

# **A Índia e a bomba atômica: o impacto do desenvolvimento nuclear sobre a guerra<sup>1</sup>**

Laura Silva Couto<sup>2</sup>

**Resumo:** O desenvolvimento da bomba atômica foi uma das grandes transformações nas relações internacionais no século XX e deu início a uma nova era. Assim, o imperativo tecnológico permeou grande parte dos debates de Relações Internacionais. Dentre eles, passou-se a questionar o impacto dos armamentos nucleares sobre a guerra convencional, objeto de estudo deste trabalho. Para tanto, busca-se retomar autores do campo de Estudos Estratégicos, como Bernard Brodie, Thomas Schelling, Colin Gray e Eugenio Diniz, de modo a elucidar elementos referentes a dissuasão e retaliação na era nuclear. A partir disso, utiliza-se do caso indiano para frisar as mudanças da doutrina militar frente a aquisição de armamento nuclear.

**Palavras-chaves:** Dissuasão; Armamento nuclear; Doutrina militar; Guerra; Sul Asiático

**Abstract:** The development of the atomic bomb was one of the great transformations in international relations in the twentieth century and ushered in a new era. Thus, the technological imperative curtailed much of the International Relations debates. Among them, we began to question the impact of nuclear weapons on conventional warfare, the object of study of this work. In order to do so, we seek to retake authors from the field of Strategic Studies, such as Bernard Brodie, Thomas Schelling, Colin Gray and Eugenio Diniz, in order to elucidate elements regarding deterrence and retaliation in the nuclear age. From this, the Indian case is used to emphasize the changes of the military doctrine against the acquisition of nuclear weapons.

**Keywords:** Deterrence; Nuclear Weapons; Military Doctrine; War; South Asia

## **1. Introdução**

O desenvolvimento de armamento nuclear pelos Estados Unidos e a explosão atômica em solo japonês em 1945 inaugurou uma nova era no contexto securitário internacional. Situada sob uma ordem mundial bipolar, a denominada era nuclear iniciou-se com o monopólio da bomba atômica e a supremacia militar estadunidense, que, no entanto, tiveram curta duração e foram confrontados, durante a Guerra Fria, principalmente pela União Soviética. Embora o quadro político tenha se mantido estável durante o período, a constante transformação dos imperativos tecnológicos promoveu uma revolução nas doutrinas e posturas militares dos Estados. De acordo com Krepinevich (2008), as revoluções militares compreendem quatro elementos - mudança tecnológica, desenvolvimento de sistemas, inovação operacional e adaptação organizacional - e ocorrem:

---

<sup>1</sup> Artigo científico apresentado ao Instituto de Economia e Relações Internacionais como Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção de grau de Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade Federal de Uberlândia, sob orientação do Prof. Dr. Edson José Neves Júnior.

<sup>2</sup> Graduanda em Relações Internacionais pela Universidade Federal de Uberlândia.

[...] “quando a aplicação de novas tecnologias em um número significativo de sistemas militares se combina com conceitos operacionais inovadores e adaptação organizacional de uma maneira que altera fundamentalmente o caráter e a condução do conflito. Isso é feito produzindo um aumento dramático - frequentemente uma ordem de magnitude ou maior - no potencial de combate e na eficácia militar das forças armadas.” (KREPINEVICH, 2008, p.364)

Diante disso, a era nuclear passou também a impactar o campo de estudo das Relações Internacionais e promoveu mudanças nos Estudos de Segurança Internacional, como defendem Buzan e Hansen (2012). A partir da obtenção de ogivas nucleares, inicia-se o debate sobre quais os impactos do desenvolvimento armamentista nuclear nas relações internacionais. A mudança na ordem bipolar para uma ordem multipolar também influenciou os debates teóricos, assim como a tentativa de adoção global do Tratado de Não Proliferação e de medidas preventivas para a proliferação e construção de novas ogivas e novos armamentos nucleares. Segundo Buzan e Hansen (2012), é possível notar que, no pós Guerra Fria, os debates se atentaram ainda mais sobre a proliferação nuclear nos países de Terceiro Mundo, sobretudo na Ásia. Além da ênfase dada a ascensão chinesa e sua influência no sistema internacional, passa-se, após as explosões nucleares no subcontinente indiano em 1998, a discutir a corrida armamentista nuclear instaurada no Sul Asiático entre Índia e Paquistão. Tendo em vista o desenvolvimento econômico da Índia, o enquadramento indiano como potência regional e potência global emergente e as relações geopolíticas do país, sobretudo com os Estados Unidos e com a China, torna-se relevante a consideração da construção da doutrina militar indiana no pós 1998.

Frente à influência da obtenção de tecnologia nuclear bélica nos debates e estudos de Relações Internacionais, justifica-se em primeiro lugar analisar como o armamento nuclear impactou o pensamento teórico sobre a guerra convencional. Diante disso, intenta-se a revisão bibliográfica de autores relevantes na área de Estudos Estratégicos, como Bernard Brodie, Thomas Schelling, Colin Gray e Eugenio Diniz. A escolha dos autores foi baseada na notoriedade das obras e nas leituras de Buzan e Hansen (2012) e de Scholz (2015), bem como na relevância das contribuições para analisar o caso indiano.

Uma vez debatidas as contribuições de tais autores, pretende-se revisar brevemente o processo de desenvolvimento nuclear indiano entre 1947 e 1998. Tendo em vista a justificativa indiana de exploração da opção nuclear como medida de segurança nacional,

considera-se o desenvolvimento de armamentos nucleares pela Índia como resposta ao segregacionismo da política de não proliferação nuclear defendida nas organizações internacionais, à expansão da influência chinesa na região asiática e à aproximação paquistanesa com duas grandes potências, China e Estados Unidos. Assim, considerando que a aquisição de armamento nuclear foi um movimento de segurança, questiona-se o impacto do desenvolvimento da tecnologia armamentista nuclear na doutrina militar convencional, tomando de base o caso indiano.

Em resposta aos testes nucleares indianos de 1998, o Paquistão detonou ogivas nucleares e passou a se declarar também como Estado Nuclearmente Armado, no mesmo ano. Apesar da aquisição de armamento nuclear por ambas as partes, as relações no subcontinente indiano continuaram instáveis e, em 1999, o Paquistão invade o território indiano na Linha de Controle da Caxemira, dando início à Guerra de Kargil. Assim, a pesquisa argumenta, a partir desse conflito e utilizando do arcabouço teórico dos Estudos Estratégicos, como supracitado, que a obtenção de armamento nuclear passa a influenciar na doutrina militar e nas respostas do país às provocações paquistanesas, impondo restrições à ação militar indiana, sobretudo devido à instabilidade da dinâmica dissuasória com o Paquistão e à possibilidade de colusão deste com a China para minar as capacidades indianas.

## **2. As contribuições dos estudos estratégicos na era nuclear**

Tendo em vista os avanços tecnológicos, as mudanças políticas no cenário internacional e a proliferação nuclear, desenvolve-se na seção o pensamento teórico sobre guerra na era nuclear, analisando a relação da aquisição de tecnologia armamentista nuclear sobre a guerra convencional. Para tanto, utiliza-se das importantes contribuições na área de estudos estratégicos trazidas por Bernard Brodie, Thomas Schelling, Colin Gray e Eugenio Diniz, a fim de elucidar conceitos relativos à dissuasão e promover um debate da evolução teórica do campo desde a Guerra Fria.

Para melhor entendimento da questão, é necessário pontuar primeiro a utilização de conceitos relativos à guerra, guerra limitada, guerra total e guerra convencional no decorrer do artigo. Com esse fim, pretende-se a utilização da definição clausewitziana acerca da guerra, definida como um meio de dobrar o inimigo a nossa vontade, tendo motivações políticas que determinam se o conflito é limitado ou é total. Uma vez que classifica a guerra como “a

continuação da política por outros meios” (CLAUSEWITZ, 1989), o autor define a guerra limitada como aquela com objetivos políticos definidos, geralmente realizada em tempo e espaço limitados, enquanto postula a guerra total como aquela com o objetivo de prostrar o inimigo em sua totalidade, impossibilitando a capacidade retaliatória. Por sua vez, o artigo refere-se ao termo guerra convencional como a utilização de estratégias táticas e armamento convencional, isto é, excetuando armas químicas, biológicas e nucleares, entre dois ou mais Estados.

## **2.1. Bernard Brodie**

Com a sua obra *“The absolute weapon: atomic power and world order”*, Bernard Brodie foi um dos primeiros autores de Relações Internacionais a frisar o caráter revolucionário da descoberta atômica. Brodie intentou em seus trabalhos (1946a; 1946b) debater as implicações táticas e estratégicas do desenvolvimento da bomba nuclear sobre a guerra e sobre a ordem do sistema internacional.

