

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC SYLVIO DA SILVA ROCHA

A ESTRATÉGIA NAVAL DA ÍNDIA NO SÉCULO XXI:

Um enfoque sobre a dissuasão estratégica no Oceano Índico

Rio de Janeiro

2023

CC SYLVIO DA SILVA ROCHA

A ESTRATÉGIA NAVAL DA ÍNDIA NO SÉCULO XXI:

Um enfoque sobre a dissuasão estratégica no Oceano Índico

Dissertação apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para conclusão do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CMG (RM1) Alceu Oliveira Castro Jungstedt

Rio de Janeiro  
Escola de Guerra Naval

2023

## DECLARAÇÃO DA NÃO EXISTÊNCIA DE APROPRIAÇÃO INTELECTUAL IRREGULAR

Declaro que este trabalho acadêmico: a) corresponde ao resultado de investigação por mim desenvolvida, enquanto discente da Escola de Guerra Naval (EGN); b) é um trabalho original, ou seja, que não foi por mim anteriormente utilizado para fins acadêmicos ou quaisquer outros; c) é inédito, isto é, não foi ainda objeto de publicação; e d) é de minha integral e exclusiva autoria.

Declaro também que tenho ciência de que a utilização de ideias ou palavras de autoria de outrem, sem a devida identificação da fonte, e o uso de recursos de inteligência artificial no processo de escrita constituem grave falta ética, moral, legal e disciplinar. Ademais, assumo o compromisso de que este trabalho possa, a qualquer tempo, ser analisado para verificação de sua originalidade e ineditismo, por meio de ferramentas de detecção de similaridades ou por profissionais qualificados.

Os direitos morais e patrimoniais deste trabalho acadêmico, nos termos da Lei 9.610/1998, pertencem ao seu Autor, sendo vedado o uso comercial sem prévia autorização. É permitida a transcrição parcial de textos do trabalho, ou mencioná-los, para comentários e citações, desde que seja feita a referência bibliográfica completa.

Os conceitos e ideias expressas neste trabalho acadêmico são de responsabilidade do Autor e não retratam qualquer orientação institucional da EGN ou da Marinha do Brasil.

**ASSINATURA PELO GOV.BR**  
**(LOCAL DA CHANCELA)**

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, a Deus, por iluminar o meu caminho até aqui. Sem Ele, nada é possível.

À minha esposa Aline e a meus filhos, Isabela e Arthur, dedico meu profundo reconhecimento pelo constante apoio, compreensão e amor incondicional que me fortaleceram em todos os momentos da consecução deste trabalho.

À minha mãe Norma e meu irmão Fagner, por todo apoio incondicional na minha vida, por serem essenciais para a minha formação pessoal e profissional, expresso minha profunda gratidão.

Aos amigos do C-EMOS 2023, por todo o companheirismo e momentos de convivência fraterna.

Ao meu orientador, CMG (RM-1) Jungstedt, pelas valiosas orientações e correções de rumo na minha singradura, que muito enriqueceram este trabalho.

Por último, à Escola de Guerra Naval, por proporcionar um ambiente acadêmico tão distinto e profícuo ao desenvolvimento do conhecimento marítimo.

“A Índia não terá nenhum ganho escalando a corrida armamentista nuclear na região com o INS *Arihant*.”  
(Chinmaya Gharekhan)

## RESUMO

O Oceano Índico possui características geoestratégicas únicas na atualidade. Em suas águas, circula parcela significativa do comércio marítimo e da produção de petróleo mundial. Tal fato, associado à existência de diversos pontos de estrangulamento nos seus Estreitos Marítimos, representa um dilema de segurança para os Estados do entorno do Sul da Ásia, em especial, as três potências nucleares – Índia, China e Paquistão. Evidencia-se, pois, que a manutenção da estabilidade estratégica nesse domínio é vital para o mundo conectado e interdependente do século XXI. Nesse contexto, o aumento da presença chinesa na região, em busca dos insumos energéticos necessários à manutenção de sua economia, suscita preocupações na Índia, que considera o Oceano Índico a sua zona natural de influência. Logo, esse Estado tem implementado programas estratégicos nacionais para a modernização de sua Marinha, notadamente, o desenvolvimento de submarinos de propulsão nuclear lançadores de mísseis balísticos, indicando a busca por uma estratégia de dissuasão nuclear baseada no mar, que seja capaz de influenciar as percepções de seus adversários quanto aos riscos de realizar um ataque nuclear em seu território. Assim, a presente dissertação, por meio de um estudo comparativo entre a Teoria da Dissuasão e o desenvolvimento de submarinos nucleares na Índia, teve como propósito verificar se esse programa estratégico irá proporcionar uma efetiva estratégia de dissuasão à Índia. Para tal, foi elaborada a seguinte questão de pesquisa: “A estratégia de dissuasão baseada no mar pretendida pela Marinha da Índia irá garantir a estabilidade no Sul da Ásia, notadamente, em suas relações com a China e o Paquistão?”. Verificou-se que, a introdução de armas nucleares em submarinos pela Índia ensejou uma corrida armamentista na região, particularmente, com o Paquistão, contribuindo, pois, para a instabilidade regional. A pesquisa abordou, nesse contexto, conceitos constantes nos documentos oficiais indianos, tais como, a divulgação da busca por uma dissuasão mínima crível, inconsistente com o emprego desse tipo de plataforma, além da existência de desafios para a sua operacionalização, o que tende a reduzir a capacidade e a credibilidade dissuasória desse Estado, ingredientes fundamentais para o sucesso dessa estratégia. Ao final, sugeriu-se que o dispêndio de recursos políticos, financeiros e tecnológicos nesse tipo de programa, caro e complexo, compromete o desenvolvimento de suas capacidades convencionais, tão necessárias para se contrapor a outros tipos de ameaças não tradicionais, como, por exemplo, o combate ao terrorismo e à pesca ilegal, bem como a proteção das suas linhas de comunicação marítimas no Oceano Índico, tarefas não coerentes com o emprego de submarinos de propulsão nuclear lançadores de mísseis balísticos.

**Palavras-chave:** Índia; China; Paquistão; dissuasão estratégica; submarino nuclear lançador de míssil balístico.

## LISTA DE SIGLAS

AIP	<i>Air Independent Propulsion</i>
ASW	<i>Anti-Submarine Warfare</i>
ATV	<i>Advanced Technology Vessel</i>
CASD	<i>Continuous At Sea Deterrence</i>
DAE	Department of Atomic Energy
DRDO	Defense Research and Development Organization
EUA	Estados Unidos da América
ELF	<i>Extremely Low Frequency</i>
IMSS	<i>Indian Maritime Security Strategy</i>
INS	<i>Indian Naval Ship</i>
LCM	Linhas de Comunicação Marítimas
MAD	<i>Mutual Assured Destruction</i>
MIRV	<i>Multiple Independently Reentry Vehicle</i>
NCA	<i>National Command Authorities</i>
NFU	<i>No First Use</i>
NSG	Nuclear Suppliers Group
PLAN	People's Liberation Army Navy
ROI	Região do Oceano Índico
SLBM	<i>Submarine-Launched Ballistic Missile</i>
SLCM	<i>Sea-Launched Cruise Missile</i>
SSBN	<i>Ship Submersible Ballistic Nuclear – submarine</i>
SSN	<i>Ship Submersible Nuclear – submarine</i>
TNP	Tratado de Não Proliferação de Armas Nucleares
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
VLF	<i>Very Low Frequency</i>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>2 A TEORIA DA DISSUAÇÃO</b> .....	<b>10</b>
2.1 A COERÇÃO: UM CONCEITO PRELIMINAR.....	10
2.2 O CONCEITO DE DISSUAÇÃO: DEFINIÇÕES E VERTENTES.....	12
<b>2.2.1 Dissuasão por negação e dissuasão por punição</b> .....	<b>14</b>
<b>2.2.2 Dissuasão convencional e dissuasão nuclear</b> .....	<b>14</b>
2.3 A DISSUAÇÃO ESTRATÉGICA MARÍTIMA.....	17
2.4 CONCLUSÕES PARCIAIS .....	20
<b>3 A ESTRATÉGIA NAVAL INDIANA NO SÉCULO XXI</b> .....	<b>22</b>
3.1 UMA PERSPECTIVA MARÍTIMA EM ASCENDÊNCIA .....	22
<b>3.1.1 Relações com o Paquistão</b> .....	<b>24</b>
<b>3.1.2 Relações com a China</b> .....	<b>26</b>
3.2 A DISSUAÇÃO ESTRATÉGICA BASEADA NO MAR DA ÍNDIA .....	27
3.3 A FORÇA DE SUBMARINOS NA MARINHA DA ÍNDIA .....	29
3.4 CONCLUSÕES PARCIAIS .....	33
<b>4 DISSUAÇÃO ESTRATÉGICA NUCLEAR INDIANA: ESTABILIDADE OU INSTABILIDADE?</b> .....	<b>34</b>
4.1 INCONSISTÊNCIAS E ASSIMETRIAS NA ESTRATÉGIA MARÍTIMA DA ÍNDIA .....	34
<b>4.1.1 A dissuasão mínima crível</b> .....	<b>35</b>
<b>4.1.2 A disponibilidade de recursos</b> .....	<b>36</b>
4.2 A DISTINTA REALIDADE GEOESTRATÉGICA DO SUL DA ÁSIA .....	37
4.3 DESAFIOS OPERACIONAIS IMPOSTOS À PRETENSA DISSUAÇÃO ESTRATÉGICA DA ÍNDIA.....	39
<b>4.3.1 Capacidade de comando e controle</b> .....	<b>39</b>
<b>4.3.2 Cultura de segurança</b> .....	<b>40</b>
<b>4.3.3 Desenvolvimento de ativos convencionais ASW</b> .....	<b>41</b>
<b>4.3.4 Estratégias de operação</b> .....	<b>42</b>
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>48</b>
<b>ANEXO A – FIGURAS</b> .....	<b>51</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, evidencia-se que parcela significativa da produção de petróleo e do comércio marítimo mundial é escoada pelo Oceano Índico. O renascimento econômico da Ásia, notadamente, a ascensão da China e a sua busca por insumos energéticos, conferiu relevância geoestratégica a esse oceano. A Índia, tradicionalmente voltada para as suas fronteiras terrestres, vê a necessidade de um maior foco marítimo, a fim de emergir como um relevante ator regional, aproveitando-se de uma vantajosa posição central nesse oceano. Assim, diante de ameaças que podem vir a abalar a estabilidade regional, inicia um vigoroso processo de modernização de sua força naval.

Nesse contexto, a Índia optou pela adoção de uma estratégia de dissuasão baseada no mar vinculada, especificamente, ao desenvolvimento de submarinos de propulsão nuclear lançadores de mísseis balísticos, com o objetivo de alcançar a tão almejada tríade nuclear - bombardeiros aéreos, mísseis terrestres e mísseis lançados de submarinos. O primeiro passo foi concretizado em 2016, quando o submarino *Arihant*, construído em solo indiano, realizou o lançamento de um míssil de longo alcance. Esse evento representou a entrada da Índia em um seleto grupo de Estados possuidores de tal capacidade. Todavia, de forma imediata, suscitou preocupações em seu vizinho, o Paquistão, ensejando, assim, uma corrida armamentista na região. A China, mais avançada nesse tipo de capacidade, observa tais movimentos e age sob a forma de incentivos e acordos militares para contribuir com a modernização da Marinha paquistanesa.

A operacionalização de um submarino de propulsão nuclear com capacidade de lançamento de mísseis balísticos ecoa as práticas vivenciadas durante a Guerra Fria (1947-1991). Durante esse período histórico, tal tipo de plataforma, devido às suas características intrínsecas de ocultação, foi capaz de garantir a estabilidade entre as duas superpotências, os Estados Unidos da América (EUA) e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Todavia, as particularidades dessas novas potências nucleares e uma realidade geoestratégica distinta no Sul da Ásia trazem à tona os perigos de adotar, sem ressalvas, os ensinamentos da Guerra Fria, sob a pena de incitar instabilidades nessa região tão importante no atual cenário mundial.

Portanto, nosso propósito nesta dissertação é verificar se o programa de desenvolvimento de submarinos nucleares proporcionará uma efetiva estratégia de dissuasão

à Índia. Para tal, elaboramos a seguinte questão de pesquisa: “A estratégia de dissuasão baseada no mar pretendida pela Marinha da Índia irá garantir a estabilidade no Sul da Ásia, notadamente, em suas relações com a China e o Paquistão?”. Assumiremos, hipoteticamente, que *não*, especialmente, quanto ao Paquistão. Em relação à China, assumiremos que, por ainda existir uma disparidade de forças relevante, os movimentos da Índia serão acompanhados, sem, no entanto, suscitar maiores preocupações àquele Estado. Em complemento, analisaremos os custos de oportunidade observados pela Índia em desenvolver esse tipo de capacidade, cara e complexa, em detrimento do fortalecimento de meios convencionais, adequados às ameaças mais prementes no Oceano Índico, como o combate à pirataria e à pesca ilegal, além da proteção de suas linhas de comunicação marítimas, tarefas não compatíveis com a operação de submarinos lançadores de mísseis balísticos.

A fim de alcançarmos esse propósito, será adotado, como desenho de pesquisa, o confronto entre a Teoria da Dissuasão e a realidade do objeto selecionado na estratégia marítima da Índia – o desenvolvimento de submarinos nucleares lançadores de mísseis balísticos. A motivação reside na importância geopolítica do Sul da Ásia para o mundo interconectado e dependente do comércio marítimo que passa pelo Oceano Índico. Decerto, instabilidades nesse ambiente serão sentidas no mundo todo.

A dissertação será estruturada em cinco capítulos, incluindo esta introdução. No segundo capítulo, abordaremos os aspectos teóricos da dissuasão, apresentando as suas principais classificações – negação, punição, convencional e nuclear. Em seguida, iremos acrescentar a dimensão marítima no escopo desse conceito.

No capítulo três, analisaremos a distinta realidade geoestratégica do Sul da Ásia e as relações da Índia com a China e o Paquistão. Ademais, nos debruçaremos sobre o documento condicionante da estratégia marítima indiana, publicado em 2015, e, posteriormente, apresentaremos a força de submarinos da Marinha da Índia.

No capítulo quatro, realizaremos a síntese da dissertação, buscando determinar as possíveis inconsistências estratégicas da Índia e os desafios impostos à efetiva operacionalização de uma força de dissuasão nuclear no mar, com o fito de pavimentar o caminho para o nosso último capítulo, de conclusão, no qual pretendemos responder à questão da pesquisa e indicar linhas de pesquisa futuras.

