sobre o adversário. No caso do terrorismo, o adversário ataca com menor frequência, mas com maior aleatoriedade, e, muitas vezes, sem a oportunidade de dissuasão através de uma resposta militar direta. No entanto, vale ressaltar que, embora possuam estruturas menos robustas que os Estados, em momento algum podemos considerar que o processo decisório dos terroristas seja caótico.

5. TERRORISTAS SÃO Oponentes RACIONAIS, INTELIGENTES E ESTRATÉGICOS; ENTÃO, COMO AGIR?

De acordo com Shughart II (2011), dentro da visão racional, nos modelos economistas do comportamento humano, todo indivíduo é motivado por interesses próprios. Assim, este procura maximizar seus sentidos de bem-estar pessoal ou utilidade. Isso inclui não só a satisfação derivada de consumir bens e serviços adquiridos no mercado, mas também o prazer psíquico associado à realização de qualquer objetivo. Contudo, normalmente, durante esta procura, o indivíduo é defrontado com uma situação, onde existe um orçamento limitado e, ao mesmo tempo, desejos ilimitados. Neste caso, o problema é de simplesmente selecionar a combinação específica de bens compráveis e não compráveis que retornariam o mais alto nível possível de satisfação.

Através de uma analogia com o posicionamento adotado nos modelos economistas do comportamento humano, Shughart II (2011) afirma ainda que terroristas, por sua vez, também devem ser considerados como atores racionais, pois: (a) os recursos disponíveis pelos terroristas são inevitavelmente limitados; (b) eles têm objetivos bem definidos que desejam alcançar; e (c) os terroristas respondem racionalmente às ações tomadas contra eles.

Portanto, quando algum alvo é protegido, os grupos terroristas deslocam atenção para outros menos protegidos. Em outras palavras, se um país se reforça contra o terrorismo, os grupos terroristas movem suas operações para atuar em outros, que possuam menos vigilância. O processo decisório que baliza a atuação dos grupos terroristas sofre influências como se tivesse como base os mesmos valores de escolha racional que estabelece a ação humana, em configurações mais básicas. Avaliam as alternativas disponíveis e escolhem a opção que apresenta o maior benefício esperado em relação ao custo.

Sob esta premissa, todo planejamento por parte das autoridades brasileiras, que visam alocar recursos de defesa de forma a mitigar ao máximo o risco de um atentado terrorista, deve ser pautado na ideia de que se enfrenta um oponente racional, inteligente, adaptativo e que age de maneira estratégica para alcançar seus objetivos. Por consequência, argumenta-se aqui que, fundamentalmente, as decisões sejam tomadas pautadas por uma análise de risco robusta. Afinal, esse tema compreende elevados riscos (materiais, humanos, entre outros), e um erro da administração pública no processo decisório pode ser crucial, a ponto de ser o estopim para uma tra-

gédia de grandes consequências.

6. O GERENCIAMENTO DOS RISCOS PROPORCIONADOS POR Oponentes INTELIGENTES: O QUE JÁ É CONHECIDO?

Ao longo das últimas duas décadas, grupos de economistas e analistas de ciência política têm aplicado a teoria dos jogos em estudos sobre avaliação de riscos de terrorismo. De fato, esta teoria é uma ferramenta bastante interessante enquanto considera que o oponente responderá estrategicamente aos movimentos da defesa, pois, desta forma, permite a análise a respeito de possíveis efeitos indesejados de uma determinada ação (Sandler; Arce, 2003). No entanto, como enfatizado por Ezell *et al.* (2010), a teoria dos jogos é uma técnica normativa. Dado um jogo com regras bem definidas, a teoria dos jogos tem como meta estabelecer como o jogo deverá ser jogado por ambas as partes. Esta visão normativa, em uma tendência pessimista, aponta, no máximo, como deve ser a proteção no pior cenário – aquele que o oponente pretende causar, como um agente maximizador de utilidade esperada. O resultado típico de análises como estas aponta para soluções nas quais nenhum dos jogadores obtém a melhor recompensa possível. No entanto, evitam os piores resultados (Rios Insua *et al.*, 2009).

Outra abordagem que por mais de 30 anos é aplicada para orientar decisões relacionadas à gestão de riscos na área governamental e industrial é a tradicional Análise Probabilística de Risco⁴. Diversas aplicações para o gerenciamento do risco podem ser encontradas na literatura, tais como a proteção do meio ambiente, segurança industrial e procedimentos médicos (Ezell *et al.*, 2010; Paté-Cornell, 2007).

