ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CEMOS 2023

O EMPREGO ESTRATÉGICO DAS ILHAS DE ANDAMAN E NICOBAR PARA ENFRENTAR OS AVANÇOS DA CHINA NA REGIÃO DO OCEANO ÍNDICO (2001 – 2023):

Uma análise da Estratégia Antiacesso e Negação de Área (A2/AD) de Sam J. Tangredi

Rio de Janeiro

CEMOS 2023

O EMPREGO ESTRATÉGICO DAS ILHAS DE ANDAMAN E NICOBAR PARA ENFRENTAR OS AVANÇOS DA CHINA NA REGIÃO DO OCEANO ÍNDICO

(2001 - 2023):

Uma análise da Estratégia Antiacesso e Negação de Área (A2/AD)

de Sam J. Tangredi

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

Orientador: CEMOS 2023.

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.

AGRADECIMENTOS

O término desta dissertação marca a conclusão de uma jornada intelectual significativa em minha vida profissional. Assim, é por dever de justiça que agradeço àqueles que me apoiaram ao longo deste percurso.

À minha esposa Diksha, agradeço o amor e conforto que sempre tive, fundamentais para o sucesso desta missão.

Aos meus familiares, pelo exemplo que sempre representaram ao longo da minha vida.

Aos amigos do C-EMOS 2023, agradeço o companheirismo e respeito.

Ao CEMOS 2023, gostaria de expressar minha sincera gratidão, cuja orientação experiente e encorajamento constate foram essenciais.

Por fim, dedico um agradecimento especial a todos que de alguma forma contribuíram com o sucesso de mais essa missão.

"Quem controla o Oceano Índico domina a Ásia. Este oceano é a chave para os sete mares, no século XXI, o destino do mundo será decidido nestas águas." - Contra-Almirante Alfred Thayer Mahan, 1897

RESUMO

O objetivo desta dissertação é analisar a maneira como vem sendo utilizadas as Ilhas de Andaman e Nicobar (IAN) pela Índia dentro de sua estratégia de Antiacesso e Negação de Área (A2/AD), buscando limitar a aproximação e o movimento das forças adversárias em uma região contestada. A localização estratégica do arquipélago, próximo do estreito de Málaca e de outros pontos focais, permite uma vantagem na projeção de poder e influência da Índia na Região do Oceano Índico (ROI), especialmente no combate à crescente presença da China. Aplicando como referências as proposições teóricas de Sam J. Tangredi, relacionadas a teoria de A2/AD que analisa os aspectos históricos e conceituais dessa estratégia, bem como suas implicações para a segurança marítima regional, essa dissertação examina as capacidades dos elementos militares da Índia em IAN, bem como os desafios e oportunidades para incrementálos. Essa análise transcorre sob o enfoque da aplicação da estratégia A2/AD pela Índia para a segurança e estabilidade na ROI. A relevância deste trabalho encontra-se na possibilidade de entender como Délhi vem empregando as IAN em prol da proteção de seus interesses marítimos na ROI, destacando-se a presença cada vez maior da China em seu entorno. Para isso, foi empregado um desenho de pesquisa de confronto entre a teoria e a realidade. Dessa forma, após discorrer sobre os principais aspectos da teoria de A2/AD, abordar as características e a importância da ROI, foi possível constatar que a Índia vem buscando transformar as IAN em um centro econômico, um comando de operações conjuntas e, principalmente, um dos pontos focais da sua estratégia de segurança marítima, havendo, portanto, aderência à teoria estudada.

Palavras-chave: Ilhas de Andaman e Nicobar (IAN), China, Antiacesso e Negação de área (A2/AD), Sam J Tangredi, Região do Oceano Índico (ROI).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Principais movimentos comerciais, 2021	56
Figura 2 –	Rota da Seda Marítima do século XXI	56
Figura 3 –	Os investimentos da China em ROI	57
Figura 4 –	Os Portos Usados pela China	57
Figura 5 –	Vendas de armas pela China	58
Figura 6 –	A2/AD capacidades da China	58
Figura 7 –	Choke Points e Rotas de navegação internacional importantes	59
Figura 8 –	NC3IN da India	59

LISTA DE SIGLAS

A2/AD – Anti-access/ Area Denial

AIE – Agência de Informação de Energia

ANC – Andaman & Nicobar Command (Comando Conjunto de Andamão e

Nicobar)

APEF – Anti-Piracy Escort Force

BRI – Belt and Road Initiative

CPEC- China Pakistan Economic Corridor

CSBA – Center for Strategic and Budgetary Assessments

EUA – Estados Unidos da América

HADR – Humanitarian Assistance and Disaster Relief

IAN – Ilhas de Andaman e Nicobar

INS – Indian Naval Ship

ISL – International Shipping Lanes

ISR – Intelligence, Surveillance and Reconnaissance
 IUU – Illegal, Undeclared and Unregulated Fishing

LCM – Linhas de Comunicação Maritima

MDA – Maritime Domain Awareness

MSR – Maritime Silk Road

NDRC – National Development and Reforms Commission

OBOR – One Belt, One Road

PLAN – People's Liberation Army Navy

ROI – Região do Oceano Índico

RPC – República Popular da China

SAGAR – Security And Growth for All in the Region

SREB – Silk Road Economic Belt

ZEE – Zona Econômica Exclusiva

SUMÁRIO

2 OS DESAFIOS PARA A ÍNDIA DA CRESCENTE PRESENÇA CHINESA NA ROI	14
2.1 A importância da ROI para a China	14
2.2 A estratégia da China na ROI	16
2.2.1 Estratégia Econômica	16
2.2.2 Estratégia Militar chinesa	19
2.3 Preocupações e respostas da Índia	22
3 OS CONCEITOS DA ESTRATÉGIA A2/AD	24
3.1 Controle vs. Negação	24
3.2 A2/AD	25
3.3 Exemplo histórico	26
3.4 Os cinco elementos fundamentais da estratégia A2/AD	27
3.5 A estratégia A2/AD Chinesa	29
3.5.1 A modernização Chinesa	31
4 AS ILHAS DE ANDAMAN E NICOBAR: O PIVÔ ESTRATÉGICO PARA A ÍNDIA	34
4.1 A relevância das IAN em relação aos Estreitos do Sudeste Asiático	35
•	
4.1.1 O estreito de Malaca	
·	35
4.1.1 O estreito de Malaca	35
4.1.1 O estreito de Malaca	35 36 37
4.1.1 O estreito de Malaca	35 36 37
4.1.1 O estreito de Malaca	35 36 37 38
4.1.1 O estreito de Malaca	35 36 37 38 39
4.1.1 O estreito de Malaca	35 36 37 38 39 40
4.1.1 O estreito de Malaca	35 36 37 38 39 40 41
4.1.1 O estreito de Malaca	
4.1.1 O estreito de Malaca	

1 INTRODUÇÃO

A epígrafe desse trabalho, atribuída a um dos mais renomados estrategistas navais, começa a soar como uma realidade no atual contexto geopolítico. Historicamente, a Região do Oceano Índico (ROI) tem sido uma das áreas mais complexas do mundo. Sempre possuiu diferentes tipos de comunidades, religiões e culturas e tem dentro de si uma vasta reserva inexplorada de recursos. Considerando a dependência mundial de ativos de hidrocarbonetos, a importância inestimável dos *choke points*¹ e das Linhas de Comunicação Marítimas (LCM), juntamente com a ascensão da China e da Índia como potências globais, a ROI é atualmente revestida de importância geoestratégica fundamental.

O interesse da China na ROI surge da necessidade de garantir suas linhas de abastecimento e de energia e uma rota para a exportação de seus produtos em todo o mundo. Quase 40 % das importações de petróleo da China transitam pelo Estreito de Ormuz, e cerca de 82 % de suas importações de petróleo transitam pelo Sudeste Asiático (BREWSTER, 2018) e essa crescente dependência das importações de energia causou o que é chamado de *Malacca Dilemma*² (STOREY, 2006). Como resultado, a China embarcou em uma estratégia de aumentar sua capacidade naval e diplomacia econômica, com a maioria dos países ao longo do ROI e algumas nações africanas. Nesse sentido, implementou a estratégia conhecida por *Colar de pérolas*³ na ROI, estabelecendo uma série de portos nos países ao longo da costa norte ao redor da Índia. Esses esforços agora estão integrados a uma iniciativa chamada de Rote da Seda Marítima (MSR)⁴ mais ambiciosa e de longo alcance, que parte do One Belt, One Road (OBOR)⁵ (JOHNSTON, 2019).

¹ "Choke point" refere-se ao ponto de congestionamento natural ao longo de duas passagens navegáveis mais amplas e críticas. Os pontos de estrangulamento marítimo são canais de navegação naturalmente estreitos com alto tráfego por causa de suas localizações estratégicas (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015). Será usado neste trabalho em inglês.

² "Malacca Dilemma" é um termo cunhado em 2003, pelo então presidente chinês Hu Jintao, que representa os fatores potenciais que poderiam impedir o desenvolvimento econômico da China através do estrangulamento das importações de petróleo (STOREY, 2006). Será usado neste trabalho em inglês.

³ "Colar de pérolas" refere-se à rede de instalações militares e comerciais chinesas ao longo de suas linhas marítimas de comunicação, que se estendem do continente chinês até Porto de Sudan, no Chifre da África (KHURANA, 2008) .

⁴ Do idioma inglês "Maritime Silk Road (MSR)". É a rota marítima que faz parte da Iniciativa do Cinturão e Rota, que vai da China à Europa e além, para aumentar o investimento e promover a colaboração na histórica Rota da Seda (JOHNSTON, 2019). Será usado neste trabalho a sigla em inglês.

⁵ One Belt, One Road (OBOR) é uma estratégia global de desenvolvimento de infraestrutura adotada pelo governo chinês em 2013 para investir em mais de 150 países e organizações internacionais de comércio e

A China também se encontra em um programa de modernização militar em ritmo acelerado, com o objetivo de longo prazo de projetar seu poder naval na ROI. O que começou com uma implantação antipirataria floresceu em uma presença naval constante, incluindo a de submarinos perto dos *choke points* (KHURANA e SINGH, 2016). Além disso, a criação de bases e postos de escuta nos Estados litorâneos aumentou as preocupações de segurança da Índia. No entanto, deve-se notar que a vulnerabilidade estratégica da China no Oceano Índico é principalmente uma função geográfica (RANADE, 2022). O Oceano Índico é um oceano em grande parte fechado, com poucos pontos de entrada e grandes distâncias, sobre o qual maioria da energia mundial é transportada e são altamente vulneráveis à interdição. Isso cria uma vantagem estratégica para as potências que são capazes de controlar os chamados *choke points* e impedir que seus rivais tenham acesso a portos importantes (BREWSTER, 2015).

A ROI possui um fluxo comercial notável, destacando-se as transferências de energia e um espectro de eventos que vão desde turbulência política de um lado, até ameaças de pirataria, terrorismo e crime transnacional do outro. Mais importante ainda, é uma área que se tornou testemunha de uma disputa pelo poder e subsequentes mudanças na dinâmica da região (GHOSH, 2011). O governo indiano despertou para esse maior engajamento chinês na ROI. A antiga *Look East Policy* ⁶ foi alterada para *Act East Policy* ⁷ em 2014, com foco considerável nos Estados litorâneos, que serão discutidos em detalhes nos capítulos subsequentes. As Ilhas de Andaman e Nicobar (IAN) são um ativo geopolítico extremamente valioso devido à sua localização crítica (BREWSTER, 2018). Sua importância reside no fato de que a ilha mais ao sul da cadeia fica a apenas 90 km da Indonésia (CHANDRAMOHAN, 2017). A localização dessas ilhas permite que a Índia influencie o pensamento da China, criando uma versão indiana da primeira cadeia de ilhas do Pacífico Ocidental. As IAN, devido ao alcance que dá à Índia na ROI, pode ser usado como um centro para uma estratégia marítima geral para combater a China.

A Índia já está em processo de modernização de suas forças armadas. Porém ainda levará muito tempo, recursos, vontade política e diplomática para que a assimetria nas forças

comércio (JOHNSTON, 2019). Será usado neste trabalho em inglês.

⁶ Iniciada em 1991, a "Look East Policy" concentrou-se em envolver os países do Sudeste Asiático para fortalecer e aprimorar os laços econômicos e as relações estratégicas (HAOKIP, 2011).

⁷ Em 2014, a "Act East Policy" foi anunciada como sucessora da *Look East Policy* para aprimorar e fortalecer ainda mais os laços com os países do Sudeste Asiático (BAJPAEE, 2023).

com a China deixe de existir. Portanto, a Estratégia de controle do mar⁸ pode não ser viável por um período prolongado, dada a atual estrutura da força naval. Em contraste, concentrar todos os esforços de combate em negar ao adversário o uso dos mares próximos, uma estratégia de negação do mar⁹, que é semelhante ao *Anti-Access e Area Denial* (A2/AD)¹⁰, poderá render frutos a longo prazo. As IAN oferecem excelente potencial para permitir tal estratégia e a Índia deve olhar para o desenvolvimento holístico dessas ilhas, combinando investimentos estratégicos com poderio militar.

A presente pesquisa trata dos avanços da China na ROI e como a Índia pode enfrentálos, estudando uma diversidade de trabalhos publicados relacionados à Índia e China na ROI,
a importância estratégica das Ilhas de Andaman e Nicobar e a Estratégia A2/AD. Há muita
literatura disponível sobre a estratégia A2/AD seguida pela China e suas contramedidas pelos
Estados Unidos. No entanto, não existe um trabalho detalhado sobre o uso das IAN como base
para o emprego efetivo dessa estratégia. O esforço dessa dissertação seria traçar um paralelo
entre os fundamentos do emprego da estratégia A2/AD conforme ilustrado por Sam J.
Tangredi ¹¹ (2013) e o desenvolvimento contemporâneo das IAN, bem como a postura
diplomática e estratégica da Índia. A pesquisa se concentrará nas várias facetas da negação
do mar ou da estratégia A2/AD que podem ser empregadas para restringir o livre movimento
das embarcações da Marinha do Exército de Libertação Popular (PLAN)¹² na área de interesse
da Índia, bem como o desenvolvimento de capacidade da configuração atual no sentido da
construção de um sistema coerente de forma a aumentar ao Consciência Situacional Marítima
(MDA)¹³ da região em termos de vigilância no ar, superfície e subsuperfície.

Nesse contexto, apresenta-se a seguinte questão de pesquisa: o emprego estratégico

⁸ O conceito de controle do mar foi introduzido pela primeira vez por AT Mahan em seu livro "The Influence of Sea Power Upon History: 1660–1783" e visa estabelecer o domínio sobre os mares controlando os pontos de estrangulamento e vias navegáveis estratégicas (MAHAN, 1918).

⁹ Em contraste, uma estratégia de negação do mar, conforme explicada por Julian Corbett em seu livro "Some Principles of Maritime Strategy (1911)", significa negar ao adversário o uso de uma área marítima por um certo período. Faz parte do controle do mar e pode ser usado ofensivamente para diminuir as capacidades de guerra do adversário, limitando sua liberdade de navegação (CORBETT, 1918).

¹⁰ Do acrônimo em inglês, com os significados para este trabalho de Antiacesso (A2) e Negação de Área (AD).

¹¹ Sam J. Tangredi é o Presidente Leidos de Estudos Futuros de Guerra e Professor de estratégia nacional, naval e marítima na Escola de Guerra Naval, EUA. Ele serviu como um Capitão de mar e guerra e especializado em estratégia naval. Ele é o autor do livro *Anti-Access Warfare: Countering A2/AD Strategies*, o assunto dessa pesquisa (USNI, 2023).

¹² Será usado neste trabalho a sigla inglês "People's Liberation Army Navy (PLAN)".

¹³ Do idioma inglês, *Maritime Domain Awareness (MDA)*. Definido pela Organização Marítima Internacional (OMI) como a compreensão efetiva de qualquer coisa associada ao domínio marítimo que possa impactar a segurança, proteção, economia ou meio ambiente (IMO, 2018).

das IAN para enfrentar os avanços da China na ROI reflete os preceitos da Estratégia Antiacesso e Negação de Área (A2/AD) de Sam J Tangredi?

