

BOLETIM ASTROS

A Newsletter da Equipe Procad Defesa ASTROS



Créditos: Escritório de Projetos do Exército

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que iniciamos o segundo ano do Boletim Astros. Gostaríamos de agradecer a todos que, em 2021, leram e difundiram o informe. O grande sucesso que tivemos em nosso primeiro ano não seria possível sem cada um de vocês, nossos leitores.

Aproveitamos para desejar um excelente 2022 a todos e registrar formalmente nosso agradecimento. Que esse ano seja ainda melhor!

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*. Nesta edição, destacamos a presença de diversas perspectivas a respeito da questão do Afeganistão, ademais das novidades do projeto e das últimas notícias sobre tecnologia e mísseis.

Boa leitura!

SEÇÕES

- (I) *Novidades do Projeto*
- (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 DO PROJETO

Últimas atividades – Projeto Procad Defesa ASTROS

Colaboração de Raphael Lima no conselho editorial para o terceiro número da Revista Estratégica do CAE/CPLP

O pesquisador Raphael Lima compôs o conselho editorial da mais nova edição da Revista Estratégica do Centro de Análise Estratégica/Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CAE/CPLP). O CAE/CPLP objetiva, dentre outros pontos, promover intercâmbio, cooperação, pesquisa, reflexão e intercâmbio de saberes, para melhor interpretação, atualização e aplicação de doutrinas e procedimentos estratégicos na área da Defesa, de interesse comum. O link para a mais nova edição da Revista Estratégica do CAE/CPLP pode ser acessado [aqui](#)



Professor Juliano Cortinhas recebe bolsa do projeto PROCAD-DEFESA e se torna professor visitante nos Estados Unidos

Pesquisador integrante do projeto PROCAD-Defesa e professor da Universidade de Brasília, Juliano Cortinhas foi contemplado com bolsa da CAPES no âmbito do projeto e está desenvolvendo artigos sobre dissuasão e defesa na Universidade de Virgínia, em Charlottesville, Estados Unidos. A ida do professor representa um passo muito significativo para o projeto: o intercâmbio de conhecimentos, aprimoramento conceitual e reconhecimento internacional do projeto e de seus membros.



Dr. Carlos Eduardo Valle publica capítulo no livro "Geopolítica e Relações Internacionais: Agendas de Segurança e Defesa"

O professor Carlos Eduardo Valle Rosa publicou capítulo de livro produzido a partir da participação no XIV Encontro Nacional de Pós-Graduação e pesquisa em Geografia - ENANPEGE. O capítulo "Geopolítica Aeroespacial" traz um panorama do estudo do espaço desde a Antiguidade, e utiliza do termo "aeroespacial" como "espaço geográfico definido pela conjugação entre o espaço aéreo (ou atmosfera terrestre) e o espaço exterior". O propósito do capítulo é observar o contexto geopolítico presente e futuro para esse espaço geográfico, e o livro pode ser acessado [aqui](#).



Integrante Raphael Lima participa de webinar "A evolução das Doutrinas de Defesa na América Latina"

No dia 27 de janeiro, o pesquisador Raphael Lima participou do webinar organizado pelo King's College London (KCL) em parceria com a Universidade das Forças Armadas do Equador (ESPE). O evento explorou perspectivas multidisciplinares sobre a evolução das doutrinas de defesa na região e foi o primeiro esforço de cooperação entre KCL e ESPE. Os pesquisadores *Eleonora Natale (KCL)*, *Vinicius Mariano de Carvalho (KCL)*, *Lester Cabrera Toledo (ESPE)*, *Kleber Antonio Bravo (ESPE)* e *Zeno Leoni (KCL)* também participaram do evento. Para mais informações, acesse [aqui](#).



INDICAÇÕES DO MÊS

Materiais recomendados

Revista de Estratégia Militar - Ligando Fins e Meios



Esta edição da Military Strategy Magazine apresenta uma seleção de artigos com diversas abordagens, com foco para os Estudos Estratégicos. Os textos variam desde análises do uso de drones na guerra de Nagorno Karabakh até uma visão mais robusta sobre as abordagens teóricas do Mahan e Corbett.

National Cyber Strategy 2022



Foi divulgada, em dezembro de 2021, a Estratégia Nacional Cibernética 2022, pelo Reino Unido. O documento está organizado em torno de 5 pilares: (I) Fortalecer o ecossistema cibernético, investindo no treinamento do pessoal e melhorando parcerias entre governo, academia e indústria; (II) Construir um país resiliente e próspero, afim de reduzir ameaças e gerar segurança para os cidadãos; (III) Assumir a liderança das tecnologias vitais do poder cibernético, através da potência industrial; (IV) Promover a liderança e a influência global do Reino Unido para uma ordem internacional mais segura, próspera e aberta; (V) Detectar, interromper e dissuadir os adversários para aumentar a segurança no e pelo ciberespaço.