As contribuições do autor se contextualizam no início da Guerra Fria, sob o cenário de monopólio da tecnologia armamentista nuclear pelos Estados Unidos. Apesar disso, Brodie (1946a) já apontava que a duração do monopólio sobre a bomba nuclear seria curto e não era possível de ser mantido, em decorrência do desenvolvimento tecnológico das principais potências da época (a União Soviética e a França). Ademais, estas não concordariam com a regulação atômica antes de deter os mecanismos de produção da bomba nuclear, incentivadas, sobretudo no caso soviético, pela necessidade de se fazer frente ao poderio dos Estados Unidos. Frente a isso, o autor questiona se as armas nucleares de fato tornam a guerra mais provável e quais são os efeitos da bomba atômica na guerra. Para Brodie, o fim do monopólio estadunidense sobre a tecnologia de guerra nuclear traria à tona a possibilidade de retaliação. Dessa forma, se um Estado decidisse conquistar seus propósitos por meio da guerra convencional contra um Estado Nuclearmente Armado, existiria a possibilidade de sofrer uma destruição massiva em um curto espaço de tempo. O argumento principal do autor então se coloca em torno da compressão da violência no espaço-tempo da guerra, que mudaria o papel das forças armadas, uma vez que as políticas militares se tornam baseadas na possibilidade de escalada do conflito. De acordo com Brodie (1946a, p.62), “até agora, o objetivo das forças

militares era a de ganhar guerras. A partir de agora, seu objetivo principal deve ser evitá-las”<sup>3</sup> (BRODIE, 1946a).

A fim de detalhar as explicações a respeito da era nuclear, Brodie assinala oito pontos característicos do período e da bomba atômica. Dentre deles, elenco os de maior significância para a pesquisa. Primeiramente, o autor pontua que seria possível a destruição de qualquer cidade do mundo com uma a dez bombas, devido aos avanços na força aérea e a potencialidade destrutiva da bomba atômica. Em segundo lugar, Brodie argumenta que não existe defesa adequada para a bomba e as possibilidades de desenvolvimento são remotas. De acordo com o autor, para que isso fosse possível, seria necessário tomar medidas para reduzir ou interferir no número de mísseis e aumentar a capacidade de absorver o impacto nuclear e isso só ocorreria se a força inimiga fosse irrisória. Ademais, para que a defesa se tornasse adequada à bomba atômica, seria necessário que a tecnologia armamentista de defesa avançasse muito mais do que a tecnologia de ataque, o que, do ponto de vista do autor, seria improvável visto que os Estados buscariam novos mecanismos de entrega da bomba atômica (BRODIE, 1946a).

Por conseguinte, o autor aponta que a superioridade em número de bombas não é, em si mesmo, uma garantia de superioridade estratégica, ao contrário do que acontece com a superioridade naval, terrestre e aérea. De acordo com Brodie, os alvos atômicos serão cidades com grande relevância na economia e na política nacional, o que reduziria o número de ataques, logo diminuiria a necessidade de um amplo contingente de ogivas nucleares. Em sequência, o autor frisa que a bomba, embora possua grande potencial destrutivo, não é imune a problemas relacionados à produção e à obtenção de recursos naturais. Contudo, apesar das limitações para a produção em larga escala, uma pequena quantidade de bombas já se torna o suficiente para determinar a guerra, quando utilizadas estrategicamente. Destaca-se também que a importância do desenvolvimento tecnológico para aumentar a eficiência da explosão sem necessariamente aumentar a quantidade necessária de material para a fissão nuclear. Por fim, Brodie sublinha que a bomba nuclear não ficará sob monopólio estadunidense por muito tempo e que uma regulação atômica não aconteceria antes das principais potências desenvolverem tecnologia nuclear (BRODIE, 1946a).

---

<sup>3</sup> No original: “Thus far the chief purpose of our military establishment has been to win wars. From now on its chief purpose must be to avert them.” (BRODIE, 1946a, p.62)

Segundo Brodie (1946b), esses pressupostos refletem ainda em alterações nos padrões de doutrina militar existentes. O autor explica que antes da bomba atômica, os meios de defesa aérea evoluíam mais do que os de ataque, por serem caros e imprecisos. A guerra dependia dos efeitos cumulativos de esforços prolongados do bombardeio, o que posicionava a guerra marítima e terrestre como agentes decisivos de efetividade no ataque, enquanto a guerra aérea funcionaria como uma ferramenta das demais forças. Contudo, Brodie aponta que esse padrão é mudado com a bomba atômica, uma vez que o potencial destrutivo da mesma reduziria o tempo necessário para alcançar os resultados antes obtidos através do bombardeio estratégico, visto que a bomba atômica permite a concentração da violência em termos temporais. Em trabalhos posteriores, Brodie (1959) assinala ainda que a era nuclear seria acompanhada por uma revitalização da utilidade da força aérea bem como por avanços na utilização de mísseis, visto que estes apresentam vantagens quanto a capacidade de carga, precisão e no âmbito operacional. Diante disso, o autor aponta que também ocorrerão mudanças nas doutrinas militares no que se refere à capacidade de defesa, desenvolvendo-se tecnologias relativas à defesa passiva, como o processamento de informações de alerta de bombardeio nuclear e técnicas de dispersão e blindagem (BRODIE, 1946b; BRODIE, 1959).

Embora a bomba atômica seja descrita como uma arma de terror e surpresa na literatura da época, Brodie afirma que a dissuasão ocorreria pelo temor de retaliação, que não necessitaria de ser 100% certa, mas apenas denotar evidentemente a chance de contra-ataque. Dessa forma, a bomba atômica se tornaria, segundo o autor, uma inibição a agressão e, para utilizá-la, seria necessário ser um ditador irresponsável e com pouco conhecimento militar que considerasse a agressão bem-sucedida e sem custos (ou com custos baixos) para o país. Frente ao medo de retaliação, portanto, Brodie aponta que é necessário garantir também aos outros países que a capacidade nacional conseguiria retaliar se fosse atacada primeiro, uma vez que o propósito da guerra passa a ser evitá-la. O autor não exclui, ainda, a possibilidade de que essa retaliação passe pelo âmbito internacional, entretanto frisa que existe divergência entre a capacidade nacional de retaliação e a possibilidade internacional de retaliação, que dependeria da aprovação e do interesse de outros. Isso não significa que a política doméstica de defesa deva prejudicar acordos internacionais de segurança equivalentemente valorosos, visto que a proteção internacional ainda continuará necessária para aqueles países que não conseguem se defender nuclearmente (BRODIE, 1946b).

Diante disso, Brodie assinala que as probabilidades das guerras acontecerem sem o uso da bomba atômica são grandes, uma vez que a menção de uso da bomba atômica por ambas as partes preveniria o uso de ambos os lados. Ainda assim, o autor não exclui a possibilidade de uso da bomba nuclear e frisa que a bomba atômica passa a ditar estratégias e disposições táticas para a guerra convencional, sobretudo relativos à concentração de força e à economia de guerra, isto é, a guerra na era nuclear é amplamente diferente, independente se a bomba é usada ou não, devido a possibilidade de escalada (BRODIE, 1946b).

A possibilidade de escalada traz à tona a chance de ataque atômico inimigo e, caso ocorra, Brodie argumenta que o Estado atacado deva ter condições de garantir a retaliação. Para tanto, é necessário tomar medidas preparatórias para assegurar a independência das cidades e indústrias, assim como a independência militar para retaliar o ataque. O autor aponta que as forças armadas devem estar tão preparadas para uma guerra com a mobilização de recursos de forma tradicional, isto é, guerra sem utilização da bomba atômica, quanto para uma guerra atômica, em que a mobilização dos recursos é dificultada. Dessa forma, o Estado deve manter três forças para continuar a guerra após um ataque atômico em grande escala: em primeiro lugar, a força reservada para retaliação, que deve ser mantida em isolamento agudo da nação para evitar o comprometimento de funções; em sequência, a força para invadir e ocupar o território inimigo, caso ele resista após um primeiro golpe; e força de resistência à invasão inimiga e de assistência às áreas devastadas (BRODIE, 1946b).

Por fim, frente a Guerra da Coreia (1950-53), responsável por mobilizar esforços das principais superpotências da Guerra Fria, EUA e URSS, ambas detentoras de bomba atômica no período, Brodie, em sua obra *“Strategy in the Missile Age”* (1959), assinala a possibilidade de manter a guerra limitada. Contudo, o esforço deve partir de ambas as partes para manter os objetivos e as violências limitados, uma vez que é necessário somente um Estado para iniciar a guerra total. O autor reitera ainda que nem toda guerra limitada se tornará uma guerra total, todavia não se pode assumir a abolição da guerra total na era nuclear (BRODIE, 1959).

## **2.2. Thomas Schelling**

Ao sistematizar seu trabalho em torno da teoria dos jogos, Thomas Schelling contribuiu com grandes avanços nos estudos estratégicos. O autor pressupunha a racionalização dos agentes para a construção de modelos lógico-rationais, nos quais os atores

partiam da estratégia de antever as ações do outro de acordo com as recompensas obtidas. Através da teoria dos jogos, Schelling conseguiu elucidar conceitos importantes a respeito da era nuclear.

Em sua obra “*Arms and influence*” (2008), o autor, em primeiro lugar, esclarece a distinção entre diplomacia e força bruta, que se faz não apenas nos instrumentos, mas também nas relações entre adversários. Para Schelling, a diplomacia se relaciona com barganha, isto é, com o conhecimento dos interesses, fraquezas e pontos fortes dos inimigos a fim de conseguir dominá-lo. Já a força bruta se torna relativa à força inimiga, não tem enfoque nos interesses inimigos e tem a função de se proteger e de controlar o inimigo. De acordo com o autor, com força militar o suficiente, um país não precisa barganhar. Schelling ressalta, no entanto, que a força bruta pode ser utilizada como um meio da diplomacia da violência. Através da força bruta, pode-se causar sofrimento aos inimigos e, conhecendo a motivação da vítima para evitá-lo, utiliza-se a ameaça do uso da força para mudar o comportamento inimigo ou para coagir a decisão de alguém. Para ser coercitiva, Schelling frisa que a violência deve ser crível, antecipada e possível de evitar por acomodação. Ademais, uma vez que a coerção se baseia na exploração dos medos do inimigo, não se pode ter oposição absoluta de interesses. De acordo com o autor, a violência coercitiva não precisa ser utilizada - é ainda mais efetiva quando ameaçada, seja explícita ou implicitamente. Assim, para a violência coercitiva funcionar é importante que os Estados tenham capacidade de retaliar (SCHELLING, 2008).