Isto posto, a estrutura dessa pesquisa contempla cinco capítulos, incluindo esta Introdução. No segundo capítulo, exploraremos como a Índia e a China percebem suas respectivas posições estratégicas na ROI e no Indo-Pacífico¹⁴ mais amplo. O capítulo também terá como objetivo abordar que a crescente presença da China na ROI é uma fonte de preocupação para a Índia e, finalmente, como Índia deve reagir a essa ameaça da China, dados seus interesses cada vez mais crescentes.

Em seguida, no terceiro capítulo, apresentaremos a fundamentação teórica do presente trabalho conforme exemplificado por Sam J. Tangredi, onde abordaremos as definições de negação de uso do mar e a estratégia marítima contemporânea conhecida como A2/AD com referências à história. Também discutiremos como o conceito foi empregado pela China para ser usado efetivamente contra os EUA e o Japão. Discutiremos ainda a importância das ilhas no Mar da China Meridional dentro da perspectiva da estratégia A2/AD, que pode ser tomada como modelo para sua implementação no contexto das IAN.

O quarto capítulo apresentará um rápido resumo das IAN e como elas foram negligenciadas por tanto tempo. Abordará as capacidades das ilhas, bem como sua importância estratégica e eficácia em servir como elemento de dissuasão às incursões chinesas no cenário emergente (KAUL, 2015; ROY e CAWASJI, 2017) ¹⁵. Os resultados alcançados serão resumidos para elaborar os requisitos operacionais necessários para a implementação do A2/AD de acordo com os fundamentos de Tangredi com sugestões para o potencial de crescimento econômico das ilhas, bem como seu desenvolvimento militar, incluindo infraestrutura, níveis de poder, e propriedades militares em termos de ar, superfície e subsuperfície.

¹⁴ Indo-Pacífico refere-se ao espaço marítimo que compreende o Oceano Índico e o Pacífico ocidental. No litoral estão os estados da Ásia e a África oriental. O termo foi articulado pela primeira vez em um artigo publicado em janeiro de 2007 pelo Instituto de Estudos e Análises de Defesa (IDSA), Nova Delhi (KHURANA, 2007).

¹⁵ Sr. Sanat Kaul é oficial do Serviço Administrativo Indiano (IAS) e atuou como Vice-Comissário de 1975-1977 e como secretário-chefe nas ilhas de Andaman e Nicobar de 1991-1993.

O Marechal do Ar PK Roy foi o 11º Comandante-em-Chefe do Comando Andaman e Nicobar (2012-2014) e o Comandante do Colégio de Defesa Nacional da Índia e está bem-posicionado para publicar este trabalho de pesquisa sobre IAN.

O Comodoro Aspi Cawasji serviu na Marinha da Índia como submarinista e tem uma vasta experiência na ROI e conhecimento em terra das ilhas. Eles estudaram profundamente o ROI com ênfase especial no ANI e escreveram extensivamente sobre o assunto. Nota do autor.

Por fim, apresentaremos a conclusão com o resultado desse estudo, que, com base nos argumentos apresentados nos capítulos anteriores, pretendemos responder à questão de pesquisa e apontar novos caminhos a serem analisados por pesquisas e estudos futuros.

2 OS DESAFIOS PARA A ÍNDIA DA CRESCENTE PRESENÇA CHINESA NA ROI

David Brewster, em seu livro *India's Ocean: The story of India's bid for regional leadership* (2014), observou o seguinte:

Também existe uma possibilidade significativa de que o Oceano Índico se torne um teatro chave para a rivalidade entre a Índia e a China, as duas grandes potências emergentes da Ásia. As aspirações da Índia de se tornar a potência dominante no Oceano Índico podem não ser consistentes com os imperativos estratégicos da China, especialmente sua necessidade de proteger suas linhas de comunicação marítimas com o Oriente Médio. Alguns acreditam que o Oceano Índico está atualmente testemunhando um 'dilema de segurança' no qual os movimentos da Índia e da China para aumentar sua própria segurança apenas criam maior insegurança para o outro (BREWSTER, 2014, p. 3, tradução nossa¹⁶).

Este dilema de segurança tem sido uma fonte de preocupação para a Índia nos últimos dias. Para entender melhor a situação, devemos primeiro compreender a vastidão e a importância da ROI.

2.1 A importância da ROI para a China

O Oceano Índico é o terceiro maior oceano do mundo, limitado pela Ásia ao norte e leste, Antártica ao sul, África ao oeste e Austrália ao sudeste (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015). A ROI localiza-se geograficamente entre os Oceanos Atlântico e Pacífico e é dominado por duas baías imensas, o Mar Arábico e a Baía de Bengala. Essa região tem sua importância estratégica baseada, principalmente, no seu posicionamento em relação às rotas comerciais, já que só pode ser acessado a partir de pontos focais: por leste, através dos Estreitos de Málaca, de Sunda, de Lombok e de Ombai-Wetar; pelo norte, através do Estreito de Bab El-Mandeb, localizado no Mar Vermelho, e do Estreito de Ormuz na saída do Golfo Pérsico; e por oeste, através do Cabo da Boa Esperança (KUMAR, 2009). A descoberta de petróleo no Oriente Médio no início do século XX, deu um grande impulso á ROI, pois as principais Rotas de

¹⁶ No original: "There is also a significant possibility that the Indian Ocean will become a key theatre for rivalry between India and China, the two great rising powers of Asia. India's aspirations to become the dominant power in the Indian Ocean may not be consistent with China's strategic imperatives, especially its need to secure its sea lines of communication to the Middle East. Some believe that the Indian Ocean is currently witnessing a 'security dilemma' in which moves by India and China to enhance their own security only create greater insecurity for the other." (BREWSTER, 2014, p. 3).

Navegação Internacional (ISL)¹⁷ passam por esse local do globo. É também a região que produz mais de 40% do petróleo offshore do mundo e onde se localizam as economias em rápido crescimento que o colocam no centro do palco da geopolítica mundial. Atualmente, essas economias são responsáveis por dois terços do comércio marítimo mundial de petróleo, 50% do tráfego marítimo mundial de contêineres e um terço da carga marítima a granel do mundo (SURI, 2017).

O interesse da China em garantir fontes de combustível confiáveis, econômicas e diversificadas para apoiar e sustentar seu desenvolvimento econômico a levou a importar petróleo e gás de mais de 40 países. De acordo com o Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América (EUA), "Desenvolvimentos Militares e de Segurança envolvendo o Relatório Anual da República Popular da China para o Congresso, 2022"18, no ano de 2021 a China importou aproximadamente 10,3 milhões de barris por dia de petróleo bruto, que atendeu a aproximadamente 72% de sua demanda. Além disso, a China atendeu 45% de sua demanda de gás natural com importações, que a Agência de Informação de Energia (AIE) projeta aumentar para 50% até 2035. A maior parte das importações de petróleo e gás natural da China vem principalmente do Golfo Pérsico, África, Rússia, e Ásia Central. O Relatório Anual também afirma que a China depende das LCM que passam pelo Mar da China Meridional e pelo Estreito de Malaca para a maior parte de suas entregas de hidrocarbonetos (USA DOD, 2022). A China também é o maior exportador de bens manufaturados do mundo e a presença desses pontos focais na ROI torna as LCM vulneráveis à interceptação, especialmente em tempos de conflito (BREWSTER, 2014). Apesar dos esforços da China para diversificar os fornecedores de energia, o grande volume de petróleo e gás natural liquefeito importado do Oriente Médio e da África tornará a garantia das LCM estratégicas uma prioridade para a China pelo menos nos próximos 15 anos (USA DOD, 2022). Além disso, o papel de proteger seu povo e investimentos nos estados litorâneos ao longo da ROI se tornará um importante impulsionador do pensamento estratégico e da presença militar da China na ROI (BREWSTER, 2018). Para atender os seus anseios, a China criou uma marinha de águas azuis para uma missão obstinada de garantir o acesso irrestrito e projetar o poder marítimo através da ROI.

¹⁷ Será usado sigla inglês "International Shipping Lanes (ISL)."

¹⁸Este relatório, também conhecido como China's Military Power Report (CMPR), é um relatório anual ao Congresso dos EUA desde 2000. Ele analisa a modernização militar e a estratégia de defesa da China e os elementos da política econômica e externa da China "e como tudo isso se encaixa juntamente com a modernização militar e de defesa em busca de suas ambições regionais e globais" (GARAMONE, 2022).

Os movimentos do comércio na ROI são representados na Figura 1, que mostra a importância do Oceano Índico para a China.

2.2 A Estratégia da China na ROI

Vários estudiosos têm procurado estudar a história chinesa para examinar os fatores que determinam a sua cultura estratégica. Os chineses se inspiraram em um de seus jogos mais duradouros, *WeiQi*, traduzido como "um jogo de peças envolventes", o que implica o conceito de cerco estratégico. Em *WeiQi*, o jogo de tabuleiro de estratégia abstrato chinês de 2.500 anos, o objetivo é lentamente e pacientemente acumular ativos para fazer pender a balança do jogo a seu favor (KISSINGER, 2012). A ênfase está na estratégia de longo prazo, não em ganhos de curto prazo. Em consonância com essa teoria, os chineses têm se empenhado em buscar vantagem relativa na ROI. Eles estão sistematicamente ao longo dos anos atualizando sua força naval, diversificando as fontes de importação de energia, construindo portos alternativos nas regiões litorâneas da ROI para evitar o *Malacca Dilemma*. A estratégia da China consiste em duas grandes partes, a saber, a estratégia econômica e militar. As várias facetas dessas partes são discutidas em detalhes nas seções seguintes.

2.2.1 Estratégia Econômica

A estratégia econômica da China para dominar o mundo é um tema de preocupação para muitos países. A economia da China tem crescido a um ritmo acelerado e agora está a caminho de ocupar o primeiro lugar como a maior economia do mundo. Alguns dos aspectos mais relevantes são discutidos a seguir:

2.2.1.1 A Rota da seda Marítima do século XXI

Componente marítimo da Iniciativa do Cinturão e Rota (BRI)¹⁹, sendo o Cinturão Econômico da Rota da Seda (SREB)²⁰ a parte terrestre. Este projeto visa aumentar a conectividade para o oeste via rota marítima. O MSR²¹ do século XXI, conforme apresentado pela Comissão Nacional Chinesa de Reformas e Desenvolvimento (NDRC)²², ressalta o seguinte:

O MSR está projetado para ir da costa da China à Europa através do Mar da China Meridional e do Oceano Índico em uma rota, e da costa da China através do Mar da China Meridional ao Pacífico Sul na outra. No mar, a Iniciativa se concentrará na construção conjunta de rotas de transporte suaves, seguras e eficientes conectando os principais portos marítimos ao longo do Cinturão e Rota. (NDRC, 2015, p. 3, tradução nossa²³)

Embora as autoridades chinesas enfatizem que a Rota da seda Marítima (MSR) não tenha sido projetado para criar um Colar de Pérolas, ele legitima a estratégia e tem o potencial de adicionar mais locais ou pérolas ao trajeto (GHIASY, SU e SAALMAN, 2018). Uma representação gráfica do MSR é apresentada na Figura 2, que mostra sua semelhança com a rota idealizada por Zheng He²⁴.

2.2.1.2 O Corredor econômico China-Paquistão (CPEC)²⁵

Outro projeto vinculado à BRI que fornece uma rota direta e mais curta para as reservas de petróleo e gás do Oriente Médio e África através do Porto de Gwadar. Isso, por sua vez, garantirá o fornecimento ininterrupto de petróleo e o movimento de matéria-prima para suas necessidades de crescimento econômico, garantindo assim seus interesses estratégicos (RANADE, 2022). A convergência planejada da China do SREB e do MSR no Oceano Índico, através do CPEC em Gwadar, é ditada por seus interesses energéticos,

¹⁹ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Belt and Road Initiative (BRI)".

²⁰ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Silk Road Economic Belt (SREB)".

²¹ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Maritime Silk Road (MSR)".

²² Será usado neste trabalho a sigla inglês "National Development and Reforms Commission (NDRC)".

²³ No original: "The MSR is designed to go from China's coast to Europe through the South China Sea and the Indian Ocean in one route, and from China's coast through the South China Sea to the South Pacific in the other. At Sea, the Initiative will focus on jointly building smooth, secure and efficient transport routes connecting major seaports along the Belt and Road." (NDRC, 2015, p. 3).

²⁴ Zheng He (c.1371-1433) foi um Almirante e diplomata que ajudou a estender a influência marítima e comercial da China nas regiões que fazem fronteira com o Oceano Índico. Ele comandou sete expedições navais quase um século antes de os portugueses chegarem à Índia navegando pelo extremo sul da África (BRITANNICA, 2023).

²⁵ Será usado neste trabalho a sigla inglês "China Pakistan Economic Corridor (CPEC)".

econômicos e estratégicos abrangentes e resultará em um cerco estratégico do sul da Ásia (SURI, 2017).

2.2.1.3 O "Colar de Pérolas"

O termo *Colar de Pérolas* foi inicialmente publicado em 2005, em um documento intitulado *Energy Futures in Asia* apresentado ao Secretário de Defesa dos EUA, Donald H. Rumsfeld, por Booz Allen Hamilton (KHURANA e SAKHUJA, 2016). A estratégia envolve a construção de redes de infraestrutura nos países litorais do Mar da China Meridional ao Oriente Médio. Caracteriza-se pelas empresas estatais que investem em empreendimentos para desenvolver portos e, posteriormente, fiscalizar as operações. Isso formará a estrutura de suporte para a iniciativa OBOR. As várias pérolas do cordão são discutidas subsequentemente.

A Malásia concedeu à PLAN um acesso de escala à sua base naval em Kota Kinabalu em novembro de 2015 (TEOH, 2015). As chinesas também estiveram envolvidas em um projeto conjunto com a Malásia para o desenvolvimento de um porto no Estreito de Malaca como parte do Projeto Melaka Gateway (SURI, 2017). No entanto, o projeto foi descartado pelo governo do estado de Melaka em 2020 (HASSAN, 2020). Porém, dada a crescente proximidade da Malásia com a China, a probabilidade da China adquirir acesso preferencial e possivelmente controle sobre os portos da área, especialmente o Estreito de Malaca, não pode ser descartada.

O porto de Kyaukphyu é um porto marítimo profundo que vem sendo desenvolvido em Mianmar. Este porto também é o local de um oleoduto que transporta petróleo de Mianmar para a China (SURI, 2017). Isso pode ajudar a China a reduzir sua dependência do Estreito de Malaca até certo ponto. No entanto, sua proximidade com a costa leste da Índia é uma preocupação.

O porto de Hambantota está situado no extremo sul do Sri Lanka e tem vista para as principais RNI da região, dando-lhe grande importância estratégica. Este projeto resultou para o Sri Lanka uma dívida enorme que foi trocada por patrimônio de 80% e um arrendamento de 99 anos sobre as operações do porto com "*China Merchants Ports Holding Ltd.*", em dezembro

de 2016 (PATRICK, 2017). Este é um exemplo clássico de "diplomacia da armadilha da dívida" sendo seguida como uma estratégia econômica. Navios e submarinos chinesas têm frequentado Hambantota e Colombo e é uma grande preocupação de segurança para a Índia (MOORTHY, 2022).

A China também investiu pesadamente em Bangladesh e em vários países da África Oriental, como Djibuti, Quênia, Tanzânia e África do Sul (SURI, 2017; COSTA, 2020). No entanto, para o propósito desta pesquisa, não iremos nos aprofundar muito, pois o foco está na ROI Leste, incluindo o ANI. Porém, deve-se ter em mente que esses empreendimentos monetários permitem que a China desenvolva laços econômicos estreitos com esses países em desenvolvimento, levando à "armadilha da dívida" e à subsequente alavancagem estratégica imposta pela China. A Figura 3 representa os vários projetos na ROI.