Assim, inicia-se o próximo capítulo com os aspectos mais relevantes da Teoria da Dissuasão.

## 2 A TEORIA DA DISSUAÇÃO

A dissuasão é uma vertente estratégica que visa a preservar um determinado *status quo*, alterando as preferências de um adversário sem lutar, ou seja, previne o conflito ou a ocorrência de algum fato indesejado. Frise-se que o início do conflito constitui o fracasso da dissuasão. Nesta pesquisa, será abordada a ideia de que o ponto de partida para qualquer estratégia de dissuasão é possuir as capacidades militares necessárias para fazer cumprir as ameaças, caso a dissuasão falhe. A probabilidade de sucesso aumenta se o oponente estiver convicto da existência de uma capacidade que dê sustentabilidade às ameaças feitas pelo autor da dissuasão. Saliente-se que a capacidade, por sua vez, contribui para a credibilidade, ou seja, a ideia, na mente do oponente, de que uma ameaça será realmente executada se certos limites forem ultrapassados.

Em verdade, a prática desse conceito já permeia a sociedade humana desde tempos mais remotos; todavia, um arcabouço teórico e convincente surgiu com a Guerra Fria e as armas nucleares. Desde então, emergiram vastas e, por vezes, conflitantes abordagens. Portanto, faz-se mister mencionar e adotar classificações e conceitos à luz dos pressupostos de importantes autores, que serão evidenciados ao longo da dissertação e contextualizarão o leitor acerca do objeto estudado.

Ao longo deste capítulo, abordaremos: o conceito de coerção, pois este contempla a dissuasão, assim como o ato de compelir; o entendimento de pontos de pressão; as definições e os tipos de dissuasão – negação, punição, convencional e nuclear. Assim, torna-se possível acrescentar a dimensão marítima, foco principal desta pesquisa. Insta esclarecer que, em certas ocasiões, serão utilizados termos e siglas na língua inglesa, a fim de não alterar um melhor entendimento de suas aplicações.

### 2.1 A COERÇÃO: UM CONCEITO PRELIMINAR

Para compreender as nuances da estratégia de dissuasão e suas capilaridades, faz-se mister discorrer, inicialmente, sobre outro conceito que a contempla – a coerção. Registre-se, desde já, a existência de vasta polissemia para os vocábulos apresentados, tanto no mundo acadêmico quanto no militar. Todavia, referenciaremos para esta pesquisa, como padronização conceitual, as obras *The Dynamics of Coercion: American Foreign Policy and the*

*Limits of Military Might (As Dinâmicas da Coerção)*, dos autores Daniel Byman e Matthew Waxman (2002), e *Arms and Influence (Armas e Influência)* de Thomas Schelling (2008).

Segundo Byman e Waxman (2002), coerção é o uso da força ameaçadora e, às vezes, o uso limitado de força real para respaldar a ameaça, induzindo, assim, um adversário a se comportar de maneira diferente do que faria em outra situação. Aduzem, pois, que a ameaça não materializada é a mais vitoriosa, ou seja, quando o adversário cede mesmo enquanto ainda tem o poder de resistir (BYMAN; WAXMAN, 2002).

Em sua obra *Arms and Influence (Armas e Influência)*, Thomas Schelling (2008) discorre sobre a capacidade do poder militar de ferir o inimigo e o inerente poder de barganha que isso confere. Assim, a coerção diz respeito à dor futura e à estruturação dos incentivos do inimigo para que ele se comporte de determinada maneira. Em complemento, a força bruta, expressão postulada por Schelling (2008), é bem-sucedida quando usada, ao contrário do poder de ferir, que é vitorioso quando não materializado. É uma ação forçada na qual não há necessidade da cooperação do oponente, ou seja, é aplicada sem persuasão ou intimidação; o agente da força bruta simplesmente “pega o que quer” (SCHELLING, 2008, p. 4).

O uso limitado da força real é o componente-chave de uma estratégia de coerção, caso o seu objetivo seja aumentar a credibilidade ou demonstrar o tipo de custo que o desafio contínuo trará ao adversário, influenciando-o não somente por seu impacto destrutivo direto e imediato, mas também por seus efeitos nas percepções do adversário sobre a força futura e as suas vulnerabilidades a ela (BYMAN; WAXMAN, 2002).

Em ambas as obras, a coerção é apresentada sob uma dupla vertente: aquela que inclui esforços para desencorajar através do medo (dissuadir) e aquela que compreende os esforços para mudar ativamente uma situação existente (compelir). Nas palavras de Byman e Waxman (2002, p. 6, tradução nossa):

Compelir envolve os esforços para reverter uma ação que já tenha ocorrido ou para alterar o *status quo*, tal como expulsar um agressor que tenha acabado de conquistar um território ou convencer um Estado de não avançar em programas de proliferação de armas nucleares. A dissuasão, ao contrário, envolve a tentativa de prevenir que uma ação não materializada aconteça, tal como desestimular um agressor a conquistar um Estado vizinho ou convencer um país que deseje possuir armas nucleares a abandonar essa intenção<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Do original: “*Compellence involves attempts to reverse an action that has already occurred or otherwise overturn the status quo, such as evicting an aggressor from territory it has just conquered or convincing a proliferating state to abandon its nuclear weapons programs. Deterrence, in contrast, involves attempts to prevent na as yet unmaterialized action from occurring in the first place, such as dissuading an aggressor from*”

Tanto dissuadir quanto compelir podem envolver a ameaça ou o uso limitado da força; entretanto, fazem-no de maneiras distintas. A dissuasão é a prática de desencorajar alguém de tomar ações indesejadas, como um ataque armado, ou seja, promove a manutenção do *status quo*, em oposição à ideia de compelir, que é um esforço para forçar um ator a fazer algo, promovendo, dessa forma, a alteração do *status quo*.

Registre-se, ademais, que em qualquer crise, militar ou não, ambas as partes tentarão coagir-se entre si, o que revela o caráter dinâmico e bidirecional da coerção. Sob essa perspectiva, discorre-se sobre o conceito de *pontos de pressão*:

[...] coerção demanda que se descubra e ameace os pontos de pressão do adversário. Os pontos de pressão são muito mais do que áreas sensíveis do adversário – eles são também áreas que o adversário não tem como guardar de forma impenetrável<sup>2</sup> (BYMAN; WAXMAN, 2002, p. 30, tradução nossa).

Isso posto, destacamos, das obras mencionadas, que as estratégias coercitivas são mais bem-sucedidas quando aquele que as emprega detém a capacidade de ameaçar, de forma praticamente indefensável, os pontos de pressão do adversário. Assim, os melhores resultados ocorrem quando as ameaças de uso da força não precisam ser materializadas; todavia, não se deve olvidar que o emprego limitado da força é um componente fundamental para evitar a necessidade de escalar a situação.

Por fim, convém lembrar que o termo “coerção” contempla tanto o ato de dissuadir quanto o de compelir, sendo de elevada importância para ambos a credibilidade na capacidade do adversário de sustentar determinado esforço. No próximo tópico, será abordada com maior profundidade a estratégia da dissuasão, a fim de constituir um arcabouço teórico para uma melhor compreensão futura do objeto em estudo.

## 2.2 O CONCEITO DE DISSUASÃO: DEFINIÇÕES E VERTENTES

A dissuasão reflete uma ameaça crível de retaliação que convence os invasores em potencial de que o custo de um ato de agressão superará o seu benefício. Pontue-se que, com

---

*trying to conquer a neighboring state or convincing a country that desires nuclear weapons not to seek them”.*  
<sup>2</sup> Do original: “[...] coercion requires discovering and threatening an adversary’s pressure points. Pressure points are much more than those areas sensitive to the adversary – They are also areas the adversary cannot impenetrably guard”.

o início da era nuclear, após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), um olhar mais atento ao conceito nos remeteu a questões complexas diante do surgimento da noção de Destruição Mútua Assegurada, *Mutual Assured Destruction* (MAD): “Princípio da dissuasão baseado na ideia de que um ataque nuclear em uma superpotência deve ser enfrentado com um pesado contra-ataque nuclear, e ambos, atacante e defensor, seriam devastados”<sup>3</sup> (ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA, 2023b, n.p., tradução nossa).

Relevante contribuição para a compreensão desse conceito é fornecida por Lawrence Freedman (2020), um dos mais renomados teóricos do assunto, o qual afirma que, quando um Estado adota uma estratégia de dissuasão, sinaliza que não busca uma luta, mas, ainda assim, considera alguns interesses vitais pelos quais vale a pena lutar. Isso implica uma intenção defensiva sem fraqueza, na qual o Estado procura prevenir a agressão ao não ser agressivo. Em outros termos, sustenta, ao invés de alterar o *status quo*. Não há desonra na dissuasão; pelo contrário, esta exige muita atenção em como as ameaças são projetadas, transmitidas e, se necessário, implementadas (FREEDMAN, 2020).

Estabelecem-se três condições fundamentais para o sucesso da dissuasão: o nível de motivação; a clareza sobre o objetivo; e, por último, a capacidade e a vontade do Estado dissuasor. A primeira diz respeito ao fato de que, se um Estado vê poucos motivos para empreender uma agressão, não será difícil dissuadi-lo. Acerca da segunda, o autor da dissuasão deve sempre evitar ambiguidades, pois, com elas, a chance de falha na política de dissuasão tende a aumentar; portanto, são exigidos esforços conjuntos públicos e privados para transmitir uma mensagem inequívoca da nação. Por último, quanto à capacidade e à vontade, compreende-se que se trata de uma condição atrelada ao caráter perceptivo: a questão aqui não é se o autor da dissuasão possui a capacidade ou a vontade, mas sim se o destinatário acredita ou não nisso. A fraqueza percebida pode minar a dissuasão (MAZARR, 2020).

---

<sup>3</sup> Do original: “*Principle of deterrence founded on the notion that a nuclear attack by one superpower would be met with an overwhelming nuclear counterattack such that both the attacker and the defender would be annihilated*”.

### **2.2.1 Dissuasão por negação e dissuasão por punição**

A literatura clássica distingue duas abordagens fundamentais: a *dissuasão por negação* e a *dissuasão por punição*. As estratégias de dissuasão por negação procuram impedir uma ação, tornando-a inviável ou com sucesso improvável, negando ao potencial agressor a confiança em atingir seus objetivos – destacando forças militares suficientes para derrotar uma invasão, por exemplo. A dissuasão por punição, por seu turno, ameaça impor penalidades severas, como uma escalada nuclear ou pesadas sanções econômicas, caso ocorra um ataque (MAZARR, 2020).

Segundo Mearsheimer (1983), a dissuasão baseada na punição envolve a ameaça de destruir largas porções da população civil do adversário ou de sua indústria e geralmente está associada ao uso de armas nucleares, embora possa contemplar, também, o armamento convencional. Já a dissuasão por negação está relacionada somente com o emprego de força convencional contra os recursos militares do adversário e demanda convencê-lo de que ele não irá atingir suas metas no campo de batalha (MEARSHEIMER, 1983).

Depreende-se que as estratégias de negação são inerentemente mais confiáveis do que as estratégias de punição. Medidas tomadas para negar, como colocar capacidades militares significativas diretamente no caminho de um agressor, soam em alto e claro tom. Um agressor pode duvidar, por outro lado, da disposição do defensor a impor punições ou acreditar que este hesitará em cumprir as ameaças por causa de futuros riscos inerentes, como uma escalada adicional de crise (MAZARR, 2020).

Pontue-se, complementarmente às definições apresentadas, uma terceira maneira de abordar a dissuasão, mais ampla e além de ameaças: convencendo o potencial agressor por meio de garantias e benefícios. Essa abordagem assume validade, principalmente, quando se trata de um rival no mesmo nível, haja vista que pode ser muito difícil meramente ameaçar submetê-lo. Alguma forma de garantia quase sempre faz parte de qualquer estratégia de dissuasão bem-sucedida (MAZARR, 2020).

### **2.2.2 Dissuasão convencional e dissuasão nuclear**

A moderna Teoria da Dissuasão foi desenvolvida em resposta ao advento e à proliferação de armas nucleares. Por várias décadas, os estudos acerca desse tema se

concentraram em colocá-las como a principal e mais eficaz ferramenta de dissuasão, tornando, assim, o conceito fortemente associado à estratégia nuclear. A força empírica da dissuasão nuclear provém da legitimidade que lhe foi creditada durante a Guerra Fria, visto que as superpotências foram capazes de evitar a guerra nuclear durante o tenso período de rivalidade.

Releva ponderar, sob outra perspectiva, que a suposta eficácia da dissuasão nuclear durante a Guerra Fria tem sido questionada pela literatura. A Crise dos Mísseis de Cuba (1962) é frequentemente citada como um episódio de sucesso da doutrina de dissuasão nuclear; no entanto, uma análise retrospectiva mais profunda nos revela que o desastre pode ter sido evitado por mero acaso. Durante a crise, submarinos soviéticos quase dispararam torpedos contra os navios de guerra dos EUA, em decorrência de uma falha de comunicação provocada por sinais sonoros utilizados pela Marinha americana para instruir os submarinos a virem à superfície, o que levou os soviéticos, prontos para reagir, a acreditarem que estavam sob ataque (WUEGER, 2015).

Todavia, na atualidade, independentemente das percepções de sucesso ou fracasso, o uso do termo “dissuasão” não se limita mais exclusivamente à temática nuclear, em decorrência, sobretudo, da longa e crescente tradição de *não uso* das armas nucleares. O primeiro teórico a debruçar-se efetivamente sobre a dissuasão convencional foi John Mearsheimer, em sua obra *Conventional Deterrence (Dissuasão Convencional)*, do ano de 1983.

Em complementariedade à dissuasão nuclear, a dissuasão convencional assume grande relevância no século XXI. Pode-se defini-la, sob uma perspectiva simplista, como toda aquela que não envolve a ameaça do uso de armas nucleares. Tal fato vem sendo validado com o significativo desenvolvimento de drones, mísseis hipersônicos e bombas inteligentes observado nas últimas décadas, o que a qualifica, também, como uma modalidade de dissuasão no mundo contemporâneo (MUELLER, 2020).

Cumprir evocar que a dissuasão convencional é a única opção realista para muitos Estados. Pontua-se que mesmo aqueles Estados com arsenais nucleares enfrentam desafios de dissuasão, pois o seu emprego seria inconcebível em diversas situações, conforme já mencionado. Finalmente, muitas das ferramentas de dissuasão convencional possuem flexibilidade significativa, com valor para missões que vão desde a cooperação em segurança até o socorro em desastres, o que tende a ser menos verdadeiro para forças otimizadas para

a dissuasão nuclear (MUELLER, 2020).

