

JULHO 2023

BOLETIM ASTROS

O Boletim da Equipe Procad ASTROS



Crédito: Avibras

APRESENTAÇÃO

O **Boletim ASTROS** é uma publicação mensal elaborada pela equipe de pesquisadores do Projeto Procad Defesa ASTROS, com objetivo de oferecer um panorama geral de notícias e artigos publicados em portais especializados, revistas, jornais, *magazines*, periódicos, *sites* institucionais e *think tanks* com ênfase nas temáticas abordada pela pesquisa.

O boletim é composto por cinco seções principais: (I) *Novidades do Projeto*, (II) *Indicações do Mês*, (III) *Segurança Internacional*, (IV) *Tecnologia, Mísseis & Sistemas de Defesa*, (V) *ASTROS, Forças Armadas & BID*.

Boa leitura!

SEÇÕES

- (I) *Novidades da Equipe*
- (II) *Indicações do Mês*
- (III) *Segurança Internacional*
- (IV) *Tecnologia, Mísseis & Sistemas de Defesa*
- (V) *ASTROS, Forças Armadas & BID*
- (VI) *Conheça a Equipe do Projeto Procad Defesa ASTROS*



NOVIDADES DA EQUIPE

Últimas atividades - Pesquisadores Procad ASTROS

Dra. Tamiris Santos e Ma. Valeska Monteiro e o Dr. Eduardo Svartman publicaram artigo na Revista Brasileira de Estudos de Defesa (RBED)

As pesquisadoras Dra. Tamiris Santos e a Ma. Valeksa e o pesquisador Dr. Eduardo Svartman publicaram em 21/06/2023 na [Revista Brasileira de Estudos de Defesa \(RBED\)](#). O artigo intitulado "A cooperação na produção de mísseis entre Reino Unido e França" se debruça o o modelo de cooperação no desenvolvimento de mísseis estabelecido entre Reino Unido e França, tendo como foco apresentar um breve histórico, implicações e perspectivas da produção do míssil de cruzeiro Storm Shadow/Scalp-EG, com ênfase no lado britânico da parceria. As autoras e o autor apontam que o caso ilustra a busca por arranjos eficientes em termos econômicos como motivação central, de forma a possibilitar a atualização de capacidades missilísticas ante situação de orçamento restrito e de redefinição do mercado de produtos de defesa. O artigo também descreve como o modelo influenciou as estratégias industriais do Reino Unido e tece reflexões deste legado no contexto pós-Brexit.



Dr. Carlos Eduardo Valle Rosa publicou artigo na Revista Brasileira de Estudos de Defesa (RBED)

O professor e pesquisador do Procad, Dr. Valle Rosa publicou artigo na Revista Brasileira de Estudos de Defesa (RBED). Seu artigo intitulado "[A Utilidade Estratégica do Míssil de Cruzeiro](#)" discute o potencial estratégico de emprego do míssil de cruzeiro no contexto de uma campanha aeroestratégica. O artigo propõe uma definição de míssil cruzeiro para o glossário brasileiro; conclui que a teoria do poder aéreo sustenta o emprego estratégico de mísseis de cruzeiro; levanta fatores operacionais a serem considerados no emprego dos mísseis de cruzeiro na campanha aeroestratégica; evidencia critérios para a seleção de alvos estratégicos no emprego dos mísseis; e aponta tendências desse tipo de emprego que podem ser consideradas no caso brasileiro.



INDICAÇÕES DO MÊS

Materiais recomendados

Competição e Conflito entre as Grandes Potências na América Latina

O relatório tem como ênfase o potencial de competição e conflito entre os Estados Unidos, a China e a Rússia na América Latina. Entre seus objetivos estão identificar onde e como os países estão competindo por influência na região, onde a competição pode se transformar em conflito, qual forma esse conflito pode assumir, bem como as implicações especialmente para os EUA.

Fonte: [RAND Corporation](#)



Avaliação de Segurança Regional Ásia-Pacífico 2023

O documento representa a décima publicação atrelada às tendências estratégicas, geopolíticas, econômicas, militares e de segurança cruciais da Ásia-Pacífico. Composto por uma introdução e seis capítulos, para contextualização o relatório leva em consideração a Guerra na Ucrânia e suas reverberações na região, principalmente em termos de segurança.