2.2.2 A Estratégia Militar chinesa

A evolução da estratégia militar da China na ROI está sendo reforçada por um plano de longo prazo de reformulação da dinâmica regional por meio da modernização de equipamentos, capacitação marítima e cooperação bilateral. O mesmo foi reafirmado pelo líder da China, Xi Jinping, durante uma sessão de estudo do Politburo em 30 de julho de 2013, onde ele disse:

"A China dependerá do oceano para prosperar e promoverá constantemente a construção de seu poder marítimo... A China deve desenvolver com força tecnologias oceânicas avançadas e de ponta para transformar a China em uma potência marítima....". (BREWSTER, 2018, p. 112; CHUBB, 2019, tradução nossa²⁷)

Os Livro branco de Defesa do Ministério da Defesa da China também viram uma mudança da política de defesa costeira para um aumento nas operações em águas azuis. O Livro Branco da Defesa de 2019 intitulado "Defesa Nacional da China na Nova Era" afirma que:

²⁶ O termo foi cunhado pelo acadêmico indiano Brahma Chellaney em 2017 para descrever o que ele chamou de "práticas predatórias de empréstimos" da China, que "sobrecarregam os países pobres com empréstimos insustentáveis e os forçam a ceder alavancagem estratégica à China" (CHELLANY, 2017).

²⁷ No original: "China will depend on the ocean to prosper and will steadily promote the building of its maritime power... China should forcefully develop high-end and advanced oceanic technologies in order to build China into a maritime power...." (BREWSTER, 2018, p. 112; CHUBB, 2019)

"O PLA promove ativamente a segurança internacional e a cooperação militar e refina os mecanismos relevantes para proteger os interesses da China no exterior. Para atender às deficiências em operações e apoio no exterior, ele constrói forças em mares distantes, desenvolve instalações logísticas no exterior e aprimora as capacidades na realização de tarefas militares diversificadas. O PLA realiza operações de proteção de embarcações, mantém a segurança de LCM estratégicos e realiza operações de evacuação no exterior e proteção de direitos marítimos." (CHINA, 2019, p. 13, tradução nossa²⁸)

Os primeiros passos da China na projeção de poder naval na ROI foram em resposta à crise da pirataria no Golfo de Aden em dezembro de 2008, após o sequestro de dois navios registrados na China, que viu o envio de três navios de guerra para conduzir operações antipirataria nas águas da Somália (BREWSTER, 2014). Desde então, a China manteve presença constante na ROI. A saliência da estratégia militar da China é discutida nos parágrafos seguintes.

2.2.2.1 Força de Escolta Antipirataria (APEF)²⁹

A partir de 2023, a PLAN implantou 43 missões de escolta desde 2008 até a data, normalmente consistindo em dois navios e um navio-tanque (YUN e SIYU, 2023). Até 2022, mais de 120 contratorpedeiros e fragatas chinesas escoltaram mais de 7.000 navios nacionais e estrangeiros (YUANDAN e XUANZUN, 2022). Essas missões deram à PLAN experiência em escolta de cargas de alto valor em águas perigosas e formulando princípios operacionais que podem ser úteis durante as hostilidades.

2.2.2.2 Implantação Marítima

A PLAN implantou um submarino convencional, ostensivamente para antipirataria, no final de 2013, transitando pelo Estreito de Malaca e, posteriormente, o aumento subsequente na implantação de submarinos foi constatado na ROI (SURI, 2017). A região também apresenta a implantação de embarcações de pesquisa e levantamento hidrográfico que, provavelmente,

²⁸ No original: "The PLA actively promotes international security and military cooperation and refines relevant mechanisms for protecting China's overseas interests. To address deficiencies in overseas operations and support, it builds far seas forces, develops overseas logistical facilities, and enhances capabilities in accomplishing diversified military tasks. The PLA conducts vessel protection operations, maintains the security of strategic SLOCs, and carries out overseas evacuation and maritime rights protection operations." (CHINA, 2019, p. 13)

²⁹ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Anti Piracy Escort Force (APEF)".

estão sendo usadas para mapeamento de águas profundas, batimetria e pesquisa de propagação acústica (PANNEERSELVAM, 2022). Essas missões proporcionaram uma experiência inestimável de implantação de longo alcance durante um período prolongado, dados oceanográficos, inteligência e experiência de planejamento operacional para o futuro campo de batalha. O aumento da pesca ilegal, não declarada e não regulamentada (IUU)³⁰ também é uma fonte de preocupação. Essas enormes frotas de barcos de pesca também são usadas como milícia marítima, bem como para missões de Inteligência, Vigilância e Reconhecimento (ISR)³¹ (RUNION, 2023).

Conforme mencionado anteriormente, a China também tem explorado o estabelecimento de bases de apoio militar em países litorâneos na ROI. Sua primeira base militar no exterior foi Djibouti, que serve como estação de apoio militar para a APEF chinesa no Golfo de Aden. Outros portos de escala para navios chineses incluem Hambantota e Colombo no Sri Lanka, Karachi e Gwadar no Paquistão, Salalah em Omã e Aden no Iêmen, entre outros como representado na Figura 4 (SURI, 2017).

2.2.2.3 Vendas de armas chinesas

As exportações militares da China aumentaram no passado recente, com os países da ROI como principais receptores. De acordo com o SIPRI³², a China foi o quinto maior exportador de armas do mundo de 2010 a 2020. Um total de 61,3% das vendas de armas convencionais da China desde 2008 foram para o Paquistão, Bangladesh e Mianmar. Outros países asiáticos compraram 14% adicionais das armas chinesas (CHINA POWER TEAM, 2018). As exportações incluem caças JF17, fragatas, submarinos, barcos de patrulha e veículos de infantaria, para citar alguns. A presença de armas chinesas nesses países dá legitimidade à sua presença na região a pretexto de apoio e manutenção. Esses países podem ser aproveitados para sua vantagem sempre que necessário. A Figura 5 demonstra a venda de armas chinesas para a Ásia.

³⁰ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Illegal, Undeclared and Unregulated Fishing (IUU)".

³¹ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Intelligence, Surveillance and Reconnaisance (ISR)".

³²O Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) é um instituto internacional independente dedicado à pesquisa de conflitos, armamentos, controle de armas e desarmamento. Estabelecido em 1966, o SIPRI fornece dados, análises e recomendações, com base em fontes abertas, para formuladores de políticas, pesquisadores, mídia e público interessado e é regularmente classificado entre os think tanks mais respeitados do mundo (SIPRI, 2023).

2.3 Preocupações e respostas da Índia

A geografia peculiar da Índia, que se projeta para o Oceano Índico, leva-a a considerarse a pioneira natural da região e a referir-se ao oceano como "Oceano da Índia". Ela também se vê como coordenadora regional de defesa para o sul da Ásia e como provedora de segurança de rede na ROI (BREWSTER, 2014). A China rejeita esta alegação que levou a uma verdadeira disputa de status e legitimidade. Enquanto a Índia tem estado ocupada em sua vizinhança imediata combatendo o Paquistão, a China aumentou lentamente seu potencial para projetar poder naval na ROI seguindo sua estratégia econômica e militar. A Índia percebe que o plano de "cerco marítimo" tentará manter a Índia estrategicamente desequilibrada na região, assim como o relacionamento da China com o Paquistão há muito mantém a Índia desequilibrada no sul da Ásia (BREWSTER, 2018). Existem várias medidas em curso para atenuar os efeitos desta expansão que vão desde o reforço da parceria à construção da nossa capacidade marítima na região. Conforme ilustrado no livro de história da marinha Indiana, "A Decade of Transformation: The Indian Navy 2011-2021":

"A Índia recalibrou seus compromissos, não apenas com o mundo, mas também regionalmente. Isso inclui políticas e iniciativas como: *Neighborhood First, Look East e Act East...* Em busca de manter sua posição como '*First Responder' e 'Preferred Security Partner'* na região, a visão marítima da Índia para sua política *Neighborhood First* é: Segurança e Crescimento para Todos na Região (*SAGAR*)." (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023, p. 18, tradução nossa³³)

No entanto, existem indicadores suficientes de que o ritmo em que estamos nos movendo pode não ser suficiente. Os chineses têm uma superioridade estratégica nas fronteiras do norte em termos de força econômica, nuclear e militar convencional, mas o Oceano Índico é um teatro no qual eles podem ser estrategicamente fracos. A ROI representa "linhas exteriores" para a China e "linhas interiores" para a Índia e, portanto, a Índia tem uma vantagem natural no Oceano Índico, incluindo linhas curtas de comunicação para suas próprias bases e recursos, e a China tem desvantagens correspondentes (BREWSTER, 2014).

A resposta da Índia incluiria o aumento da capacidade militar e o fortalecimento da

_

³³ No original: "India has recalibrated its engagements, not only with the world but also regionally. These include policies and initiatives such as: Neighbourhood First, Look East and Act East... In pursuit of maintaining its position as 'First Responder' and 'Preferred Security Partner' in the region, India's maritime vision for its Neighbourhood First policy is: Security and Growth for All in the Region (SAGAR)." (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023, p. 18). Os termos e politicas foram explicados consequentemente.

Marinha em termos de plataformas de combate e vigilância. No entanto, alcançar a capacidade necessária exigirá tempo, recursos, vontade política e diplomática consideráveis. Mesmo assim, a assimetria nos níveis de força ainda existiria. Portanto, a Índia pode ter que improvisar uma estratégia semelhante ao A2/AD que os chineses implementaram no Mar da China Meridional. Isso incluiria o aumento de nossos recursos com sistemas eficazes de vigilância de ar, superfície e subsuperfície e vetores de curto a longo alcance, de modo a negar a liberdade de ação. O A2/AD precisaria de um local para permitir alcance suficiente na região e as IAN poderia fornecer a plataforma mais ideal. Os aspectos teóricos da estratégia A2/AD serão discutidos no próximo capítulo.

3 OS CONCEITOS DA ESTRATÉGIA A2/AD

A "Estratégia de Segurança Marítima da Índia, 2015" em uma das notas explicativas examina que:

"A2/AD ou 'Antiacesso/Negação de Área' é um termo relativamente recente, que é essencialmente a própria negação do mar, mas também inclui aspectos da negação do espaço aéreo. No entanto, embora o conceito de negação do mar se concentre na 'área marítima', o uso de recursos aéreos, inclusive baseados no mar, é endêmico nela." (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015, p. 156, tradução nossa³⁴)

E, portanto, antes de nos aprofundarmos no conceito contemporâneo de A2 /AD, vamos primeiro examinar o conceito de negação do mar.

3.1 Controle vs. Negação

Negar o acesso a um inimigo é um objetivo natural para qualquer defensor e deve ser considerado um componente integral de qualquer campanha militar. Corbett, em sua obra "Some Principles of Maritime Strategy (1911)", foi o primeiro a teorizar sobre a negação do uso do mar. Ele propôs que os dois conceitos: controle do mar (conforme apresentado por Mahan) e negação do mar não são mutuamente opostos. Enquanto o objetivo do controle do mar é usar o mar para si mesmo, o objetivo da negação do mar procura negar ao inimigo o efetivo aproveitamento do mar. De acordo com Corbett, o objeto de negação do mar, portanto, é negativo e defensivo por natureza. É uma estratégia menos ambiciosa do que o controle do mar e muitas vezes é executada pelo poder mais fraco (CORBETT, 1918).

Atualmente, o conceito ainda é relevante, como podemos ver na Doutrina Marítima Indiana, sendo uma das tarefas básicas do Poder Marítimo, que consiste em "negar ao adversário o uso de uma área marítima por um determinado período de tempo, quando não é necessário para nosso uso" (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015, p. 78). Este conceito também pode ser usado de forma ofensiva, interditando suas LCM, para limitar sua liberdade de ação e degradar seu potencial de guerra. No entanto, para obter o controle do mar em uma área, pode ser necessário obter a negação do mar em outra. Portanto, os dois conceitos

³⁴ No original: "A2/AD or 'Anti-Access/ Area Denial' is a relatively recent term, which is essentially sea denial itself, but includes aspects of air-space denial as well. However, while the concept of sea denial focuses on the 'sea area', the use of air assets, including sea-based, are endemic therein." (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015, p. 156).

não são mutuamente exclusivos (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015).

3.2 A2/AD

De acordo com Sam J. Tangredi (2013), antiacesso e negação de área são tópicos modernos e de grande debate, referindo-se as estratégias de combate focadas em impedir que um oponente opere forças militares perto ou dentro de uma região contestada. O termo começou a ganhar importância entre os estrategistas nas últimas duas décadas com os esforços da China para afastar efetivamente os EUA do Mar da China Meridional e sendo "considerado como os principais desafios estratégicos para os objetivos de segurança internacional dos EUA e seus aliados" (TANGREDI, 2013, p. 1).

O termo foi usado extensivamente pela primeira vez pelo Centro de Avaliações Estratégicas e Orçamentárias (CSBA)³⁵, EUA, em seu relatório intitulado "Meeting the Anti-Access and Area Denial Challenge" em 2003 (KREPINEVICH, WATTS e WORK, 2003). O acrônimo A2/AD é mais amplamente aceito em vez de dois termos separados devido à incapacidade de distinguir entre antiacesso e negação de área de forma clara e eficaz. As táticas e sistemas de armas apropriados para combater as estratégias antiacesso parecem ser os mesmos para combater as defesas de negação de área (TANGREDI, 2013). Por exemplo, o mesmo submarino que executa uma missão de negação de área em águas costeiras pode ser uma capacidade antiacesso quando empregado em alto mar.

Desde então, o conceito foi adotado pelo Departamento de Defesa, *Joint Operational Access Concept (JOAC)*, EUA e apareceu na Publicação Conjunta 1–02, o *Dicionário de Termos Militares e Associados*. Os documentos definem "Antiacesso como aquelas ações, atividades ou capacidades, geralmente de longo alcance, projetadas para impedir que uma força inimiga em avanço entre em uma área operacional" e "Negação de área como aquelas ações, atividades e capacidades, geralmente de alcance mais curto, projetado para limitar a liberdade de ação de uma força inimiga dentro da área operacional" (DOD, 2021, p. 17-18).

³⁵ Será usado neste trabalho a sigla inglês "The Center for Strategic and Budgetary Assessments (CSBA)". É o principal centro mundial para a compreensão da futura competição e conflito internacional e foi fundado em 1983. O CSBA é há muito tempo uma fonte líder de pesquisa independente e inovadora focada no futuro da defesa e dados e análises de orçamento de defesa (CSBA, 2023).

Tangredi (2013, p. 1) também observa que "os termos antiacesso e negação de área, como usados atualmente, são especificamente destinados a denotar uma **abordagem estratégica** destinada a se defender contra um oponente que é considerado de força ou habilidade superior em operações gerais de combate". E essa postura estratégica tem sido observada ao longo da história, onde diversos povos tentaram impedir a aproximação de adversários ao seu território. A *Linha Maginot* ³⁶, construída pela França após a Primeira Guerra Mundial, a construção da Grande Muralha da China e a tentativa do Império do Japão, ao longo da Segunda Guerra Mundial (SGM), de conquistar uma sequência de ilhas no Oceano Pacífico com a intenção de fornecer uma defesa antecipada à pátria, podem ser considerados exemplos de tentativas de negar o acesso (TANGREDI, 2013). Na busca de princípios comuns de estratégia, Tangredi estudou duas guerras, uma em 480 aC e outra em 1991³⁷. Para efeito deste trabalho, estaremos observando na próxima seção pontos de aderência do uso da estratégia A2/AD durante a Batalha de Salamina datada de 480 aC, quando os gregos foram ameaçados pelo imperador persa Xerxes.