A lógica da dissuasão convencional baseia-se, sobretudo, na dissuasão por negação. Os Estados procuram, normalmente, conflitos curtos e de baixo custo; logo, tudo depende, em grande medida, de convencer um adversário de ele que não pode atingir os seus objetivos de forma rápida ou eficiente, ou seja, o efeito dissuasor é conseguido diante da real possibilidade de ficar atolado em uma longa e dispendiosa guerra. Segundo Mearsheimer (1983), a dissuasão é mais efetiva quando o atacante acredita que a sua única alternativa é uma guerra prolongada. Em suas palavras:

O medo do potencial atacante das consequências das ações militares constitui o coração da dissuasão. Especificamente, a dissuasão – que é função dos custos e riscos associados à ação militar – é mais provável de ser obtida quando o atacante acredita que a possibilidade de sucesso é baixa e que os custos projetados serão altos<sup>4</sup> (MEARSHEIMER, 1983, p. 23, tradução nossa).

Destacam-se, à luz dos conceitos apresentados, três fatores que devem ser mantidos em mente ao considerar o papel da dissuasão na estratégia de segurança nacional: a oferta de garantias e benefícios, pois não se previnem agressões apenas com ameaças; a atenção às percepções, pois a dissuasão acontece na mente do potencial agressor; e, por último, a clara definição do que se procura dissuadir e do que será feito se a ameaça for contestada.

Ademais, devido à importância do caráter perceptivo, a estratégia de dissuasão deve ser personalizada; logo, certas situações exigirão uma dissuasão convencional por negação, e outras uma nuclear por punição. Os formuladores de políticas devem atentar-se para o fato de que existe outra opção além da dissuasão nuclear, proporcionada pela abordagem convencional diante dos avanços tecnológicos presenciados nos sistemas de armas nas últimas décadas. Assim, podem evitar o “tabu nuclear” e aplicar uma estratégia de dissuasão que demonstre maior credibilidade de emprego.

Por fim, uma grande questão é se eles devem investir recursos – dinheiro, pessoal, capital político e esforço diplomático – no desenvolvimento de capacidades convencionais ou nucleares de dissuasão. É pouco provável que um determinado Estado consiga empenhar esforços consistentes em ambas as opções, devido às diversas limitações existentes; ou seja,

---

<sup>4</sup> Do original: “A potential attacker’s fear of the consequences of military action lies at the heart of deterrence. Specifically, deterrence – a function of the costs and risks associated with military action – it’s most likely to obtain when an attacker believes that his probability of success is low and that the attendant cost will be high”.

a decisão política tende a acarretar um custo de oportunidade entre essas capacidades.

No próximo tópico, passaremos a abordar a dissuasão estratégica no ambiente marítimo, com foco no emprego operacional de submarinos, utilizando-se de conceitos transmitidos por importantes teóricos do mar e analisando o *modus operandi* de relevantes marinhas, mais especificamente a Marinha dos EUA e a Marinha da ex-URSS.

### 2.3 A DISSUASÃO ESTRATÉGICA MARÍTIMA

Segundo Geoffrey Till (1945-), os escritores navais, geralmente, argumentam que a força no mar é o melhor preservador da paz e a garantia da segurança nacional. Alfred Thayer Mahan<sup>5</sup> (1840- 1914) escreveu: “A maneira mais segura de manter a paz é ocupar uma posição de ameaça”<sup>6</sup> (MAHAN, *apud* TILL, 1982, p. 215, tradução nossa). O desejo de influenciar as percepções de possíveis adversários, afinal, é uma das principais razões pelas quais os Estados possuem marinhas em tempos de paz. Quanto mais uma marinha é capaz de responder a diferentes níveis ou tipos de ameaça, em qualquer lugar e hora, melhor será a dissuasão que ela oferece. Saliente-se, no entanto, que os navios não podem ser projetados especificamente para dissuadir: um efeito dissuasor só poderá ser conferido por meio de uma capacidade evidente de realizar as tarefas marítimas convencionais de forma eficiente (TILL, 1982).

O estilo operacional das forças que desempenham um papel de dissuasão, atualmente, é exercido, sobretudo, por submarinos de propulsão nuclear lançadores de mísseis balísticos, os *Ship Submersible Ballistic Nuclear* (SSBN), o que é diferente da operação de outras forças navais ortodoxas. Seus objetivos militares são alvos terrestres – não afetam diretamente a guerra no mar, não protegem nem atacam as comunicações marítimas e não interagem uma contra a outra. Acresça-se, como fator fundamental, que as operações com forças de dissuasão no mar (com uso de SSBN) requerem, pelo menos, um certo grau de controle do mar, pois, os submarinos disparando mísseis precisam se aproximar de seus alvos e devem estar protegidos contra as defesas marítimas do adversário (TILL, 1982).

Nesse contexto, o Almirante Sergei G. Gorshkov<sup>7</sup> (1910-1988) fez questão de enfatizar

---

<sup>5</sup> Alfred T. Mahan foi um relevante estrategista naval americano. Em sua obra *The Influence of Sea Power upon history, 1660-1783* (2010), abordou a superioridade dos impérios marítimos sobre os continentais e os conceitos fundamentais de domínio do mar e batalha decisiva.

<sup>6</sup> Do original: “*The surest way to maintain peace is to occupy a position of menace*”.

<sup>7</sup> O Almirante Sergei G. Gorshkov tornou-se Comandante-em-Chefe da Marinha Soviética em 1956 e redefiniu

a importância da Marinha convencional em fornecer as condições marítimas para que a tarefa de dissuasão estratégica possa ser realizada. Em suas palavras:

Os navios de superfície continuam sendo os meios de combate básicos e, muitas vezes, únicos para garantir a implantação da principal força de ataque – submarinos. A Primeira e a Segunda Guerras Mundiais mostraram a falácia da visão de que o submarino, em virtude de sua ocultação, após sair de sua base, pode garantir sua própria invulnerabilidade. Espera-se que forças navais de apoio ajudem os SSBN a realizarem sua tarefa, “higienizando” seus pontos de saída e descartando submarinos ou grupos ASW<sup>8</sup> (GORSHKOV, 1979 *apud* TILL, 1982, p. 218, tradução nossa).

Insta esclarecer que a tarefa de compor forças de dissuasão baseadas no mar absorveu tanta mão de obra qualificada, tanto dinheiro e tanto esforço de pesquisa que tornou a execução das tarefas tipicamente navais mais difíceis (TILL, 1982).

Segundo Gorshkov (1979, *apud* TILL, 1982, p. 218, tradução nossa), as vantagens de colocar os instrumentos de dissuasão estratégica no mar são: “Este método provê maior alcance, permite que ataques sejam feitos de muitas direções diferentes e reduz o incentivo do inimigo para lançar ataques contra a pátria”<sup>9</sup>. Como os SSBN são tão difíceis de encontrar e destruir, uma parte considerável do poder do míssil nuclear do inimigo seria dissipada infrutiferamente. Assim, a Marinha tornou-se um fator importante para dissuadir um possível ataque nuclear, e, para alguns analistas, a operação de dissuasão estratégica tornou-se a primeira e a principal tarefa da Marinha soviética durante a Guerra Fria (TILL, 1982).

Sob a perspectiva estadunidense, o Almirante Stansfield Turner (1923-2018) argumentou que a dissuasão estratégica tinha três funções principais: impedir um ataque total aos Estados Unidos ou aos seus aliados; enfrentar qualquer agressor em potencial; e manter um ambiente político estável no qual a ameaça de agressão ou coerção contra os Estados Unidos ou seus aliados é minimizada. As forças Polaris, Poseidon e Trident da Marinha são fundamentais para essa dissuasão, por sua alta probabilidade de sobrevivência nuclear (TURNER, 1974).

Em relação à probabilidade de sobrevivência nuclear, depreende-se que as forças

---

o papel dessa Força, que passou a contribuir, substancialmente, para a estratégia nuclear da URSS (TILL, 1982).

<sup>8</sup> Do original: “*Surface ships remain the basic and often sole combat means of ensuring deployment of the main strike force – submarines. The First and Second war showed the fallacy of the view that the submarine by virtue of its concealment after emerging from its base can itself ensure its own invulnerability*”.

<sup>9</sup> Do original: “*This method provides greater reach, allows attacks to be made from many different directions and reduces the enemy’s incentive to launch disarming strikes Against the homeland*”.

marítimas de dissuasão estratégica necessitam, intrinsecamente, de uma capacidade para sustentar, ponderar e operar, mesmo após o início da guerra nuclear. A garantia da capacidade operacional do SSBN deve, portanto, tornar-se uma importante preocupação da estratégia marítima moderna. Como consequência, evidencia-se o desenvolvimento dos Submarinos de Propulsão Nuclear de Ataque, os *Ship Submersible Nuclear (SSN)*, e da Mentalidade em Guerra Antissubmarina, *Anti-Submarine Warfare (ASW)*. Assim, os esforços soviéticos de ASW visavam aos SSN ocidentais, que, de outra forma, poderiam ameaçar os seus SSBN. Em outras palavras, a intenção não era atacar o Ocidente com tais meios, mas sim proteger a dissuasão estratégica soviética (TILL, 1982).

Os principais conceitos para a operação de SSBN são extraídos de paradigmas da Guerra Fria. Por um lado, os EUA aplicavam o conceito de Dissuasão Contínua no Mar, *Continuous At Sea Deterrence (CASD)* (GOLDRICK, 2020). Alternativamente, os soviéticos, por conta do vigoroso implemento de medidas ASW de seu oponente, optaram por operar em águas seguras mais próximas ao seu território, conceito conhecido como *estratégia de bastião* (KOFMAN, 2020).

A estratégia avançada CASD permite a operação em áreas de patrulha maiores e imprevisíveis e o disparo de mísseis em ângulos variados. Assim, depreende-se que essa vertente oferece a melhor capacidade de sobrevivência e a garantia de um segundo ataque nuclear retaliatório. No entanto, poucos Estados ou nenhum, fora os EUA, possuem superioridade marítima, base avançada e tecnologia necessária para operar SSBN a grandes distâncias por longos períodos. Operar em águas hostis, também, geralmente, requer SSN para a defesa dos SSBN. Até mesmo os EUA dão sinais da insustentabilidade dessa estratégia, como, por exemplo, o atraso no projeto do submarino Classe “Columbia” e a redução do tamanho geral da frota (GOLDRICK, 2020).

A União Soviética implantou seus SSBN no Mar de Barents e no Mar de Okhotsk e os protegeu com SSN e aeronaves terrestres. A lógica é que os SSBN executando patrulhas em águas costeiras são mais facilmente protegidos por sistemas de armas terrestres e de superfície (FRÜLING, 2020).

O Reino Unido e a França empregam uma variante da estratégia CASD, segundo o modelo “um em quatro”, ou seja, sempre há um SSBN em patrulha e outros três atracados, envolvidos em outras atividades. Ademais, esses Estados já dominam a tecnologia do Veículo

Independente de Reentrada Múltipla, *Multiple Independently Reentry Vehicle*<sup>10</sup> (MIRV), de modo que um único SSBN em patrulha tem o potencial de lançar dezenas de ogivas. Isso representa relevante peso dissuasório (SHRIKHANDE, 2020).

Extrai-se das citações acima que a dissuasão estratégica marítima é exercida, sobretudo, por SSBN, mas o seu emprego exige, de forma conjunta, a utilização de outros meios, notadamente, SSN e navios de superfície voltados para medidas ASW. Sem esse apoio, as forças de dissuasão no mar não podem assegurar a capacidade de sobrevivência e de segundo ataque garantido, suas principais características dissuasórias.

Releva ponderar, ainda, a necessidade de balancear os custos de oportunidade. Qual opção estratégica adotar: forças designadas para tarefas mais tradicionais ou aquelas destinadas à dissuasão nuclear no mar? Mesmo para nações como os EUA, é pouco provável que se consigam atender, de forma efetiva, ambas as opções. Trata-se de um dilema imposto aos formuladores de políticas marítima e naval.

As estratégias adotadas durante a Guerra Fria – CASD ou bastião – servem como modelos para as marinhas do século XXI. Entretanto, ressalvas devem ser feitas, sob pena de adotar estratégias não coerentes com as realidades geoestratégicas do mundo atual, decerto, distintas das nuances da Guerra Fria. Vimos, por exemplo, que Reino Unido e França foram capazes de adotar uma estratégia CASD “reduzida”, com a implementação de novas tecnologias.

## 2.4 CONCLUSÕES PARCIAIS

Abordamos, antecipadamente à dissuasão, a coerção. O objetivo foi proporcionar um entendimento mais completo e conceitos apresentados por relevantes teóricos do assunto, haja vista uma complexa e, por vezes, distinta classificação. Assim, extraímos das obras de Byman e Waxman (2002) e Schelling (2008) definições relevantes: a coerção e a força bruta; o ato de dissuadir e o de compelir; e pontos de pressão. Foi possível concluir que as estratégias coercitivas consubstanciam melhores resultados quando as ameaças do uso da força não precisam ser materializadas. Todavia, para evitar a escalada de crises, por vezes, faz-se necessário o emprego limitado da força e a correta identificação dos pontos de pressão do

---

<sup>10</sup> “Veículo que transporta várias ogivas nucleares em um míssil balístico”. Do original: “*vehicle carrying several nuclear warheads on a ballistic missile*” (ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA, 2023a, n.p., tradução nossa).

adversário.

Em seguida, com os conceitos de Freedman (2020) e Mearsheimer (1983), foi possível delinear a dissuasão propriamente dita e as suas subdivisões, como, por exemplo, a dissuasão por negação, geralmente convencional, e a dissuasão por punição, mormente nuclear. A aversão ao uso da arma nuclear, aliada ao desenvolvimento de novas tecnologias, abriu espaço para a dissuasão convencional nas últimas décadas. Concluimos, pois, que a dissuasão é um esforço contínuo e persistente para evitar ações indesejadas. Envolve circunstâncias que não se limitam a forças militares, pois exige um compromisso político que seja capaz de transmitir com clareza os objetivos e as intenções.

Percebemos que a dissuasão é contextual, ou seja, não existe resposta pré-determinada ou universal para todos os momentos de crise. O importante é que, independentemente da estratégia empregada, a dissuasão possui como ingredientes fundamentais: a capacidade existente e a credibilidade percebida pelo oponente nas ações empreendidas.

Sob a perspectiva do domínio marítimo, Geoffrey Till (1982) nos demonstrou que o ramo operacional das forças dissuasórias no mar é composto, principalmente, por SSBN. Todavia, o seu emprego é distinto daquele das demais forças navais tradicionais. Verificamos que tais plataformas, mesmo com tantos recursos investidos de toda ordem – pessoal, tecnológico e financeiro – não representam um fim em si mesmas, não são unânimes ou onipresentes, pois dependem, substancialmente, de outros meios para a sua proteção, sejam SSN, sejam grupos voltados para medidas ASW. Nesse contexto, surgem os custos de oportunidade entre capacidades nucleares e convencionais, à mercê das escolhas do nível político.

