

O ENTORNO ESTRATÉGICO BRASILEIRO E A ESTRATÉGIA ANTIACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA (A2/AD)

Rodrigo Monteiro de Moraes Braz¹

1. Introdução

O Atlântico Sul, situado no entorno estratégico brasileiro, é uma região de interesse prioritário para o país, pois possui uma infinidade de recursos vivos e não vivos, tais como: peixes, petróleo e gás natural. Além disso, é nesse espaço que se encontra a indústria naval brasileira, a rede portuária brasileira, a maior parte da população brasileira e onde circula cerca de 95% do comércio internacional do país. Nessa região, também é possível acessar a Amazônia brasileira por meio dos seus principais rios penetrantes. Acrescenta-se a isto, a importância ambiental da região para as relações diplomáticas do país e para o futuro de novas gerações, configurando-se num patrimônio com inúmeras fontes de poder e riquezas (SOUZA; MONTEIRO, 2021).

Figura 1 - Entorno Estratégico do Brasil



Fonte: BRASIL, 2020.

Contudo, a presença de grandes potências militares (China, Estados Unidos da América e Reino Unido) no entorno estratégico brasileiro nos leva a reflexão sobre a probabilidade de ocorrer um conflito nesse espaço. Em vista disso, torna-se necessário que o país envie esforços no sentido de projetar poder na região.

¹ Major do Exército Brasileiro. Atualmente está realizando o CAEM na ECEME

A manutenção da integridade do patrimônio nacional, a paz e a democracia são objetivos fundamentais do Estado brasileiro. Diante deste cenário, é possível inferir que, para garantir as aspirações nacionais, as Forças Armadas, em particular o Exército Brasileiro, vislumbra para o horizonte 2040, o aumento de capacidades voltadas para o conceito operacional de antiacesso e negação de área, cuja sigla em inglês remete ao acrônimo A2/AD. Acredita-se que assim procedendo, o país consiga proteger suas águas jurisdicionais, seu espaço aéreo e seu território contra ameaças que possam vir do Atlântico Sul. Mas será que o Brasil reúne essas capacidades? Seria possível, atualmente, conceber um espaço de batalha integrado e que provocasse a dissuasão necessária às possíveis ameaças?

Diante dessas indagações, este artigo procura contextualizar o leitor sobre algumas ameaças que estão atuando atualmente no entorno estratégico brasileiro, da mesma forma que propõe uma reflexão acerca das necessidades para a implementação de uma estratégia A2/AD no Brasil, num esforço conjunto capaz de ampliar o poder dissuasório brasileiro.

2. As grandes potências militares no entorno estratégico brasileiro

Nos últimos anos, alguns episódios envolvendo chineses, norte-americanos e ingleses têm ocorrido no entorno estratégico brasileiro, afetando diretamente à segurança e defesa dos países da região. Senão vejamos:

Para alimentar seus mais de 1,4 bilhão de habitantes, a China tem estimulado fortemente o setor da indústria pesqueira no país. E assim, contando com uma frota de 9 mil embarcações pesqueiras, os chineses têm se lançado mundo afora em busca de alimentos no mares e oceanos. O continente sul-americano não ficou imune às investidas chinesas e tem registrado o crescimento de embarcações pesqueiras chinesas no entorno da América do Sul, em particular, nas águas jurisdicionais dos países sul-americanos.

No entorno das ilhas Galápagos, no Equador, percebe-se o crescimento de escaramuças envolvendo chineses e equatorianos. Tais disputas visam obter o monopólio da exploração pesqueira naquela região. Em 2016, a Argentina chegou a metralhar e afundar um barco de pesca chinês em suas águas marítimas. Naquela ocasião, a guarda costeira portenha, força que controla as águas argentinas, abriu fogo até provocar o naufrágio daquela embarcação que havia chegado muito perto da costa argentina para procurar lulas. Em outra ocasião, também em águas portenhas, a guarda costeira argentina realizou disparos de advertência contra outro pesqueiro chinês que havia tentado colidir na patrulha marítima sul-americana (CUÉ; BARREIRO, 2016).