3.3 Um exemplo histórico

O exemplo mais antigo de estratégia antiacesso pode ser retirado da segunda invasão persa das cidades-estados da Grécia em 480 aC. Os defensores gregos foram superados em número pelo exército persa. As forças gregas pretendiam se posicionar para utilizar a Geografia para negar aos persas o acesso às regiões povoadas. O navalista ateniense Temístocles é creditado como o primeiro promotor da abordagem antiacesso de acordo com Plutarco, um moralista e historiador grego (TANGREDI, 2013). Ele disse:

"Tendo assumido o comando das forças atenienses, ele imediatamente se esforçou para persuadir os cidadãos a deixar a cidade e embarcar em suas galeras, e enfrentar os persas a uma grande distância da Grécia; mas muitos sendo contra isso, ele liderou uma grande força, junto com os lacedemônios, em Tempe, para que nesta passagem eles pudessem manter a segurança da Tessália, que ainda não havia se declarado pelo rei..." (PLUTARCH apud TANGREDI, 2013, p. 7, tradução nossa³⁸)

³⁶Linha de fortificações e defesa construída pela França entre 1929 e 1940 ao longo de cerca de 750 quilômetros de fronteiras. Visava impedir invasões militares estrangeiras. Nota do autor.

³⁷ A guerra do Golfo. Tangredi estudou a Guerra do Iraque de 1991 como uma guerra moderna para analisar as semelhanças entre os conceitos A2 AD e a guerra de Golfo. Nota do autor.

³⁸ No original: "Having taken upon himself the command of the Athenian forces, he immediately endeavored to persuade the citizens to leave the city, and to embark upon their galleys, and meet with the Persians at a great distance from Greece; but many being against this, he led a large force, together with the Lacedaemonians, into

O Vale de Tempe é um desfiladeiro de aproximadamente 6,2 milhas e foi considerado o recurso mais defensável no qual sua força menor poderia parar o exército persa. No entanto, esse recurso não pôde ser usado, pois havia outras passagens que poderiam ser usadas para flanquear o Vale de Tempe. Eles novamente identificaram outra passagem estreita nas Termópilas, que foi o local para uma resistência combinada do Exército e da Marinha. A Batalha das Termópilas viu a famosa resistência dos espartanos liderados pelo rei Leonides, com Themistocles comandando a frota grega. As operações antiacesso infligiram grandes danos ao exército invasor e atrasaram significativamente seu avanço (TANGREDI, 2013).

O próximo golpe contra os persas foi planejado, no qual Temístocles persuadiu a Assembleia ateniense a abandonar sua cidade, mas lutar em navios na **Batalha de Salamina**. Esta batalha foi travada no estreito canal entre a ilha de Salamina e o território ateniense, onde uma força naval menor foi utilizada para efetivamente negar às forças persas qualquer suprimento logístico da rota marítima. Esse domínio marítimo que eles conseguiram alcançar trouxe um pesadelo logístico para Xerxes, onde ele teve que apoiar seu vasto exército apenas por via terrestre. Isso o forçou a recuar para a Ásia, em vez de ficar preso na Grécia e também destaca a importância de interditar os LMC e bloquear as principais rotas de abastecimento no mundo atual. Esta foi uma grande vitória naval que utilizou operações antiacesso em um esforço conjunto e combinado para negar a região aos persas (TANGREDI, 2013).

Na próxima seção, daremos enfoque aos cinco principais elementos que fundamentam a estratégia A2/AD, essenciais para o desenvolvimento desse trabalho acadêmico.

3.4 Os Cinco elementos fundamentais da estratégia A2/AD

A avaliação da estratégia A2/AD da história pode ser resumida como tendo cinco elementos comuns. Segundo Tangredi:

"Os cinco elementos fundamentais podem ser resumidos como:

- 1. A percepção da superioridade estratégica da força atacante.
- 2. A primazia da geografia como elemento que mais influencia o tempo e o desgaste das instalações do inimigo.
- 3. A predominância geral do domínio marítimo como espaço de conflito.

Tempe, that in this pass they might maintain the safety of Thessaly, which had not as yet declared for the king..". (PLUTARCH apud TANGREDI, 2013, p. 7).

- 4. A criticidade da informação e da inteligência e, inversamente, os efeitos de decisão do engano operacional.
- 5. O impacto determinante de eventos extrínsecos ou não relacionados em outras regiões.

Esses elementos podem ser analisados independentemente, mas não são fatores verdadeiramente independentes. Em vez disso, eles funcionam juntos na determinação do ambiente estratégico de tal forma que a adoção de uma postura de defesa antiacesso torna-se uma **escolha estratégica lógica**". (TANGREDI, 2013, p. 13, tradução nossa³⁹)

O primeiro elemento trata da **superioridade do atacante**. Sem a percepção de que o oponente é estrategicamente superior, a aplicação das capacidades militares do defensor, particularmente em uma abordagem antiacesso, não parece ser uma escolha atraente. Em vez disso, a força no campo de batalha e a capacidade de operar fora dele podem impedir de forma ainda mais eficaz qualquer possível ataque. Uma estratégia A2 emprega meios que podem ser usados para otimizar a força em um teatro de operações (TANGREDI, 2013).

A **primazia da geografia** é o segundo elemento que mais influencia os fatores operacionais de tempo e espaço durante qualquer conflito. Sem uma geografia favorável, torna-se difícil conduzir uma operação implacável em uma região contestada. Terreno montanhoso, passagens estreitas, istmos ou estreitos, características litorâneas como ilhas, baías, águas rasas e diferenças climáticas são características geográficas primárias que fortalecem as defesas potenciais, seja em conflitos locais, regionais ou globais (TANGREDI, 2013, p. 17).

O próximo elemento refere-se a **predominância do domínio marítimo** como espaço de conflito. Nesse contexto, é possível afirmar que o domínio geral do espaço marítimo no conceito de teatro de operações tem suas raízes na busca pelo livre acesso global de todas as marinhas do mundo e na presença das LCM são importantes demais para os países. O "domínio" marítimo inclui o espaço aéreo acima dos oceanos e litorais, bem como o próprio mar. É por isso que as marinhas modernas possuem plataformas que operam no fundo do mar, em sua superfície, no ar, nas regiões litorâneas, no espaço e no ciberespaço (TANGREDI,

³⁹ No original: "The five fundamental elements can be summarized as:

^{1.} The perception of the strategic superiority of the attacking force.

^{2.} The primacy of geography as the element that most influences time and facilities attrition of the enemy.

^{3.} The general predominance of the maritime domain as conflict space.

^{4.} The criticality of information and intelligence, and conversely the decision effects of operational deception.

^{5.} The determinative impact of extrinsic events or unrelated events in other regions.

These elements can be analyzed independently, but they are not truly independent factors. Rather, they function together in determining the strategic environment in such a way that adoption of an anti-access defence posture becomes a logical **strategic choice**". (TANGREDI, 2013, p. 13).

2013).

Como quarto elemento, encontramos a **criticidade da informação e inteligência**. Essa criticidade e, da mesma forma, os efeitos decisivos dos estratagemas desempenham um papel importante na estratégia A2/AD. Sem informações e inteligência adequadas, a força defensora, limitada por sua inferioridade, não consegue encontrar os locais mais adequados para se posicionar de forma a neutralizar a investida principal do invasor. Da mesma forma, sem informações adequadas, a força invasora não pode determinar qual rota de acesso contorna melhor as defesas mais fortes. Assim, a negação de informações ou sua disponibilização com a intenção de enganar o adversário, dificultando ou induzindo o processo de tomada de decisão pode alterar o rumo do conflito (TANGREDI, 2013).

O último elemento-chave, o **impacto dos eventos extrínsecos**, refere-se a ocorrências não relacionadas ao conflito em si, mas que podem ter influência direta sobre as forças opostas. Este elemento não se relaciona necessariamente com os esforços da campanha militar. As relações diplomáticas e econômicas, assim como outras atividades políticas internacionais e o apoio militar explícito ou não podem ser fatores que influenciam eventos extrínsecos, razão pela qual as estratégias A2 são naturalmente multidisciplinares, envolvendo ações outras que não as operações militares (TANGREDI, 2013).

Esses elementos são fatores interdependentes que governam o ambiente de uma estratégia A2/AD bem-sucedida. Estaremos olhando para cada um desses elementos fundamentais juntamente com a interação com eles quando discutirmos a estratégia A2/AD a ser adotada com a ANI como ponto focal na ROI contra a China. A perspectiva histórica mostrou que esse conceito sempre esteve presente e efetivamente utilizado de acordo com a situação. Para entender seu efeito no cenário geopolítico atual, precisamos entender como está sendo empregado pela China no Mar da China Meridional.

3.5 A Estratégia A2/AD Chinesa

Considerando a relevância do Mar da China Meridional na envolvente estratégica da RPC, veremos agora as finalidades que visa a estratégia A2/AD utilizada pelo PLAN, os métodos pelos quais esses fins devem ser realizados e os meios que devem ser usados na aplicação de métodos para a obtenção de fins. O ponto de partida será a origem da utilização da estratégia A2/AD pela PLAN. Após a terceira crise do Estreito de Taiwan em 1996, os EUA mobilizaram

uma armada de dois porta-aviões na exibição naval mais significativa na área desde a década de 1950. Isso revelou o fracasso da China em deter a implantação dos EUA e fez com que a liderança da RPC concluísse que a unificação de Taiwan só seria viável se a supremacia militar americana na região fosse prejudicada (COLE, 2017).

O principal pensador da estratégia marítima chinesa, responsável por transformar o EPL de força de defesa em força estratégica, foi Liu Huaqing (1916-2011), que atuou como General do Exército e Almirante da Marinha no PLAN. Geoffrey Till em seu livro "Seapower: A Guide for the Twenty-first Century" (TILL, 2018) observa que o processo de pensamento já havia começado antes da crise de Taiwan de 1996, na qual a estratégia de negação do mar de Corbett estava sendo incorporada de maneira gradual. O ponto de partida da implementação foi a reestruturação das diretrizes do PLAN realizada pelo Almirante Zhang Lianzhong (1931-presente) que foi o sucessor de Liu Huaqing. Segundo ele, em 1988:

"O perímetro externo é concebido para abranger os mares até a primeira cadeia de ilhas. Esta região será defendida por submarinos convencionais e nucleares [alguns dos quais serão armados com mísseis antinavio], por aeronaves navais de médio alcance e por navios de guerra de superfície. Os submarinos desempenharão um papel dinâmico para garantir a defesa em profundidade, incluindo a colocação de minas nas linhas marítimas de comunicação inimigas. O perímetro de meia distância se estende por 150 milhas a partir da costa e entra, mas na maioria dos casos não atinge a primeira cadeia de ilhas. Aeronaves antinavio, contratorpedeiros e navios de escolta carregarão o fardo principal nesta área. O perímetro de defesa interior estende-se a 60 milhas da costa. Este será o teatro de operações para a principal força aérea naval, barcos de ataque rápido e unidades de mísseis antinavio baseados em terra." (TILL, 2018, p. 195, tradução nossa⁴⁰)

Este conceito de defesa concêntrica tem semelhança com a estratégia A2/AD em que as ameaças marítimas de negação de área de longo alcance incluem mísseis de cruzeiro antinavio ou mesmo mísseis balísticos e submarinos. Perto da costa, poderiam ser usadas minas especiais, submarinos convencionais e pequenas embarcações de ataque (KREPINEVICH, WATTS e WORK, 2003).

-

⁴⁰ No original: "The exterior perimeter is conceived as encompassing the seas out to the first chain of islands. This region will be defended by conventional and nuclear submarines [some of which will be armed with anti-ship missiles], by naval medium-range aircraft and by surface warships. The submarines will play a dynamic role to ensure defence in depth, including the laying of mines in the enemy's sea lines of communication. The middle-distance perimeter extends 150 miles from the coast and comes within, but in most cases does not reach the first chain of islands. Anti-ship aircraft, destroyers and escort vessels will carry the main burden in this area. The interior defence perimeter extends to 60 miles from the coast. This will be the theatre of operations for the main naval air force, fast-attack boats and land-based anti-ship missile units." (TILL, 2018, p. 195).

3.5.1 A Modernização Chinesa

A modernização da força pela China incluiu um programa intensivo de investimentos grandes, aquisições estrangeiras (principalmente da Rússia e da Ucrânia) e recursos locais para transformar o PLAN em uma força capaz de impor a vontade de Beijing dentro de sua vizinhança imediata e, eventualmente, além. A adoção pela China de uma estratégia A2/AD, apoiada pelos meios para fazer cumprir tal plano, foi uma resposta direta à humilhação que sofreu em 1996 nas mãos do que é considerado uma "intervenção estrangeira" (COLE, 2017). O objetivo chinês era negar às forças avançadas dos EUA o acesso à primeira, segunda e terceira cadeias de ilhas, o que forneceria uma zona tampão marítima estratégica.

A modernização concentrou-se em equipar o PLAN com capacidades A2/AD. Os recursos antiacesso incluem vetores de longo alcance que impedirão que uma força inimiga entre na área de operações. Estes pretendem atacar as bases operacionais avançadas inimigas, combatentes de superfície e submersas bases aéreas e instalações portuárias. Eles são organizados em um sistema multicamadas que consiste em Mísseis Balísticos de Curto Alcance (SRBM)⁴¹ até 700 km, Mísseis Balísticos de Médio Alcance (MRBM)⁴², incluindo Mísseis de Cruzeiro Lançados no solo (GLCM) ⁴³ para até 1500 km, Mísseis Balísticos de Alcance Intermediário (IRBM)⁴⁴ até 4000 km e Mísseis balísticos intercontinentais (ICBM)⁴⁵ para o resto do mundo (USA DOD, 2022).

As outras capacidades de ataque incluem armas anti-satélite (ASAT) ⁴⁶, ataques cibernéticos, submarinos de mísseis balísticos (SSBN)⁴⁷, pulso eletromagnético (EMP)⁴⁸. Esses recursos dependem da rede de comunicações de fibra óptica terrestre, da rede de navegação por satélite Compass (Beidou) e da rede de sensores Over-the-Horizon (OTH) para detectar a aproximação de alvos aéreos e marítimos. Isso está em consonância com as armas e sistemas de A2/AD (TANGREDI, 2013; USA DOD, 2022).

⁴¹ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Short Range Ballistic Missile (SRBM)".

⁴² Será usado neste trabalho a sigla inglês "Medium Range Ballistic Missile (MRBM)"

⁴³ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Ground Launched Cruise Missile (GLCM)"

⁴⁴ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Intermediate Range Ballistic Missile (IRBM)"

⁴⁵ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Inter Continental Ballistic Missile (ICBM)"

⁴⁶ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Anti Satellite (ASAT)"

⁴⁷ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Ship Submersible Ballistic Nuclear (SSBN)"

⁴⁸ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Electro Magnetic Pulse (EMP)"

A China também possui uma arquitetura robusta e redundante do Sistema Integrado de Defesa Aérea (IADS)⁴⁹ que conta com uma extensa rede de radares de alarme antecipado, aeronaves de caça e uma variedade de sistemas Míssil superfície-ar (SAM)⁵⁰. O IADS inclui Defesa contra Mísseis Balísticos, incluindo AEW&C⁵¹, AWACS⁵² (KJ-2000, KJ-500) e radares de Vigilância Aérea de Longo Alcance (USA DOD, 2022).

A China também reivindica vários territórios insulares⁵³ no Mar da China Meridional, que fazem parte da linha de nove traços. Essas ilhas ganharam importância geoestratégica devido ao longo alcance que fornecem à China para monitoramento de toda a região e uma plataforma de lançamento para seus recursos militares.

"Estas ilhas têm um papel enorme a desempenhar no fornecimento de poder de fogo, consciência situacional e informações logísticas ao governo chinês. A localização dessas ilhas é ideal para Pequim instalar mísseis antinavio e antiaéreos, a fim de garantir que a frota naval inimiga, seja estadunidense ou qualquer outra força regional, possa ser impedida de entrar na região" (SAAMIA, 2020, tradução nossa⁵⁴)

Por exemplo, desde o início de 2018, os postos avançados da Ilha Spratly foram equipados com sistemas avançados de mísseis antinavio e antiaéreos e equipamentos militares de interferência, tornando os sistemas de armas terrestres mais capazes do Mar da China Meridional até o momento. Do início de 2018 ao final de 2019, a China utilizou regularmente seus postos avançados nas Ilhas Spratly para apoiar as operações navais e da guarda costeira no Mar da China Meridional. Os postos avançados oferecem aeródromos, áreas de atracação e instalações de reabastecimento que permitem à China reter uma presença militar e paramilitar mais versátil e permanente na região. Outros territórios insulares também estão equipados com armas, sistemas e plataformas A2/AD de última geração (USA DOD, 2022) que, estão representadas na Figura 6.