Ao contrário de Brodie (1946), que argumentava acerca da capacidade retaliatória não precisar ser 100% certa, Schelling defende que a capacidade de retaliação é fundamental para defesa dos Estados e deve ser claro que será utilizada em caso de ataque. Para o autor, a violência coercitiva tinha como um dos pré-requisitos a chance de vitória, isto é, se a vitória não fosse crível, a ameaça não poderia sê-lo (SCHELLING, 2008).

Contudo, o autor considera que as armas nucleares mudaram esse padrão, visto que o desenvolvimento nuclear acelerou a guerra e a tornou um empreendimento destrutivo. A partir disso, os próprios meios de guerra mudam de padrão: se tornam mais políticos do que militares. Isso ocorre porque a guerra deixa de ser um concurso de força e passa a ser estratégia. A doutrina militar, de acordo com Schelling, não pode ser mais pensada como a ciência da vitória ou do sucesso militar, mas sim passa a agir sob o domínio da diplomacia da



violência. Assim, a possibilidade de guerra nuclear faz com que a guerra se torne, para Schelling, ou um método de influência, ou um método de coerção e dissuasão, ou um método de barganha e intimidação (SCHELLING, 2008).

Frente a isso, o autor pontua que “se a guerra é resultado de um processo dinâmico em que ambos intensificam a participação e expectativas e aumentam a preocupação de não demorarem a retaliar caso a guerra comece, não é a ameaça crível de um primeiro ataque que ocorre, mas sim a ameaça da guerra” (SCHELLING, 2008, p. 98, tradução da autora). Diante disso, Schelling não descarta a possibilidade de ocorrer uma guerra total. Para o autor, as armas nucleares colocam em jogo uma dubiedade: embora possam impactar a guerra com a violência acelerada, a possibilidade de destruir os meios de entrega da bomba atômica poderia causar impacto na retaliação. Ademais, a eficiência da bomba é intrínseca ao fato de eliminar os ataques posteriores. Dessa forma, se há a possibilidade de contra-ataque, a bomba atômica passa a ser mais um elemento dissuasório do que um instrumento tático (SCHELLING, 2008).

Ao defender que a guerra é um processo de barganha e fruto de expectativas, Schelling pontua que a ameaça de guerra limitada se torna prudente por se permitir um estágio intermediário à guerra total, caso as ações sejam mal interpretadas. Logo, embora ainda representem risco de se iniciar uma guerra total, ainda há chance de se conter uma ação demasiadamente agressiva. Paralelamente, a utilização de armamentos nucleares como tática de barganha aumenta os riscos de escalada para a guerra total e é necessário que os agentes envolvidos estejam cientes dos riscos. Assim, a guerra total não é iminente, mas sim fruto de uma série de mal-entendidos e falhas na comunicação e interpretação. A fim de evitar a escalada do conflito em decorrência de falhas na compreensão dos interesses e ações do outro lado, o autor defende que a guerra deve ocorrer em “estágios”, isto é, deve-se haver etapas identificáveis pelos beligerantes dentro de uma guerra, sendo a guerra limitada um dos estágios predecessores da guerra total (SCHOLZ, 2014, SCHELLING, 2008).

Tendo em vista a racionalização dos agentes e a consideração de que a guerra advém das expectativas, Schelling coloca como elemento principal nos acontecimentos beligerantes a incerteza, uma vez que esta contribui para alterar a característica da guerra e é responsável por produzir os resultados do conflito. De acordo com o autor, a manipulação da incerteza é responsável por criar riscos passíveis de fugir do controle com o intuito de forçar o inimigo a

alterar o comportamento, método denominado por Schelling como *brinkmanship* (SCHOLZ, 2014, SCHELLING, 2008).

Por fim, para Schelling, a manipulação dos riscos evidencia os estágios premeditários à guerra total. O autor assinala a importância de se transferir a decisão da guerra total para o inimigo, a fim de evitar punições e culpabilização posteriores por terem iniciado a guerra. Torna-se então necessário conhecer os pontos de paradas e a última chance de se evitar o desastre da guerra. Assim, Schelling conclui que a guerra convencional na era nuclear se torna um método intermediário da guerra nuclear, no qual os agentes manipulam o risco a fim de alterarem o comportamento do inimigo (SCHOLZ, 2014, SCHELLING, 2008).

### **2.3. Colin Gray**

No livro “*The Second Nuclear Age*” (1999), Colin Gray visou retomar o debate acerca do papel fundamental das armas nucleares nas relações internacionais. O autor refuta a ideia de que as armas nucleares deixaram de ser relevantes no cenário mundial e argumenta que a propagação do arsenal nuclear pode ocasionar em um desequilíbrio no sistema internacional, levando à guerra nuclear.

Ao contrário do período nuclear marcado pela Guerra Fria, a segunda era nuclear não se caracteriza pela ambivalência do sistema internacional. Todavia a ausência de uma contraposição política dominante não diminui a relevância e o impacto das armas nucleares na segurança internacional. No decorrer do livro, Gray (1999) debate acerca do caráter da era nuclear e das potencialidades e preocupações advindas do desenvolvimento de tecnologia armamentista nuclear. O autor aponta que, desde o surgimento da bomba atômica, a política de segurança está intrinsicamente ligada à possibilidade de escalada para guerra nuclear. Diante da mudança na ordem mundial, Gray (1999) pontua como um desafio lidar com a nova era nuclear com o arcabouço teórico e conceitual do período anterior.

O autor assinala que a presença de mais Estados com a capacidade de fabricação das armas nucleares pode corroborar para a desestabilização do sistema internacional, uma vez que surgem novas ameaças em potencial à segurança. Frente a isso, o autor desencoraja a proliferação nuclear, uma vez que considera perigoso e instável o conceito de dissuasão. Para Gray, a dissuasão é um processo de influência sobre o comportamento de outrem, ou seja,

possibilita o inimigo a escolha de responder positivamente ou não. Devido ao seu caráter, a dissuasão traz intrinsicamente a possibilidade de falha ou equívoco. Logo, não se pode afirmar que uma guerra nuclear não irá ocorrer devido ao processo dissuasório, sobretudo porque a dissuasão advém do caráter dos relacionamentos entre partes (GRAY, 1999; SCHOLZ, 2015).

Isso não implica, no entanto, que o autor não considere as políticas dissuasórias efetivas ou que estas devam ser descartadas. Para Gray, é essencial que os agentes elaborem medidas de dissuasão, entretanto, não se deve ignorar a possibilidade de utilização dos armamentos nucleares. Ademais, Gray critica a excessiva racionalização dos agentes, como ocorre na abordagem de Schelling. De acordo com o autor, a dissuasão não deve ser considerada como universal e única, mas sim baseada na relação entre as partes e tomada frente a cada caso. Por isso, embora tenha funcionado, de certa forma, na Guerra Fria, não pode ser tomada como garantida, especialmente com a alteração da ordem internacional global (GRAY, 1999; SCHOLZ, 2014).

Gray ressalta ainda que a existência das armas nucleares se faz presente como “um produto da competição política entre comunidades politicamente organizadas” (GRAY, 2017, p.3, tradução da autora). Para o autor, ignorar a existência e a possibilidade de utilização do arsenal nuclear pode gerar resultados catastróficos para o sistema internacional. A partir disso, Gray, com enfoque sobretudo nos Estados Unidos, reconhece a importância da coordenação das forças estratégicas dos Estados - as forças convencionais e nucleares. O autor pontua que a modernização do aparato nuclear se faz necessária para que a dissuasão permaneça estável, especialmente no que tange à modernização da tríade nuclear, isto é, os mísseis balísticos intercontinentais, mísseis balísticos lançados de submarino e bombardeiros tripulados (respectivamente, ICBMs, SLBMs e Manned Bombers, siglas e nome em inglês), visto a relevância tática dos equipamentos em uma eventual guerra atômica e até mesmo para a dissuasão. Ademais, Gray frisa a importância da elaboração de programas e mecanismos de defesa e do desenvolvimento dos escudos e sistemas antimísseis na prevenção da guerra.

Frente a isso, Gray (2017) sublinha que as forças convencionais passam a atuar como ferramenta estratégica para a dissuasão se aplicadas nos níveis e quantidades adequados. Logo, para Gray, as forças convencionais exercem um papel alternativo e complementar as

políticas dissuasórias adotadas. Uma vez que o autor defende a coordenação entre as forças convencionais e nucleares de um Estado, a guerra convencional, isto é, sem o emprego de armamentos nucleares, assume um papel preventivo e dissuasório para ações dos Estados e deve, portanto, ser acompanhada de estratégias bélicas mais flexíveis. Isso significa que os Estados devem preparar as forças militares para cenários onde a guerra - e até mesmo a própria dissuasão - seja assimétrica, de modo a ser possível vencer em contextos inicialmente desfavoráveis e evitar, assim, o uso da capacidade nuclear (GRAY, 2003; GRAY, 2017; SCHOLZ, 2015).