Fonte: [IISS](#)



SEGURANÇA INTERNACIONAL

Destaques sobre assuntos de segurança mundial

O impacto do rompimento da barragem de Kakhovka na nova contra-ofensiva ucraniana

Em 6 de junho, a barragem de Kakhovka no rio Dnipro foi rompida, liberando uma inundação de água do maior reservatório da Ucrânia rio abaixo em direção à cidade de Kherson. Além das graves preocupações humanitárias e ambientais, a destruição da barragem tem implicações para a contra-ofensiva lançada recentemente pela Ucrânia. A ruptura da barragem não será suficiente para impedir uma ofensiva ucraniana no rio Dnipro em Kherson Oblast neste verão, mas atrasará essa operação em pelo menos várias semanas. Tal atraso transfere vantagens para os defensores russos no vizinho Zaporizhzhia Oblast e complica a já difícil tarefa que está diante da Ucrânia para desalojar as forças russas de posições fortemente fortificadas na frente.

Fonte: [CSIS](#)

Aliados dos EUA no Indo-Pacífico se alinham com a China

Autoridades do Sudeste Asiático, temendo que seus países fiquem em pior situação se a região se envolver na competição entre a China e os EUA, estão cautelosos com as medidas tomadas por ambos os lados que aumentam as tensões. Assim, mesmo grandes reformas de capacidade de defesa e acordos plausivelmente estabilizadores, como o AUKUS, têm causado preocupação em algumas capitais regionais ao contribuir para a percepção de formação de blocos.

Fonte: [IISS](#)

Não Abandonem Burkina Faso

Burkina Faso, uma ex-colônia francesa pobre e sem litoral no coração da África Ocidental, está morrendo. Ele enfrenta uma, senão duas, insurgências jihadistas que tomaram conta de grande parte do campo, acompanhadas por horríveis violências e deslocamentos. Seu governo, fraco no começo, mas ainda mais desestabilizado por dois golpes militares sucessivos, é amplamente incapaz de superar as tarefas hercúleas que tem pela frente. Suas forças de segurança também são subdimensionadas, com poucos recursos e mal equipadas para lidar com uma crise interna dessa magnitude. A ajuda dos EUA, mesmo antes dos golpes, sempre foi muito pequena, mas agora foi suspensa. Com efeito, a política dos EUA agora é deixar o país queimar.

Fonte: [War on the Rocks](#)

Hezbollah e a Nascente Aliança da Rússia

A Rússia vem expandindo constantemente sua presença no Oriente Médio e as negociações com o Hezbollah é um dos movimentos neste sentido. Segundo a análise, a aproximação que surgiu no contexto do conflito da Síria cresceu nos últimos anos e proporciona profundos acesso e cobertura para a expansão da presença russa no Líbano, assim como beneficia o grupo terrorista.

Fonte: [RUSI](#)

Um excesso de estrategistas, mas uma falta de boa estratégia

No Pentágono provavelmente está a maior densidade de estrategistas do mundo. Todos os anos, sem falta, milhares de oficiais militares de nível médio e superior, bem como seus equivalentes civis, concluem alguma forma de educação profissional que os prepara para serem estrategistas ou enfatiza o pensamento estratégico. Mas qual é a verdadeira recompensa de todo o dinheiro que o governo dos EUA gasta em “educação estratégica” além de todos aqueles certificados sofisticados nas paredes dos escritórios em Washington DC? Uma rápida olhada nas últimas duas décadas da estratégia global americana sugere que a educação estratégica pode simplesmente ter se tornado um rito de passagem em vez de algo a ser colocado em prática.

Fonte: [National Interest](#)

Operações ofensivas da Ucrânia: mudando o equilíbrio entre ataque e defesa

As fortificações russas na Ucrânia são as obras defensivas mais extensas na Europa desde a II Guerra Mundial, de acordo com análise do CSIS. Os militares russos construíram trincheiras, campos minados e outras barreiras para retardar as forças ucranianas durante as operações ofensivas. Mas, como mostra uma revisão das guerras anteriores, fortificações e outras medidas não garantem que o defensor tenha vantagem.