⁴⁹ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Integrated Air Defence System (IADS)"

⁵⁰ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Surgface to Air Missile (SAM)"

⁵¹ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Air Early Warning & Control (AEW&C)". Para alerta precoce e controle de outras aeronaves. Nota do autor.

⁵² Será usado neste trabalho a sigla inglês "Air Warning and Control Systems". Para alerta precoce e controle de outras aeronaves. Nota do autor.

⁵³ No Mar do Sul da China, a RPC reinvindica a posse sobre as Ilhas Spratly, as Ilhas Paracel e os Recifes Scarborough, que, também, são disputadas por Taiwan, Vietnã, Malásia, Filipinas e Brunei. Já no Mar do Leste da China, a RPC disputa o arquipélago das Senkaku com o Japão (BREWSTER, 2018).

⁵⁴ No original: "These islands have a massive role to play in providing firepower, situational awareness, and logistical information to the Chinese government. The location of these islands is ideal for Beijing to install antiship and anti-air missiles in order to make sure that the naval fleet of the enemy, either US or any other regional force, can be stopped from entering the region". (SAAMIA, 2020).

A estratégia A2/AD adotada pela China permite minar a primazia dos EUA e a Estratégia Indo-Pacífico na região. Isso dá às forças do PLAN a flexibilidade inerente para usá-lo para papéis ofensivos e defensivos para garantir os interesses marítimos da China. A integração de ataques de mísseis balísticos com ataques aéreos e marítimos para subjugar as defesas inimigas, bem como a capacidade de utilizar a guerra assimétrica em termos de ciberespaço, espaço e EW⁵⁵ para interromper ou destruir os ativos C4ISR⁵⁶ inimigos fez de todo o Mar da China Meridional uma fortaleza moderna.

O alcance estratégico das ilhas permitiu que a China tivesse uma posição no Mar da China Meridional, desempenhando assim um papel fundamental no reforço das capacidades de A2/AD. Estudaremos agora o significado estratégico das IAN e como ela pode ser desenvolvido para uma abordagem A2/AD mais ampla contra a China.

⁵⁵ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Electronic Warfare (EW)"

⁵⁶ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Communications, Computers, Command and Control, Intelligence Surveillance and Reconnaisance (C4ISR)"

4 AS ILHAS DE ANDAMAN E NICOBAR: O PIVÔ ESTRATÉGICO PARA A ÍNDIA

As Ilhas de Andaman e Nicobar são um Território da União localizado a cerca de 1200 Km a leste do continente indiano. O arquipélago tem aproximadamente 572 ilhas e ilhotas, espalhadas por cerca de 720 km, estendendo-se da ponta sul de Myanmar até a ponta noroeste de Sumatra. A cadeia de ilhas é dividida em dois grupos: Andaman e Nicobar, separados por um canal de 10 graus de 160 km de largura, ocupando uma área de 8.249 quilômetros quadrados (ROY e CAWASJI, 2017). O número total de ilhas habitadas é de 31 e a população estimada em 2019 é de 4.34.192 (ADMINISTRATION, 2023).

As ilhas possuem importância histórica, pois encontram-se localizadas nas rotas comerciais da Índia para o leste da Ásia e da Ásia para a Europa. Ocupadas pela dinastia Chola⁵⁷, no período entre 1014 e 1042, e em seguida usadas como base marítima para os navios Maratha pelo almirante Kanhoji Angre⁵⁸, no século XVII. Esse fato pode ser considerado como o principal motivo para as ilhas pertencerem a Índia. Posteriormente, testemunhou o domínio colonial de 1755 com a chegada dos dinamarqueses, antes de ser anexado pelos britânicos. As ilhas foram o primeiro e único território britânico a ser anexado pelos japoneses durante a Segunda Guerra Mundial antes de serem recapturadas pelos britânicos. Essas posturas das grandes potências demonstram o valor estratégico desde tempos antigo. Vale ressaltar que durante a transferência de poder para a Índia, com o fim do período colonial, os britânicos queriam manter uma base na ROI e o Paquistão também os reivindicou como extensão do Paquistão Oriental (atual Bangladesh). No entanto, a Índia insistiu em sua soberania e as ilhas passaram a fazer parte da Índia (ROY e CAWASJI, 2017).

Embora as ilhas representem apenas 1% do território total, representam 30% da Zona Económica Exclusiva (ZEE) do país. O extremo norte dessas ilhas (Ilha Landfall) é separado da Ilha Coco de Mianmar por uma distância de 22 milhas náuticas. No extremo sul encontra-se Nicobar, a apenas 90 milhas náuticas da ilha indonésia de Sumatra. Este fato aumenta o

⁵⁷ A dinastia Chola foi um poderoso reino tâmil que governou partes do sul da Índia, Sri Lanka e sudeste da Ásia do século III aC ao século XIII dC. Os Cholas eram conhecidos por sua expansão marítima, arquitetura de templos e influência cultural (BRITANNICA, 2023).

⁵⁸ O Almirante Kanhoji Angre era um chefe da Marinha Maratha na Índia do século XVII. Ele era conhecido por sua guerra naval contra as potências européias, especialmente os portugueses, britânicos e holandeses (ROY e CAWASJI, 2017).

perímetro de segurança da Índia em mais de 700 milhas náuticas de distância do continente em direção ao Sudeste Asiático, na Baía de Bengala (KAUL, 2015).

4.1 A Relevância das IAN em relação aos Estreitos do Sudeste Asiático

A Estratégia de Segurança Marítima Indiana (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015) observa que, "A característica peninsular da Índia oferece um alcance natural através de amplos espaços marítimos em todas as direções, estendidos pelas ilhas dos grupos Andaman & Nicobar e Lakshadweep Island". Conforme podemos observar na Figura 7, o acesso ao Oceano Índico a partir do Oceano Pacífico é limitado através de pontos de estrangulamento que incluem os estreitos de Malaca, Sunda, Lombok e Ombai-Wetar. E, portanto, o Estreito do Sudeste Asiático cai sob a principal área de responsabilidade, muito importante para garantir a segurança marítima.

4.1.1 O Estreito de Malaca

Segundo Kaplan (2009), "Quem é o senhor de Málaca tem a mão sobre a garganta de Veneza" Essa frase do final do século XV destaca o extenso comércio da cidade de Veneza com o Sudeste Asiático. Essa "garganta de Veneza" se transformou em um "dilema de Malaca" para a China, tendo em vista que a IAN fica a apenas 80 milhas da entrada oeste desse ponto focal. O Estreito de Malaca serve como ligação entre o Oceano Índico e o Mar da China Meridional e é um dos mais transitados canais de navegação no mundo com mais de 100.000 navios por ano (KUPER, 2019). A importância econômica desse estreito para a China é enorme.

O estreito tem cerca de 800 km de comprimento com uma largura de apenas 65 km no sul e que se alarga para o norte para cerca de 250 km. Suas profundidades raramente excedem 120 pés e geralmente são cerca de 90 pés. Embora esse estreito sirva como uma das principais vias navegáveis geopolíticas, econômicas e estrategicamente importantes no Indo-Pacífico, os limites geográficos do estreito limitam sua capacidade. Devido às restrições de profundidade, as embarcações de grande porte precisam seguir rotas alternativas o que aumenta o tempo de deslocamento (ROY e CAWASJI, 2017). No que diz respeito à atividade

⁵⁹ No original: "Whoever is lord of Malacca has his hand on the throat of Venice" (KAPLAN, 2009).

naval, o estreito de Malaca é a principal rota de acesso para todas as marinhas regionais e, quanto aos submarinos, o trânsito submerso pelo Estreito de Malaca é proibido por regulamentos e é quase impossível dada a densidade do tráfego (CHINOY, 2020) que torna os outros estreitos indonésios igualmente importantes.

4.1.2 Estreitos de Sunda, Lombok e Ombai-Wetar

A primeira alternativa ao estreito de Malaca é o Estreito de Sunda, com 80 km de extensão. No entanto, é pouco largo (cerca de 24 Km) e baixa profundidade (cerca de 20 metros), combinada com uma série de pequenas ilhotas e fortes correntes, limitando a capacidade de passagem de grandes embarcações com calado superior a 18 m. Além disso, há riscos representados pelas inúmeras plataformas de petróleo ao norte de Java Ocidental (KAUL, 2015). Dessa forma, percebemos a existência de consideráveis obstáculos naturais que fazem com que essa alternativa ao Estreito de Málaca apresente diversas restrições a navegação.

A segunda alternativa é o Estreito de Lombok que apresenta uma passagem mais profunda com cerca de 250 m e um acesso relativamente mais largo de mais de 18,5 km no seu ponto mais estreito, permitindo o trânsito de grandes embarcações devido ao menor congestionamento. Também tem importância militar, pois permite o trânsito submerso de submarinos (CHINOY, 2020).

A terceira alternativa são os estreitos de Ombai-Wetar que têm profundidade e largura suficientes para permitir a passagem de todos os tipos de embarcações. No entanto, devido ao aumento da distância a ser percorrida, a rota por esta área normalmente não é preferida como alternativa ao Estreito de Malaca (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015). O estreito possui um enorme valor estratégico para a Índia, bem como para todos os países que operam submarinos nucleares da região do Indo-Pacífico, uma vez que é o único estreito cuja hidrografia permite passagem de trânsito submarina segura (RADHA, DIXIT e SINGH, 2022).

A posição geográfica da IAN em uma junção desses estreitos permite à Índia um alcance operacional, bem como uma vigilância eficaz para combater a crescente presença da China na ROI. Um bloqueio no Estreito de Malaca faria com que quase metade da frota marítima do mundo redirecionasse através dos Estreitos de Sunda ou Lombok - através do Arquipélago Indonésio, mas que, também, são vulneráveis ao bloqueio (JASH, 2015). De

acordo com (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023),

"Os navios da Marinha indiana implantados nessas regiões realizariam monitoramento SLOC, aprimorando MDA, monitorariam o movimento de outras forças, patrulhas antipirataria, exercícios com Países Estrangeiros Amigos (FFCs), HADR, vigilância EEZ de seus próprios e FFCs de acordo com os acordos em vigor entre outras tarefas." (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023, p. 92, tradução nossa⁶⁰)

Nos últimos anos, o governo indiano despertou para as profundas ameaças em termos de atores não convencionais e para a ameaça persistente do engajamento chinês na ROI. Uma atenção considerável está sendo dada à segurança marítima geral da Índia e ao desenvolvimento do IAN, que será discutido nas seções subsequentes.

4.2 Capacidades de IAN: A história do desenvolvimento até os dias atuais

A Índia adotou uma política proativa destinada a transformar às IAN, instalando um comando de operações conjuntas, um centro econômico e um dos principais centros da estratégia de defesa e segurança da Índia (CHINOY, 2020). Em 2015, o Primeiro-Ministro Narendra Modi anunciou a visão da Índia para a cooperação marítima na ROI chamado "SAGAR - Segurança e Crescimento para todos na Região 61". Esta política complementou a Política "Act East" e a "Neighbourhood First"62, que foram anunciadas em 2014 (SARANGI, 2019). A palavra "Sagar" também significa "oceano" ou "mar" em vários idiomas indianos. A política visa fortalecer a aliança econômica e de segurança com os vizinhos marítimos e promover o desenvolvimento sustentável e a paz na região, funcionando por meio de organizações regionais como BIMSTEC63, ASEAN64, IORA65, etc.

⁶⁰ No original: "The Indian Naval ships deployed in these regions would undertake SLOC monitoring, enhancing MDA, monitor movement of other forces, anti-piracy patrols, exercises with Friendly Foreign Countries (FFCs), HADR, EEZ surveillance of own and FFCs as per agreements in place among other tasks." (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023, p. 92)

⁶¹ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Security and Growth for all in the Region (SAGAR)"

⁶² Neighborhood first policy é uma iniciativa de política externa da Índia que visa fortalecer suas relações com seus vizinhos imediatos no sul da Ásia e além. Baseia-se no princípio de priorizar os interesses e preocupações dos países vizinhos e aumentar a cooperação e conectividade com eles (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023)

⁶³ BIMSTEC significa Iniciativa da Baía de Bengala para Cooperação Técnica e Econômica Multissetorial. É uma organização regional de sete países do Sul e Sudeste Asiático que compartilham a costa da Baía de Bengala. Será usado neste trabalho a sigla inglês "Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation (BIMSTEC)". Nota do autor.

⁶⁴ A ASEAN é uma organização regional de 10 países do Sudeste Asiático que visa promover a cooperação e integração econômica, política, social e cultural na região. A ASEAN também busca manter a paz e a estabilidade, fomentar o diálogo e a parceria e melhorar a qualidade de vida de seu povo. Nota do autor.

⁶⁵ IORA é um acrônimo para Indian Ocean Rim Association, uma organização internacional que visa promover a

O SAGAR e a política do Act East visam transformar a Índia e os vizinhos marítimos regionais, desenvolvendo a economia azul e a segurança da região, construindo um ambiente marítimo abrangente de compartilhamento de recursos e desenvolvimento de infraestrutura. As IAN são cruciais para esta iniciativa, considerando o alcance geográfico relativo dessas ilhas para a região do Leste Asiático.

Na próxima seção, discutiremos de maneira mais aprofundada o aproveitamento das IAN em prol dos interesses nacionais da Índia.

4.2.1 Diplomacia Marítima

A Diplomacia é uma das funções básicas da Marinha Indiana, conforme mencionado em sua Doutrina Marítima, e tem contribuído com o papel da Índia na segurança regional, integrando os princípios de SAGAR e Act East (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015). Como parte da abordagem diplomática, a Marinha da Índia esteve envolvida na assistência aos países para vigilância de suas ZEE, na Assistência Humanitária e Alívio de Desastres (HADR)66, exercícios navais bilaterais e multilaterais e atividades de aprimoramento da capacidade para reforçar as ligações marítimas por meio de patrulhas antipirataria coordenadas. As IAN tem sido uma base eficaz para conduzir tais operações e há uma nova apreciação no Sudeste Asiático sobre o potencial da Índia em compensar o domínio da China no litoral da Ásia. O emprego da IAN regularmente pelas Marinhas da região vem aumentando significativamente. Os EUA, a Austrália, o Japão e a França demonstraram interesse em visitar a IAN para exercícios militares (CHINOY, 2020). Isso destacou a estrutura cooperativa e a contribuição da Índia como um "provedor de segurança de rede" na vizinhança marítima. A Índia também alavancou vários acordos de compartilhamento de logística com países estrangeiros, principalmente os EUA, Austrália, Cingapura e Tailândia (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023). Esse fato ajudou imensamente a elevar o alcance operacional e sustentar operações marítimas, permitindo uma presença constante no leste da ROI.

cooperação regional e o desenvolvimento sustentável entre os 23 países que fazem fronteira com o Oceano Índico e foi criada em 1997. A IORA tem seis áreas prioritárias de cooperação: proteção e segurança marítima, facilitação de comércio e investimento, gestão pesqueira, gestão de riscos de desastres, cooperação acadêmica e científica e turismo e intercâmbios culturais (IORA, 2023).

⁶⁶ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Humanitarian Aid and Disaster Relief (HADR)"

As IAN também são o palco central para grandes exercícios militares conjuntos, operações anfíbias e exercícios navais multilaterais. Um desses exercícios é chamado de MILAN⁶⁷, que vem sendo realizado a cada dois anos desde 1995. Desde então, a Marinha da Índia realizou onze edições desse exercício, sendo dez em Port Blair, em IAN. Esse fato destaca o emprego da IAN como uma plataforma para promover a cooperação e aprimorar a interação profissional entre as marinhas estrangeiras amigas e estabelecer os melhores padrões operacionais. Em 2014, 17 marinhas participaram deste exercício (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015).