A partir disso, Gray argumenta a necessidade de adaptação e de evolução do poder terrestre dos Estados, partindo do caso dos Estados Unidos, no qual o emprego da força terrestre nas guerras do Golfo e de Kosovo, por exemplo, foram decisivas. Para o autor, é essencial, sobretudo no caso estadunidense, que as forças terrestres sejam mais móveis e mais rapidamente implantáveis e estejam coordenadas com as forças aéreas e navais. Entretanto, Gray frisa que as escolhas preparatórias das forças convencionais não são a principal fonte de dissuasão, mas sim a capacidade das forças convencionais de vencer as guerras e conflitos travados. Desse modo, embora compreenda que a dissuasão seja falível, Gray entende que o uso das forças convencionais é utilizado como uma manobra dissuasória das capacidades nucleares (GRAY, 2003).

#### **2.4. Eugenio Diniz**

As contribuições de Eugenio Diniz na área de estudos estratégicos tornam-se valiosas para a pesquisa à medida que debate a aquisição dos armamentos nucleares como elemento dissuasor. Em seu trabalho “Armamentos Nucleares: Dissuasão e Guerra Nuclear Acidental” (2016), o objetivo principal do autor é refutar a concepção neorrealista<sup>4</sup> de que o desenvolvimento armamentista nuclear entre Estados seria benéfico e provocaria estabilidade dissuasória. Para Diniz (2016), esta visão é irresponsável, uma vez que abre a possibilidade de uma guerra acidental e pode trazer consequências políticas desastrosas.

A fim de desenvolver o argumento, Diniz (2016) presume que, em um primeiro momento, a dissuasão ocorreria caso a capacidade de defesa e retaliação fossem extintas ou

---

<sup>4</sup> Nesse ponto, o autor refere-se as ideias apresentadas sobretudo por Mearsheimer nas obras “*Back to the future: Instability in Europe After the Cold War*” (1994) e “*The Tragedy of Great Power Politics*” (2001) e por Waltz no capítulo *More May Be Better* do livro *The Spread of Nuclear Weapons: A Debate* (1993).

paralisadas. Contudo, para que fosse possível, seria necessário que o ataque não fosse previsto ou detectável e extremamente preciso, o que é altamente improvável. Caso abrisse margem para retaliação, mesmo que fosse um dano pequeno em relação a capacidade de dano prévia ao ataque, o Estado agressor sofreria as perdas tenebrosas envolvidas em um ataque atômico, gerando um desestímulo ao ataque (DINIZ, 2016).

Segundo Diniz (2016), a dissuasão nuclear se define como o “(...) desincentivo a um ataque nuclear alheio a partir da capacidade nuclear própria (...)” (DINIZ, 2016, p. 14). Dessa forma, a capacidade dissuasória dos Estados estaria condicionada a capacidade de segundo-ataque, por sua vez relacionada às expectativas de que os Estados conseguiriam e retaliariam caso fossem atacados em primeiro lugar.

Para garantir a capacidade de segundo ataque, o autor, em primeiro lugar, sublinha como essencial o desenvolvimento de tecnologia de alerta, evitando o risco de ser surpreendido. Em segundo lugar, garantir a capacidade retaliatória, por meio da diversificação e proteção dos meios de entrega da bomba atômica. Na visão de Diniz, a combinação dessas medidas, embora dispendiosa, contribuiria para refrear as ações de um possível agressor, visto que atacar um inimigo com tal capacidade de segundo ataque seria custoso (DINIZ, 2016).

A partir disso, Diniz (2016) pondera que, se ambos lados tiverem uma capacidade retaliatória segura, o primeiro ataque será desestimulado. Por conseguinte, será desincentivado o desenvolvimento de capacidade de primeiro ataque (contra forças) frente aos riscos e aos dispêndios deste. Visto que isso valeria para ambos os lados, temos a situação de destruição mútua assegurada (*mutually assured destruction - MAD*, em inglês), na qual

[...] “por paradoxal e contra intuitivo que possa parecer, o fato é que os dois lados têm interesse estratégico e financeiro na sobrevivência da capacidade retaliatória nuclear de seus respectivos adversários, de modo a reduzir mutuamente as expectativas da utilidade de capacidade de ação contra forças e, portanto, aumentar a expectativa de sobrevivência das capacidades retaliatórias nucleares próprias e diminuindo, para ambos, as expectativas de virem a ser nuclearmente atacados pelos adversários.” (DINIZ, 2016, p. 21-22)

É possível, no entanto, que o potencial atacado não disponha de capacidade de segundo ataque segura própria, todavia seja amparado por acordos com uma potência nuclear. Dessa forma, o potencial agressor deveria ampliar a capacidade nuclear para ser suficiente

frente à capacidade de segundo ataque do aliado do potencial alvo ou deveria se amparar em um aliado com capacidade nuclear suficiente para dissuadir a aliança entre o potencial alvo nuclearmente desarmado e a potência nuclear. A esse fenômeno Diniz nomeia dissuasão estendida (DINIZ, 2016).

Assim como considera Schelling (2008), Diniz (2016) pontua que a mera obtenção dos meios retaliatórios não é suficiente para dissuadir o ataque inimigo. Para tanto, é necessário aumentar as expectativas do inimigo que, em caso de um eventual ataque, a decisão tomada será retaliar. O autor aponta que, apesar de parecer contraproducente a ideia, existem situações em que mesmo sendo alvo de um ataque nuclear a retaliação é desencorajada. A título de exemplo, Diniz assinala que, visto que o primeiro Estado a atacar teve preservada sua capacidade retaliatória, o Estado atacado, ao retaliar, poderá ser contra retaliado, o que agravaria suas perdas. Isso diminuiria a credibilidade da retaliação, reduzindo o potencial dissuasório da capacidade nuclear. Para evitar que isso ocorra, torna-se necessário tomar medidas que alertem que a retaliação seria exercida por todos os atacados (DINIZ, 2016).

Diniz (2016) afirma ainda que a capacidade retaliatória não está atrelada a retaliação massiva, visto que seria uma ameaça dificilmente crível e, mesmo que houvesse credibilidade, aumentaria as tensões no relacionamento entre as partes, podendo resultar em uma guerra accidental. Para o autor, uma postura alternativa - denominada resposta flexível - produziria resultados mais satisfatórios, reduzindo as tensões e urgências e permitindo utilizar a retaliação como parte de um processo de negociação. A resposta flexível passaria a ser feita da seguinte maneira: “qualquer ataque convencional ou nuclear será respondido com força, convencional ou nuclear, equivalente ou, se necessário, superior de modo a encerrar as hostilidades” (DINIZ, 2016, p. 34).

A partir da resposta flexível, seria possível alertar sobre a escalada do conflito, estabelecendo degraus e, dependendo da resposta, anunciando a possibilidade de confrontação. Entretanto, um dos empecilhos encarados pela resposta flexível é a tendência a aumentar a probabilidade de guerras convencionais. Apesar disso, o autor defende que há vantagens em travar guerras convencionais, relacionadas as possibilidades de se refrear as hostilidades antes que se chegue a uma guerra nuclear. Por isso, embora não seja impossível a

escalada do conflito para o âmbito nuclear, torna-se improvável, sobretudo se os Estados estiverem sobre a lógica da dissuasão estendida (DINIZ, 2016).

Dessa forma, a estratégia de resposta flexível representaria mudanças na doutrina militar, tanto na preparatória nuclear quanto na convencional. Quanto às forças nucleares, o enfoque estaria na capacidade retaliatória. Entretanto, a fim de criar “degraus” na escalada, seria necessário o desenvolvimento de novos artefatos nucleares que permitissem incrementos graduais no uso da força de retaliação. No aspecto convencional, torna-se essencial a ampliação das forças armadas convencionais, incrementando-as com novas tecnologias para que seja possível responder às agressões sem escalonar diretamente para a guerra nuclear total. Assim, o caráter da guerra convencional na dissuasão nuclear seria, para Diniz (2016), como um mecanismo de refrear a guerra nuclear, sobretudo devido às vantagens apresentadas (DINIZ, 2016).

Por fim, Diniz (2016) reafirma que a dissuasão mútua, ao depender de aspectos como comunicação, barganha, erros na interpretação de expectativas, se torna um processo essencialmente político. Desse modo, o autor conclui que a obtenção de armamentos nucleares não diminui o risco de um Estado de ser atacado, mas, pelo contrário, coloca novos riscos e aumenta o caráter político da guerra. Ademais, a aquisição de bombas atômicas poderia provocar um aumento na guerra convencional, traduzindo-se em novos custos para o país.

## **2.5. Considerações parciais**

Diante da exposição das obras dos autores supracitados, nota-se que os principais esforços teóricos estiveram em torno do impacto do armamento nuclear sobre as possibilidades e potencialidades dos conflitos entre os Estados. Já no início da era nuclear, Bernard Brodie apontava que as características da bomba atômica alteraram os padrões existentes da doutrina e dos investimentos militares estatais. No que tange aos investimentos, o autor sugere a predominância das tecnologias armamentistas de ataque sobre a defesa, ao contrário do que ocorria até o presente momento. Por sua vez, a doutrina militar seria impactada pela mudança no objetivo das forças militares: passa-se a utilizá-las como meio de evitar a guerra, ao invés de usá-las como mecanismos de travá-las. De acordo com Brodie, isso ocorreria devido ao fato de que a bomba nuclear comprime a violência no espaço-tempo

e, portanto, seria utilizada como forma de dissuadir a ação de outros, visto que a possibilidade de retaliação imporia custos que agentes racionais não estariam dispostos a correr. Apesar disso, o autor não anula a possibilidade de ocorrência de uma guerra total na era nuclear.