How Russia's Black Sea Fleet Could Change the Equation in Ukraine



A volta da importância da Frota Russa no Mar Negro, a partir de 2014, envolve a aquisição de novos navios, submarinos e mísseis guiados embarcados. Todo esse empenho pode fornecer capacidades de ataques de precisão para as forças terrestres, seja por meio de navios ou meios terrestres. Isso leva a possíveis ações de curto e longo prazo da OTAN junto à Ucrânia na tentativa de negação do mar.

Ministério da Defesa divulga balanço com realizações do triênio 2019-2021



As atividades desenvolvidas nos últimos três anos (2019-2021), pelo Ministério da Defesa e pelas Forças Armadas foram publicadas em formato de balanço, contendo as principais realizações.

SEGURANÇA INTERNACIONAL

Destaques sobre assuntos de segurança internacional

A Rússia envia mísseis perto das ilhas do Pacífico reivindicadas pelo Japão

Os militares russos implantaram sistemas de mísseis de defesa costeira perto das Ilhas Kuril, um arquipélago no Pacífico também reivindicado pelo Japão. O movimento parecia destinado a sublinhar a posição firme de Moscou na disputa. Os sistemas de bastião foram movidos para Matua, uma ilha vulcânica deserta no meio do arquipélago. O Japão reivindica as quatro ilhas mais meridionais do arquipélago.

Fonte: [Defense News](#)

A resposta da Rússia à agitação no Cazaquistão: risco versus recompensa

A Rússia enviou missão de manutenção da paz para o Cazaquistão em resposta aos últimos protestos que inflamaram o país no início de 2022. A operação foi realizada após a solicitação do presidente cazaque, Kassym-Jomart Tokayev, à Organização do Tratado de Segurança Coletiva (OTSC) para fins de contenção. O artigo aponta duas possibilidades para a Rússia: a atuação direta na operação pode significar tanto seu avanço como uma grande potência na Ásia Central, demonstrando-se como uma opção viável aos Estados Unidos e a China na região, quanto um risco para sua imagem na opinião pública interna e de Estados da Ásia Central no caso de uma nova escalada de violência.

Fonte: [RUSI](#)

Grã-Bretanha garante que Ucrânia possa se defender

A Ministra das Relações Exteriores declarou que a Grã-Bretanha está "assegurando que a Ucrânia tenha a capacidade de se defender". Liz Truss afirmou ao parlamento britânico que o Reino Unido já treinou mais de 20 mil tropas na Ucrânia, além de apoiar em áreas como defesa naval e cibernética.

Fonte: [UK Defence Journal](#)

Protegendo a Ordem de Segurança Europeia

O aumento de tensões na fronteira entre a Rússia e a Ucrânia colocou um desafio para a União Europeia e para a Organização do Tratado do Atlântico Norte. Esse momento encontra justamente as expectativas de Bruxelas com seu 2022 sendo "Ano da Defesa Europeia", quando se pretende lançar todo um novo hall de conceitos e objetivos de longo prazo para o bloco europeu. Na iminência de um conflito bélico, a Rússia enxerga os Estados Unidos como o ator mais importante, deixando a União Europeia de lado. O artigo observa isso como fruto de uma baixa capacidade de coesão entre as duas instituições. Entranto, a análise também apontou uma oportunidade para o Ocidente, aproveitando-se da escala de tensões na Ucrânia para revigorar a segurança europeia.

Fonte: [RUSI](#)

A crise sem precedentes do Cazaquistão

Protestos sobre o aumento dos preços do gás, que começaram no dia de Ano Novo na cidade de Zhanaozen, no Cazaquistão, espalharam-se pelo país e se tornaram violentos. Este é primeiro desafio de grande escala que a liderança cazaque já enfrentou.