4.2.2 Conhecimento do Domínio Marítimo

De acordo com a Doutrina Marítima Indiana (2015):

"Maritime Domain Awareness (MDA) é um termo abrangente que envolve estar ciente da posição e das intenções de todos os atores, sejam eles próprios, hostis ou neutros, no ambiente marítimo em constante evolução nas áreas de interesse." (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015, p. 74, tradução nossa⁶⁸)

O MDA é vital para a segurança marítima e o bem-estar econômico de uma nação. Uma organização eficaz de MDA pode manter as áreas oceânicas sob vigilância contínua, o que inclui a coleta de informações de todas as dimensões – superfície, subaquática e espaço aéreo. Para isso, a Índia estabeleceu o Projeto NMDA (Nacional MDA)⁶⁹, que inclui NC3IN (National Command Control Communication and Intelligence Network) ⁷⁰ entre as várias partes interessadas para compartilhamento de informações e análises adicionais no IMAC (Centro de Gerenciamento e Análise de Informações)⁷¹. Esta rede foi integrada com uma cadeia de

⁶⁸ No original: "Maritime Domain Awareness (MDA) is an all-encompassing term that involves being cognisant of the position and intentions of all actors, whether own, hostile or neutral, in the constantly evolving maritime environment in the areas of interest." (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015, p. 74)

⁶⁷A palavra MILAN significa 'unificação', ou 'uma reunião', ou 'uma reunião de pessoas', em hindi (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015).

⁶⁹ Sob o projeto NMDA, o sistema NC3IN entre a Marinha Indiana e a Guarda Costeira Indiana será progressivamente estendido a outras partes interessadas para melhorar ainda mais o MDA geral e a coordenação, vinculando todas as agências marítimas, estados costeiros e territórios da união (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015).

⁷⁰ A Marinha Indiana estabeleceu o NC3IN ligando 51 estações, incluindo 20 da Marinha e 31 da Guarda Costeira, com um Centro de Análise e Gerenciamento de Informações nodal (IMAC). Informações de várias fontes, incluindo Rede de Vigilância Costeira (CSN), Identificação e Rastreamento de Longo Alcance (LRIT), NAIS, AIS Baseado no Espaço, Sistema de Gerenciamento de Tráfego Aéreo e de Embarcações (VATMS) e outras fontes abertas são fundidas no IMAC, desenvolver uma imagem correlata do tráfego marítimo (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015).

⁷¹ O IMAC é o centro da Marinha Indiana para fusão de dados marítimos e segurança costeira. Será usado neste

sensores estáticos, setenta e quatro estações da cadeia do sistema Nacional de Identificação Automática (NAIS), Identificação e rastreamento de longo alcance (LRIT)⁷² e informações de fontes abertas como mostrado na Figura 8. Todo esse aparato busca gerar um Quadro Operacional Comum em tempo real (COP)⁷³ da zona costeira próxima e marítima incluindo as IAN (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015).

O MDA, além do monitoramento das águas territoriais, realiza troca de informações de tráfego de navios com vários outros países do Centro de Fusão de Informações para a Região do Oceano Índico (IFC-IOR) ⁷⁴, estabelecido em 2018. Desde então, o Centro estabeleceu vínculos com vinte e cinco países e trinta e cinco Centros Maritime Security (MARSEC)⁷⁵. Esta iniciativa está rendendo bons resultados ao permitir a vigilância constante da ROI. A Índia também possui recursos de vigilância aérea, como o P-8I MPRA ⁷⁶, que aumentou a capacidade de rastrear e monitorar ameaças de superfície e subsuperfície. Essas aeronaves estão em estágios avançados nas IAN para aumentar o raio de ação e cobrir todo o ROI (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023).

4.2.3 Desenvolvimento de Infraestrutura

A Agência de Desenvolvimento das Ilhas (IDA) foi instituída em 2017 pelo Ministério do Interior, sendo responsável pelo "Desenvolvimento Holístico das Ilhas", incluindo prosperidade econômica, melhoria da infraestrutura, criação de empregos e aumento da conectividade (AAYOG, 2019). Várias ilhas da IANjá foram identificadas para desenvolvimento como destinos turísticos, o que fortalecerá a Política *Act East* da Índia baseada nos 4 C's – Cultura, Comércio, Conectividade e Capacitação com os países vizinhos. A Índia também está investindo INR 33.500 crore (1.980 milhões de reais) em um plano para transformar as ilhas até 2025 (STRATNEWS, 2020). As várias iniciativas em curso são:

(a) Dois aeroportos Greenfield, um em Port Blair e outro em Campbell Bay.

trabalho a sigla inglês "Information Management and Analysis Center (IMAC)" (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015)

⁷² Será usado neste trabalho a sigla inglês "Long Range Identification and Tracking (LRIT)"

⁷³ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Common Operational PlotI (COP)"

⁷⁴ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Information Fusion Center – Indian Ocean Region (IFC-IOR)"

⁷⁵ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Maritime Security (MARSEC)"

⁷⁶ Da sigla inglesa, "Maritime Patrol and Reconaissance Aircraft (MPRA), que significa Patrulha Marítima e Aeronaves de Reconhecimento. Nota do autor.

- (b) Extensão da pista de Kohassa Airstrip para operar voos maiores.
- (c) Novo edifício do terminal em Port Blair (que foi inaugurado pelo primeiroministro Modi em 18 de julho de 2023).
- (d) Aeródromos aquáticos em diferentes destinos turísticos conectados por hidroaviões.
- (e) Modernização do setor marítimo.
- (f) Porto de Transbordo em South Bay na Ilha Great Nicobar.
- (g) Projetos de ecoturismo e infraestrutura.

4.2.4 O Comando de Operações Conjuntas de Andaman e Nicobar

A importância geoestratégica das IAN exige o envio de forças armadas não apenas para prevenir contrabando, caça furtiva, tráfico de drogas e armas, pirataria, mas também para fornecer assistência durante calamidades naturais e combater qualquer ameaça futura de crescentes incursões chinesas na ROI. O emprego militar das ilhas remonta o ano de 1962, quando uma guarnição naval foi estabelecida no local, que mais tarde, em 1976, foi atualizada para "Fortaleza Andaman e Nicobar" (FORTRAN)⁷⁷. Após o conflito de Kargil com o Paquistão em 1999, sob as recomendações do Comitê de Revisão de Kargil, o Comando Conjunto de Andaman e Nicobar (ANC)⁷⁸ foi estabelecido em 2001 como o primeiro e único Comando Operacional unificado da Índia. O papel do ANC era a Defesa das IAN incluindo a segurança costeira e prestação de HADR às regiões litorâneas e países vizinhos (ROY e CAWASJI, 2017). Desde então, o ANC percorreu um longo caminho ao projetar o poderio militar da Índia na ROI. ANC é composto por elementos do Exército, da Marinha, da Aeronáutica e da Guarda Costeira sob uma estrutura organizacional bem definida.

O ANC tem várias bases militares que incluem pistas aéreas, base logística e administrativa, portos navais e duas Docas Flutuantes para reparação e manutenção de navios. O componente Naval e a Guarda Costeira consiste em navios de patrulha, navios de guerra anfíbios, e demais meios, além de aeronaves (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023). A Aeronáutica e o Exército são compostos por diversos meios aéreos, bem como por uma

⁷⁷ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Fortress Andaman and Nicobar (FORTRAN)"

⁷⁸ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Andaman and Nicobar Command (ANC)"

Brigada de Infantaria para auxiliar em operações anfíbias. Baterias de mísseis costeiros para defesa aérea e silos de mísseis para ataques de longo alcance também estão posicionados sob este comando.

Os países do Sudeste Asiático também reconhecem a capacidade da Índia em combater a ameaça representada pela China na região, pois as potências marítimas locais aumentaram sua cooperação com a Marinha Indiana nos últimos anos com inúmeras Patrulhas Coordenadas, tarefas de Vigilância de ZEE e exercícios Marítimos Internacionais. Isso deve indicar que a postura robusta da Índia contra a incursão chinesa em ROI e IAN está bemposicionada para combater todas as ameaças convencionais e não convencionais que emanam de todas as dimensões.

Mantendo-se ciente da crescente ameaça chinesa em seu entorno, a Índia investiu no desenvolvimento de infraestrutura militar no ANC. Um plano de infraestrutura de 10 anos está em andamento, o que permitirá que tropas adicionais, navios de guerra, aeronaves, drones e baterias de mísseis sejam estacionadas nas ilhas. Também incluirá a extensão de pistas de pouso e decolagem para permitir a base permanente de grandes aeronaves, bem como uma cadeia de radares costeiros e Over-the-Horizon para um Sistema Integrado de Defesa Aérea (IADS). A conectividade com o continente está sendo aprimorada com a colocação de cabos submarinos de Fibra Óptica, o que aumentará ainda mais a transmissão de dados em tempo real entre as instalações militares (STRATNEWS, 2020).

Isto posto, na próxima seção buscaremos verificar a aderência do emprego do ANC com a Estratégia A2/AD.

4.3 As IAN podem ser empregado no contexto da Estratégia A2/AD?

No capítulo anterior, examinamos o conceito de A2/AD conforme proposto por Sam J. Tangredi, tanto da perspectiva teórica quanto da histórica. Ele argumenta que a guerra antiacesso não é um fenômeno novo, mas sim uma estratégia comum usada ao longo da História e forneceu uma estrutura útil para comparar diferentes estratégias A2/AD e suas implicações no poder nacional. A estrutura inclui cinco princípios fundamentais comuns à construção de estratégias A2/AD (TANGREDI, 2013). O estudo das IAN também demonstrou uma semelhança marcante com essas características que serão discutidas nesta seção.

A ascensão meteórica da China foi explicada em detalhes no capítulo dois. Esta é uma questão de preocupação para a maioria das nações desenvolvidas e a Índia está ciente de seu peso econômico crescente e status global aprimorado está emergindo rapidamente como um jogador sério na ROI. A escala de sua ascensão e o nível de assimetria que está sendo criado em todos os domínios, o que claramente faz com que a Índia a perceba como estrategicamente superior. Daí pode-se estabelecer o primeiro fundamento da percepção da superioridade estratégica da força atacante em relação à ameaça chinesa no Oceano Índico.

"Desenvolver uma estratégia antiacesso requer otimizar a força de defesa para melhor usar os recursos geográficos permanentes, a fim de aumentar os custos para uma força invasora, custos adicionais que não ocorreriam se não fossem os recursos geográficos. Recursos, incluindo pesquisa e desenvolvimento, podem ter que ser alocados pela força antiacesso para estender os efeitos dos recursos existentes." (TANGREDI, 2013, p.18, tradução nossa⁷⁹)

A geografia das ilhas e a profundidade estratégica que conferem à Índia foram devidamente exemplificadas anteriormente. Além disso, a Índia está desenvolvendo a infraestrutura da ilha, incluindo ativos militares. Lado a lado, um imenso impulso está sendo direcionado para a pesquisa e desenvolvimento de recursos indígenas que podem aumentar ainda mais os efeitos dessa primazia geográfica. As IAN também permitem que a Índia canalize o inimigo e, assim, reduza suas opções durante o conflito. As IAN, portanto, que fornecem à Índia a vantagem da primazia da Geografia, podem influenciar os fatores de tempo e espaço durante um conflito em favor da Índia.

As IAN estão estrategicamente posicionadas com vista para todo o importante LCM da região do Indo-Pacífico, que é predominantemente um domínio marítimo. Ao discutir o antiacesso, Tangredi observa ainda que,

"Um conceito que precisa ser discutido em termos de acesso, antiacesso, acesso operacional e acesso garantido é o de presença avançada. Este é um termo naval que procura descrever a capacidade - e a prática regular - de forças navais prontas para o combate de serem posicionadas rotineiramente em regiões potenciais de crise em tempos de paz ou não hostilidade." (TANGREDI, 2013, p. 64, tradução nossa⁸⁰)

⁸⁰ No original: "A concept that needs to be discussed in terms of access, anti-access, operational access, and assured access is that of forward presence. This is a naval term that seeks to describe the ability - and regular practice - of combat-ready naval forces to be routinely positioned in potential regions of crises during times of

٠

⁷⁹No original: "Developing an anti-access strategy requires optimizing the defending force to best use the permanent geographic features in order to increase the costs to an invading force, additional costs that would not occur but for existence of the geographic features. Resources, including research and development, may have to be allocated by the anti-access force so as to extend the effects of existing features." (TANGREDI, 2013, p. 18)

O estabelecimento do Comando de Operações Conjuntas (ANC) com todos os meios militares necessários transforma as IAN em uma base operacional avançada e fornece-lhe os meios para estar sempre pronto para o combate. Além disso, a condução de operações conjuntas regulares permite a familiaridade com o domínio da operação, que inclui mar, ar e terra. No entanto, é mais fácil mover uma grande força militar por meio do mar do que, portanto, o domínio marítimo será um espaço de conflito decisivo na estratégia A2/AD. As IAN, com o seu potencial de afetar o domínio marítimo na ROI, estabelece o terceiro fundamento de predominância geral do domínio marítimo no espaço de conflito.

Com o estabelecimento do IFC-IOR e do IMAC, a Índia ganhou acesso a uma conscientização geral do domínio marítimo e as IAN permitem o fluxo dessas informações sendo olhos e ouvidos na ROI. Elucidamos ainda que na "era atual da guerra baseada em informações e de alta tecnologia, a *criticidade da informação e da inteligência* parece ainda mais óbvia e um fator motivador para o desenvolvimento de colaboração conjunta doutrinária e de recursos" (Tangredi, 2013, p.21). A integração de todos os recursos militares sob uma estrutura unificada de comando e controle permite a colaboração desses recursos e atua como veias vitais para inteligência e coleta de informações. Os ativos atuais de radares costeiros e OTH, postos de escuta, sensores fixos/móveis e configuração NC3IN permitem que as IAN dominem o espectro de C4ISR. Isso estabelece seu papel no quarto fundamento da criticidade da informação e inteligência e, inversamente, os efeitos decisivos operacionais.

O último fundamento é dinâmico por natureza, pois fala sobre eventos extrínsecos que podem não ser totalmente controlados. No entanto, a Índia está em posição de afetar fatores extrínsecos em desenvolvimento em virtude de sua política e postura. As ilhas permitem que a Índia empreenda a diplomacia militar na ROI, bem como no Indo-Pacífico. A Índia tem Parceria Estratégica Abrangente com quase todos os países da região e seus militares participam regularmente de vários exercícios internacionais. Também faz parte de organizações internacionais como QUAD, IORA, BIMSTEC, BRICS etc., que afetam os eventos regionais e não relacionados. A Índia desenvolveu relações econômicas por meio do comércio, apoio militar aos estados litorâneos e resposta a desastres naturais para se estabelecer como potência regional. As IAN ampliaram as relações com essas nações e, portanto, fazem parte do quinto fundamento de possibilitar o impacto determinante de eventos extrínsecos ou não

peace or non-hostility." (TANGREDI, 2013, p. 64)

relacionados em outras regiões.

Embora as IAN cumpram todos os critérios para serem empregadas dentro do conceito da estratégia A2/AD, ainda existe um escopo de melhorias a serem incrementadas no campo de métodos e elementos de emprego. Para ser eficaz, uma estratégia anti-acesso deve coordenar seus elementos para que trabalhem juntos, visando evitar qualquer falha que o inimigo possa explorar (TANGREDI, 2013). Esses meios de emprego serão discutidos na próxima seção.