Por fim, abordamos que os modelos estratégicos da Guerra Fria orientam o preparo e o emprego das marinhas do presente. Entretanto, não se deve olvidar que vivenciamos realidades distintas das daquela época, e ressalvas devem ser feitas. O fato é que uma força dissuasória nuclear no mar continua sendo o objetivo de importantes marinhas, em especial, como será abordado no próximo capítulo, a da Índia. Analisaremos a sua estratégia marítima para uma região pujante do mundo, o Oceano Índico, e as implicações para seus vizinhos imediatos, também possuidores de armamento nuclear: o Paquistão e a China.

### 3 A ESTRATÉGIA NAVAL INDIANA NO SÉCULO XXI

A Índia está seguindo um amplo programa de modernização naval, visando a se tornar uma marinha de “águas azuis”. Segundo Rakesh Chopra (2005 *apud* HOLMES; WINNER; YOSHIHARA, 2009, p. 18, tradução nossa): “um dos maiores desafios dos governos indianos é consumir a mudança para uma estratégia marítima de águas azuis mais coercitiva, com o objetivo geral de criar uma dissuasão eficaz para defender a Índia”<sup>11</sup>. As principais motivações indianas por trás de sua expansão naval são afastar as potências externas de sua propensa zona de influência; projetar poder na Região do Oceano Índico (ROI); e proteger suas Linhas de Comunicação Marítimas (LCM) (UPADHYAYA, 2020).

Nesse contexto, veremos, ao longo deste capítulo, que a Índia optou por adotar uma postura nuclear, desenvolvendo, então, um submarino estratégico com a capacidade de segundo ataque garantida, devido às suas características intrínsecas de longa resistência e à possibilidade de permanecer submerso sem ser detectado. É relevante fixar que, em uma díade nuclear, um SSBN tende a propiciar uma maior estabilidade dissuasória, já que, diante da capacidade de sobrevivência, o sucesso de um primeiro ataque torna-se questionável, pois tal ação acarretaria uma provável retaliação.

Isso posto, nos próximos tópicos, serão abordados a relevância geoestratégica da ROI e as “novas” ameaças; as relações da Índia com o Paquistão e com a China; os aspectos mais relevantes da sua estratégia marítima; e, conseqüentemente, o modo como os conceitos, a mentalidade e a postura desse Estado se materializam, em especial, no que tange ao desenvolvimento da força de submarinos.

#### 3.1 UMA PERSPECTIVA MARÍTIMA EM ASCENDÊNCIA

O Oceano Índico cobre um quinto da área oceânica total do mundo. Com o renascimento econômico da Ásia, o transporte marítimo de mercadorias lhe conferiu relevante proeminência no atual contexto mundial. A sua posição geográfica e as suas vias navegáveis estratégicas fornecem as linhas de comunicação mais curtas e econômicas para os

---

<sup>11</sup> Do original: “Among the challenges before Indian governments is to consummate the shift towards a more coercive blue water maritime strategy with the overall objective of creating an effective deterrence for defending India”.

oceanos Atlântico e Pacífico. O fluxo de recursos naturais também está crescendo, com esse oceano respondendo por dois terços do transporte marítimo mundial de petróleo. Além disso, mais de dois quintos da população mundial vivem ao redor do oceano (JAISHANKAR, 2020).

O ambiente marítimo da Índia na ROI consiste em uma interação complexa de fatores: a geografia única da região, com vários pontos de estrangulamento; uma abundância de recursos naturais estrategicamente importantes; e a proliferação de ameaças de segurança não tradicionais, que requerem atenção urgente. Nesse cenário, o aumento da influência chinesa, extremamente dependente de seu comércio marítimo e de interesses econômicos espalhados pela ROI, é um acontecimento geopolítico significativo do século XXI (JAISHANKAR, 2020).

O ambiente de ameaças marítimas deu origem ao dilema da estratégia marítima da Índia: lidar com toda a gama de ameaças à estabilidade regional, com os recursos disponíveis de uma economia em desenvolvimento. Consequentemente, a Índia, com o apoio tácito dos EUA, procurou alavancar seu poder marítimo para criar um ambiente geral seguro e favorável para si na região do Oceano Índico, tentando assumir o papel de um “*provedor de segurança da rede*”. A Índia está exposta a diversas novas ameaças e desafios não tradicionais, incluindo calamidades naturais, terrorismo, pirataria, pesca ilegal e crimes marítimos transnacionais, como a migração humana ilegal e o tráfico marítimo (UPADHYAYA, 2020).

A entrada e a saída da ROI são realizadas através de pontos de estrangulamento, que são, portanto, cruciais para as operações navais, como, por exemplo, para o posicionamento de submarinos, a colocação de minas e até mesmo a instalação de sensores no fundo do mar para detectar movimentos de navios de guerra e submarinos. Portanto, os Estados que fazem fronteira com vários pontos de estrangulamento têm imenso potencial estratégico e podem desempenhar um papel fundamental na segurança marítima e na estabilidade regional geral (JAISHANKAR, 2020).

Não se deve olvidar que, na região do Sul da Ásia, encontramos três Estados detentores de armas nucleares (China, Índia e Paquistão), o que pode vir a representar uma dinâmica de dissuasão completamente diferente do percebido na Guerra Fria. Arnold e Brown (2010) observam, em seu artigo *As peculiaridades da dissuasão nuclear*, que as teorias bipolares de dissuasão, provavelmente, não se aplicam a regiões multipolares, com as variáveis adicionais que entram em jogo, como cultura, temperamento de líderes e atores não estatais. A lista de variáveis cresce à medida que mais Estados ganham capacidade de armas nucleares (ARNOLD;

BROWN, 2010).

Isso posto, percebe-se que as oportunidades e ameaças significam, agora, um foco oceânico para um Estado cujos horizontes de segurança estiveram, desde a sua independência, em 1947, mais voltados à porção terrestre. Assim, contribuir para a estabilidade da região não é uma responsabilidade pequena. A Índia deverá estar preparada para assumir tais responsabilidades na ROI, com o fito de ocupar, de fato, uma posição global proeminente.

Resta-nos questionar, nesta dissertação, se os esforços para atingir uma efetiva postura dissuasória nuclear baseada em submarinos representam a melhor opção estratégica para essa tarefa estabilizadora, tendo em vista a grande absorção de recursos exigida para a sua implementação, o que poderá acarretar custo de oportunidade para capacidades convencionais, supostamente mais adequadas às necessidades que se apresentam para a Índia.

Nos próximos subtópicos, serão abordadas as relações da Índia com o Paquistão e a China. A Índia encontra-se envolvida em disputas de fronteira aberta com ambos os Estados, o que, provavelmente, transbordará para ações no domínio marítimo, pois cada Estado tenta ganhar influência para superar o impasse em terra.

### **3.1.1 Relações com o Paquistão**

A rivalidade entre a Índia e o Paquistão emergiu da independência do subcontinente. O processo se deu mediante uma violenta partição do território e intensas migrações de populações muçulmanas e hindus, na busca por aderir às suas respectivas nações recém-formadas. Argumenta-se que essa rivalidade é duradoura e assimétrica. É duradoura, pois há uma persistente e fundamental incompatibilidade de objetivos entre os dois Estados. É assimétrica, diante da capacidade de poder agregado desigual, com prevalência para a Índia, em uma análise puramente numérica, que tende a ser praticamente anulada com a necessidade de destaque de tropas para defender a sua fronteira com a China (PAUL, 2005).

Houve três guerras indo-paquistanesas: 1947-1948, 1965 e 1971, sendo que a última delas resultou na independência de Bangladesh. É imperioso acentuar que, a partir dos anos 1980, quando ambos os Estados já possuíam armas nucleares, ocorreram quatro graves crises com potencial para escalada militar: a crise de Brasstacks (1987), Caxemira (1990), Kargil (1999) e o ataque ao Parlamento Indiano (2001-2003). Infere-se, pois, que a introdução de armas

nucleares tem evitado as guerras, mas não as crises (KHAN, 2005).

A aliança com grandes potências, nomeadamente EUA e China, proporcionou ao Paquistão a capacidade de continuar a desafiar a Índia. As relações com os EUA remontam à época da Guerra Fria e, mais recentemente, o Paquistão tem sido seu parceiro no combate à Guerra ao Terror. Em troca desse apoio, recebeu importantes recursos financeiros, além da realização de vários acordos militares. Todavia, são as suas relações com a China que suscitam severas preocupações à Índia (UPADHYAYA, 2020).

Sob a perspectiva nuclear, insta esclarecer, inicialmente, que, ao contrário da Índia, o Paquistão não concordou com uma política de *No First Use* (NFU) e afirma que usará armas nucleares se a Índia optar, em algum momento, pela escalada da crise. No domínio marítimo, salienta-se que as capacidades nucleares permeiam os desejos paquistaneses desde o início da nuclearização do Sul da Ásia, exacerbados pelas crescentes capacidades navais da Índia. Todavia, as capacidades nucleares baseadas no mar do Paquistão ainda estão em estágio embrionário e dependem sobremaneira de plataformas de duplo uso, como, por exemplo, o Míssil de Cruzeiro Lançado do Mar, *Sea-Launched Cruise Missile* (SLCM) *Babur-3* – uma versão naval de mísseis de cruzeiro baseados em terra (*Babur-1* e *Babur-2*) (TASLEEM, 2020).

Outrossim, como o Paquistão não possui submarino com propulsão nuclear, espera-se que o SLCM *Babur-3* seja operacionalizado a partir de plataformas convencionais, tanto navios de superfície quanto submarinos. Estima-se que, após modificações, sejam utilizados os três submarinos diesel-elétricos Classe “Agosta-90B”, adquiridos da França, para lançamento desse míssil. É imperioso acentuar que o alcance do *Babur-3* é limitado a 450 km, o que inibe as opções de alvo na Índia, enfraquecendo, assim, qualquer perspectiva dissuasória com aquele Estado (TASLEEM, 2020).

Por fim, merece menção a celebração de um acordo, em 2016, entre o Paquistão e a China, que fornecerá oito submarinos diesel-elétricos Tipo 093 e Tipo 041 da Classe “Yuan” até 2028 (TASLEEM, 2020). A adição desses submarinos chineses aumentará a capacidade do Paquistão de defender suas áreas costeiras, bem como suas linhas de comunicação marítimas; todavia, conclui-se que a efetividade desses meios permanecerá contestada, até que se consiga ampliar o alcance de seus mísseis para alvos estratégicos na Índia.

### 3.1.2 Relações com a China

Observa-se uma relativa fluuabilidade de relações entre a Índia e a China, ora buscando cooperação política, ora apresentando visões divergentes, em especial, quanto às suas percepções do mundo ocidental. É interessante consignar que o paradoxal relacionamento sino-indiano diverge, sobremaneira, das relações indianas com o Paquistão, considerado inimigo histórico da Índia.

Nesse contexto, nos primeiros anos após reivindicarem suas nacionalidades independentes, Índia e China embarcaram em um esforço para construir uma cooperação política. Todavia, essa relação começou a se tornar turbulenta por causa da questão do Tibet, culminando em um conflito militar no ano de 1962 (MOHAN, 2012).

A guerra sino-indiana de 1962, além de não resolver a persistente disputa fronteira, também criou, no povo indiano, um sentimento de inferioridade e desconfiança em relação à China. Ademais, a aliança da China com o Paquistão materializa o sentimento de cerco da Índia e uma oposição às suas ambições de domínio regional (MOHAN, 2012). Recentemente, em 2017, deflagrou-se uma crise no Planalto Doklam. Todavia, após significativa movimentação de tropas do Exército indiano, a China optou por distender a crise e resolver a disputa fronteira por via diplomática, evidenciando as possibilidades da dissuasão convencional (AN, 2021).

Sob a perspectiva marítima, a orientação de ambos os Estados para esse domínio é singular, pois marca uma mudança de paradigma em relação à tradicional tendência terrestre. A China começou a olhar para além do Sul da Ásia, em direção aos Estados insulares do Oceano Índico, entrando em rota de colisão com ambições semelhantes da Índia. Embora nenhum dos dois exerça, até o momento, papel dominante na região, cada um vê com desconfiança o perfil naval em expansão do outro (MOHAN, 2012).

No que tange aos aspectos nucleares, após o seu primeiro teste, em 1964, a China tem dado ênfase considerável à construção simultânea de SSN e SSBN. Entre 1965 e 1968, os militares chineses se concentraram no desenvolvimento do SSN Tipo 091 Classe “Han”. O mesmo projeto foi usado para desenvolver um SSBN Tipo 092 da Classe “Xia”. Em 1985, o país testou o míssil balístico *JL-1*, porém sem sucesso. Em 2002, lançou seu SSN de segunda geração Tipo 093 Classe “Shang”. Mais rápidos, furtivos e letais, os submarinos da Classe “Shang” possibilitaram a capacidade de operar no Oceano Índico (MOHAN, 2012).

Mais recentemente, o início da operação do SSBN Tipo 094 Classe “Jin”, armado com míssil balístico JL-2 (com alcance de 7.200 km), marcou uma nova etapa na evolução da força nuclear chinesa, constituindo a primeira de dissuasão baseada no mar confiável desse Estado. No entanto, o país ainda enfrenta sérios desafios geográficos, operacionais e tecnológicos (NI, 2020).

Constata-se, assim, que a China está avançando na construção de submarinos convencionais, no desenvolvimento de reatores nucleares navais e no domínio da tecnologia de mísseis balísticos lançados por submarinos. Ademais, mencionam-se as ações de Pequim para fortalecer as capacidades nucleares e de mísseis de Islamabad, tornando premente a preocupação indiana acerca da estabilidade regional no Oceano Índico. Com isso, no próximo tópico, abordaremos a dissuasão estratégica da Marinha da Índia e, então, poderemos verificar como esse Estado pretende se contrapor a essas ameaças.

### 3.2 A DISSUASÃO ESTRATÉGICA BASEADA NO MAR DA ÍNDIA

A Índia tem sido tradicionalmente uma potência continental, concentrando sua estratégia nacional e militar em suas fronteiras noroeste com o Paquistão e nordeste com a China. Como resultado, a Marinha indiana sofreu com a escassez de recursos desde a independência do Estado. Considera-se, como um ponto de inflexão, a desastrosa guerra sino-indiana, em 1962, quando o governo estabeleceu Planos de Defesa quinquenais. No entanto, em muitas ocasiões, os objetivos traçados foram adiados ou reestruturados por falta de recursos, demonstrando incompatibilidade entre a estratégia e a política, além do descompasso entre os objetivos estratégicos marítimos e o real orçamento da Marinha (HOLMES; WINNER; YOSHIHARA, 2009).