As análises proporcionadas pela aplicação de PRA resultam em uma priorização das ações mitigadoras de risco. Quase sempre são levadas em conta a relação entre os custos decorrentes de suas implantações e os benefícios esperados em função de suas adoções (Paté-Cornell, 2007). Neste sentido, alguns trabalhos relacionados à avaliação e mitigação de riscos de atentados terroristas têm como objetivo estabelecer uma priorização entre as medidas de mitigação disponíveis para serem alocadas⁵.

No entanto, a alocação de recursos balizada por análises que ordenam os riscos mediante a aplicação de PRA é uma prática que recebe muitas críticas no contexto de gestão de risco de terrorismo. Isto ocorre pois, nestas análises, tradicionalmente são examinadas situações em que se enfrenta um oponente não malicioso, ou seja, um oponente que não tem como

objetivo causar prejuízos. No entanto, como debatido por Sebenius (2006), este panorama muda quando as escolhas de cada parte afeta a escolha do outro e, vice-versa. Nos casos em que se enfrentam oponentes maliciosos, esta colocação é relevante, pois terroristas são adversários inteligentes e oferecem riscos que devem ser enfrentados de forma diferente daqueles proporcionados por fenômenos da natureza. Terroristas podem se adaptar às medidas defensivas tomadas para combatê-los (Cox, 2009).

Outros estudos sobre a questão de terrorismo também exploram as conexões entre análises prescritivas e evidências comportamentais na tomada de decisão. Por exemplo, citam-se as pesquisas relacionadas à compreensão das motivações que causam os atentados terroristas e, por consequência, o entendimento da forma como se alteram as preferências destes agentes⁶.

Vale destacar ainda que a análise das consequências causadas por atentados terroristas, anteriormente exploradas por Huddy *et al.* (2002) e Urrueta (2002), também é foco de estudo (Fasolo, 2009). Neste ensejo, os interesses se voltam para a observação das diferentes atitudes de indivíduos, os quais percebem os riscos de atentados terroristas de formas e intensidades distintas. Diretamente alinhado com o escopo deste artigo, estudos realizados por Parnell *et al.* (2010), Rios e Rios Insua (2011), Wang e Bier (2011) e Willis (2007) exploram o desenvolvimento de metodologias para o apoio à tomada de decisão na alocação de recursos de defesa, visando prejudicar ou até mesmo evitar um ataque terrorista.

Assim, fica uma lacuna a ser preenchida, inclusive na questão apontada por Ellis (2009): qual abordagem de combate ao terrorismo seria flexível e robusta simultaneamente, de forma que servisse para alocar recursos de defesa, reconhecendo que a natureza das ameaças terroristas muda em resposta a qualquer implantação que é realizada?

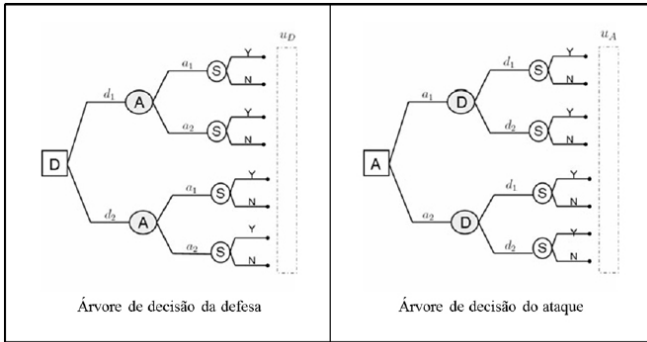
7. A INOVADORA PROPOSTA DA ANÁLISE DE RISCO ADVERSÁRIO

De acordo com Rios Insua *et al.* (2009), em uma visão generalizada, os desafios caracterizados pelo fato de existirem dois ou mais adversários inteligentes que tomam decisões, as quais culminam em um desfecho incerto, são cobertos por uma abordagem chamada de Análise de Risco Adversário (ARA). Rios e Rios Insua (2011) argumentam que a abordagem de ARA é capaz de viabilizar uma sinergia entre teoria dos jogos, PRA e ainda busca se apoiar em conceitos advindos da área de Análise de Decisão. Visando a suportar um dos lados, ataque ou defesa, o ARA se contextualiza em si-

tuações onde o problema é visto como uma decisão analítica que emprega a modelagem da estrutura de decisão do adversário e outras informações disponíveis para avaliar as probabilidades sobre as ações que o oponente poderá vir a tomar (*ibid*). A abordagem busca obter um modelo probabilístico descritivo de como um dos lados pode vir a comportar-se, incorporando a análise de como o outro lado poderia estar pensando sobre o seu próprio problema de decisão (Rios Insua; Rios; Banks, 2009).