Em matéria publicada em janeiro de 2020, no site Hoje no Mundo Militar, uma frota de 450 navios de pesca chineses adentrou na zona econômica exclusiva (200 milhas náuticas) das ilhas

Galápagos e depois se dividiram. Metade da frota rumou para o sul, contornou a terra do fogo e realizou pesca predatória na zona econômica exclusiva da Argentina. Tal fato afetou a fauna marinha daquele país, fez o governo de Buenos Aires empenhar recursos da Marinha argentina para acompanhar a frota chinesa e, como se não bastasse, ainda houve casos de ataques chineses a embarcações portenhas naquela região (HOJE NO MUNDO MILITAR, 2021).

Figura 2 - Sistema de identificação de embarcação costeira argentina



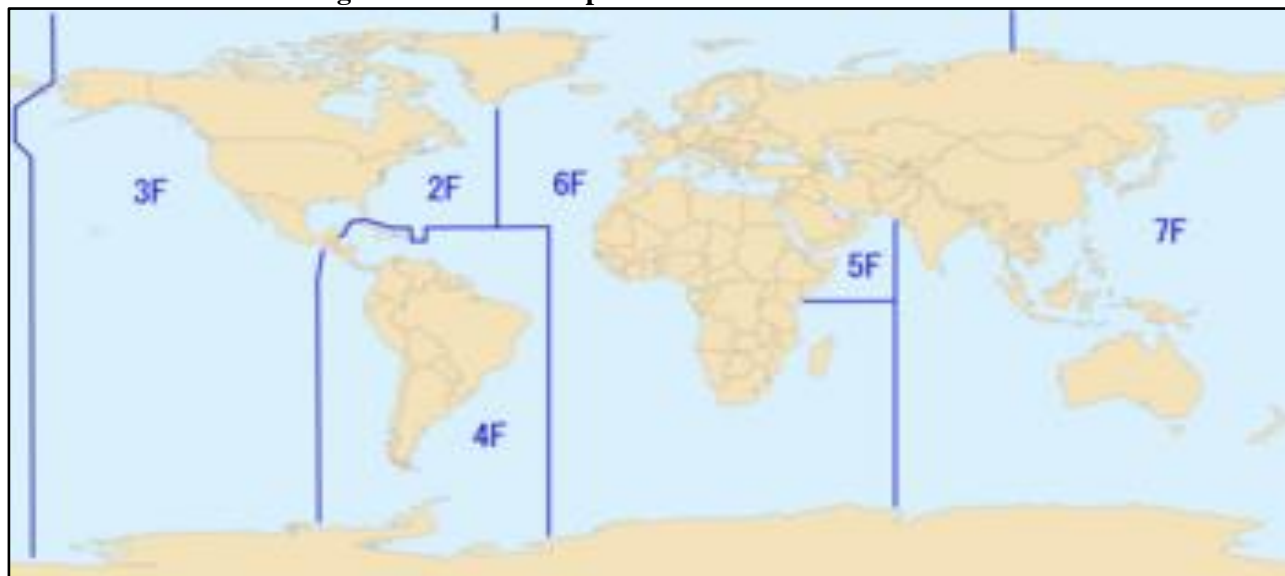
Fonte: CUÉ; BARREIRO, 2016.

As intenções chinesas no mar não param por aí. Ultimamente, a China vem dialogando com a Guiné Equatorial sobre a criação de uma base naval na cidade de *Bata*. O interesse pelo país africano se deve porque a Guiné Equatorial está posicionada no centro do oceano Atlântico, tem litoral próximo à linha do Equador, o que permite a qualquer país da envergadura chinesa projetar poder no hemisfério ocidental, comprometendo a liderança do Brasil no Atlântico Sul (PADILHA, 2023).

Outro fato que evidencia um movimento de interesses geopolíticos no entorno estratégico brasileiro foi a reativação da 4ª Frota Naval da Marinha dos Estados Unidos da América. Criada em 1943 em decorrência da ameaça nazista durante a 2ª Guerra Mundial, a 4ª Frota Naval foi extinta em 1950, sendo reativada recentemente pelos Estados Unidos da América.

Segundo o governo norte-americano, a 4ª Frota Naval tem como objetivo realizar ações de assistência humanitária e ações de prevenção ao narcotráfico. Tal fato levou os países do Mercosul a aprovarem uma declaração contra a reativação da 4ª Frota Naval, entendendo que esta reativação poderia trazer instabilidade para a região (BRASIL, 2008).