A Marinha da Índia emitiu sua primeira estratégia militar marítima em 2007, a qual foi revisada em 2015, intitulada *Ensuring Secure Seas: Indian Maritime Security Strategy* (*Garantindo mares seguros: estratégia de segurança marítima da Índia*), doravante, nesta dissertação, referenciada como IMSS. Esse documento traz significativas adições e atualizações em relação à sua edição anterior, a fim de se ajustar ao novo contexto geoestratégico indiano. Seu principal objetivo é persuadir o conflito e a coerção contra a Índia por meio de uma estratégia de dissuasão de *negação* ou de *punição* (INDIAN NAVY, 2015).

A estratégia de dissuasão marítima, em consonância com a estratégia nacional,

compreenderá um esforço sinérgico entre os elementos do poder nacional e será adequadamente veiculada por meio de uma apropriada comunicação estratégica, pois o sucesso da dissuasão dependerá de sua *credibilidade* para o potencial adversário. Assim, a Índia deverá estar preparada para a ocorrência do conflito, com a garantia de negar a vitória e impor punições ao inimigo. A dissuasão no domínio marítimo será em nível tanto nuclear quanto convencional (INDIAN NAVY, 2015).

O propósito fundamental das armas nucleares, segundo a doutrina nuclear da Índia, é impedir o uso e a ameaça de armas nucleares contra o país, ou seja, é contra a coerção nuclear. Assim, as armas nucleares serão usadas apenas como retaliação, comprometendo-se o Estado, dessa forma, com uma política de NFU e, também, de *não uso* contra Estados sem armas nucleares. A dissuasão nuclear indiana baseia-se na manutenção de uma dissuasão mínima crível, com garantia de retaliação massiva, destinada a infligir danos inaceitáveis em resposta a um ataque nuclear. A credibilidade da estratégia de dissuasão nuclear repousa na *capacidade de sobrevivência* de suas forças nucleares e na garantia de resposta punitiva (INDIAN NAVY, 2015).

Releva ponderar que, embora a IMSS mencione a dissuasão nuclear mínima, não está bem claro, nos pronunciamentos e programas de desenvolvimento oficiais, o que realmente significa “mínimo”. Assim, o tamanho e a composição do arsenal nuclear da Índia – tanto o número de armas quanto o número e os tipos de plataformas de lançamento – não são fixos nem transparentes. Por seu turno, quanto à política do NFU, insta esclarecer que a sua adoção foi abordada publicamente pela Índia, assim como pela China, mas não reflete a posição do Paquistão (HOLMES; WINNER; YOSHIHARA, 2009).

Os três princípios centrais da dissuasão nuclear da Índia – credibilidade, eficácia e capacidade de sobrevivência – são contemplados com a operação de SSBN, conforme exemplificado abaixo:

Um SSBN, devido às características furtivas, que permitem a sua implantação discreta, prolongada e as capacidades de combate, fornece uma capacidade confiável, eficaz e de sobrevivência, contribuindo para garantir a retaliação punitiva segundo a nossa doutrina nuclear. A operação de SSBN também se opõe à estratégia do adversário de buscar vantagem na postura ou na escalada nuclear<sup>12</sup> (INDIAN

---

<sup>12</sup> Do original: “An SSBN, due to stealth characteristics enabling discrete and prolonged deployment, and combat capabilities including weapon outfit, provides a credible, effective and survivable capability, and contributes to assurance of punitive retaliation in accordance with our nuclear doctrine. SSBN deployments also counter an adversary’s strategy of seeking Advantage from nuclear posturing or escalation”.

NAVY, 2015, p. 48, tradução nossa).

Sob a perspectiva de emprego de SSBN, releva mencionar que a IMSS faz referência explícita à Guerra Fria em sua explicação para a busca de uma perna marítima na tríade nuclear. Vejamos:

A experiência da Guerra Fria mostrou que a redução do primeiro ataque e o aumento do segundo componente (retaliatório) estabilizam e fortalecem consideravelmente a dissuasão. A lógica é baseada na capacidade de sobrevivência de um SSBN em um primeiro ataque, o que torna o sistema de comando confiante de que a retribuição pode ser feita de maneira planejada e segura<sup>13</sup> (INDIAN NAVY, 2015, p. 156, tradução nossa).

Isso posto, verifica-se que a constituição de uma capacidade de dissuasão nuclear com o uso de submarinos é prioritária para a Índia e para os seus anseios de poder na ROI. A IMSS nos informa que o SSBN é o meio que irá garantir a capacidade de sobrevivência e retaliação. Conceitos teóricos da estratégia da dissuasão também são abordados nesse documento condicionante: credibilidade; dissuasão por negação; e dissuasão por punição. O documento reserva um capítulo inteiro, o terceiro, para abordar esse assunto, confirmando a sua relevância para esse Estado.

Menciona, ainda, a comunicação estratégica para veicular os esforços nacionais, o que podemos correlacionar com a ideia da transmissão de uma mensagem inequívoca aos potenciais adversários. Todavia, em relação a esse último aspecto, observam-se críticas quanto a possíveis inconsistências, como a questão da dissuasão mínima crível, a busca pela tríade nuclear e a retaliação massiva.

Por fim, em uma última análise, vale ponderar se os recursos para a implementação dessa estratégia marítima estarão disponíveis, tendo em vista a histórica priorização da fronteira terrestre pelo governo indiano.

### 3.3 A FORÇA DE SUBMARINOS NA MARINHA DA ÍNDIA

A ideia de estabelecer uma força de submarinos na Índia remonta à primeira década

---

<sup>13</sup> Do original: *“Cold war experience has shown that reduction in the first-strike and increase in second-strike (retaliatory) component considerably stabilizes and strengthens deterrence. The rationale is based upon survivability of an SSBN in a first strike, which makes the command system confident that retribution can be made in an assured, planned manner”*.

após a sua independência; no entanto, conforme já mencionado, os fatores financeiros impuseram diversas restrições às propostas apresentadas. Após diversas tentativas infrutíferas, finalmente, em 1962, os primeiros oficiais indianos iniciaram o seu treinamento no submarino HMS *Dolphin* em Gosport, Reino Unido. Todavia, os acordos não progrediram, e, em 1965, a Índia recorreu à União Soviética para a transferência de quatro submarinos da Classe “Foxtrot”. Destaca-se que o primeiro submarino, *Indian Naval Ship (INS) Kalvari*, foi comissionado em 1967 (DORAIBABU; GODBOLE, 2023).

É relevante fixar que a necessidade premente de substituição dos submarinos Classe “Foxtrot” soviéticos, já defasados tecnologicamente, orientou a Marinha indiana na busca por novas tecnologias. Assim, foram celebrados acordos para a aquisição de oito submarinos da Classe “Kilo” da URSS e quatro da Classe “209” da Alemanha, sendo os dois últimos (INS *Shalki* e INS *Shankul*) construídos no estaleiro Mazgaon, Mumbai, o que colocou a Índia no seleto grupo de Estados com capacidade de construção de submarinos. No final da década de 1980, com o objetivo de operar um submarino nuclear, a Marinha da Índia arrendou um submarino nuclear soviético da Classe “Charlie” por três anos, o INS *Chakra*, permitindo um aprendizado significativo em termos de operação desse tipo de meio (DORAIBABU; GODBOLE, 2023).

No tocante ao interesse indiano em desenvolver a sua própria capacidade de dissuasão nuclear baseada no mar, foi revelado, em 2009, o projeto Sagarika do *Defense Research and Development Organization (DRDO)*, em conjunto com o Departamento de Energia Atômica, *Department of Atomic Energy (DAE)*, e com a Marinha indiana, para o desenvolvimento de Míssil Balístico Lançado por submarino, *Submarine-Launched Ballistic Missile (SLBM)* e Míssil de Cruzeiro Lançado do Mar, *SLCM*, após anos de sigilo desde a sua “primeira explosão pacífica”, em 1974 (HOLMES; WINNER; YOSHIHARA, 2009).

Assim, no escopo desse projeto, em 2016, após sucessivos atrasos e modificações, o primeiro Navio de Tecnologia Avançada, *Advanced Technology Vessel (ATV)*, INS *Arihant*, realizou o lançamento do míssil de longo alcance (3.500 km) com capacidade nuclear, o *K-4*. O *Arihant* é o primeiro de uma força de submarinos planejada de cinco ou seis SSBN, a ser introduzida no próximo meio século e que, caso se concretize, poderá fornecer uma capacidade de CASD à Índia (WUEGER, 2016).

Insta esclarecer que, embora tenha sido testado o míssil *K-4*, o *Arihant* transporta 12 mísseis balísticos tipo *K-15*, com alcance de 800 km ou quatro mísseis *K-4*. Isso se deve ao fato de que o projeto ATV inicial contemplava um SSN, ao invés de um SSBN; logo, várias

adaptações foram realizadas ao longo da sua construção. Quando essa decisão de mudança foi tomada, a construção do primeiro casco de submarino nuclear já estava em andamento. Assim, as limitações de tamanho do projeto SSN original reduziram muito a carga útil e o alcance dos mísseis balísticos que poderiam ser carregados no *Arihant*. Como resultado, argumenta-se que esse meio ainda não configura uma dissuasão crível, por exemplo, em relação à China (AN, 2021).

Além desses dois tipos de mísseis balísticos, fazem parte também do inventário indiano o míssil de cruzeiro supersônico russo-indiano *Brahmos* – com capacidade antinavio e de ataques a alvos terrestres, com alcance de aproximadamente 300 km – e o míssil de cruzeiro *Klub*, adquirido da Rússia, com alcance de 220 km (HOLMES; WINNER; YOSHIHARA, 2009).

Em seu livro *A Nuclear Strategy for India (Uma estratégia nuclear para a Índia)*, o Almirante Raja Menon (2000 *apud* HOLMES; WINNER; YOSHIHARA, 2009) afirma que a Índia precisaria de uma força composta por seis SSBN, cada um com 12 tubos de SLBM. Reunir uma força tão ambiciosa exigirá um investimento significativo de tempo e vontade política, além da habilidade de seus cientistas de armas e engenheiros. Em termos econômicos, questiona-se se o governo indiano está disposto a aplicar os recursos adequados a essa tecnologia cara e complexa. Os obstáculos tecnológicos para a construção do binômio SSBN-SLBM permanecem enormes (HOLMES; WINNER; YOSHIHARA, 2009).

Evidencia-se, pois, que a concretização da operação do míssil balístico *K-4* e a continuidade no desenvolvimento de outros SSBN ainda constituem uma meta a ser alcançada, que poderá prover à Índia uma capacidade efetiva de alterar a balança dissuasória (REHMAN, 2015). Todavia, ainda se observam outros obstáculos, como a capacidade de operar com segurança e desenvolver um sistema de comunicações confiável para esse tipo de plataforma. Vejamos.

Os submarinos, por si só, já são plataformas extremamente complexas e projetadas para operar sob condições extremas. A adição de reatores e armas nucleares aumenta, consideravelmente, os riscos de acidente. Mesmo as marinhas com décadas de experiência profissional, como as dos EUA e do Reino Unido, continuam a cometer erros de segurança. Verifica-se que, desde o surgimento dos submarinos com propulsão nuclear, grande parte dos acidentes ocorreram em meios da ex-URSS e Rússia, justamente aqueles que treinaram e arrendaram submarinos para a Índia, ensejando, pois, motivo de preocupação sobre qual tipo de cultura de segurança foi inculcada nos submarinistas indianos (AN, 2021).

A capacidade de se comunicar com um SSBN submerso é mais um obstáculo a ser superado. Pontue-se que esse é um dos pré-requisitos mais desafiadores para uma CASD eficaz. As comunicações devem ser estabelecidas por meio de mensagens de Frequência Muito Baixa, *Very Low Frequency* (VLF), ou Frequência Extremamente Baixa, *Extremely Low Frequency* (ELF). O VLF pode penetrar nas águas oceânicas até cerca de 20 metros, enquanto o ELF atinge profundidades muito maiores, porém com uma taxa de dados menor. A Índia opera uma estação VLF, a INS Kattabomman, comissionada em 1990; logo, depreende-se que essa capacidade ainda não está implementada de forma ampla e efetiva<sup>14</sup> (REHMAN, 2015).

Outro aspecto relevante de comando e controle diz respeito ao controle civil das ogivas nucleares. A característica permanente da postura de retaliação da Índia é que os líderes civis detêm a custódia das armas nucleares, que permanecem desacopladas dos mísseis. A questão do acoplamento das ogivas nucleares aos mísseis envolve a DRDO e o DAE. Segundo o Almirante Arun Prakash (2014 *apud* REHMAN, 2015), após o advento de mísseis nucleares a bordo de submarinos, esse tipo de controle não se faz mais pertinente.

Em outubro de 2005, foi firmado um contrato entre a Índia e a França (Naval Group) para a construção, em Mumbai, de seis submarinos de ataque da Classe “Kalvari”, inspirados nos submarinos franceses da Classe “Scorpene”, com Propulsão Independente de Ar, *Air Independent Propulsion* (AIP), e dotados de mísseis antinavio Exocet SM 39. Até 2021, quatro submarinos já tinham sido comissionados (DORAIBABU; GODBOLE, 2023).

Isso posto, conclui-se que estar no seleto grupo dos Estados possuidores do binômio SSBN-SLBM é um grande desafio. A Índia, decerto, avançou significativamente; entretanto, diversos atrasos, modificações e cortes financeiros colocaram em xeque o avanço nos programas do governo. A disseminação de uma correta cultura de segurança e o aprimoramento das estruturas físicas e burocráticas de comando e controle complicam ainda mais a situação. Por fim, a questão central é saber se a Marinha indiana estará preparada para financiar projetos dessa magnitude, em detrimento de outras prioridades, como, por exemplo, navios de guerra convencionais.

---

<sup>14</sup> Durante o desenvolvimento desta dissertação, não foi possível identificar novas estruturas de comunicações.

### 3.4 CONCLUSÕES PARCIAIS

Em seus documentos condicionantes, a estratégia de dissuasão é apontada como prioritária para alcançar a estabilidade em sua zona de influência. A opção para obtê-la reside no emprego de SSBN, conforme ensinamentos advindos da Guerra Fria. Todavia, como abordamos neste capítulo, adaptações correlacionadas ao espectro geográfico e temporal se fazem necessárias.