A Figura 1 ilustra a árvore de decisão utilizada pela defesa para modelar seu próprio problema de decisão e aquela que a defesa utilizaria como sendo a representação do problema de decisão que o atacante estaria resolvendo.

Figura 1 – Árvore de decisão da defesa e do ataque usadas na abordagem ARA



Fonte: adaptado de Rios e Rios Insua (2011).

Uma vantagem que se observa quando se aplica a ARA é a de não precisar de opiniões subjetivas advindas de especialistas para estimar os parâmetros relacionados à probabilidade de um agente realizar um ataque. Tradicionalmente, estes seriam dados de entrada para a resolução da árvore de decisão da defesa. Ao invés disso, encontram-se as probabilidades implícitas para estes valores, considerando as crenças que a defesa possui sobre como os oponentes veem as consequências dos ataques e as vulnerabilidades dos alvos, quando se resolve a árvore de decisão proposta para representar o problema do atacante (Merrick; Parnell, 2011). Banks (2009, 2011) acrescenta que é razoável imaginar que os jogadores tenham conhecimentos probabilísticos relevantes sobre ações do seu oponente, que sejam, por exemplo, derivados da inteligência militar, podendo, assim, estimar parâmetros iniciais para mobilizar o problema de decisão que o atacante estaria resolvendo. É nesse contexto que Rios Insua *et al.* (2009) e Rios Insua (2011) aplicam a ARA para analisar situações em que uma das partes

tenha informações privadas a respeito da outra.

Embora a abordagem ARA possa ser extremamente promissora, como indicado neste artigo, esta ainda é uma área muito pouco difundida no Brasil e que, pela magnitude de sua potencialidade, merece ser reconhecida e explorada.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo discutir as abordagens tradicionais e inovadoras que podem ser utilizadas para a modelagem do comportamento de agentes maliciosos e consequente apoio à decisão sobre a gestão de riscos de ações terroristas. Procurou-se enfatizar a importância deste assunto no contexto nacional, em função do país ser sede de eventos importantes como, por exemplo, os megaeventos esportivos, onde o risco de tais acontecimentos é real e precisa ser considerado com uma visão mais sistêmica da situação.

Apresentou-se aqui a inovadora abordagem de Análise de Risco Adversário como uma alternativa de pesquisa no contexto brasileiro e de potenciais aplicações no planejamento de políticas públicas e de estudos de defesa, no tocante a gestão de riscos e alocação de recursos contra agentes maliciosos. Não obstante, é importante enfatizar que o planejamento das atividades que visam à redução da ocorrência de um atentado terrorista é distinto da preparação com o objetivo de mitigar os riscos de desastres naturais, por exemplo. Por isso, a proteção da infraestrutura, das autoridades mundiais e do público precisa ser planejada levando em consideração as características de adaptabilidade do oponente que está sendo enfrentado.

Como exemplos internacionais, países como os Estados Unidos da América e o Reino Unido promovem esforços consideráveis para adequar metodologias que se apliquem a este propósito, estabelecendo um permanente intercâmbio entre organizações governamentais e a academia. Iniciativas como o CREATE (Centro Nacional de Análises Econômicas e de Riscos de Eventos Terroristas), da Universidade do Sudeste da Califórnia, sendo um centro acadêmico-científico de excelência no assunto, são um exemplo.

Finalmente, acreditamos que a comunidade científica brasileira pode e deve, em um futuro próximo, identificar e demandar diversas análises e estudos que, mais do que nunca, podem estabelecer colaborações importantes da academia para o apoio ao processo decisório governamental e na elaboração de novas políticas públicas.

NOTAS

1. No original em inglês: *Adversarial Risk Analysis* – ARA.
2. Para maiores detalhes, ver Lasmar (2015).
3. Ver Diniz (2004) para uma opinião semelhante.
4. No original em inglês: *Probabilistic Risk Analysis* – PRA.
5. Para exemplo desta abordagem ver: Dillon *et al.* (2009).
6. Para detalhes neste campo, ver: Abrahms (2008); Davis e Cragin (2009); Keeney e von Winterfeldt (2010); Richardson (2007); Sri Bhashyam e Montibeller (2012).

ATENTADOS TERRORISTAS EM EVENTOS ESPORTIVOS: UM ALERTA PARA O BRASIL

RESUMO

Acontecimentos recentes, como o ataque da Maratona de Boston, enfatizam como é importante o planejamento contra a ocorrência de atividades terroristas durante grandes eventos. Este artigo fornece uma breve revisão das abordagens que têm sido tradicionalmente utilizadas na gestão do risco de atentados terroristas e as implicações para os próximos eventos esportivos no Brasil.