Fonte: [CSIS](#)



SEGURANÇA INTERNACIONAL

Destaques sobre assuntos de segurança mundial

Armas nucleares russas na Bielorrússia: quais são os "objetivos reais" de Putin de implantar armas nucleares na vizinha Bielorrússia

Como argumentou Gregory Lane, ex-executivo sênior da Diretoria de Operações da CIA com vasta experiência na Europa, a transferência de armas nucleares para a Bielorrússia transmite, entre outras coisas, uma forte mensagem política. E isso é "encontrar e explorar questões de cunha que podem ser usadas para influenciar a opinião pública europeia". Dados os inevitáveis custos humanos, ambientais e econômicos que resultariam mesmo do uso limitado de armas nucleares táticas na Europa, a escalada do conflito é "uma preocupação mais real e imediata para os residentes de Berlim, Budapeste e Bratislava do que é para aqueles em Dallas, Denver e Detroit."

Fonte: [EurAsian Times](#)

De 'sem primeiro uso' a 'primeiro uso baseado na necessidade' - por que a Índia deve modificar sua política nuclear em meio a ameaças da China e do Paquistão

Depois da China se tornar uma potência nuclear em 1964, o governo indiano defendeu que a Índia também desenvolvesse armas nucleares. Isso alterou permanentemente o equilíbrio de poder e levou o Paquistão a desenvolver suas próprias armas nucleares. A China afirma o No First Use (NFU), mas aplica a possibilidade de primeiro uso contra a nações que ocupam seu território ilegalmente. Líderes civis e militares do Paquistão já ameaçaram usar armas nucleares contra a Índia em uma guerra total. Diante disso, a Índia deve considerar abandonar a política NFU em relação à China e ao Paquistão. Um anúncio categórico nesse sentido seria necessário, adotando uma postura Need-Based First Use (NBFU).

Fonte: [EurAsian Times](#)

Reflexões do Shangri-La Dialogue 2023: a geopolítica emaranhada da Ásia e da Europa

O Shandri-La Dialogue do IISS é tido como a principal cúpula de diplomacia de defesa da Ásia e tem sido um termômetro das relações de segurança da região. Uma tendência mais ampla identificada pela cúpula foi a fusão da geopolítica asiática e europeia, uma vez que sua interdependência estratégica está se aprofundando. Entre os principais motivos está a Guerra na Ucrânia e a preocupação do ocidente com a crescente China, cujo poder teria sido intensificado ainda mais no último ano.

Fonte: [IISS](#)



TECNOLOGIA, MÍSSEIS & SISTEMAS DE DEFESA

Destaques sobre emprego de tecnologias, mísseis e sistemas de defesa pelo mundo

Rafael anuncia novo míssil ar-ar de 6ª geração 'Sky Spear'

A Rafael Advanced Defense Systems revelou recentemente o que chama de novo míssil ar-ar de 6ª geração apelidado de Sky Spear, uma arma que a empresa afirma ter "os recursos avançados que fornecerão aos usuários uma vantagem qualitativa sobre seus adversários mais capazes". O míssil foi projetado para dar capacidade de longo alcance às aeronaves e pode ser usado em qualquer caça, novo ou antigo, ainda em serviço, de acordo com um porta-voz da empresa.

Fonte: [Breaking Defense](#)

Pela primeira vez na história, bombardeiros B-1B dos EUA foram implantados na Suécia para defendê-la de uma possível agressão russa

Os caças suecos SAAB *Jas Gripen* escoltaram bombardeiros americanos quando pousaram na Suécia. Como parte de uma rotação estratégica, dois B-1B *Lancers* pertencentes à 7ª Ala de Bombardeiros da Base Aérea de *Dyess*, no Texas, realizaram um pouso na Base Aérea de *Luleå Kallax*, na Suécia. Essas aeronaves foram implantadas na Europa como parte de uma rotação maior da Força-Tarefa de Bombardeiros de quatro aviões, com sua base operacional sendo a *RAF Fairford* no Reino Unido. A chegada desses bombardeiros americanos serve como outra indicação notável do aprofundamento das relações entre os Estados Unidos e a Suécia, apesar das incertezas em torno da tentativa da Suécia de ingressar na OTAN.

Fonte: [EurAsian Times](#)

Macron anuncia sistema de mísseis de fabricação franco-italiana entregue à Ucrânia

O sistema está "protegendo instalações e vidas importantes", disse Macron em um discurso em Paris durante uma conferência de ministros da Defesa da UE, oficiais militares dos Estados Unidos e da OTAN, bem como executivos da indústria. "Realmente é a Europa protegendo a Europa", acrescentou, referindo-se à sua oposição à proposta alemã de desenvolver um sistema de defesa antimísseis para a Ucrânia por meio da compra de equipamentos dos Estados Unidos e de Israel.