Assim como Brodie, Thomas Schelling assinala que o advento da bomba nuclear tornou a guerra um empreendimento mais destrutivo e, a partir de então, altera os padrões dos meios de guerra, que se tornam mais políticos do que militares. Para Schelling, a doutrina militar passa a agir sob a égide da *diplomacia da violência*, isto é, a utilização da força bruta com enfoque nas fraquezas do inimigo para fazê-lo se dobrar a vontade estatal, tornando, desse modo, a guerra um método de influência. Entretanto, enquanto para Brodie a ameaça de retaliação não necessitava ser 100% certa, Schelling defende que é necessário ter capacidade crível de vitória, caso contrário a ameaça perderia o potencial coercitivo. Na mesma linha de raciocínio, Eugenio Diniz ressalta que a obtenção dos meios retaliatórios não é, por si só, garantia de dissuasão. Para o autor, é preciso tornar como expectativa do inimigo que, diante de um eventual ataque, o Estado agredido irá retaliar. Compartilho da visão de Schelling e Diniz de que a retaliação deve ser clara e bem estabelecida, visto que, se as capacidades retaliatórias de um Estado fossem passíveis de dúvida, as chances do Estado inimigo responder a ameaça seria menor e, portanto, as chances da dissuasão cumprir seu objetivo seriam reduzidas.

Apesar de considerar as contribuições de Schelling relevantes para a pesquisa, compartilho das críticas apresentadas por Gray sobre o pressuposto de Schelling acerca da racionalidade dos agentes. Destoando dos outros autores supracitados nesta seção, Colin Gray entende que a dissuasão não é universal e única e deve ser analisada caso a caso, visto que é uma dinâmica baseada na relação entre as partes e por isso deve se atentar as peculiaridades da mesma. A racionalização excessiva dos agentes e, conseqüentemente, a sua influência no processo de dissuasão desconsideram fatores exógenos e, pela falta de subjetividade nas análises dos resultados esperados, acabam induzindo à falhas. Isso ocorre uma vez que as ambições dos oponentes já são pressupostas ao invés de serem avaliadas separadamente, levando em consideração a propensão ou aversão a maximizar ou minimizar riscos. Além disso, não considera as pressões internas dos países, o cenário externo ao conflito, a comunidade internacional e os limites de atuação dos líderes estatais, ou seja, ao simplificar



as variáveis de análise dos tomadores de decisão acaba por se tornar passível de falhas e possibilitar erros de interpretação nas ações.

Frente a isso, Eugenio Diniz reflete que a dissuasão não está vinculada apenas a uma ameaça de capacidade retaliatória massiva pela dificuldade de credibilidade e pelo aumento das tensões, que poderia resultar em uma escalada indesejada. A resposta para a peculiaridade das relações de dissuasão está para o autor na adoção da resposta flexível, ou seja, ataques serão respondidos com força equivalente ou, se necessário, superior com o intuito de acabar com o conflito. Isso possibilitaria a criação clara de degraus dentro de um conflito, alertando ambas as partes a respeito da escalada do processo. Desse modo, Diniz argumenta a adoção da estratégia de resposta flexível representaria mudanças na doutrina militar dos países, que passariam a ser voltados para utilização das forças em escalas. Assim, por conseguinte, a guerra convencional se tornaria um mecanismo de refrear a guerra total entre Estados Nuclearmente Armados, posição corroborada nas obras de Brodie e Schelling.

Por fim, as considerações trazidas pelos autores acerca da influência da bomba atômica nos padrões de guerra no decorrer da presente seção se tornam relevantes para explicar o caso indiano à medida que se estabelece o contexto securitário do Sul Asiático. Embora a Índia tenha se demonstrado inicialmente avessa à proliferação nuclear, a forma discriminatória com que o Tratado de Não Proliferação Nuclear foi estabelecido e a aproximação do Paquistão, seu vizinho hostil, com duas grandes potências, Estados Unidos e China, gerou preocupações quanto à segurança no cenário internacional. Diante disso, a Índia passa a explorar a opção nuclear armamentista a partir da década de 1970 e se declara um Estado Nuclearmente Armado em 1998. Poucos meses depois, o Paquistão, em clara contraposição aos testes indianos de 1998, realizam com sucesso seu primeiro teste de armamento nuclear. A obtenção de armamento nuclear pelos dois países rivais do Sul da Ásia foi seguida pela tensão de um confronto direto no ano seguinte, 1999. Apesar de ambos terem capacidades nucleares, a arma de destruição em massa não foi utilizada. Frente a não utilização do armamento nuclear, intenta-se discutir quais foram os efeitos da bomba atômica na guerra convencional, utilizando-se da Guerra de Kargil como ponto de partida para realizar o teste teórico sobre as alterações dos padrões da guerra convencional na era nuclear.

### **3. O caso indiano: a Guerra de Kargil e a guerra na era nuclear**

Após a independência e a guerra indo-paquistanesa, em 1947, a Índia se encontrava vulnerável social, política e economicamente, em um contexto internacional marcado pela Guerra Fria e pela bipolaridade da ordem global. Liderado por Jawaharlal Nehru, Primeiro Ministro da Índia entre 1947 e 1964, o país, a priori, buscou alcançar a segurança por meio de medidas não militares, estabelecendo como prioridade o desenvolvimento industrial. Nehru vislumbrava que o caminho a ser seguido deveria ser através do desenvolvimento nuclear pacífico, uma vez que, por representar um padrão de poder internacional, o desenvolvimento nuclear e a modernização científica indiana corroboraria para a autossuficiência indiana e para a obtenção do status de grande potência (PERKOVICH, 2001; BHATIA, 1996).

Assim, encarregado por Nehru, o físico Homi Bhabha passou a estruturar um programa nuclear versátil a partir de meados da década de 1940, visando a resolução dos problemas de energia enfrentados pela Índia e promover, desse modo, o desenvolvimento econômico, assim como intentando elevar o status indiano no sistema internacional. Reitera-se, no entanto, que, apesar da dualidade do programa nuclear da Índia e da potencialidade militar dos avanços nucleares, o país ainda objetivava o desenvolvimento nuclear pacífico (KARNAD, 2008; PERKOVICH, 2001).

Na década de 60, a Índia apresentou, conjuntamente com outros países não alinhados, um documento elaborado com o intuito de conter a proliferação nuclear, contendo condições que visavam equilibrar os direitos e deveres entre Estados Nuclearmente Armados e Estados Não Nuclearmente Armados. Entretanto, houve a negativa estadunidense de debate acerca do desarmamento nuclear e, posteriormente, em 1968, a apresentação do Tratado de Não Proliferação Nuclear (TNP) na Assembleia Geral da ONU, que refletia os interesses das grandes potências em manter os arsenais ao passo que discriminava o acesso ao desenvolvimento nuclear dos países que não detinham (PERKOVICH, 2001; NTI, 2010).

Frente a aproximação paquistanesa com a China e com os Estados Unidos a partir da década de 50, a guerra na fronteira sino-indiana em 1962, a realização chinesa do primeiro teste nuclear, em 1964, e do primeiro teste de bomba de hidrogênio, em 1967, a Índia demonstrou sua preocupação acerca da adesão ao Tratado de Não Proliferação Nuclear, uma vez que não fornecia proteção para os Estados Não Nuclearmente Armados contra os Estados

Nuclearmente Armados, recusando-se, apoiado pela população<sup>5</sup>, a assinar o TNP na década de 1970. Concomitantemente, ainda preocupados em relação à segurança nacional, a Índia delimitou uma doutrina militar defensiva, na qual estipulava como necessário o desenvolvimento de forças adequadas para prevenir e impedir uma possível invasão chinesa e/ou paquistanesa, e baseada na guerra de manobra, cujo intuito é descoordenar o inimigo em combate, atacando o adversário nos seus pontos vulneráveis a fim de incapacitá-lo como todo (GERALDO, 2015; PERKOVICH, 2001).

Desse modo, motivados pelo apoio popular e a fim de demonstrar as capacidades nucleares, a Índia realizou, em 1974, seu primeiro teste nuclear, proclamando-o apenas um teste ‘pacífico’. No entanto, apesar da declaração de pacificidade e de não intentar o desenvolvimento de armamento nuclear, a Índia sofreu retaliações e sanções, especialmente dos Estados Unidos (SCHOLZ, 2015).

A expansão nuclear chinesa e paquistanesa nas décadas de 80 e 90 e a visão indiana da injustiça provocada pelo TNP em relação aos países sem armamentos nucleares culminaram, então, no desenvolvimento de armamento nuclear do país, uma vez que a Índia considerava a opção nuclear como medida de segurança. Assim, considera-se que a aproximação paquistanesa com as grandes potências, especialmente nas questões militares, e a expansão da influência chinesa sobre a região desencadearam a mudança de postura em relação as armas nucleares da Índia e contribuíram para o desenvolvimento de uma doutrina militar estratégica para a guerra convencional baseada na contra-ofensiva, assim como para o avanço dos esforços nucleares indianos em 1974, e culminaram nos testes nucleares em 1998 (SCHOLZ, 2015).