Palavras-chave: Análise de risco adversário; alocação de recursos; avaliação de risco; terrorismo.

ABSTRACT

Recent events, such as the Boston Marathon attack, emphasize how important is the planning against the occurrence of terrorist activities during major events. This article provides a brief critical review of the approaches, which have been traditionally used in terrorism risk management and the implications for the next sporting events in Brazil.

Keywords: Adversarial risk analysis; resource allocation; terrorism; risk assessment.

REFERÊNCIAS

Abrahms, M. (2008) "What Terrorists Really Want: Terrorist Motives and Counterterrorism Strategy." *International Security*, v. 32, n. 4, pp: 78–105, abr. 2008.

Azevedo, R. (2013) "Lei de Segurança Nacional". *Blog Reinaldo Azevedo*. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/blog/reinaldo/tag/lei-de-seguranca-nacional/>>.

Banks, D. (2009) "Adversarial Risk Analysis : Decision Making When There Is Uncertainty During Conflict." *IHSS Research Brief*, n. June, pp: 1–8, 2009.

_____. (2011) "Adversarial Risk Analysis for Dynamic Network Routing." *Final Report on DARPA Grant W911NF0910337*, v. 298, n. 0704, 2011.

Disponível em: file:///Users/macbook/Downloads/ADA547011.pdf

BRASIL. (1988) *Constituição Federal*. Brasília: Congresso Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>.

Brito, V.; Brandão, P. (2014) “Terrorismo, Inteligência e Mecanismos Legais: Desafios Para o Brasil.” In: Arturi, C. S. (Org.) *Políticas de Defesa, Inteligência e Segurança*. Porto Alegre: Centro de Estudos de Governo (CEGOV), Editora da UFRGS, pp: 168–186.

Buzanelli, M. P. (2004) “Introdução.” In: *Secretaria de Acompanhamento e Estudos Institucionais. II Encontro de Estudos: Terrorismo*. Brasília: Gabinete de Segurança Institucional, pp:7-13.

_____. (2013) “Porque é Necessário Tipificar o Crime de Terrorismo no Brasil”. *Revista Brasileira de Inteligência*, v. 8, pp: 9-20.

Condeixa, F. dr M. S. P. (2013) “Considerações sobre o Projeto de Lei Relativo a Crimes de Terrorismo.” *Revista Brasileira de Inteligência*, v. 8, pp: 29-34.

Cox, L. A. (2009) “Game Theory and Risk Analysis.” *Risk Analysis*, v. 29, n. 8, pp: 1062–1068, ago.

Cunha, C. L. M. da. (2009) *Terrorismo internacional e política externa brasileira após o 11 de setembro*. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão.

Davis, P. K.; Cragin, (2009) K. *Social science for counterterrorism: putting the pieces together*. Santa Monica: RAND Corporation.

Dillon, R. L.; Liebe, R. M.; Bestafka, T. (2009) “Risk-based decision making for terrorism applications.” *Risk Analysis*, v. 29, n. 3, pp: 321–335, mar.

Diniz, E. (2004) “Considerações Sobre a Possibilidade de Atentados Terroristas no Brasil.” In: *Secretaria de Acompanhamento e Estudos Institucionais. II Encontro de Estudos: Terrorismo*. Brasília: Gabinete de Segurança Institucional. pp: 15-46.

Domingos Neto, M. (2014) “A configuração dos Estudos de Defesa.” *Revista Brasileira de Estudos de Defesa*, v. 1, n. 1, pp: 206–222.

Ellis, G. (2009) “Grand challenges for engineering.” *IEEE Engineering Management Review*, v. 37, n. 1, p. 3–3.

Ezell, B. C. et al. (2010) “Probabilistic risk analysis and terrorism risk.” *Risk Analysis*, v. 30, n. 4, pp: 575–589, abr.

Fasolo, B. (2009) “From Describing to Nudging: Choice of Transportation after a Terrorist Attack in London”. *Research Project Summaries, Paper 43*. Disponível em: <http://research.create.usc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1029&context=project_summaries>.

Ferreira, M. A. S. V. (2012) “Os órgãos governamentais brasileiros e a questão do terrorismo na Tríplice Fronteira: divergências de percepções e convergências nas ações.” *Carta Internacional*, v. 7, n. 1, pp: 102–117.

Fuccille, A. (2014) “O Brasil e a América do Sul: (re)pensando a segurança e a defesa na região.” *Revista Brasileira de Estudos de Defesa*, v. 1, n.1, pp: 112–146.

Huddy, L. et al. (2002) “The Consequences of Terrorism: Disentangling the Effects of Personal and National Threat.” *Political Psychology*, v. 23, n. 3, pp: 485–509, set.