A IMSS nos apresenta diversos aspectos relacionados à Teoria da Dissuasão, com o foco principal orientado para dispor de uma capacidade de sobrevivência a um possível ataque nuclear perpetrado contra a Índia. Os pressupostos constantes no documento condicionante dizem respeito a uma política de NFU, contra Estados possuidores de armas nucleares, e de não uso, contra aqueles que não as possuem. Ademais, verificamos que a dissuasão será “mínima” e crível; no entanto, inconsistências entre tais conceitos e as práticas de governo vêm reduzindo a credibilidade dissuasória desse Estado.

Em relação aos programas de desenvolvimento de SSBN e SLBM, observamos avanços. Porém, obstáculos de toda ordem ainda se fazem presentes: políticos, econômicos, tecnológicos, burocráticos e de infraestrutura. Além disso, os custos de oportunidade em dedicar recursos volumosos para tais programas, em detrimento de desenvolver outras capacidades, representam a grande questão a ser solucionada pelos formuladores de políticas indianos.

China e Paquistão são os potenciais adversários. O primeiro encontra-se em franca expansão para a ROI, a fim de garantir os insumos tão necessários ao seu crescimento. Configura-se, assim, uma possível rota de colisão com a Índia, o que poderá consubstanciar futuras crises. O segundo é um rival histórico e, diante dos programas navais indianos, tem buscado dispor de meios adequados para se contrapor. A faceta nuclear torna a situação ainda mais complexa e instável, o que está sendo comprovado pelo aumento no número de crises entre esses Estados. Outras ameaças não tradicionais também permeiam esse ambiente, tais como a pirataria, o terrorismo, a pesca ilegal e os crimes transnacionais. Nesse contexto, abordamos que os EUA prospectam a Índia como o “provedor de segurança regional” para o trato dessas ameaças, além de buscarem um equilíbrio diante do avanço chinês.

No próximo capítulo, realizar-se-á o confronto entre os aspectos teóricos da dissuasão e a estratégia naval da Índia no século XXI em sua busca pela estabilidade no Oceano Índico.

#### 4 DISSUAÇÃO ESTRATÉGICA NUCLEAR INDIANA: ESTABILIDADE OU INSTABILIDADE?

Após discorrer sobre os conceitos teóricos da dissuasão estratégica, notadamente, a sua vertente baseada no mar e, também, a estratégia marítima da Índia, com a sua busca pelo desenvolvimento de uma capacidade dissuasória mínima e crível, exemplificando seus avanços e suas limitações, temos, então, condições de efetuar o confronto entre teoria e objeto, no escopo da realidade vigente na ROI no século XXI. Neste capítulo, nosso objetivo é verificar a ocorrência ou não de uma efetiva contribuição para a estabilidade na ROI com a opção estratégica da Índia de obter ativos nucleares baseados no mar, sob a forma de submarinos.

Para tal, iremos conduzir a nossa linha de raciocínio em três etapas. Primeiramente, examinaremos possíveis inconsistências e assimetrias existentes na Estratégia Marítima indiana. Em seguida, trataremos da realidade geoestratégica do Sul da Ásia. Por fim, sintetizaremos os principais desafios operacionais impostos à pretensa dissuasão estratégica da Índia sob quatro vertentes relacionadas ao emprego de SSBN: capacidade de comando e controle; cultura de segurança; desenvolvimento de ativos convencionais ASW; e, por último, estratégias de operação.

##### 4.1 INCONSISTÊNCIAS E ASSIMETRIAS NA ESTRATÉGIA MARÍTIMA DA ÍNDIA

A Independência da Índia coincidiu com o início da era atômica. Adotou-se, à época, uma política externa que rejeitou a lógica das alianças da Guerra Fria e promoveu a ideia de não alinhamento como um melhor caminho a ser seguido. Envolveu, ainda, uma crítica contundente às armas nucleares e uma diplomacia focada no desarmamento universal (PAUL, 2005). Todavia, as guerras com a China (1962) e o Paquistão (1965) tornaram evidente a fraqueza da dissuasão convencional da Índia.

Os esforços indianos para desenvolver armas nucleares culminaram no teste de uma bomba atômica em 1974. No entanto, ao qualificar o teste como uma “explosão nuclear pacífica”, o país foi alvo de severas críticas internacionais. Assim, diversas sanções foram aplicadas pelos EUA e pelo Ocidente no escopo do Tratado de Não Proliferação de Armas Nucleares (TNP), do qual, é relevante fixar, a Índia não foi signatária. Ademais, diante desse fato, por exemplo, o Paquistão foi impulsionado, também, em direção à posse de um arsenal

nuclear, inclusive, com o apoio da China, para combater a “hegemonia indiana” (MOHAN, 2020).

Saliente-se que, mesmo sob intenso escrutínio, a Índia prosseguiu com o seu programa e, após a condução de uma série de testes, declarou-se, formalmente, em 1998, uma potência nuclear, ou seja, duas décadas depois de testar sua primeira bomba atômica. Como fator atenuante, a posição anômala da Índia na ordem nuclear global estabelecida pelo TNP foi gerenciada por meio do intenso engajamento diplomático com os EUA e do cumprimento de diretrizes do *Nuclear Suppliers Group* (NSG) (MOHAN, 2020).

Após a breve e importante digressão histórica do programa nuclear indiano, passemos a analisar possíveis inconsistências e assimetrias provocadas pela estratégia marítima indiana, notadamente a da versão publicada em 2015. Vale ressaltar que existem outros documentos condicionantes que tratam do assunto nuclear na Índia, como a Doutrina Nuclear de 2003; entretanto, o foco deste tópico residirá na análise do que consta na estratégia marítima indiana de 2015.

#### **4.1.1 A dissuasão mínima crível**

Conforme explicitado no capítulo três, os pronunciamentos públicos do governo não definem o que significa “mínimo” para Nova Delhi, demonstrando, assim, uma relutância em transmitir uma ideia concisa e precisa. Não apenas deixam em aberto, como afirmam se tratar de um conceito dinâmico, dependente do ambiente estratégico. Depreende-se, pois, que as suas reais intenções político-estratégicas permanecem obscurecidas. Decerto, a dissuasão nuclear, “mínima às avessas”, tem consubstanciado uma corrida armamentista sem fim com o Paquistão, acarretando instabilidade estratégica endêmica na ROI. Em suma, a inconsistência no conceito de dissuasão mínima crível e a corrida armamentista na ROI estão correlacionadas.

Ainda sob essa perspectiva, Diana Wueger (2015) menciona que o desenvolvimento de uma tríade de sistemas de entrega nuclear – bombardeiros, mísseis terrestres e mísseis lançados de submarinos – não é compatível com a noção de dissuasão mínima.

Por fim, a inconsistência, ora apresentada, caminha na contramão de uma das principais características de sucesso em uma estratégia de dissuasão: o autor da dissuasão deve sempre evitar ambiguidades, porque com elas a chance de falha na política de dissuasão

tende a aumentar, conforme explicitado no capítulo dois. Evidencia-se, pois, a relevância de transmitir uma mensagem inequívoca dos objetivos da nação em pronunciamentos públicos, mensagem essa que tenha aderência aos documentos condicionantes.

#### **4.1.2 A disponibilidade de recursos**

A IMSS nos informa sobre um esforço sinérgico entre os elementos do poder nacional para o desenvolvimento de uma dissuasão estratégica baseada no mar. Todavia, reconhecidamente, o Exército indiano é o principal destino dos recursos orçamentários do Estado desde a sua independência, em face da histórica percepção da maior ameaça terrestre, em detrimento da Marinha. Sabemos que o desenvolvimento de SSBN e SLBM é caro e complexo; logo, resta-nos prospectar: até quando esse esforço sinérgico nacional poderá ser capaz de sustentar um plano dessa magnitude? Verifica-se um desalinhamento da estratégia marítima com os gastos em defesa ao longo dos anos?

Trata-se de questionamentos inquietantes; porém, o que podemos inferir são os perigos de negligenciar capacidades convencionais necessárias para se contrapor a uma miríade de outras ameaças vigentes na ROI. Uma estratégia de dissuasão nuclear e marítima não será capaz de coibir a pesca ilegal, a pirataria, ou as atividades terroristas nas águas do Oceano Índico.

Ademais, não se deve olvidar que a operação de SSBN só faz sentido com a proteção de grupos ASW; ou seja, o desenvolvimento de SSBN e SLBM não pode ser um fim em si, pois exige outras capacidades correlatas à sua própria operação e capazes de atuar em um espectro maior de tarefas requeridas na atualidade.

Em suma, as possibilidades de limitações ao orçamento da Marinha indiana colocam em xeque o seu programa de submarinos estratégicos. As demandas para um Estado que almeja tornar-se uma potência são variadas; assim, a Marinha pode ter seus recursos financeiros direcionados para outros setores, como o DRDO, o DAE e o próprio Exército. O risco reside em se deparar, no futuro próximo, com a execução de outras tarefas mais atuais comprometida pela falta ou pela obsolescência de capacidades convencionais.

Apresentadas essas duas inconsistências, verifica-se que o desenvolvimento do programa de um submarino estratégico gera uma assimetria nas relações de força existentes entre Índia e Paquistão, ensejando, nesse último, a busca pela modernização de sua Marinha,

a fim de se contrapor a esse tipo de ameaça. Depreende-se, pois, que a assimetria conduz para a corrida armamentista, que, por sua vez, contribui para a instabilidade regional.

A postura preventiva paquistanesa ainda nos fornece um detalhe adicional relacionado ao seu não comprometimento com a política de NFU – adotada pela Índia e também pela China. Nesse contexto, infere-se que a assimetria gerada no nível das forças existentes pode vir a afetar as interações de nível estratégico entre Nova Delhi, Islamabad e Pequim em tempo de paz, crise ou guerra, por conta de posturas declaradas divergentes.

Finalizando este tópico, cabe mencionar proposições coerentes com o arcabouço científico da Teoria da Dissuasão descritas na IMSS. Não se pode negar a importância da apresentação de determinados conceitos nesse documento, como a distinção entre a dissuasão convencional e a nuclear, as modalidades de atuação por negação ou punição e as noções de capacidade de sobrevivência e segundo ataque garantido. Isso tudo nos indica a atenção dispensada a esse tema pelos políticos e estrategistas indianos.

#### 4.2 A DISTINTA REALIDADE GEOESTRATÉGICA DO SUL DA ÁSIA

O conceito de dissuasão estratégica baseada no mar teve a sua gênese e o seu aprimoramento conceitual durante a Guerra Fria. Todavia, não pode ser aplicado, sem ressalvas, na atual realidade geoestratégica do Sul da Ásia, pois circunstâncias específicas põem em dúvida a sua efetiva capacidade de garantir a estabilidade nessa região. Vejamos dois aspectos.

Primeiramente, conforme elucidado no capítulo três, o Oceano Índico é a região com o mais pujante tráfego marítimo da atualidade. Os submarinos americanos e soviéticos, geralmente, operavam no Atlântico Norte, ou seja, em uma realidade bem distinta. A obtenção de uma correta consciência situacional por um Comandante de SSBN, operando nas águas congestionadas do Oceano Índico, é algo extremamente complexo. Assim, o erro de avaliação é uma constante e pode ter consequências imprevisíveis, notadamente, a escalada de crises.

É relevante fixar, em complemento aos conceitos teóricos já apresentados, a abordagem de Mearsheimer (1983). Esse teórico menciona dois tipos de escaladas de crise possíveis nessa situação: a escalada acidental e a inadvertida. A escalada acidental surge quando os Comandantes de plataformas com armas nucleares as usam conforme suas regras

de engajamento, ou seja, antes que as *National Command Authorities* (NCA) decidam agir. A escalada inadvertida, por seu turno, refere-se à escalada nuclear deliberada e ordenada pelas NCA (1986 *apud* WUEGER, 2015). Depreende-se, pois, que a conjugação do emprego desse tipo de submarino com o intenso tráfego marítimo tende a exacerbar o risco de escalada nuclear acidental ou inadvertida, corroborando, assim, para a instabilidade na ROI.

Em segundo lugar, sob o ponto de vista da multipolarização nuclear de Arnold e Brown (2010), apresentado no capítulo três, o maior número de Estados com armas nucleares nos traz uma preocupação quanto ao discernimento dos seus líderes políticos em usar essas armas. A suposta racionalidade demonstrada por Kennedy e Krushev durante a Crise dos Mísseis de Cuba, em 1962, não seria facilmente replicada na segunda era nuclear, com suas incontroláveis variáveis, como cultura, temperamento dos líderes e influência de atores não estatais. Evidencia-se, pois, mais um fator de instabilidade.

A possibilidade real do uso da arma nuclear explicita o mais vívido exemplo de como levar o adversário a fazer concessões. Assim, evitou-se o confronto entre as duas superpotências durante a Guerra Fria. O consenso indica que as armas nucleares contribuem para a estabilidade. No entanto, a sua introdução pela Índia no Sul da Ásia caminha no sentido contrário, ou seja, na trajetória da instabilidade em suas relações com o Paquistão. Segundo Saira Khan (2005, p. 156, tradução nossa):

Ironicamente, enquanto as armas nucleares são em geral adquiridas com a intenção de impedir guerras e manter a estabilidade em uma rivalidade duradoura, elas ajudam a gerar crises severas, que afetam negativamente as perspectivas de término de rivalidade. As armas nucleares são equalizadores notáveis e, como tais, a potência mais fraca na díade está muito mais confiante na esfera militar e pode desencadear crises para possibilitar ganhos táticos de curto prazo<sup>15</sup>.

Extrai-se da citação que a dissuasão com armas nucleares na rivalidade indo-paquistanesa é alcançada em termos de prevenção da guerra, mas não tem se mostrado eficaz para que ambas as partes possam negociar e evitar o escalonamento de crises. A componente marítima da tríade, com o emprego de SSBN, tende a tornar as relações ainda mais instáveis, devido às suas características intrínsecas, em especial, a capacidade de retaliação garantida.

---

<sup>15</sup> Do original: *“Ironically, while nuclear weapons are generally acquired with the intention to deter wars and maintain stability in an enduring rivalry, they help generate severe crises, which negatively affect the prospects of rivalry termination. Nuclear weapons are notable equalizers and as such the weaker power with nuclear arms in the dyad is much more confident in the military sphere and can trigger crises to make possible short-term tactical gains”*.

Isso posto, a díade nuclear indo-paquistanesa suscitou o aumento da instabilidade regional, fato comprovado pelo crescimento no número de crises ocorridas desde que esses Estados passaram a ter armas nucleares, conforme abordado no capítulo três. Em contrapartida, o risco de escalada foi sempre contido. Não se deve olvidar que a última guerra ocorreu em 1971, quando ainda não havia armas nucleares no subcontinente indiano. Em suma, trata-se de uma situação controversa: a estabilidade quanto à ocorrência de guerras, porém, uma instabilidade quanto à ocorrência de crises.