Apesar da construção do programa nuclear indiano ter sido inicialmente pacífica, intentando a utilização de energia nuclear, a Índia desenvolveu e realizou testes nucleares armamentistas em 1974 e, posteriormente, em 1998, representando um marco em sua história ao se declarar um Estado Nuclearmente Armado. Sob a justificativa de defesa da segurança nacional, considera-se o desenvolvimento de armamentos nucleares indiano uma resposta à expansão da influência chinesa e à aproximação do Paquistão com a China e com os EUA. Ainda em 1998, logo em seguida dos testes nucleares indianos, o Paquistão promove a

---

<sup>5</sup> Refiro-me aqui às pesquisas realizadas pelo governo indiano, que apontou para uma oposição de 82% dos entrevistados na assinatura do Tratado de Não Proliferação Nuclear (GERALDO, 2015)

explosão subterrânea de seis ogivas nucleares e atesta sua capacidade nuclear (PERKOVICH, 2001).

Os testes paquistaneses representaram uma clara intenção do país em dissuadir o potencial militar da Índia. No entanto, no ano seguinte eclode a guerra de Kargil entre a Índia e o Paquistão. O conflito teve início em função da infiltração de 5.000 soldados paquistaneses sob o disfarce de guerrilheiros (*mujahideen*) para o lado indiano da Linha de Controle que separa a região da Caxemira da Índia e do Paquistão, com o intuito de dominar partes estratégicas do território e forçar a negociação do território da Caxemira. A estratégia paquistanesa consistiu em divulgar os *mujahideen* como libertadores, a fim de conquistar apoio local e internacional à causa, enquanto apostava que a Índia conteria as forças militares diante da possibilidade de escalada do conflito para o âmbito nuclear (SETHI, 2009; SCHOLZ, 2015). A autora indiana Manpreet Sethi<sup>6</sup> assinala que a empreitada paquistanesa testava os limites da dissuasão nuclear, uma vez que o Paquistão “estava certo de que poderia continuar sua guerra por procuração para aumentar os custos militares e econômicos para a Índia sem pôr em risco sua própria segurança” (SETHI, 2009, p. 417, trad. da autora).

A estratégia militar paquistanesa esteve pautada nas contribuições de Thomas Schelling, no que se refere ao conceito de *brinkmanship*. Retomando a discussão feita pelo autor, a criação de um ambiente de incerteza, no qual os riscos de uma guerra total seriam maximizados, forçaria a mudança de comportamento do inimigo. Schelling pontua ainda que ao se estabelecer os riscos, deve-se transferir a decisão para o inimigo, a fim de evitar culpabilização e punições posteriores da comunidade internacional. Ao estabelecer que uma investida do exército indiano em maior escala promoveria o início de uma guerra total, o Paquistão considerou que a Índia se conteria na resposta e a negociação seria possível e, se caso a Índia atacasse com força superior outras partes do território paquistanês, a comunidade internacional, sobretudo os Estados Unidos, interviria para finalizar o conflito sem levar à explosão nuclear.

---

<sup>6</sup> Manpreet Sethi é membra sênior do Conselho Indiano de Pesquisa em Ciências Sociais, afiliado ao Centro de Estudos das Forças Aérea, em Nova Delhi, e é pesquisadora no Instituto de Estudos e Análises de Defesa (IDSA, sigla em inglês). Sethi é doutorada em Relações Internacionais pela Escola de Estudos Internacionais da Universidade Jawaharlal Nehru e foi bolsista no Centro de Ciências Humanas, em Nova Delhi (BULLETIN, 2018). Durante sua pesquisa, a autora se dedicou a entender aspectos relacionados aos estudos nucleares, sobretudo, o impacto na doutrina militar indiana. Frente a isso, seus trabalhos tornam-se relevantes para o objeto de pesquisa deste artigo.

Entretanto as expectativas paquistanesas não se realizaram, uma vez que as forças convencionais indianas se coordenaram para desalojar as tropas paquistanesas assim que a situação se tornou clara e foi ordenada pelo âmbito político a se manter apenas na linha de controle indiano. A partir disso, a Índia criou novos degraus antes da guerra total, passando assim a decisão de intensificar a guerra para o Paquistão. A falta de credibilidade da ameaça paquistanesa pode ser explicada através das considerações de Eugenio Diniz, uma vez que a retaliação nuclear massiva representaria custos elevados para ambos lados. A utilização de uma resposta flexível, como foi a adotada pela Índia, reduziu o nível de tensão do processo de negociação e permitiu que a escalada não ocorresse em saltos tão grandes. Outro fator que contribuiu para a frustração dos planos paquistaneses foi a falta de apoio da comunidade internacional. Uma vez descoberto que o Paquistão havia utilizado das suas tropas disfarçadas de *mujahideens*, a culpa da guerra recaiu sobre o país, que foi aconselhado até mesmo pelos Estados Unidos e China a retirar as tropas e finalizar o conflito, dois meses depois do seu início, em julho de 1999 (SETHI, 2009).

Embora tenha tida curta duração, a guerra serviu para mostrar que as ações dos Estados se tornaram moldadas pela presença de armas nucleares. Apesar de ter saído derrotado da guerra, o Paquistão aprendeu que a obtenção de tecnologia armamentista nuclear não assegurava que a Índia não utilizaria de suas forças militares para combater as ações paquistanesas nas fronteiras. Do mesmo modo, a Índia teve que utilizar de uma postura alternativa, coordenando suas forças terrestres e aéreas para desalojamento dos paquistaneses e mantendo conexão direta com limites estabelecidos no âmbito político-diplomático. A partir disso, é notório o impacto dos armamentos nucleares sobre a doutrina militar dos países (SETHI, 2009).

Manpreet Sethi (1999) destaca que a construção da doutrina militar nuclear indiana teve início em agosto de 1999. A autora se propõe em seu trabalho “The Indian Nuclear Doctrine” a analisar as críticas feitas a liberação do documento de doutrina militar, comentando acerca das reações dos países frente ao documento e levantando se a criação de uma doutrina militar possibilita o início de uma corrida armamentista no complexo securitário do Sul Asiático e se mina o histórico de esforços desarmamentistas indianos (SETHI, 1999).

De acordo com Sethi, a reação internacional sobre a questão nuclear na Índia sempre é marcada pela reprovação e por esforços em conter o impulso indiano no assunto. Os Estados Unidos, por exemplo, buscaram apoio do G8 para não liberar fundos econômicos internacionais para a Índia. A China, Rússia e Paquistão também demonstraram preocupação e o último apontou que a construção de uma doutrina nuclear poderia piorar as tensões no subcontinente indiano. Entretanto, contraditoriamente, o Paquistão declarou em seguida que estava finalizando o documento oficial com sua própria doutrina nuclear (SETHI, 1999).

Para Sethi (1999), a alegação de que a construção da doutrina nuclear seria a responsável pelo aceleração de uma corrida armamentista nuclear é equivocada. O documento liberado pela Índia comprova o discurso de que as explosões de 1998 representaram a tentativa de se estabelecer uma dissuasão minimamente crível. De acordo com a autora, a construção de uma doutrina nuclear baseada no não primeiro uso e, portanto, na capacidade de retaliação demonstra a intenção indiana em garantir apenas a segurança nacional. O documento frisa ainda a adoção da resposta flexível, uma vez que se propõe a utilizar a capacidade de segundo ataque como medida retaliatória punitiva, ao invés de massiva. Assim, a autora argumenta que a não especificação das intenções indianas colocaria mais tensões no relacionamento dos países com a Índia do que a criação do documento e a posição transparente de não primeiro uso. Ademais, se adotada uma posição de primeiro uso, os inimigos precisariam trabalhar para se manter sempre a frente do Estado em questão, levando, desse modo, ao aceleração da corrida armamentista, além de levantar a possibilidade de uso de armamentos nucleares, que instauraria mais tensões ao relacionamento das partes (SETHI, 2009). Logo, é mais prudente considerar a resposta flexível como medida alternativa em um cenário conflituoso do que a ameaça constante de um cenário de incerteza, que pode provocar a guerra acidental.

No que tange à doutrina militar convencional, torna-se interessante revisitar brevemente as transformações da mesma no decorrer do século XX. Ali Ahmed (2012), em sua obra *“India’s Limited War Doctrine: The Structural Factor”*, divide a doutrina militar em quatro fases: a primeira, de 1947 até o final da década de 1970, contou com a estruturação de uma doutrina militar defensiva, baseada na guerra de manobra, cujo intuito é descoordenar o inimigo em combate, atacando o adversário nos seus pontos vulneráveis a fim de incapacitá-lo como todo. A segunda fase, segundo Ahmed (2012), consiste nos anos oitenta com elaboração

da doutrina militar para a guerra convencional baseada na contra-ofensiva, ao mesmo passo que geria a manutenção da frente defensiva, apresentando-se, desse modo, em duas frentes. A terceira fase, referente à década de 1990, já responde a estímulos da modernização militar, com o processo de mecanização dos tanques e das tropas, e a doutrina militar do período passa a se tornar mais ofensiva. Por fim, o autor pontua que na quarta fase, situada no final da década de 90 e início dos anos 2000, a Índia enfrenta novos desafios referentes à nuclearização. A partir do desenvolvimento de armamentos nucleares pela Índia, as guerras passam a contar com o risco de escalonamento do conflito, abrindo margem para a confrontação nuclear, como foi visto por meio da Guerra de Kargil. Concomitantemente ao processo de desenvolvimento nuclear, em decorrência do impacto das bombas atômicas sobre a atuação na guerra, acompanha-se a necessidade de rever as bases da doutrina militar. De acordo com o documento Doutrina Militar Indiana, lançado em 2004 pelo Centro de Comando de Treinamento do Exército da Índia, a doutrina militar é a política oficial das forças militares, responsável por fornecer orientações para que as forças militares executem suas ações em consonância com os objetivos nacionais. O documento ainda frisa a importância da formulação da doutrina militar:

“No contexto indiano, a necessidade de formular e enunciar uma doutrina militar abrangente ganhou força com os avanços nas tecnologias militares e a natureza mutável da guerra em nossos tempos.” (Headquarters Army Training Command, 2004, trad. da autora)

Desse modo, a guerra de Kargil se torna um exemplo sobre como a dissuasão nuclear utilizada como capacidade de poder modifica o formato da guerra convencional. As contribuições dos Estudos Estratégicos, como apresentadas na seção anterior, mostram que a dinâmica dissuasória não podem ser vistas mais sob a égide da bipolaridade da ordem mundial apresentada durante a Guerra Fria. Como visto sobretudo nos estudos de Colin Gray, a dissuasão nuclear está intrinsicamente interligado ao relacionamento entre as partes e, por consequência, está sujeita a erro de interpretações sobre as ações do Estado inimigo. Logo, como convergem os autores apresentados na pesquisa, a guerra total não pode ser eliminada e a dissuasão não se torna garantia do fim da guerra nuclear. Entretanto, devido aos altos custos de uma guerra nuclear, tanto em termos sociais e políticos quanto em termos econômicos, os Estados passam a adotar medidas políticas dissuasórias e tornam a guerra convencional como

um método de influência intermediário sobre o Estado adversário, conforme visto principalmente nas contribuições de Schelling.

No caso do subcontinente indiano, a guerra de Kargil evidencia posições presentes no campo teórico de Estudos Estratégicos. Em primeiro lugar, a adoção de uma política de alto risco pelo Paquistão pode ser explicada a partir do ponto de vista de Schelling de manipulação dos riscos. Ao lançar mão de uma estratégia de guerra por procuração, como no caso da Guerra de Kargil, no território indiano para que a Índia aceitasse a negociação, o Paquistão colocava em risco sofrer uma retaliação convencional maciça pela Índia, cujas forças convencionais superariam as paquistanesas com facilidade. Contudo, do ponto de vista paquistanês, a aquisição do armamento nuclear impediria a Índia de atacar de forma excessiva, uma vez que o Paquistão poderia entender o ataque como um risco à sua sobrevivência e, a partir disso, utilizar do arsenal nuclear para causar custos maiores para a Índia. Ademais, a estratégia paquistanesa contava com a suposição de que o país receberia apoio de dois grandes aliados, China e Estados Unidos, o que constrangeria a ação indiana. Por sua vez, a ação indiana pode ser vista a partir da ótica dos estudos de Eugenio Diniz, sobretudo no que se refere à resposta flexível. Em contraposição a política de alto risco adotada pelo Paquistão, a Índia decidiu adotar uma política de moderação no caso da guerra de Kargil, de modo a lidar com a situação apenas dentro dos limites da Linha de Controle e visou expulsar os paquistaneses do território ocupado. Embora tenha tido um alto custo militar para a Índia, a preferência por a ação de tomada flexível pode ser compreendida em três partes: (1) a Índia considerava erroneamente que a aquisição de armamento nuclear representaria o fim de agressões externas, gerando falta de uma resposta rápida efetiva em termos convencionais que ocasionou as perdas militares; (2) a escalada desproporcional por parte da Índia levaria a culpabilização do país no cenário internacional e poderia levar a utilização do arsenal nuclear; e (3) o que gerava receio de que o Paquistão obtivesse apoio de seus aliados externos em caso de um contra ataque ofensivo, o que representaria perdas inestimáveis para os indianos. No entanto, em decorrência da postura indiana e da estratégia adotada pelo Paquistão, o apoio dos aliados externos à causa paquistanesa foi frustrado pelo distanciamento da China do conflito e pela pressão estadunidense de cessar fogo e retirada das tropas paquistanesas da linha de controle indiana.



A Guerra de Kargil contribuiu para que ambos países compreendessem a dimensão da dinâmica dissuasória. Como pontua Gray, a dissuasão é fruto de um complexo relacionamento político, o que denota sua instabilidade. Embora o Paquistão e a Índia houvessem interpretado que a obtenção de armamento nuclear seria automaticamente traduzida como capacidade de poder, o relacionamento entre as partes, assim como suas capacidades retaliatórias, são determinantes no processo de obtenção de estabilidade estratégica no subcontinente indiano. Como apontam Schelling e Diniz, é necessário que os Estados tenham capacidades retaliatórias para que a dissuasão seja, de fato, efetiva, uma vez que é o temor da retaliação que constroem o uso do armamento nuclear. No que tange às capacidades nucleares da Índia, nota-se, em primeiro lugar, o despreparo logístico e organizacional do país no conflito na linha de controle em 1999. Apesar de ter se declarado em 1998 como potência nuclear, a Índia, até 1999, não havia preparado uma estratégia e doutrina nuclear, o que ficou evidente na resposta lenta do país na Guerra de Kargil. Ademais, no final da década de 1990, os meios de entrega indianos não eram muito diversificados e contavam apenas com caças Jaguar e mísseis balísticos de curta distância, com capacidade de entrega em até 1000km. Apenas a partir de 1998 a Índia começou a investir na diversificação dos meios de entrega aéreos e visou aumentar o alcance dos dispositivos nucleares. Da mesma forma, o Paquistão não estabelecia uma doutrina nuclear até o período e também apresentava meios de entrega precários. Assim, torna-se evidente que a dinâmica dissuasória entre os países provocam mais instabilidade e tensões no subcontinente indiano do que estabelecem a estabilidade estratégica. Visto que os dois possuíam na época uma capacidade irrisória de imobilizar o adversário, considera-se que qualquer ataque que provocasse grandes perdas resultaria em uma retaliação de igual ou maior força na parte que lançou o primeiro ataque. Nesse sentido, o Paquistão se mostraria vulnerável em decorrência do fator geográfico e da proximidade das instalações nucleares da capital, o que facilitaria o ataque indiano. Em contrapartida, as alianças paquistanesas com os Estados Unidos e China podem desbalancear o lado indiano. Isso mostra que a dinâmica dissuasória entre os países é bem mais complexa que a mera aquisição de armamento nuclear e, em decorrência disso, deve-se tomar medidas para evitar a possível escalada do conflito (SCHOLZ, 2015).

O caso indiano na Guerra de Kargil também é emblemático de como as armas nucleares passam a ditar restrições para as forças militares e para o uso coercitivo da força.

Desse modo, a doutrina militar deve ser estruturada com cautela para evitar custos advindos de erros de cálculo, visto que manobras desenfreadas poderiam levar a uma guerra acidental, isto é, uma guerra fora dos objetivos dos dois países. Na Guerra de Kargil, em 1999, a limitação por parte indiana foi estabelecida primeiramente em âmbito político, evitando assim a escalada do conflito. Em contraste, antes do desenvolvimento do armamento nuclear, a Índia, durante a Operação Gibraltar do Paquistão, em 1965, surpreendeu o exército paquistanês estendendo o conflito além da linha de controle, mesmo com o exército debilitado. Assim, nota-se como, mesmo em 1999 ocupando uma posição de superioridade nas forças convencionais, a resposta da Índia foi restrita e se auto impôs limites claros. A partir de então, os esforços indianos passaram a ser em travar guerras limitadas em consonância com ações político-diplomáticas, isto é, visar a não culpabilização do país para angariar apoio internacional, como aconteceu em Kargil, cuja ação indiana foi limitada no espaço e no objetivo (SETHI, 2009).

Visto que a guerra convencional limitada altera a natureza da guerra, as medidas operacionais também passam a responder a um outro conjunto de regras. A obtenção de armas nucleares constrange a aquisição de grandes partes do território adversário, uma vez que uma tentativa de tomada representaria a violação do nível de tolerância do Estado atacado, representando assim, instabilidade no limiar nuclear, sobretudo se o Estado atacado estiver em desvantagem em relação as forças convencionais. Desse modo, como a guerra passa a ser levada para o lado convencional e com limite da sua natureza, ela deixaria de representar uma ameaça à sobrevivência dos Estados e se tornaria uma imposição de custos minimizados e com objetivos claros.

Portanto, a doutrina militar indiana, após o desenvolvimento nuclear, passa a adotar um conjunto de medidas para manter a dissuasão nuclear e evitar a utilização do seu arsenal. Em primeiro lugar, as forças convencionais devem ser coordenadas e utilizadas de forma a manter o controle da escalada e infligir o ônus ao inimigo. Para tanto, torna-se necessário avaliar cada situação e analisar as peculiaridades da mesma a fim de considerar a aplicação da força convencional mais apropriada, seja ela aérea, terrestre ou naval. Consecutivamente, deve-se criar opções para as operações militares, de modo a possibilitar investidas mais fundas com ataques mais curtos. Assim, a partir de 2004, a Índia passou a adotar a doutrina “*cold start*”, que consiste na ação ofensiva, em caso de ataque inimigo, rápida e incisiva, uma

vez que a retaliação deveria ser realizada sem qualquer dúvida de hesitação. Para tanto, concluiu-se que a Índia colocaria oito grupos integrados de combate ao longo da fronteira com o Paquistão, auxiliados pela força aérea, capazes de avançar rapidamente sobre o território inimigo para ataques superficiais. Embora tenha sido criada sob a égide de evitar escalada nuclear, a doutrina causou preocupações aos paquistaneses sobre a intenção indiana de tomada de território, provocando, desse modo, mais incerteza e tensões no relacionamento entre as partes. Isso foi utilizado pelo Paquistão para aumentar os investimentos em tecnologia armamentista, resultando, assim, na aceleração da corrida armamentista nuclear entre Índia e Paquistão (SETHI, 2009; SCHOLZ, 2015).