Kardes, E.; Hall, R. (2005) *Survey of literature on strategic decision-making in the presence of adversaries*. Center for Risk and Economic Analysis of Terrorism Events. CREATE Interim Report, March 15, 2005. Los Angeles: University of Southern California. Disponível em: <<http://www.usc.edu/dept/create/assets/001/50765.pdf>>.

Keeney, G. L.; Winterfeldt, V. D. (2010) “Identifying and structuring the objectives of terrorists.” *Risk Analysis*, v. 30, n. 12, pp: 1803–1816, dez.

Lasmár, J. M. (2015) “A legislação brasileira de combate e prevenção do terrorismo quatorze anos após 11 de Setembro: limites, falhas e reflexões para o futuro.” *Revista de Sociologia e Política*, v. 23, n. 53, pp: 47–70.

Merrick, J. R. W.; Parnell, G. S. (2011) “A comparative analysis of PRA and intelligent adversary methods for counterterrorism risk management.” *Risk Analysis*, v. 31, n. 9, pp: 1488–1510, set.

Miller, E.; Giddings, T. (2012) *Terrorism and the Olympics*. National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism. START, July. Disponível em: <http://www.start.umd.edu/sites/default/files/files/publications/br/TerrorismAndOlympics.pdf>

Paniago, P. de T. R. (2013) “Lições para o Brasil sobre os Atentados de Boston – Realização de Grandes Eventos no País.” *Revista Brasileira de Inteligência*, v. 8, pp: 29–34.

Parnell, G. S.; Smith, C. M.; Moxley, F. I. (2010) “Intelligent adversary risk analysis: a bioterrorism risk management model.” *Risk Analysis*, v. 30, n. 1, pp: 32–48, jan.

- Paté-Cornell, E. (2007) "Probabilistic risk analysis versus decision analysis: Similarities, differences and illustrations". In: Abdellaoui, M. et al (Eds.) *Uncertainty and Risk. Mental, Formal, Experimental Representations*. New York: Springer, pp: 223–242.
- Pinheiro, A. de S. (2010) "A Prevenção e o Combate ao Terrorismo no Século XXI." *Revista das Ciências Militares*, v. 23, p. 11.
- Richardson, L. (2007) *What Terrorists Want*. Khleslplatz: Renner Institut, 4 Juli 2007. Disponível em: http://archiv.renner-institut.at/download/texte/2007-07-04_Richardson.pdf.
- Rios Insua, D.; Rios, J.; Banks, D. (2009) "Adversarial Risk Analysis." *Journal of the American Statistical Association*, v. 104, n. 486, pp.: 841–854, jun.
- Rios, J.; Rios Insua, D. (2011) "Adversarial Risk Analysis for Counterterrorism Modeling." *Risk Analysis*, v. 32, n. 5, pp: 894–915, 8 dez.
- Sandler, T.; Arece M., D. G. (2003) "Terrorism & Game Theory." *Simulation & Gaming*, v. 34, n. 3, pp: 319–337, 1 set.
- Sebenius, J. K. (2006) "Negotiation Analysis: Between Decisions and Games." In: Miles, W. E. R.; Winterfeldt, D. Von (Eds.). *Advances in Decision Analysis*. New York: Cambridge University Press, pp: 469–488.
- Shughart II, W. F. (2011) "Terrorism in rational choice perspective." In: Christopher J.; Coyne, R. L. M. (Eds.) *The Handbook on the Political Economy of War*. Northampton: Edward Elgar Publishing, Inc, pp: 126–153.
- Sre Bhashyam, S.; Montibeller, G. (2012) "Modeling State-Dependent Priorities of Malicious Agents." *Decision Analysis*, v. 9, Iss. 2, pp: 1–14.
- Um, V. E. (2011) "Discussing Concepts of Terrorist Rationality: Implications for Counterterrorism Policy." *Defence and Peace Economics*, v. 22, n. 2, pp: 161–179, abr.
- Urruita, N. (2002) "Negotiating with Terrorists: A Reassessment of Colombia's Peace Policy." *Stanford Journal of International Relations*, v. 3, n. 2.
- Wang, C.; Bier, V. M. (2011) "Target-Hardening Decisions Based on Uncertain Multiattribute Terrorist Utility." *Decision Analysis*, v. 8, n. 4, pp: 286–302.
- Willis, H. H. (2007) "Guiding Resource Allocations Based on Terrorism Risk." *Risk Analysis*, v. 27, n. 3, pp: 597–606, jun.

Recebido em: 01/05/2015. Aprovado em: 10/09/2015.