4.4 Estrutura A2/AD Proposta

Tangredi acredita que:

"Construir uma estratégia antiacesso é muito parecido com construir um muro. Um coloca iniciativas políticas, diplomáticas e econômicas ao lado de sistemas, doutrinas e táticas militares. No esforço militar operacional, tenta-se desenvolver e posicionar armamento defensivo e ofensivo em todos os meios ou domínios – marítimo, aéreo, terrestre, espacial, ciberespaço – e garantir que eles possam trabalhar juntos." (TANGREDI, 2013, p. 74, tradução nossa⁸¹)

O plano de modernização em curso deve fazer parte de uma grande estratégia para que seja efetivo e deve ser aplicado com outros elementos do poder nacional — político, econômico, diplomático e *soft power*. Com a implementação de *SAGARMALA* ⁸², *SAGAR*, *Neighborhood First*, Política *Act East* e programa de desenvolvimento de 10 anos, a Índia indicou parcialmente uma política nacional de reestruturação das IAN para refletir sua importância geoestratégica (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023). No entanto, o emprego militar de rede antiacesso composta por armas e sensores integrados precisa ser implementado. Sabemos que é um processo intrínseco ao tempo que requer um orçamento substancial, no entanto, melhorias incrementais já foram iniciadas. Os compromissos multinacionais próximos às IAN com os EUA, Austrália, Japão e Indonésia serão explorados no

⁸¹ No original: "Building an anti-access strategy is very much like building a wall. One places political, diplomatic, and economic initiatives alongside military systems, doctrine, and tactics. In the operational military effort, one tries to develop and emplace defensive and offensive weaponry in all mediums or domains—maritime, air, land, space, cyberspace—and ensure that they can work together." (TANGREDI, 2013, p. 74)

⁸² Sagarmala é uma iniciativa nacional para impulsionar o setor de logística da Índia, desenvolvendo seu litoral e hidrovias. Visa reduzir o custo logístico, melhorar a conectividade portuária e promover o desenvolvimento costeiro. A palavra Sagarmala significa uma guirlanda para os mares (DORAIBABU, NM e GODBOLE, 2023).

âmbito da Parceria Estratégica abrangente com esses países. Isso contribuirá muito para enfatizar a postura proativa da Índia em relação à segurança e estabilidade na região.

Com o advento do conceito antiacesso e particularmente com o desenvolvimento de armamento moderno e sofisticado, um grande impulso deve ser dado aos sistemas de vigilância avançados (TANGREDI, 2013). Embora o monitoramento de navios de guerra e incursões de superfície seja relativamente mais simples, acompanhar submarinos chineses por meio de uma ampla rede estratégica de guerra antissubmarina (ASW)⁸³ é uma tarefa mais complexa. Como os EUA e o Japão já têm uma colaboração robusta em ASW estratégico no Pacífico, a Índia está explorando um conceito semelhante de instalação de Sensores de Vigilância Sonora (SOSUS)⁸⁴ como membro do QUAD (CHINOY, 2020; SINGH, 2016). Além disso, a Índia e a Austrália podem considerar a implantação de aeronaves de patrulha marítima nas IAN para um objetivo comum de vigilância.

Com a entrega do 12º P8-I MPRA no ano passado, a Índia agora tem uma formidável frota de aeronaves ASW e de vigilância de superfície (TECHNOLOGY, 2022). A base permanente dessas aeronaves nas IAN aumentaria o esforço de vigilância, uma vez que as aeronaves têm um tempo limitado na tarefa quando operam no continente. As pistas de pouso já estão sendo estendidas para esse fim, no entanto, o posicionamento de radares de longo alcance, incluindo radares OTH, ajudaria muito a garantir o MDA.

A Índia também tem uma excelente combinação de sistemas de defesa aérea que foram ainda mais agregados pela inclusão dos mísseis superfície-ar de longo alcance S-400 e Barak-8 (TOI, 2018). No entanto, a IAN tem capacidades limitadas de defesa aérea, incluindo mísseis, caças e rede integrada de sensores e, portanto, um sistema integrado de defesa aérea multicamadas está em andamento no plano de desenvolvimento de infraestrutura militar.

Com relação aos vetores de longo alcance, sabemos que a China desenvolveu sua estratégia em torno de mísseis balísticos e de cruzeiro de longo alcance que cobrem todo o subcontinente indiano (USA DOD, 2022). No entanto, a Índia também possui um formidável programa de mísseis que podem engajar simultaneamente vários alvos até um alcance máximo de 5.000 km, o que deve ajudar na projeção de energia e segurança.

Embora os recursos submarinos não façam parte do Comando de Operações Conjuntas Andaman e Nicobar, as implantações regulares desses recursos para IAN começaram devido

⁸³ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Anti Submarine Warfare (ASW)"

⁸⁴ Será usado neste trabalho a sigla inglês "Sound Surveillance System (SOSUS)"

ao vasto alcance, discrição, vigilância e capacidade de negação de área que eles fornecem (SUTTON, 2020). Isso também reduziria o tempo de trânsito para importantes *choke points* na ROI, permitindo implantações mais longas na área de interesse.

Finalmente, a estratégia de A2/AD não é engajar o adversário, mas desencorajar suas incursões e movimentos em uma região contestada, o que também é corroborado por um dos mais renomados estrategistas navais da Índia, KM Panikkar⁸⁵. Ao falar sobre a Índia e o Oceano Índico, ele observou que,

"Se um anel de aço pode ser criado ao redor da Índia com bases aéreas e navais em pontos adequados e se dentro da área assim cercada, uma marinha pode ser criada forte o suficiente para defender suas águas natais, então as águas vitais para a segurança e prosperidade da Índia podem ser protegidas. e convertido em uma área de segurança." (PANIKKAR, 1945, p. 15, tradução nossa⁸⁶)

As ilhas de Andaman e Nicobar fazem parte integrante deste anel. Portanto, à luz da fundamentação teórica dessa estratégia proposta por Sam J Tangredi, podemos observar aderência completa de sua aplicabilidade as IAN como parte da estratégia A2/AD para deter a crescente interferência da China na região da Oceana Indiana.

⁸⁵ K. M. Panikkar foi um estadista, diplomata e historiador indiano que contribuiu para o desenvolvimento da estratégia naval da Índia. Ele também escreveu vários livros sobre história naval e geopolítica, como India and the Indian Ocean (1945) e The Strategic Problems of the Indian Ocean (1960). Ele é considerado um dos pioneiros do pensamento naval indiano e um visionário do destino marítimo da Índia. Nota do autor.

⁸⁶ No original: "If a steel ring can be created around India with air and naval bases at suitable points and if within the area so ringed, a navy can be created strong enough to defend its homewaters, then the waters vital to India's security and prosperity can be protected and converted into an area of safety." (PANIKKAR, 1945, p. 15)

5 CONCLUSÃO

Visando entender como o conceito A2/AD pode ser aplicado dentro do contexto da Índia e da Região do Oceano Índico, à luz da crescente presença chinesa, empreendemos uma análise sob a ótica das reflexões de Sam J. Tangredi, atualmente considerado uma referência no tema de A2/AD, por ter detalhado esse conceito.

Durante o desenvolvimento desta dissertação procuramos compreender a percepção da ameaça do interesse da China na ROI no que diz respeito à economia e projeção do seu poder marítimo, bem como as vantagens significativas de que dispõe a Índia em virtude de sua posição geográfica. A linha seguida baseou-se na aplicação dos fundamentos teóricos da estratégia A2/AD na percepção de Tangredi, o que nos permitiu avaliar como a Índia tem utilizado as IAN como um instrumento estratégico. Para atingir o propósito desta dissertação, adotamos como desenho de pesquisa o confronto entre teoria e realidade, guiado pela seguinte questão de pesquisa: as ilhas de Andaman e Nicobar podem ser empregadas pela Índia como parte focal da estratégia A2/AD contra a China?

Inicialmente, apresentamos um panorama para a declaração do problema, que é o aumento significativo da interferência da China na ROI representado pelo seu "colar de pérolas" e outros projetos econômicos. O aumento de destacamentos militares sob a forma de patrulhas antipirataria, operações de pesquisa, exportação de armas e frotas de pesca acentuaram as preocupações da Índia. Esta análise permitiu compreender os desafios de segurança marítima colocados, bem como a possível resposta da Índia.

Em seguida, discutimos os conceitos teóricos da estratégia A2/AD propostos por Tangredi como uma estrutura para melhorar nossa compreensão dos paradigmas de segurança em evolução, especialmente no que diz respeito à China, e a necessidade de estratégias flexíveis de defesa e dissuasão. Observamos uma notável semelhança entre a negação do mar e A2/AD nos meios de emprego para essas estratégias, sendo as capacidades marítimas uma vez que fornecem flexibilidade, mobilidade e acesso a áreas contestadas. Também notamos que A2/AD é uma estratégia racional e histórica que pode ser compreendida a partir de cinco princípios fundamentais comuns a todos os grandes conflitos. Esta análise permite-nos compreender a sua relevância no contexto atual ao detalhar a estratégia da China e os seus elementos no mar do Sul da China.

Finalmente, focamos nas ilhas de Andaman e Nicobar e como elas cumprem todos os critérios fundamentais para serem empregadas como um ponto focal para o emprego da estratégia A2/AD. Para isso, a estratégia deve fazer parte de um grande projeto nacional juntamente com outras facetas desse mesmo poder nacional e, portanto, uma arquitetura de segurança proposta também foi discutida, mantendo o conhecimento dos métodos e elementos do emprego da estratégia A2/AD. Com base nessa análise, foi possível observar a aderência entre os aspectos teóricos e as evidências observadas, atingindo assim o objetivo deste trabalho.

Seria interessante para estudos futuros aprofundar os aspectos desta pesquisa estudando a possibilidade da estratégia A2/AD ser aplicável tanto às Ilhas indianas Lakshwadeep da Índia quanto às ilhas oceânicas do Brasil.

REFERÊNCIAS

AAYOG, N. Transforming the Islands through Creativity & Innovation. NITI Aayog.gov.in, 2019. Disponivel em: https://niti.gov.in/sites/default/files/2019-07/Transforming-the-Islands-through-Creativity-%26-Innovation.pdf. Acesso em: 8 ago 2023.

ADMINISTRATION, A. &. N. **About Andaman**. Official website of Andaman & Nicobar Administration, 2023. Disponivel em: https://www.andaman.gov.in/about. Acesso em: 6 ago 2023.

BAJPAEE, C. Reinvigorating India's 'Act East' Policy in an age of renewed power politics. The Pacific Review, v. 36, n. 3, 2023.

BEZBORUAH, M. **U.S. Strategy in the Indian Ocean: The International Response**. New York: Praeger, 1977. 3 p.

BREWSTER, D. Beyond the 'String of Pearls': Is there really a Sino-Indian security dilemma in the Indian Ocean? Journal of the Indian Ocean Region, v. 10, n. 2, Jun 2014.

BREWSTER, D. India's Ocean: The story of India's bid for regional leadership. New York: Routledge, 2014. Routledge security in Asia Pacific series, 26.

BREWSTER, D. An Indian Ocean dilemma: Sino-Indian rivalry and China's strategic vulnerability in the Indian Ocean. Journal of the Indian Ocean Region, v. 11, n. 1, February 2015.

BREWSTER, D. India and China at Sea: Competition for Naval Dominance in the Indian Ocean. New Delhi: OUP India, 2018.

BRITANNICA. **Chola Dynasty**. BRITANNICA.com, 2023. Disponivel em: https://www.britannica.com/topic/Chola-dynasty. Acesso em: 6 ago 2023.

BRITANNICA. **Zheng He - Biography**. www.britannica.com, 2023. Disponivel em: https://www.britannica.com/biography/Zheng-He. Acesso em: 2 ago 2023.

CHANDRAMOHAN, B. **Growing importance of Andaman and Nicobar Islands**. Australian Naval Institute, 9 July 2017. Disponivel em: https://www.navalinstitute.com.au/growing-importance-of-andaman-and-nicobar-islands/>. Acesso em: 5 ago 2023.

CHELLANY, B. **Chiina's Debt-Trap Diplomacy**. Project Syndicate, 2017. Disponivel em: https://www.project-syndicate.org/commentary/china-one-belt-one-road-loans-debt-by-brahma-chellaney-2017-01. Acesso em: 3 ago 2023.

CHINA. **China's National Defense in the New Era**. Ministry of Defence White Paper. China. 2019.

CHINA POWER TEAM, C. How Dominant is China in the Global Arms Trade? April 26, 2018.

Updated May 27, 2021. Accessed August 3, 2023. China Power Project, 2018. Disponivel em: https://chinapower.csis.org/china-global-arms-trade/. Acesso em: 3 ago 2023.

CHINA.ORG. International Seminar on the 21st-Century Maritime Silk Road Initiative. www.china.org.cn, 2015. Disponivel em: http://www.china.org.cn/world/2015-01/30/content-34697352.htm. Acesso em: 2 ago 2023.

CHINOY, S. R. Time to Leverage the Strategic Potential of Andaman & Nicobar Islands. Institute for Defence Studies and Analysis. New Delhi. 2020.

CHUBB, A. **Xi Jinping and China's maritime policy**. www.brookings.edu, 2019. Disponivel em: https://www.brookings.edu/articles/xi-jinping-and-chinas-maritime-policy/. Acesso em: 3 ago 2023.

COLE, J. M. The Third Taiwan Strait Crisis: The Forgotten Showdown Between China and America. The National Interest, 10 March 2017. Disponivel em: https://nationalinterest.org/feature/the-third-taiwan-strait-crisis-the-forgotten-showdown-19742>. Acesso em: 6 ago 2023.

CORBETT, J. S. **Some Principles of Maritime Strategy**. 2. ed. London: Longmans, Green and Co., 1918.

COSTA, C. M. O Discurso chinês para os Países Africanos de Língua Portuguesa: o papel do Forum Macau. Relações Internacionais., Brazil, n. 65, 2020.

CSBA. **About CSBA**. The Center for Strategic and Budgetary Assessments (CSBA), 2023. Disponivel em: https://csbaonline.org/about>. Acesso em: 6 ago 2023.

DOD, U. **DOD Dictionary of Military and Associated Terms**. Departent of Defence, USA. Washington, DC. 2021.

DORAIBABU, NM, C. M.; GODBOLE, C. A. D. A decade of Transformation: The Indian Navy **2011-2021 - Signalling Power and Partnerships**. India: HarperCollins Publishers, 2023.

GARAMONE, J. China Military Power Report Examines Changes in Beijing's Strategy. www.defense.gov, November 2022. Disponivel em: https://www.defense.gov/News/News-Stories/Article/3230682/china-military-power-report-examines-changes-in-beijings-strategy>. Acesso em: 02 ago 2023.

GHIASY, R.; SU, F.; SAALMAN, L. The 21st century Maritime Silk Road: Security implications and way forward for European Union. SIPRI-FES. UK. 2018.

GHOSH, P. K. Indian Ocean dynamics: An Indian perspective. www.eastasiaforum.org, 2011. HAOKIP, T. India's Look East Policy: Its Evolution and Approach. South Asian Survey, v. 18, n. 2, 2011.

HASSAN, H. Controversial Melaka port project scrapped by state govt. www.straitstimes.com,

2020. Disponivel em: https://www.straitstimes.com/asia/se-asia/controversial-melaka-port-project-scrapped-by-state-govt. Acesso em: 2 ago 2023.

IMO. Enhancing maritime domain awareness in West Indian Ocean and Gulf of Aden. www.imo.org, 2018. Disponivel em: https://www.imo.org/en/MediaCentre/Pages/WhatsNew-1203.aspx.

INTEGRATED HEADQUARTERS, M. Ensuring Securing Seas: Indian Maritime Security Strategy. New Delhi: Integrated Headquarters, MoD (Navy), 2015.

INTEGRATED HEADQUARTERS, M. **Indian Maritime Doctrine 2009**. updated online version 2015. ed. New Delhi: Integrated Headquarters, MoD (Navy), 2015.

IORA. **About IORA**. IORA, 2023. Disponivel em: https://www.iora.int/en/about/about-iora. Acesso em: 6 ago 2023.

JASH, A. China in the Indian Ocean: strategic interests and policies. Academia.edu, New Delhi, 2015.Disponivel em: http://www.academia.edu/10963929/CHINA_IN_THE_INDIAN_OCEAN_STRATEGIC_INTERESTS_AND_POLICIES. Acesso em: 7 ago 2023.

JOHNSTON, L. A. An economic demography explanation for China's 'Maritime Silk Road' interest in Indian Ocean countries. Journal of the Indian Ocean Region, v. 15, n. 01, February 2019.