Fonte: [RFI](#)

Primeiro sistema de mísseis antiaéreos totalmente europeu agora está operacional na Ucrânia

A França anunciou o fornecimento à Ucrânia do sistema de defesa antimísseis SAMP/T, que é um análogo do sistema Patriot americano. O sistema pode destruir aeronaves a uma distância de 3 km a 100 km e mísseis balísticos a uma distância de 3 km a 25 km. Relatórios franceses disseram que é o primeiro sistema antimísseis de médio alcance desenvolvido na Europa. O SAMP/T já está implantado na Romênia para proteger o porto de Constanta no Mar Negro. Com isso, o SAMP/T se juntará a outros sistemas de defesa aérea ocidentais já fornecidos à Ucrânia, incluindo o alemão IRIS-T; o American Patriot Advanced Capability-3 (PAC-3) & NASAMS, e o MIM-23 HAWK; o italiano Aspide entregue pela Espanha; e os modelos franceses Mistral e Crotale NG.

Fonte: [EurAsian Times](#)

A Saudi Arabia Military Industries deseja ser uma das 25 principais empresas globais: CEO

Em entrevista, o CEO da Saudi Arabia Military Industries, Walid Abukhaled, estabeleceu a meta de ter 50 por cento dos gastos militares sauditas na produção doméstica até 2030, e de, no mesmo período, se tornar uma das 25 maiores empresas do setor em nível global. Essa meta levou a empresa a buscar joint ventures e aquisições, bem como defender linhas de produção doméstica.

Fonte: [Breaking Defense](#)

Raytheon obtém contrato de mísseis de US\$ 1,15 bilhão da Força Aérea dos EUA

A Raytheon Technologies (RTX.N) disse que recebeu um contrato de US\$ 1,15 bilhão da Força Aérea dos EUA para seus AIM-120 D-3 e C-8 AMRAAM (mísseis ar-ar avançados de médio alcance). Os orçamentos de defesa aumentaram à medida que o Ocidente envia armas para a Ucrânia e aumenta o financiamento para futuros programas de desenvolvimento. Nos últimos anos, o Congresso dos EUA aumentou os gastos com defesa em mais do que qualquer pedido do presidente, geralmente em dezenas de bilhões de dólares.

Fonte: [Reuters](#)



ASTROS, FORÇAS ARMADAS & BID

Atualidades sobre o cenário nacional de defesa e Forças Armadas

Ministro da Defesa tenta evitar falência de empresa bélica nacional

Pela terceira vez desde sua fundação, a Avibras, fabricante nacional de mísseis, tenta sair das dívidas e não fechar as portas. Para isso, os diretores da companhia se encontram com o ministro da Defesa, José Múcio Monteiro, nesta semana, em busca de ajuda do governo. Em recuperação judicial com uma dívida de R\$ 570 milhões, a empresa quer que o ministro interfira junto ao governo dos Emirados Árabes Unidos para que consiga novos contratos e, assim, gerar receitas.

Fonte: [Folha](#)

Grupo EDGE, dos Emirados, faz parceria com a Marinha do Brasil para o desenvolvimento de mísseis antinavio de longo alcance

O grupo EDGE e a Marinha do Brasil realizaram um acordo de parceria e cooperação estratégica voltado para o desenvolvimento de mísseis antinavio de longo alcance de última geração. O grupo em questão tem disputado sua participação na Avibras com a Rheinmetall e abrirá um escritório regional localizado em Brasília.

Fonte: [Defensa.com](#)

Ministro da Defesa acompanha desenvolvimento de viaturas Astros 2020

O Ministro da Defesa, José Múcio Monteiro Filho, esteve no Comando de Artilharia do Exército, em Formosa (GO), acompanhado do Comandante do Exército, General de Exército Tomás Ribeiro Paiva, para assistir a uma demonstração do Sistema Astros 2020, no Centro de Instrução de Artilharia de Mísseis e Foguetes.