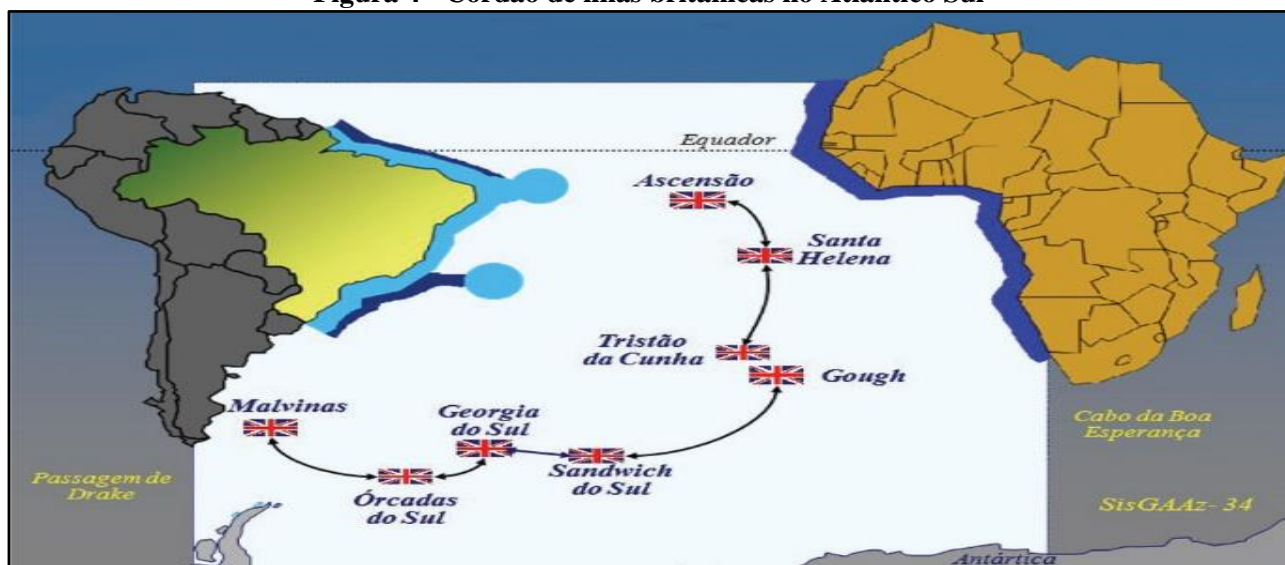
Figura 3 - Área de responsabilidade da 4ª Frota Naval



Fonte: WIKIPÉDIA, 2023.

No entorno estratégico brasileiro, também há a presença permanente do Reino Unido, que historicamente mantém um poderio naval no chamado cordão de ilhas inglesas. Esse poderio militar não é retórica. Pelo contrário, caso seja necessário, esse poderio naval também pode entrar em combate, como foi na Guerra das Malvinas em 1982, travada entre Argentina e Reino Unido.

Figura 4 - Cordão de ilhas britânicas no Atlântico Sul



Fonte: RAMOS, 2016.

Atualmente, duas dessas ilhas possuem bases inglesas: Ascensão e Malvinas. Dessa forma, caso seja necessário a realização de atividades militares para a manutenção da soberania inglesa em seus territórios ou até em apoio a missões inglesas na África ou na América do Sul, tais ilhas permitem que o Reino Unido possa fornecer apoio logístico para os seus meios aéreos e navais no Atlântico Sul. Além disso, há que se considerar o direito inglês sobre a exploração econômica exclusiva num raio de 200 milhas náuticas em torno de cada uma dessas ilhas (TITO GEOPOLÍTICA, 2022).

3. Apontamentos sobre a estratégia antiacesso e negação de área - A2/AD no Brasil

Os estudos recentes sobre antiacesso e negação de área em países como a Rússia, a China e o Irã, apontam que dentre as capacidades de antiacesso existentes, a principal delas é o desenvolvimento de meios relacionados a mísseis e foguetes.

O Brasil possui esta capacidade com o sistema Astros, o qual é dotado de viaturas para o lançamento de foguetes com alcance de 86 Km e do míssil tático de cruzeiro com alcance de 300 km. Entretanto, falta-lhe a consolidação de uma Bateria de Busca de Alvos, como sensor de detecção terrestre e marítimo. Há a necessidade, ainda, do desenvolvimento de míssil antinavio, o que contribuiria com a doutrina de defesa do litoral, ora em desenvolvimento.