#### 4.3 DESAFIOS OPERACIONAIS IMPOSTOS À PRETENSA DISSUAÇÃO ESTRATÉGICA DA ÍNDIA

Neste tópico, analisaremos os desafios existentes para o emprego efetivo de uma força de dissuasão no mar pela Marinha da Índia. Essa abordagem será realizada sob quatro aspectos: capacidade de comando e controle; cultura de segurança; desenvolvimento de ativos convencionais ASW; e, por último, estratégias de operação. Ademais, durante a argumentação, serão apresentados os impactos desses desafios para a estabilidade na ROI.

##### 4.3.1 Capacidade de comando e controle

A operação de plataformas e armas que constituem uma força marítima de dissuasão nuclear envolve questões significativas de comando e controle. Alguns desses desafios – em especial, a comunicação com submarinos submersos – exigem o domínio de tecnologias e procedimentos específicos, notadamente as comunicações em VLF ou ELF. Revela-se, pois, um desafio a ser superado pela Marinha da Índia: a ampliação da sua capacidade de comunicações em VLF ou ELF, além da estação Kattabomman.

Acresçam-se outros desafios interessantes, potencialmente mais espinhosos, relacionados ao controle civil de armas nucleares, em particular, a delegação de autoridade para o uso de armas nucleares baseadas no mar. Wueger (2016, p. 83) menciona a expressão “*always-never dilemma*” (“dilema sempre-nunca”), ou seja, o dilema em garantir que armas nucleares estejam *sempre* prontas para uso, mas que *nunca* possam ser lançadas sem a devida autorização. Homes, Winner e Yoshihara (2009, p. 105, tradução nossa) sugerem o seguinte: “uma variedade de soluções possíveis é concebível – como, por exemplo, colocar civis a bordo

de submarinos sob acordos de ‘chave-dupla’<sup>16</sup>.

Infere-se, então, a necessidade de aprimoramento da interface civil-militar, pois, conforme abordado no capítulo três, os líderes civis indianos relutam em dar o controle de armas nucleares aos militares; todavia, essa configuração é incoerente com uma estratégia de dissuasão nuclear eficaz. A lógica da capacidade de retaliação punitiva ou do segundo ataque garantido se assenta, sobremaneira, na disponibilidade imediata das armas nucleares; ou seja, não há tempo hábil para acoplagem das ogivas aos mísseis durante as crises, tampouco para depender de sistemas de comunicações passíveis de falhas.

Isso posto, acredita-se que as forças nucleares e marítimas indianas poderão garantir a capacidade de sobrevivência contra um primeiro ataque e suportar tentativas repetitivas de atrito com capacidades retaliatórias punitivas – isto é, terão a dominância da escalada –, caso efetivamente demonstrem credibilidade na implementação de estruturas adequadas de comando e controle.

#### 4.3.2 Cultura de segurança

Há motivos empíricos e teóricos para se preocupar com acidentes envolvendo submarinos nucleares. A miniaturização de reatores e ogivas nucleares para implantação a bordo de submarinos representou uma significativa necessidade de alteração dos padrões de segurança e engenharia até então existentes na era dos motores a diesel e dos armamentos convencionais. Evidencia-se, pois, a relevância de uma cultura com o fito de evitar acidentes catastróficos ao operar em águas profundas e, até mesmo, sob fogo inimigo.

Uma digressão histórica nos fornece vários exemplos: na Marinha dos EUA, o USS *Thresher* é um lembrete duradouro da criticidade de rigorosos procedimentos de segurança em submarinos. Em 10 de abril de 1963, o *Thresher* – à época, o principal submarino de ataque nuclear estadunidense –, em um mergulho profundo no Atlântico Norte, foi perdido com toda a sua tripulação de 129 homens (WUEGER, 2015). Esse acidente representou uma mudança de paradigma contundente em relação à operação segura desse tipo de meio na Marinha americana.

Por seu turno, observa-se uma cultura de segurança incipiente nas instalações

---

<sup>16</sup> Do original: “A variety of possible solutions are conceivable – for instance, stationing civilians on board submarines under ‘dual-key’”.

nucleares da Índia, em razão das evidências de acidentes e falhas em sistemas de segurança. Zia Mian (2019) exemplifica três ocorrências: o *Chakra*, em dezembro de 2017, sofreu um grave acidente ao entrar no canal da base naval de Vishakhapatnam, o que exigiu reparos substanciais; o próprio *Arihant*, em 2018, teve o seu compartimento de propulsão alagado, devido à entrada de água pela sua escotilha traseira; o *Aridhaman*, sucessor do *Arihant*, em 2014, ainda em construção, sofreu uma explosão enquanto se realizavam testes de rotina.

Isso posto, conclui-se que, diante de tais acontecimentos, caso a Índia não convença seus principais adversários de que é capaz de operar SSBN de forma segura e eficaz, a sua suposta capacidade de segundo ataque pode ser questionada, e, conforme já abordado no capítulo dois, a capacidade e a credibilidade movem a dissuasão.

#### **4.3.3 Desenvolvimento de ativos convencionais ASW**

Conforme mencionamos no capítulo 2, as operações com forças de dissuasão no mar requerem, pelo menos, certo grau de controle do mar, exercido por forças de superfície e, também, com a operação de SSN. Assim, constatou-se que a operação de SSBN gera uma demanda simultânea por ativos convencionais ASW.

Faz-se mister mencionar que os Estados atualmente detentores de SSBN buscaram desenvolver, simultaneamente, SSN (WUEGER, 2015). A operacionalização de SSN é um requisito importante e indissociável ao escopo de uma estratégia de dissuasão nuclear e marítima. Ao analisarmos a Índia, verificamos que, embora focada em fortalecer a sua força de submarinos, envidou grandes esforços para o desenvolvimento da tecnologia dos SSBN, de modo que os demais submarinos foram se aproximando do final da vida útil. Ainda assim, mesmo não sendo movidos a energia nuclear, supõe-se que o desenvolvimento dos submarinos da Classe “Kalvari” (projeto franco-indiano) já possa começar a preencher tal lacuna para a Índia.

O emprego desse tipo de submarino, assim como o dos submarinos arrendados da Classe “Chakra”, pode ser muito útil para operações de bloqueio nos estreitos marítimos. A região do Oceano Índico inclui muitos pontos de estrangulamento estratégicos e econômicos, como Bab-el-Mandeb, Estreito de Ormuz, Estreito de Lombok, Estreito de Malaca e Estreito de Palk. O ex-presidente da China, Hu Jing Tao, inclusive, cunhou a expressão “dilema do Estreito de Malaca”, em referência às preocupações da China quanto a um possível bloqueio

que sufocasse essa rota comercial vital (AN, 2021). Identifica-se aqui, como apresentado no capítulo dois, verdadeiros pontos de pressão chineses que a Índia pode vir a explorar.

Os estreitos configuram oportunidades, mas também ameaças. Um dos principais desafios da Índia é a proteção dessas duas LCM: o Estreito de Malaca e o Estreito de Ormuz. A pirataria e os bloqueios são os principais desafios de segurança nessas áreas. Os SSBN não fornecem muito valor contra a prevenção de bloqueios e, sem dúvida, não fornecem nenhum valor contra a pirataria. Embarcações de superfície menores e mais rápidas, ou submarinos a diesel, seriam mais adequados nessas áreas de missão.

#### 4.3.4 Estratégias de operação

Conforme abordado no capítulo dois, com base em modelos da Guerra Fria, vislumbram-se duas estratégias de operação para o emprego de SSBN: CASD e bastião. A primeira delas é mais complexa e difícil de ser mantida, até mesmo para a Marinha dos EUA. A segunda é adotada quando se deseja operar em águas mais seguras, próximas ao território, desde que, em contrapartida, haja a capacidade de lançar mísseis de longo alcance. Exatamente nesse ponto reside o desafio para a Índia, pois, até onde esta pesquisa foi capaz de apurar, o alcance dos mísseis indianos, testados a bordo de submarinos, ainda fica muito aquém de alvos estratégicos na China.

Do ponto de vista prático, o alcance dos SLCM *Brahmos* e *Klub*, e até mesmo o do SLBM *K-15*, deixaria qualquer submarino vulnerável a medidas ASW paquistanesas ou chinesas. Por exemplo, os submarinos indianos teriam que entrar no Mar da China Meridional ou mesmo no Mar da China Oriental para que cidades chinesas ou outros alvos de valor estratégico estivessem dentro do alcance dos mísseis; logo, seriam ativos com capacidade insuficiente para reforçar a dissuasão contra esse Estado (HOLMES; WINNER; YOSHIHARA, 2009).

Para exercer uma dissuasão crível em relação à China, o *Arihant* com mísseis *K-15* precisaria ser posicionado em águas com intenso tráfego marítimo e vias navegáveis rasas, como o Estreito de Malaca, expondo-o à detecção. Nos espaços marítimos fechados adjacentes às costas da China, poderia ser vítima dos esforços estratégicos de ASW da *People's Liberation Army Navy* (PLAN). Ademais, a grande distância envolvida representaria outro desafio, dessa vez, logístico, tendo em vista que o reator do *Arihant* possui um ciclo de reabastecimento curto (REHMAN, 2015).

Não se deve olvidar que o *Arihant* pode ser configurado para dotar 12 mísseis *K-15* ou quatro mísseis *K-4*, com alcances de 800 km e 3.500 km, respectivamente. Todavia, mesmo com esse incremento considerável em alcance, o submarino precisaria operar a nordeste da Baía de Bengala, próximo às águas litorâneas da Birmânia e do Bangladesh, para alcançar os principais centros políticos e econômicos da China. Em relação ao Paquistão, o raio de ação do *K-4* é capaz de atingir Islamabad, o que não acontece com o *K-15* (Anexo A) (REHMAN, 2015).

Infere-se, pois, que o atual nível tecnológico dos mísseis indianos, aliado a questões de ordem técnica, como a capacidade do reator, e geográficas, tende a reduzir, sobremaneira, os efeitos de uma patrulha com objetivos dissuasórios, até mesmo no modelo bastião. A estratégia bastião evidencia-se, ainda, pouco factível, em face dos atuais alcances de seus SLBM. A capacidade de CASD é ainda mais complicada, mesmo no modelo variante do Reino Unido e da França, devido, principalmente, à quantidade de SSBN já em operação. O *Arihant*, por exemplo, não realiza uma patrulha de dissuasão com duração superior a 20 dias desde 2021, e o segundo SSBN, o *INS Arighat*, ainda está em construção (AN, 2021). A Índia precisará de pelo menos mais três SSBN para estabelecer uma terceira perna efetiva da tríade nuclear, em uma estratégia CASD, nos moldes do modelo “um em quatro” do Reino Unido e da França.

Em suma, para desfrutar de uma dissuasão marítima eficaz em relação à China, Nova Delhi precisará desenvolver SSBN maiores, com maior capacidade de mísseis e reatores nucleares mais potentes. Como abordamos no capítulo dois, a probabilidade de sucesso da estratégia de dissuasão aumenta se o oponente estiver convicto da existência de uma capacidade que dê sustentabilidade às ameaças feitas pelo autor da dissuasão. Logo, conclui-se que as capacidades militares da Índia ainda não apresentam uma robustez adequada, que lhes confira credibilidade dissuasória na mente dos líderes chineses. Considerando toda a tecnologia envolvida, ainda poderá levar um tempo significativo para a Índia exercer essa forma de dissuasão de modo eficaz.

Em relação ao Paquistão, analisando o alcance do SLBM *K-4*, a Índia até poderá alcançar a dissuasão nuclear baseada no mar bem antes de poder aumentar seu arsenal o suficiente para fortalecer a dissuasão em relação à China. Existem duas razões diretas para isso: a distância geográfica e as capacidades ASW paquistanesas, ainda em desenvolvimento. Todavia, o que se evidenciou até agora foi a instabilidade regional com a operação do SSBN.

## 5 CONCLUSÃO

Nesta dissertação, procuramos analisar a relação entre a Teoria da dissuasão e o programa de desenvolvimento de SSBN na Estratégia Marítima da Índia. O objetivo foi compreender se a busca pela dissuasão estratégica nuclear baseada no mar, com o emprego de SSBN, irá proporcionar estabilidade ao Sul da Ásia, especialmente no pujante domínio marítimo representado pelo Oceano Índico no século XXI. Para tal, buscamos identificar as principais ameaças à Índia e verificar se as complexas e caras estruturas da componente marítima da tríade nuclear representam, de fato, a melhor opção estratégica para contrapô-las.

No segundo capítulo, abordamos aspectos teóricos relevantes e pontuamos distinções necessárias à compreensão do tema, diante da existência de conflitantes interpretações de conceitos no escopo desse assunto. Nesse sentido, visualizamos que a dissuasão advém da coerção e, entre diversas tipificações, optamos por apresentar a dissuasão por negação e punição; a convencional e a nuclear. Por fim, acrescentamos a dimensão marítima, notadamente as noções de capacidade de sobrevivência e de segundo ataque garantido, exclusivas de SSBN.

No terceiro, debruçamo-nos sobre a análise da realidade geoestratégica do Oceano Índico, ímpar no espectro temporal, geográfico e de aspirações de influência entre Estados. Em seguida, apresentamos o documento condicionante da Estratégia Marítima da Índia, o qual dedica um capítulo inteiro para versar sobre dissuasão estratégica, comprovando a relevância do tema para os seus formuladores de políticas e estratégias nacionais. Por fim, ainda nesse capítulo, orientamos a investigação para o objeto desta pesquisa: o desenvolvimento de uma força de dissuasão nuclear e marítima, materializada com o emprego de SSBN.

No quarto, iniciamos o confronto entre a teoria e o objeto proposto e, então, estruturamos o nosso pensamento em três pontos de vista: as possíveis inconsistências da IMSS e a assimetria gerada pelo desenvolvimento da perna marítima da tríade nuclear; a distinta realidade geoestratégica do Sul da Ásia, onde os ensinamentos práticos da Guerra Fria não podem ser aplicados sem as devidas ressalvas; e, por fim, os desafios operacionais impostos à Índia na busca pela implementação efetiva da sua estratégia.

Após percorremos todo esse caminho, chegamos ao capítulo da conclusão, no qual

apresentaremos nossas observações finais.

A dissuasão representa um esforço contínuo e persistente para evitar ações indesejadas. Tal esforço não se limita à esfera militar, pois também demanda um compromisso político que seja capaz de transmitir com clareza os objetivos e as intenções nacionais. Nesse contexto, a difusão de uma dissuasão mínima e crível não é coerente com a posse dos três sistemas de entrega de armas nucleares, em especial, com o desenvolvimento em curso do programa de construção de SSBN e SLBM na Índia. Assim, o autor da dissuasão deve sempre evitar ambiguidades, pois, com elas, a chance de falha na política de dissuasão tende a aumentar. A inconsistência desse conceito contribui para a instabilidade.