Fonte: [Ministério da Defesa](#)

IMBEL entrega Sistema Gênesis de Coordenação de Fogos de Artilharia ao Exército Brasileiro

No dia 7 de junho, realizou-se a entrega simbólica do Sistema Gênesis ao Exército Brasileiro na ocasião das comemorações ao Dia da Artilharia. Denominado pelo Exército de Sistema Digitalizado de Artilharia de Campanha, este representa um sistema computadorizado de direção e coordenação de tiro no nível Brigada, cujo desenvolvimento e produção são realizados pela IMBEL.

Fonte: [Exército Brasileiro](#)

Exército apresenta futuras ações ambientais positivas da Nova Escola de Sargentos à comunidade pernambucana

Do dia 12 ao dia 16 de junho, na cidade de Recife-PE, foram coletadas informações técnicas e identificadas ações ambientais positivas para a elaboração do anteprojeto da nova Escola de Sargentos do Exército (ESE). Estiveram envolvidas equipes tanto da Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente (DPIMA) quanto da Diretoria de Projetos de Engenharia (DPE).

Fonte: [Exército Brasileiro](#)

Exército e indústria nacional desenvolvem granada guiada por satélite

O Arsenal de Guerra do Rio está desenvolvendo, junto com a empresa SIATT de Tecnologia em Defesa, munição para morteiro guiada por satélite. O armamento consiste em uma granada para morteiro de 120 mm, com alcance de até 10km e baixa taxa de erro. Entre as suas características está a de conferir maior segurança aos atiradores, bem como garante maior precisão ao tiro e redução de danos colaterais.

Fonte: [Exército Brasileiro](#)



Conheça a Equipe do PROJETO PROCAD ASTROS



Coordenador geral

Prof. Dr. Alcides Costa Vaz
(UnB)



Coordenador associado

Prof. Dr. Érico Esteves Duarte
(UFRGS)



Coordenador associado

Dr. Carlos Eduardo Valle Rosa
(UNIFA)



Prof. Dr. Augusto W. M.
Teixeira Júnior (UFPB)



Prof. Dr. Peterson
Ferreira da Silva (ESD)



Prof. Dr. Juliano da Silva
Cortinhas (UnB)



Prof. Dr. Eduardo Munhoz
Svartman (UFRGS)



Dra. Tamiaris Pereira dos
Santos (UFRGS)



Dr. Oscar Medeiros Filho
(CEEEEx)



Raphael Camargo Lima
(King's College London)



Heraldok Makrakis
(UFRGS)



Eduardo de Souza
Pereira (UFRGS)



Luís Rodrigo Machado
(UFRGS)



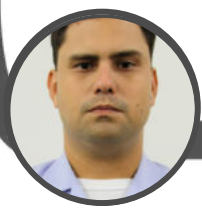
Giovanni Roriz Lyra
Hillebrand (UnB)



Marco Túlio Freitas
(ECEME)



Matheus Dalbosco
Pereira (UFRGS)



Alexandre Gonçalves
(UFRGS)



João Gabriel B. da Costa
(UFRGS)



Maria Eduarda L. S.
Freire (UFRGS)



Sérgio Martins Rocha
(GEESI/UFPB)



Valeska Ferrazza
Monteiro (UFRGS)



Arthur Schneider
Gregório (UFRGS)



Raphaela de Melo
Florêncio (UFPB)



Victor Domingues
Ventura Pires (UFRGS)



Iury Mendonça Freire
de França (UFPB)



Marco Túlio Souto
Maior Duarte (UFPB)

BOLETIM ASTROS

O Boletim da Equipe Procad Defesa ASTROS



O Boletim ASTROS é uma iniciativa da equipe Procad Defesa ASTROS, projeto conjunto envolvendo pesquisadores da Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e demais instituições associadas.



As informações apresentadas neste Boletim não representam as visões do Ministério da Defesa, do Exército Brasileiro, da CAPES ou quaisquer das instituições de ensino envolvidas. O conteúdo do material é de inteira responsabilidade dos autores.

EQUIPE EDITORIAL

Matheus Dalbosco Pereira (UFRGS)
Maria Eduarda L. S. Freire (UFRGS)
Victor Domingues Ventura Pires (UFRGS)
Raphaella de Melo Florêncio (UFPB)

 @astrospacad

 @AstrosProcad

 @astrospacad

 astrospacad@gmail.com

BOLETIM ASTROS

Ano 3 - Volume 6 - Julho de 2023