A interoperabilidade característica da estratégia A2/AD requer, dentre outros aspectos, maior capacidade de consciência situacional do campo de batalha, a fim de utilizar diversos sistemas de armas de forma integrada, o que poderia aumentar a sensação de prejuízo para a ameaça, retirando-lhe a liberdade de ação, fazendo-a recuar, contribuindo com a estratégia da dissuasão. Por este motivo, é vital buscar a superioridade de informações e maior sinergia entre as capacidades.

Conforme descrito anteriormente, as informações são cruciais para que uma estratégia A2/AD seja bem sucedida, uma vez que, para ser eficaz, este esforço militar deve funcionar como uma rede com ressonância, a fim de coordenar o trabalho conjunto dos seus elementos, tornando-a uma estratégia dependente de sensores, radares e satélites:

“Qualquer que seja a fonte de informação, ela deve ser processada e analisada para que os alvos corretos possam ser identificados e rastreados, a fim de serem engajados. As informações pós-ataque, conhecidas como avaliação dos danos de batalha, também precisam fluir para determinar se o ataque foi bem sucedido ou se o inimigo precisa ser engajado novamente. Sem informações do sensor, as armas só podem ser disparadas às cegas. Em um ataque de saturação, que o atirador dispara um número considerável na provável localização do inimigo, se este estiver usando técnicas enganosas, é possível que todas as armas apontem para o local errado” (TANGREDI, 2013, n.p, tradução nossa).

De acordo com a comissão de coordenação e implantação de sistemas espaciais da Força Aérea Brasileira, o Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE) é um programa criado para atender às necessidades estratégicas das Forças Armadas e da sociedade brasileira. Inspirado pelo moderno conceito de guerra centrada em redes (*Net Centric Warfare*), uma das principais inovações do PESE é a criação de um Centro de Operações Espaciais, que seria subordinado ao Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro.

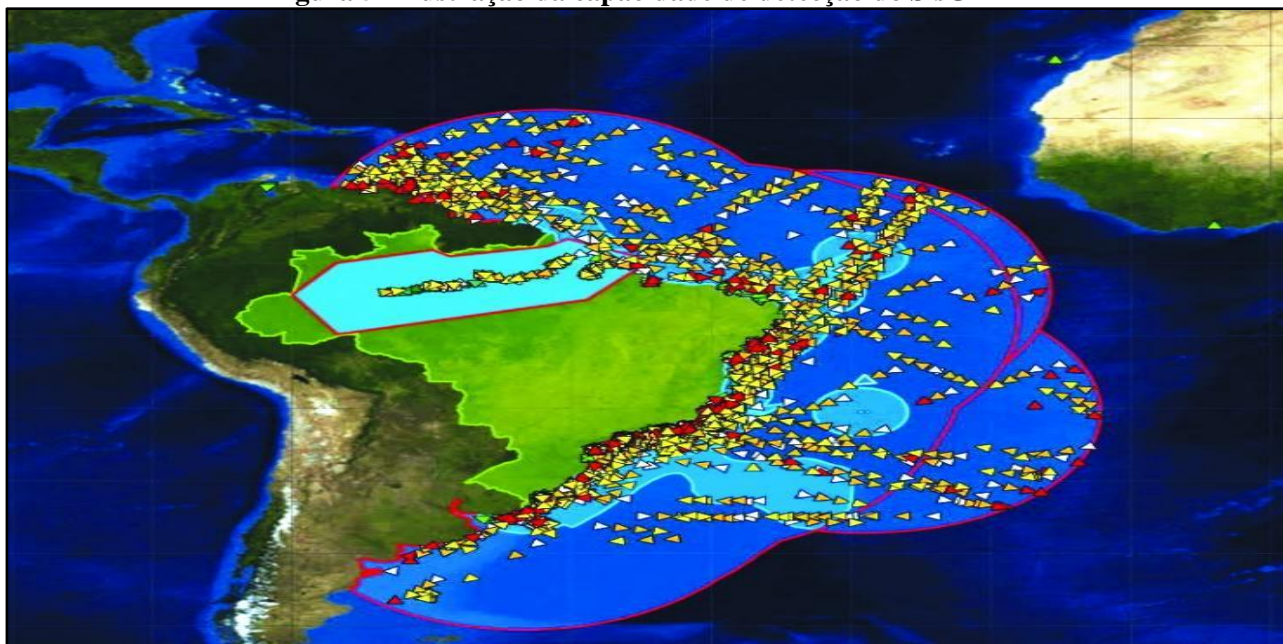
Caberia ao Centro de Operações Espaciais coordenar todas as atividades que façam uso de constelações de sistemas espaciais, oferecendo serviços nas áreas de comunicações, observação, mapeamento de informações, posicionamento e monitoramento espacial para o Ministério da Defesa, para as três Forças Armadas e para outros usuários governamentais, provendo infraestrutura espacial