Ademais, a Índia passa a delimitar a necessidade de coordenar os objetivos políticos e militares, de modo que as operações militares e objetivos bélicos atendam ao interesse nacional. Assim, além de facilitar o alcance das metas, seria indicado que as operações estão em um nível estritamente limitado, reduzindo erros de cálculo e percepções distorcidas. Por fim, além da dimensão político-militar, a Índia utiliza seus esforços para impulsionar a modernização da capacidade convencional, de modo a prepará-la para conseguir atuar em degraus e ser conivente com a postura de resposta flexível adotada pelo país. Ademais, a fim de manter a dissuasão nuclear possível, se tornou essencial o desenvolvimento de mecanismos de entrega e da capacidade retaliatória (SETHI, 2009). Apesar do documento ter sido revisado em 2010, como já era previsto durante a elaboração, a Índia continuou a estabelecer que a pedra angular da sua doutrina militar envolvia a política de Não Primeiro Uso e buscou tratar aspectos relacionados aos novos desafios de segurança da Índia no século XXI (AHMED, 2010). No último lançamento de documento oficial, a Doutrina de Guerra Terrestre, a Índia reitera a estratégia de ataque reativo aos inimigos, visando o domínio da escalada por meio da limitação dos ataques e das respostas retaliatórias. O documento também ressalta a necessidade de ampliação das capacidades de forças especiais e do investimento nas forças convencionais como medida contributiva do elemento de dissuasão, bem como na incorporação de novas tecnologias no exército indiano. Por fim, reconhece-se também a potencialidade da ameaça conjunta do Paquistão e da China e indica-se a preparação em duas frentes, em caso de ataque colusivo: na primeira frente, será utilizado todos os recursos, enquanto na segunda frente visará o equilíbrio defensivo estratégico (MITRA, 2019).

#### **4. Considerações finais**

Desde a explosão da bomba atômica no solo japonês, o campo de Relações Internacionais, que sempre destacou a guerra em suas pesquisas, passou a sofrer transformações. O imperativo tecnológico trouxe com eles novas questões a serem debatidas pelos teóricos de Relações Internacionais e do subcampo Estudos Estratégicos. Dentre as questões trazidas ao cerne do debate, se encontra o efeito da bomba atômica nas guerras. Apesar do enfoque no desenvolvimento de doutrinas nucleares, a obtenção de tecnologia armamentista nuclear impacta também a forma com que as guerras convencionais passam a ser travadas. Diante disso, o trabalho buscou elucidar, auxiliado pelas contribuições de Bernard Brodie, Thomas Schelling, Colin Gray e Eugenio Diniz, o que a guerra convencional se tornou durante a era nuclear. Como foi desenvolvido ao longo do trabalho, embora tenha divergências sobre certos pontos, os autores supracitados concordam que o desenvolvimento nuclear não elimina guerras, mas torna-as métodos intermediários para evitar a escalada para uma guerra total nuclear.

Frente a isso, tornou-se relevante a elucidação do caso indiano para entender a mudança de pensamento sobre a guerra convencional. Logo, levando em consideração as estratégias bélicas indianas e a natureza dos conflitos entre a Índia e Paquistão até o presente momento, bem como o posicionamento da Índia acerca da utilização do arsenal nuclear como mecanismo de defesa, e não de ataque, argumenta-se que a Índia utiliza o desenvolvimento de armamentos nucleares como uma estratégia de dissuasão nuclear. Por conseguinte, tendo em consideração que a Índia considera a dissuasão nuclear como bem sucedida, argumentou-se que, a partir de 1998, a Índia passa a enxergar as guerras convencionais como guerras limitadas, visando a redução da possibilidade de escalonamento de conflito através de manobras políticas e militares, ao mesmo passo que, ao desenvolver o arsenal nuclear, não exclui automaticamente a possibilidade de retaliação no caso de ataque nuclear, reduzindo, assim, a vulnerabilidade do país frente ao contexto securitário o qual se insere com a utilização da política de não primeiro uso, como foi possível observar na Guerra de Kargil, em 1999.

#### **5. Referências**

AHMED, Ali. **India's Limited War Doctrine: the structural factor**. 10. ed. New Delhi: Institute For Defence Studies And Analyses, 2012. Disponível em: <<https://idsa.in/system/files/Monograph10.pdf>>. Acesso em: 01 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Ongoing Revision of Indian Army Doctrine**. Disponível em: <[https://idsa.in/idsacomments/OngoingRevisionofIndianArmyDoctrine\\_aahmed\\_060110](https://idsa.in/idsacomments/OngoingRevisionofIndianArmyDoctrine_aahmed_060110)>. Acesso em: 11 fev 2019

BHATIA, Vandana. **Toward a Comprehensive Test Ban**. New Delhi, 186 South Campus, 1996.

BRODIE, Bernard. War in the Atomic Age. In: BRODIE, Bernard; WOLFERS, Arnold; CORBETT, Percy; FOX, William (org.) **The Absolute Weapon: Atomic Power and World Order**. New York: Harcourt, Brace, 1946a, p. 16-56

\_\_\_\_\_. Implications for Military Policy. In: BRODIE, Bernard; WOLFERS, Arnold; CORBETT, Percy; FOX, William (org.) **The Absolute Weapon: Atomic Power and World Order**. New York: Harcourt, Brace, 1946b, p. 57-89

\_\_\_\_\_. **Strategy in the Missile Age**. Santa Monica, 1959.

BULLETIN. **Manpreet Sethi**. Disponível em: <<https://thebulletin.org/biography/manpreet-sethi/>>. Acesso em: 04 dez. 2018.

CLAUSEWITZ, Carl von. **Da Guerra**. Createspace Independent Publishing Platform: 1989.

DINIZ, Eugenio. **Armamentos Nucleares: Dissuasão e Guerra Nuclear Acidental**. Rev. Carta Inter., Belo Horizonte, v. 11, n. 1, 2016, p. 9-62

GERALDO, Michelly Sandy. **Não-proliferação Nuclear Vs. Dinâmicas Regionais: Os Impactos Nas Decisões Nucleares os Estados Intermediários**. 2015. 241 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Relações Internacionais, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. Cap. 3.

GRAY, Colin. **The Second Nuclear Age**. London: Lynne Rienner Publishers, 1999.

\_\_\_\_\_. **Maintaining effective deterrence**. Carlisle, 2003. Disponível em: <[https://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/ssi\\_gray.pdf](https://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/ssi_gray.pdf)>. Acesso em: 06 dez. 2018.

\_\_\_\_\_. **Nuclear Security and Strategic Force Modernization**. National Institute Press, 2017. Disponível em: <<http://www.nipp.org/2017/06/12/colin-s-gray-nuclear-security-and-strategic-force-modernization/>>

HEADQUARTERS ARMY TRAINING COMMAND. **Indian Army Doctrine**. Shimla: Headquarters Army Training Command, 2004. 52 p. Disponível em: <<https://www.files.ethz.ch/isn/157030/India%202004.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2018.

KARNAD, Bharat. **India's Nuclear policy**. Praeger Security International, Westport, Connecticut, Greenwood Publishing Group, 2008.

KREPINEVICH, Andrew F. Cavalry to computer: the pattern of military revolutions. In: MAHNKEN, Thomas G.; MAIOLO, Joseph A. **Strategic Studies: a reader**. Londres: Routledge, 2008. p. 364-377.

MITRA, Joy. **India's Land Warfare Doctrine 2018: Hoping for the Best, Preparing for the Worst**. Disponível em: <<https://thediplomat.com/2019/01/indias-land-warfare-doctrine-2018-hoping-for-the-best-preparing-for-the-worst/>>. Acesso em 11 fev 2019.

NTI. **Paper Laid On The Table Of The House On Evolution Of India's Nuclear Policy**. Disponível em: <[http://www.nti.org/media/pdfs/32\\_ea\\_india.pdf?\\_=1316627913](http://www.nti.org/media/pdfs/32_ea_india.pdf?_=1316627913)> Acesso em: 12 out. 2018.

PERKOVICH, George. **India's Nuclear Bomb: the impact on global proliferation**. Berkeley, University of California Press, 2001.

SCHELLING, Thomas. **Arms and Influence**. New Haven: Yale University Press, 2008.

SCHOLZ, Fernando. **A contribuição de Thomas Schelling para os estudos de dissuasão nuclear**. SÉCULO XXI: Revista de Relações Internacionais - ESPM/Sul, v. 5, n. 2, dez 2014. Disponível em: <<http://seculoxxi.espm.br/index.php/xxi/article/view/78>>.

\_\_\_\_\_. **Implicações da dissuasão nuclear como capacidade de poder: o caso indiano**. 2015. 169 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós Graduação em Estudos Estratégicos, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

SETHI, Manpreet. The indian nuclear doctrine. In: GROUP, Taylor & Francis. **Strategic Analysis**. Londres: Routledge, 1999. p. 1221-1225.

\_\_\_\_\_. Conventional War in the Presence of Nuclear Weapons. In: GROUP, Taylor & Francis. **Strategic Analysis**. Londres: Routledge, 2009. p. 415-425.