A dissuasão exige, como ingredientes fundamentais, capacidade militar e credibilidade percebida pelos prováveis oponentes. Evidenciamos que a Índia necessita superar determinados desafios operacionais. A introdução, por si só, de armas nucleares no mar não é suficiente para o país alcançar uma efetiva capacidade e credibilidade que forneçam robustez à sua estratégia dissuasória. Apresentamos, nesse contexto, desafios de comando e controle, incluindo não somente as capacidades de comunicações com submarinos submersos, mas também o controle civil das armas nucleares; a falta da disseminação de uma cultura de segurança, em face dos acidentes ocorridos a bordo dos submarinos; a premente necessidade de desenvolver, também, SSN e ativos convencionais ASW para a própria operação de SSBN; e, por fim, demonstramos o quão distante esse Estado está da operacionalização de um modelo CASD, ou até mesmo de uma estratégia bastião, especialmente em relação à China.

Inferimos que os interesses da Índia na ROI também podem ser atendidos pelo fortalecimento de suas capacidades marítimas convencionais. Levando em conta a sua posição geográfica privilegiada, esse Estado poderia alavancar suas forças navais tradicionais em tarefas como combate à pirataria, assistência humanitária, terrorismo, pesca ilegal e proteção das linhas de comunicação. Em relação a esse último aspecto, apresentamos a possibilidade de utilizar os estreitos como pontos de pressão, por exemplo, com o emprego de SSN em operações de bloqueio nos locais de estrangulamento do tráfego. Os SSBN não podem contribuir para a consecução de outras tarefas além da dissuasão estratégica nuclear e ainda abarcam parcela orçamentária significativa para o seu desenvolvimento.

Um efeito dissuasor só poderá ser conferido por meio de uma capacidade evidente de realizar tarefas marítimas convencionais de forma convincente, ou seja, é uma Marinha convencional que dá sustentação à tarefa de dissuasão estratégica.

Concluimos que as estratégias coercitivas consubstanciam melhores resultados quando as ameaças do uso da força não precisam ser materializadas; todavia, para evitar a escalada de crises, por vezes, faz-se necessário o emprego limitado da força.

Assim, em relação à China, à luz dos acontecimentos históricos, exemplificamos que a ameaça do uso da força se materializou na Crise do Planalto de Doklam, em 2017, sob a modalidade da dissuasão convencional por negação, com o deslocamento de parcela do Exército indiano para a região, o que demonstra que há espaço para esse tipo de opção estratégica. Verificamos, também, que a paridade com a China ainda é uma realidade distante e vai exigir SSBN maiores, com maior capacidade de mísseis e reatores nucleares mais potentes. Em suma, o INS *Arihant* e seus SLBM *K-15* ou *K-4* ainda não suscitam maiores preocupações na China.

Já em relação ao Paquistão, compreendemos que a posse de armas nucleares vem contribuindo para a manutenção da histórica rivalidade indo-paquistanesa. A quantidade de crises presenciadas desde o final da década de 1980 corrobora a nossa compreensão. Ademais, a introdução de armas nucleares a bordo de submarinos pela Índia, por tudo o que esse marco tecnológico significa, torna mais distante ainda um futuro previsível de fim das hostilidades. Diferentemente do que se apresenta em relação à China, o atual estágio de capacidades militares indianas já enseja grandes preocupações paquistanesas, fato evidenciado pela busca da modernização de sua Marinha.

Destarte, o propósito da dissertação foi atingido, uma vez que se comprovou a hipótese aventada na introdução: a busca pelo desenvolvimento de forças nucleares baseadas no mar pela Índia não proporcionará uma efetiva estratégia dissuasória e contribuirá para a instabilidade regional. A introdução de armas nucleares em submarinos, embora hipoteticamente proporcione maior sensação de segurança à Índia, tende a provocar, por outro lado, uma corrida armamentista na região, em especial no Paquistão, estendendo ao domínio marítimo todas as incontáveis escaramuças fronteiriças vivenciadas entre os Estados nos últimos 70 anos. Nesse ponto reside o foco da instabilidade regional. A busca pelo desenvolvimento de capacidades, por ambos os lados, gera um ciclo sem fim, que precisa ser interrompido. A assimetria gerada conduz à corrida armamentista.

Outro fato que contribui para a instabilidade é a possibilidade de acirramento de tensões provocada pela própria operação em si desse tipo de plataforma, ensejando risco de escalada acidental ou inadvertida, decorrente de possíveis erros táticos de avaliação no

intenso tráfego marítimo regional, tanto por parte dos Comandantes das unidades, quanto por parte das NCA. Tal fato pode gerar consequências imprevisíveis.

A instabilidade surge em decorrência de inconsistências entre os documentos condicionantes e os efetivos programas de desenvolvimento em curso; por conta da assimetria gerada pela introdução de armas nucleares em submarinos e a correlata corrida armamentista; e, também, com o risco de escalada acidental ou inadvertida ao se empregar SSBN em domínios marítimos congestionados.

Por fim, visualizamos, como possibilidade de pesquisas futuras, o aprofundamento acerca de quais tipos de meios convencionais podem ser desenvolvidos para a consecução das tarefas marítimas mais prementes à Índia no século XXI, contribuindo, assim, para fortalecer a sua posição regional no Oceano Índico.

## REFERÊNCIAS

- AN, Tony H. *India's pursuit of sea-based strategic deterrence: Security concerns on the Path to a Credible Deterrence*. Thesis (Master of Arts in Security studies) – Naval Postgraduate School, Monterey, 2021. Disponível em: <https://www.apps.dtic.mil/sti/citations/AD1150372>. Acesso em: 15 mar. 2023.
- ARNOLD, Lorna; BROWN, Andrew. The Quirks of Nuclear Deterrence. *International Relations*, v. 24, n. 3, p. 293-312, 2010.
- BYMAN, Daniel; WAXMAN, Matthew. *The Dynamics of Coercion: American Foreign Policy and the Limits of Military Might*. New York; Boston: Cambridge University Press, 2002.
- DORAIBABU, M.; GODBOLE, Amrut Dilip. *A Decade of Transformation: The Indian Navy 2011-2021: Signalling Power and Partnership*. Gurugram: HarperCollins Publishers, 2023.
- FREEDMAN, Lawrence. Introduction: The Evolution of Deterrence Strategy and Research. In: OSINGA, F.; SWEIJS, T. (ed.). *NL ARMS Netherlands Annual Review of Military Studies 2020*. Santa Monica: RAND, 2021. p. 1-10.
- FRÜLING, Stephan. SSBN, Nuclear Strategy and Strategic Stability. In: MEDCALF, Rory et al. (ed.). *The Future of the Undersea Deterrent: A Global Survey*. Canberra: National Security College. Australian National University, 2020. p. 8-10. (Indo-Pacific Series).
- GOLDRICK, James. Maritime and Naval Power in the Indo-Pacific. In: MEDCALF, Rory et al. (ed.). *The Future of the Undersea Deterrent: A Global Survey*. Canberra: National Security College. Australian National University, 2020. p. 8-10. (Indo-Pacific Series).
- HOLMES, James; WINNER, Andrew C.; YOSHIHARA, Toshi. *Indian Naval Strategy in the Twenty-First Century*. Londres: Routledge, 2009.
- INDIAN NAVY. *Ensuring Secure Seas: Indian Maritime Security Strategy*. New Delhi: Ministry of Defense, 2015. Disponível em: <https://www.indiannavy.nic.in/content/indian-maritime-security-strategy-2015>. Acesso em: 15 mar. 2023.
- JAISHANKAR, Subrahmanyam. *The Indian Way: Strategies for an Uncertain World*. Noida: HarperCollins Publishers, 2020.
- KHAN, Saira. Nuclear weapons and the prolongation of the India-Pakistan rivalry. In: PAUL, T.V. (ed.). *The India-Pakistan Conflict: An Enduring Rivalry*. Londres: Cambridge University Press, 2005. p. 156-177.
- KOFMAN, Michael. The Role of Nuclear Forces in Russian Maritime Strategy. In: MEDCALF, Rory et al. (ed.). *The Future of the Undersea Deterrent: A Global Survey*. Canberra: National Security College. Australian National University, 2020. p. 32-35. (Indo-Pacific Series).

MAHAN, Alfred T. *The Influence of Sea Power upon history, 1660-1783*. Cambridge: Cambridge Press, 2010.

MAZARR, Michael J. Understanding Deterrence. In: OSINGA, F.; SWEIJS, T. (ed.). *NL ARMS Netherlands Annual Review of Military Studies 2020*. Santa Monica: RAND, 2021. p. 13-28.

MEARSHEIMER, John J. *Conventional Deterrence*. Ithaca e Londres: Cornell University Press, 1983.

MIRV. In: ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. 2023a. Disponível em: <https://www.britannica.com/technology/MIRV>. Acesso em: 28 jul. 2023.

MOHAN, Raja. *Samudra-Manthan: Sino-Indian Rivalry in the Indo-Pacific*. Washington: Carnegie Endowment for International Peace, 2012. Disponível em: [https://carnegieendowment.org/files/Samudra\\_Manthan\\_Brief1.pdf](https://carnegieendowment.org/files/Samudra_Manthan_Brief1.pdf). Acesso em: 29 jul. 2023.

MOHAN, Raja. India's Deterrence Posture and the Role of Nuclear Strategy. In: MEDCALF, Rory et al. (ed.). *The Future of the Undersea Deterrent: A Global Survey*. Camberra: National Security College. Australian National University, 2020. p. 36-38. (Indo-Pacific Series).

MIAN, Zia. Nuclear Submarines in South Asia: New Risks and dangers. *Journal for Peace and Nuclear Disarmament*, v. 2, n. 1, p. 184-202, 2019.

MUELLER, Karl. The Continuing Relevance of Conventional Deterrence. In: OSINGA, F.; SWEIJS, T. (ed.). *NL ARMS Netherlands Annual Review of Military Studies 2020*. Santa Monica: RAND, 2021. p. 47-63.

MUTUAL ASSURED DESTRUCTION. In: ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. 2023a. Disponível em: <https://www.britannica.com/topic/mutual-assured-destruction>. Acesso em: 28 jul. 2023.

NI, Adam. The Future of China's new SSBN Force. In: MEDCALF, Rory et al. (ed.). *The Future of the Undersea Deterrent: A Global Survey*. Camberra: National Security College. Australian National University, 2020. p. 28-31. (Indo-Pacific Series).

PAUL, T. V. Causes of the India-Pakistan enduring rivalry. In: PAUL, T. V. (ed.). *The India-Pakistan Conflict: An Enduring Rivalry*. Londres: Cambridge University Press, 2005. p. 3-26.

REHMAN, Iskander. *Murky Waters: Naval Nuclear Deterrence in the Indian Ocean*. Washington: Carnegie Endowment for International Peace, 2015. Disponível em: <https://carnegieendowment.org/2015/03/09/murky-waters-naval-nuclear-dynamics-in-indian-ocean-pub-59279>. Acesso em: 12 jul. 2023.

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

SHRIKHANDE, Sudarshan. Atoms for Peace? India's SSBN Fleet and Nuclear Deterrence. *In: MEDCALF, Rory et al. (ed.). The Future of the Undersea Deterrent: A Global Survey.* Canberra: National Security College. Australian National University, 2020. p. 39-42. (Indo-Pacific Series).

TASLEEM, Sadia. Pakistan's Nuclear Capabilities and Prospects for Sea-Based Deterrence. *In: MEDCALF, Rory et al. (ed.). The Future of the Undersea Deterrent: A Global Survey.* Canberra: National Security College. Australian National University, 2020. p. 43-47. (Indo-Pacific Series).

TILL, Geoffrey. *Maritime Strategy and the Nuclear Age.* Londres e Basingstoke: The Macmillan Press, 1982.

TURNER, Stansfield. Missions of the U.S. Navy. *Naval War College Review*, v. 27, n. 2, art. 2, p. 2-16, 1974. Disponível em: <https://www.digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol27/iss2/2>. Acesso em: 15 mar. 2023.

UPADHYAYA, Shishir. *India's Maritime Strategy Balancing Regional Ambitions and China.* Londres: Routledge, 2020.

WUEGER, Diana B. *Deterring war or courting disaster: an analysis of nuclear weapons in the Indian Ocean.* Thesis (Master of Arts in Security Studies – Strategic Studies) – Naval Postgraduate School, Monterey, 2015.

WUEGER, Diana B. India's Nuclear-Armed Submarines: Deterrence or Danger? *The Washington Quarterly*, v. 39, n. 3, p. 77-90, 2016.

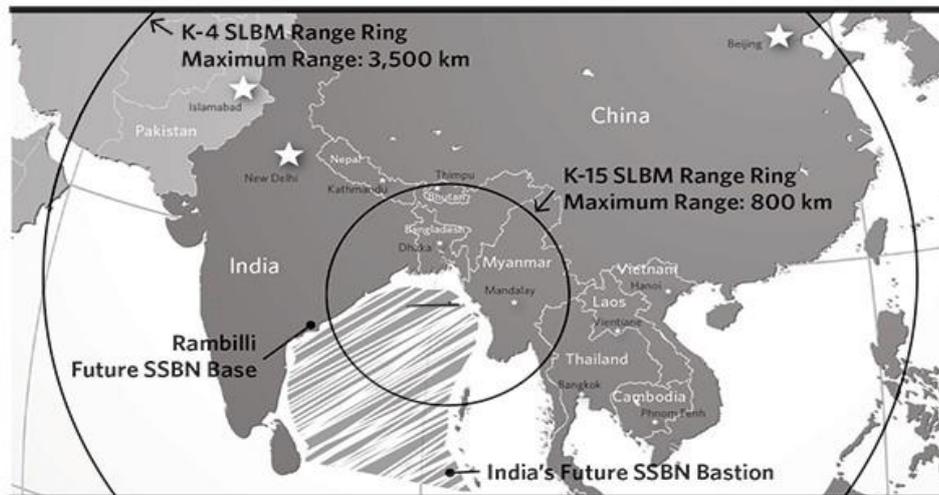
## ANEXO A – FIGURAS

Figura 1 – Alcance do míssil balístico K-15 lançado por submarino no Mar Árabe



Fonte: Rehman (2015, n.p.).

Figura 2 – Alcance do míssil balístico K-4 lançado por submarino na Baía de Bengala



Fonte: Rehman (2015, n.p.).