para ser usada estrategicamente no Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SISGAAz), no Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON), no Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA), no Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM) e afins (BRASIL, 2023).

O projeto estratégico Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul, da Marinha do Brasil, integra equipamentos e sistemas compostos por radares localizados em terra e em embarcações, além de câmeras de alta resolução e capacidades, como o funcionamento de informações recebidas de sistemas colaborativos, como o Sistema de Monitoramento Marítimo de Apoio às Atividades de Petróleo, o Sistema de Identificação e Acompanhamento de Navios a Longa Distância, o Sistema de Informação Sobre o Tráfego Marítimo e o Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite (LAMPERT; COSTA, 2023).

Todos esses sistemas são baseados em rastreamento de posição via satélite. Os dados captados por GPS são transmitidos por meio de comunicação satelital para centrais de rastreamento. No futuro, haverá a incorporação de sensores acústicos aos sites de monitoramento. O aprimoramento ocorrerá de forma gradual, a partir do projeto piloto desenvolvido para a área marítima do Estado do Rio de Janeiro. Inicialmente, o foco foi a Baía de Guanabara e, num segundo momento, pretende-se expandir para Cabo Frio-RJ e Ilha Grande-RJ, incrementando o uso de radares de curto e médio alcance com variáveis até 50 milhas. Posteriormente, o programa incorporará o monitoramento de longo alcance, até 200 milhas da costa brasileira, com radares *Over The Horizon* (OTH) de ondas de superfície (LAMPERT; COSTA, 2023).

Figura 5 - Ilustração da capacidade de detecção do SisGAAz



Fonte: LAMPERT; COSTA, 2023.

Estudiosos contemporâneos que pesquisam campanhas antiacesso enfatizam que uma força de projeção de poder empregaria meios de guerra eletrônica e pulso eletromagnético para neutralizar

os sistemas de radares e de comando e controle do oponente no início de um conflito. Após isso, os porta-aviões projetariam caças para destruir os principais meios de apoio de fogo existentes no Teatro de Operações, os quais deveriam ser empregados no antiacesso e na negação de área, buscando principalmente as posições das baterias de mísseis e foguetes.

Desta maneira, contramedidas eletrônicas seriam necessárias, somando-se às capacidades de defesa antiaérea do país que se encontra na campanha antiacesso, inibindo a força aérea de projetar poder e obter liberdade de ação para os mais diversos meios de apoio de fogo do Comando Conjunto. Neste cenário, que retrata resumidamente a primeira fase de uma campanha antiacesso, fica evidente a necessidade de coordenar as diversas capacidades no ambiente multidomínio, além da necessidade de transmitir dados entre as forças singulares no Teatro de Operações, necessitando de uma estrutura com adestramento suficiente para possibilitar a sincronia deste arranjo.

4. Conclusão

Diante do exposto, fica evidente a necessidade crescente da realização de exercícios conjuntos entre as forças singulares. A coordenação dos fogos em uma estratégia A2/AD seria possível com a ativação do elemento de apoio de fogo, cuja estrutura possui uma célula de fogos no nível Comando Operacional Conjunto, onde congrega pessoal da Marinha do Brasil, do Exército Brasileiro e da Força Aérea Brasileira, exigindo adestramento integrado dos recursos humanos para desencadear este tipo de operação (BRASIL, 2017).