KAPLAN, R. D. Center stage for the 21st century: power plays in the Indian Ocean. Foreign Affairs, v. 88, n. 2, 2009. Disponivel em: https://www.foreignaffairs.com/articles/east-asia/2009-03-01/center-stage-twenty-first-century. Acesso em: 3 Aug 2023.

KAUL, S. **Andaman and Nicobar Islands: India's Untapped Strategic Assets.** New Delhi: Pentagon press, 2015.

KHURANA, G. S. **Security of Sea Lines: Prospects for India–Japan Cooperation.** Strategic Analysis, v. 31, n. 1, 2007.

KHURANA, G. S. China's 'String of Pearls' in the Indian Ocean and Its Security Implications. Strategic Analysis, v. 32, n. 01, 2008.

KHURANA, G. S.; SAKHUJA, V. (Eds.). **Maritime Perspectives 2015.** New Delhi: National Maritime Foundation, 2016.

KHURANA, G. S.; SINGH, A. G. (Eds.). **India and China: Constructing a peaceul order in the Indo-Pacific.** New Delhi: National Maritime Foundation, 2016.

KISSINGER, H. On China. Illustrated Edition. ed. New York: Penguin Books, 2012.

KREPINEVICH, A. F. Why AirSea Battle? Center for Strategic and Budgetary Assessments.

Washington DC. 2010.

KREPINEVICH, A. F.; WATTS, B.; WORK, R. **Meeting the Anti-Access and Area-Denial Challenge**. Center for Strategic and Budgetary Assessments. Washington, DC. 2003.

KUMAR, D. A competição no Oceano Índico à luz do emergente triângulo estratégico. Revista da Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, n. 14, 2009. Disponivel em: https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/dezembro2009/A competição no oceano índico à luz do emergente triângulo estratégico — Deepak Kumar.pdf>. Acesso em: 3 Aug 2023.

KUPER, S. **The Indo-Pacific's maritime choke points: Sunda and Lombok.** www.defenceconnect.com.au, 2019. Disponivel em: <a href="https://www.defenceconnect.com.au/maritime-antisub/4240-the-indo-pacific-s-maritime-choke-points-sunda-and-lombok#:~:text=For%20Australia%2C%20the%20Lombok%20Strait%20serves%20as%20an,t

o%20Australia%27s%20long-term%20economic%20and%20strategic%20national%>. Acesso em: 7 ago 2023.

KURT, S.; TÜYSÜZOĞLU, G.; ÖZGEN, C. The weakening hegemon's quest for an alliance in the Indo-Pacific: AUKUS. Journal of the Indian Ocean Region, 02 February 2023.

MAHAN, A. T. **The Influence of Sea Power Upon History: 1660–1783.** 12. ed. Boston: Little, Brown and Co., 1918.

MOORTHY, N. S. **Chinese ship at Lankan port: More to it than meets the eye.** Observer Reserve Foundation, 2022. Disponivel em: https://www.orfonline.org/expert-speak/chinese-ship-at-lankan-port/. Acesso em: 2 ago 2023.

NDRC. Vision and Actions on Jointly Building Silk Road Economic Belt and 21st-Century Maritime Silk Road. Ministry of Foreign afffairs & Ministry of Commerce. UK. 2015.

PANIKKAR, K. M. India and the Indian Ocean. London: George Allen and Unwin, 1945.

PANNEERSELVAM, P. China's Emerging Subsurface Presence in the Indian Ocean. The Diplomat, 2022. Disponivel em: https://thediplomat.com/2022/12/chinas-emerging-subsurface-presence-in-the-indian-ocean/. Acesso em: 3 ago 2023.

PATRICK, A. **China Sri Lanka Hambantota Port Deal, 2017**. National Maritime Foundation, 2017. Disponivel em: https://www.maritimeindia.org/View%20Profile/636276610 966827339.pdf>.Acesso em: 2 Aug 2023.

PATTANAIK, S. S. Indian Ocean in the emerging geo-strategic context: examining India's relations with its maritime South Asian neighbors. Journal of the Indian Ocean Region, New Delhi, v. 12, n. 02, 2016.

PETROLEUM, B. **bp Statistical Review of World Energy 2021**. London, UK. 2022.

RADHA, D.; DIXIT, P.; SINGH, Z. R. International Straits of Relevance to India. National Maritime Foundation, New Delhi, 2022. Disponivel em: https://maritimeindia.org/international-straits-of-relevance-to-india/. Acesso em: 7 ago 2023.

RANADE, J. (Ed.). **Strategic challenges: India in 2030.** India: HarperCollins Publishers, 2022. ROY, P. K.; CAWASJI, A. Strategic Vision 2030: Security and Development of Andaman & Nicobar Islands. New Delhi: Vij Books, 2017.

RUNION, C. J. Fishing for Trouble: Chinese IUU Fishing and the Risk of Escalation. Proceedings, US Naval Institute, Annapolis, Maryland, v. 149/2/1,440, February 2023.

SAAMIA, J. **The Strategic Importance of the South China Sea.** World Geostrategic Insights, 2020.

SARANGI, C. S. **Unpacking SAGAR (Security and Growth for All in the Region).** United Services Institution, CS3, New Delhi, n. 2, 2019.

SINGH, A. India's "Undersea Wall" in the Eastern Indian Ocean. Asia Maritime Transparency Initiative, CSIS, 2016. Disponivel em: https://amti.csis.org/indias-undersea-wall-eastern-indian-ocean/. Acesso em: 6 ago 2023.

SIPRI. **About SIPRI**. SIPRI.org, 2023. Disponivel em: https://www.sipri.org/about. Acesso em: 3 ago 2023.

STOREY, I. China's Malacca dilemma. Jamestown foundation China Brief, v. 6, n. 8, April 2006.

STRATNEWS, T. **Rs 33,500 Crore Plan To Develop Andaman & Nicobar Islands**. Strat News Global, September 2020. Disponivel em: https://stratnewsglobal.com/rs-33500-crore-plan-to-develop-andaman-nicobar-islands/. Acesso em: 8 Aug 2023.

SURI, G. China's Expanding Military Maritime Footprints in the Indian Ocean Region (IOR): India's Response. New Delhi: Pentagon Press, 2017.

SUTTON, H. I. India's Submarines Make Strategic Move To Dominate Indian Ocean. www.forbes.com, 2020. Disponivel em: https://www.forbes.com/sites/hisutton/2020/06/20/indias-submarines-make-strategic-move-to-dominate-in-indian-ocean/?sh=52f20716604f>. Accesso em: 6 ago 2023.

TANGREDI, S. J. **Anti-access warfare: Countering A2/AD strategies.** Annapolis, Maryland: Naval Institute Press, 2013.

TECHNOLOGY, N. **Boeing delivers 12th P-8I to Indian Navy.** Naval Technology, 2022. Disponivel em: https://www.naval-technology.com/news/boeing-12th-p-8i-indian-navy/. Acesso em: 6 ago 2023.

TEOH, S. Malaysia to allow PLA Navy use of Strategic Port. www.straitstimes.com, Kuala

Lumpur, 22 Nov 2015. Disponivel em: https://www.straitstimes.com/asia/east-asia/malaysia-to-allow-pla-navy-use-of-strategic-port. Acesso em: 2 ago 2023.

TILL, G. Seapower: A Guide for the Twenty-first Century. 4th. ed. New York: Routledge, 2018.

TOI. From russia's S400 to israels barak 8 missiles. How india is fortifying its defence. Times of India, New Delhi, 25 Oct 2018. Disponivel em: https://timesofindia.indiatimes.com/india/from-russias-s-400-to-israels-barak-8-missiles-how-india-is-fortifying-its-defence/articleshow/66362137.cms. Acesso em: 6 Aug 2023.

USA DOD. **Military and Security Developments involving the People's Republic of China.** US Department of Defece (DoD). Washington, DC. 2022.

USNI. **Sam Tangredi.** US Naval Institute, 6 ago 2023. Disponivel em: https://www.usni.org/people/sam-tangredi. Acesso em: 2023.

YUANDAN, G.; XUANZUN, L. PLA Navy's 14 years of missions in blue waters safeguard intl trade routes, win more overseas recognition. Global Times, 2022. Disponivel em: https://www.globaltimes.cn/page/202208/1271933.shtml>. Acesso em: 3 ago 2023.

YUN, L.; SIYU, T. **43rd Chinese naval escort taskforce sets sail for Gulf of Aden.** Ministry of National Defense of the PRC, 2023. Disponivel em: http://eng.mod.gov.cn/xb/News_213114/OverseasOperations/4930453.html>. Acesso em: 3 ago 2023.

ANEXO A - FIGURAS

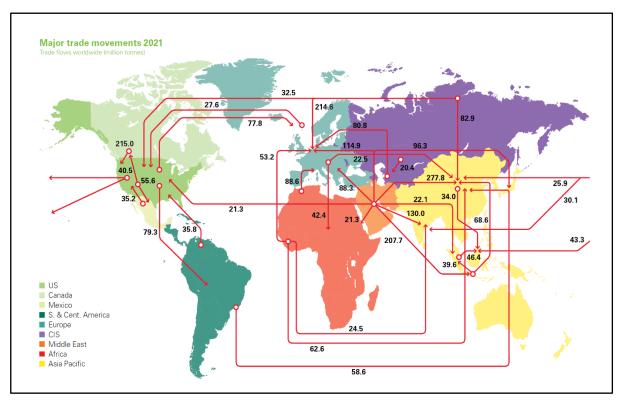


FIGURA 1 - Principais movimentos comerciais (milhões de toneladas), 2021 Fonte: British Petroleum Statistical Review of World Energy 2021.(PETROLEUM, 2022)

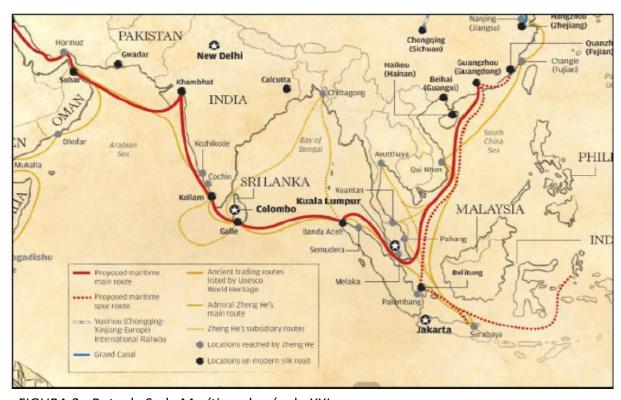


FIGURA 2 - Rota da Seda Marítima do século XXI

Fonte: International Seminar on the 21st-Century Maritime Silk Road Initiative,2015. Disponivel em: http://www.china.org.cn/world/2015-1/30/content_34697352.htm>.

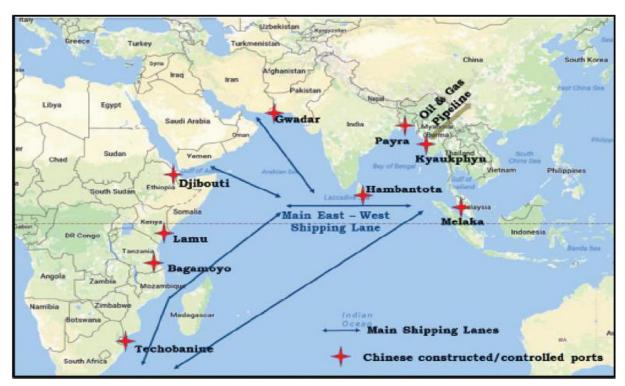


FIGURA 3 - Os investimentos da China em ROI

Fonte: China's Expanding Military Maritime Footprints in the Indian Ocean Region

(IOR): India's Response. (SURI, 2017)

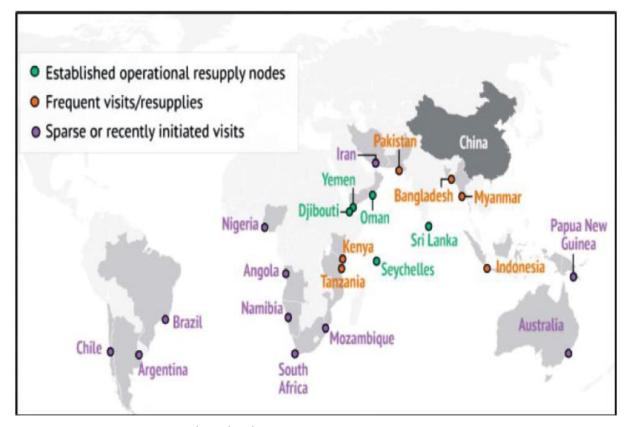
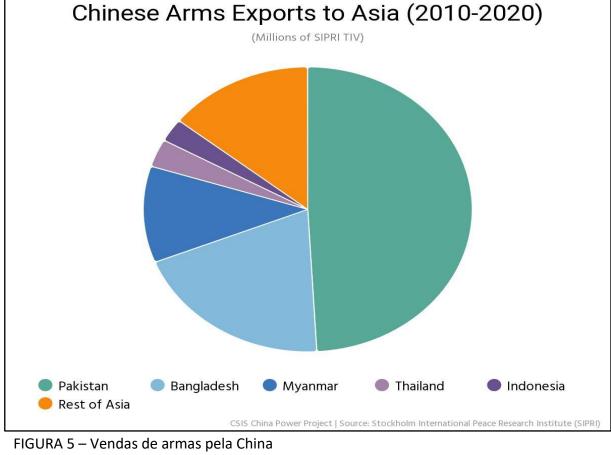


FIGURA 4 – Os Portos Usado pela China

Fonte: China's Expanding Military Maritime Footprints in the Indian Ocean Region (IOR): India's Response. (SURI, 2017)





Fonte: How Dominant is China in the Global Arms Trade?

Disponivel em: https://chinapower.csis.org/china-global-arms-trade/

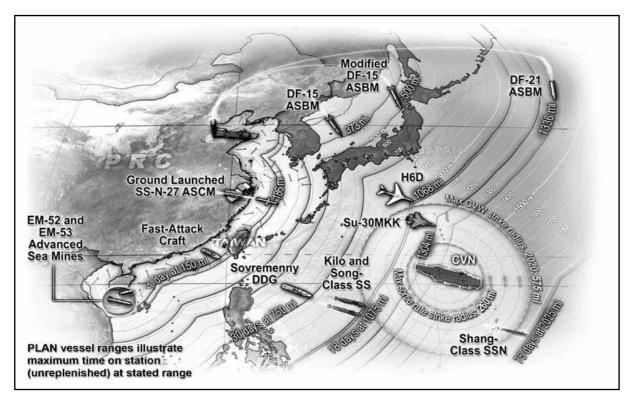


FIGURA 6 – A2/AD capacidades da China.

Fonte: Meeting the Anti-Access and Area-Denial Challenge. Center for Strategic and Budgetary Assessments. Washington, DC. 2003. (KREPINEVICH, 2010)



FIGURA 7 – *Choke Points* e Rotas de navegação internacional importantes. Fonte: Indian Maritime Security Strategy. (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015)

Map 6.1: National Command Control Communication and Intelligence Network (NC³IN)

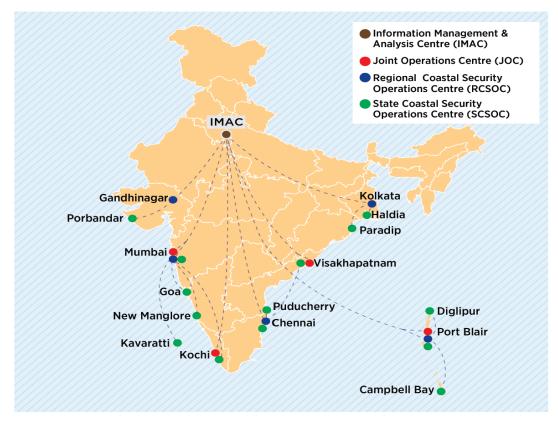


FIGURA 8 - NC3IN da India.

Fonte: Indian Maritime Security Strategy. (INTEGRATED HEADQUARTERS, 2015)