Uma interface de busca de alvos navais do SISGAAz, em atendimento à defesa do litoral brasileiro, poderia ser disponibilizada para o sistema Astros empregar mísseis e foguetes. Soma-se a isso, a necessidade de dar continuidade ao processo de implementação da Bateria de Busca de Alvos no Exército Brasileiro, que possui em sua estrutura radares e sistemas aéreos remotamente pilotados, ampliando o sensoriamento litorâneo e da costa brasileira.

Outra capacidade de grande importância para o caso em estudo seria o míssil terrestre antinavio, cujos requisitos operacionais ampliariam o potencial de antiacesso da Defesa Nacional, reforçando a dissuasão do país face aos atores presentes no entorno estratégico brasileiro.

Ademais, tendo em vista que as imagens de satélites favorecem sobremaneira a consciência situacional de uma campanha antiacesso, seria oportuno envidar esforços no sentido de se aproximar da Força Aérea Brasileira, por meio do Projeto Estratégico de Sistemas Espaciais.

Por fim, os instrumentos de sensoriamento e detecção em desenvolvimento necessitariam da capacidade de transmissão de dados do Comando Conjunto no Teatro de Operações, a fim de obter a sinergia necessária ao ambiente A2/AD e seus sistemas de armas. Tal fato potencializaria a utilização do equipamento rádio desenvolvido por *software* (RDS-Defesa), tecnologia desenvolvida pela Base

Industrial de Defesa do Brasil e que tem como finalidade proporcionar interoperabilidade ao campo de batalha.

Referências:

BRASIL. Senado Federal. **Aprovada declaração contra reativação da Quarta Frota da Marinha dos EUA**. Brasil, 2008. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2008/07/29/aprovada-declaracao-contra-reativacao-da-quarta-frota-da-marinha-dos-eua>. Acesso em: 12 de agosto de 2023.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Manual de Campanha Planejamento e Coordenação de Fogos - EB70-MC-10.346**. Brasília: Exército Brasileiro, 2017.

BRASIL. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **Plano Estratégico da Marinha 2040**. Brasília: Estado-Maior da Armada, 2020

BRASIL. Força Aérea Brasileira. Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais. **O que é o PESE?** Brasil, 2023. Disponível em: <https://www2.fab.mil.br/ccise/index.php/o-que-e-o-pese>. Acesso em: 13 de agosto de 2023.

CUÉ, Carlos E.; BARREIRO, Ramiro. **Argentina metralha e afunda barco de pesca chinês em suas águas**. El País, 2016. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/03/15/internacional/1458071690_194944.html. Acesso em: 12 de agosto de 2023.

HOJE NO MUNDO MILITAR. **A América do Sul cada vez mais cercada por pesqueiros chineses**. Hoje no Mundo Militar, 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xK31Iw1LA18&t=210s>. Acesso em: 12 de agosto de 2023.

LAMPERT, João Alberto de Araújo; COSTA, Edwaldo. **Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul - A importância estratégica e o aprimoramento**. Marinha do Brasil, 2023. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/sisgaaz-protexao-e-monitoramento-das-aguas-jurisdicionais-brasileiras>. Acesso em: 12 de agosto de 2023.

PADILHA, Luiz. **China discute com a Guiné Equatorial a criação de uma base naval na cidade de Bata**. Defesa Aérea & Naval, 2023. Disponível em: <https://www.defesaaereanaval.com.br/naval/china-discute-com-a-guine-equatorial-a-criacao-de-uma-base-naval-na-cidade-de-bata>. Acesso em: 12 de agosto de 2023.

RAMOS, Jeferson Barbosa. **As ilhas oceânicas do Atlântico Sul e sua defesa**. Âncoras e Fuzis, nº 47, p. 52-56, 2016.

TANGREDI, Sam J. **Anti-access warfare: countering A2/AD strategies**. Maryland: Naval Institute Press, 2013.

TITO GEOPOLÍTICA. **40 anos da Guerra das Malvinas - Reflexões para a Defesa Brasileira**. Tito Geopolítica, 2022. Disponível em: <https://www.atitoxavier.com/post/40-anos-da-guerra-das-malvinas-reflex%C3%B5es-para-a-defesa-brasileira>. Acesso em: 12 de agosto de 2023.

WIKIPÉDIA. **Quarta Frota dos Estados Unidos**. Wikipédia, 2023. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Quarta_Frota_dos_Estados_Unidos. Acesso em: 12 de agosto de 2023.