Fonte: [Carnegie](#)

A Rússia ameaça implantar "Infraestrutura Militar" em Cuba e Venezuela

Os Estados Unidos e a Rússia estão envolvidos em tensas negociações sobre as tropas russas na fronteira ucraniana, com temores de invasão russa. A diplomacia pouco avançou entre as partes. Por um lado, segundo Putin, o Kremlin busca outras "medidas militares e técnicas" a serem tomadas caso as negociações sobre a Ucrânia fracassassem. O vice-chanceler da Rússia sugeriu que, se não for alcançado um acordo entre os Estados Unidos, a OTAN e o Kremlin em relação à Ucrânia, a Rússia poderá estacionar forças militares e mísseis em Cuba ou Venezuela. Por outro lado, o Conselheiro de Segurança Nacional dos Estados Unidos Jake Sullivan, observa a fala russa de instalar tropas em Cuba e Venezuela como um tumulto, de pouco efeito, além de afirmar de maneira vaga que seu país responderia à situação prontamente.

Fonte: [The National Interest](#)



SEGURANÇA INTERNACIONAL

Destaques sobre assuntos de segurança internacional

A pandemia fez pouco para atrapalhar as ambições geoestratégicas da China

Apesar da pandemia, a China não viu fortes empecilhos a suas ambições internacionais. Pelo contrário, erros estratégicos de outros países a favoreceram. De acordo com o artigo, o mais significativo desses erros estratégicos foi a retirada desnecessária e caótica dos EUA e seus aliados do Afeganistão, que permitiu que a China preenchesse o espaço previamente ocupado.

Fonte: [RUSI](#)

O que está acontecendo no Cazaquistão, onde a população tomou as ruas

Os protestos começaram depois que autoridades da ex-república soviética revogaram limites de preços do gás GLP, usado por muitas pessoas como combustível para carros, causando aumento nos preços aos consumidores. As manifestações eclodiram no domingo em apenas uma parte do país, mas em pouco tempo a maioria das cidades cazaques registrava protestos em massa e confrontos com a polícia. Esses confrontos rapidamente se tornaram violentos: gás lacrimogêneo e bombas de efeito moral foram empregados contra uma multidão de milhares de pessoas em Almaty. Centenas de pessoas entre manifestantes e policiais ficaram feridos.

Fonte: [BBC Brasil](#)

Filipinas devem se tornar primeiro comprador do míssil de cruzeiro BrahMos

De acordo com informações publicadas pelo Hindustan Times em dezembro de 2021, as Filipinas vão se tornar o primeiro cliente estrangeiro do sistema de mísseis de cruzeiro BrahMos, desenvolvido conjuntamente por Índia e Rússia. O míssil de cruzeiro em questão é supersônico e de médio alcance, podendo ser lançado de submarinos, navios, aeronaves ou plataformas terrestres.

Fonte: [Navy Recognition](#)

Aeronaves britânicas evitam Alemanha em transporte de armas para a Ucrânia

Dois cargueiros C-17 do Reino Unido evitaram o espaço aéreo da Alemanha durante o transporte de armas anti-blindagem leve para apoiar as forças ucranianas diante da escalada de tensões com a Rússia. O governo em Londres afirmou que o suporte é somente de armas voltadas a defesa do território da Ucrânia, e que a assistência está sendo dada ao lado dos demais aliados europeus e dos Estados Unidos. Foi confirmado, posteriormente, que o Reino Unido não solicitou o acesso à Alemanha e, por isso, não teria ocorrido uma real divergência entre os dois países.

Fonte: [UK Defence Journal](#)

A saída dos EUA do Tratado de Mísseis Antibalísticos alimentou uma nova corrida armamentista

Há vinte anos, o governo de George W. Bush deixou o Tratado sobre Mísseis Antibalísticos, uma herança do período da Guerra Fria, que buscava evitar a corrida nuclear motivada pela construção de sistemas defensivos. O artigo aponta que isso tem se mostrado um erro, já que agora os Estados Unidos estão diante de uma preocupação constante com os avanços na tecnologia de mísseis da Coreia do Norte, da Rússia e da China, os quais têm avançado com seus programas de desenvolvimento.

Fonte: [Carnegie](#)

Após conversações, Alemanha defende rigor contra Rússia

A Rússia mantém, próximo à Ucrânia, mais de cem mil soldados e um grande número de veículos militares, mesmo afirmando não ter intenção de invadir o país vizinho. Diante disso, o chanceler alemão classifica a situação como muito grave e propõe um encontro de negociadores no formato Normandia, que traz Ucrânia e Rússia à mesa de negociações, com a mediação da Alemanha e da França. Já a ministra alemã do Exterior disse que o Ocidente deve manter uma posição unida e rigorosa contra as agressões russas à Ucrânia, baseada no diálogo multilateral.

Fonte: [DW](#)



TECNOLOGIA, MÍSSEIS & SISTEMAS DE DEFESA

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

Coréia do Sul assina seu maior acordo de exportação de armas com EAU por míssil terra-ar

Coréia do Sul e Emirados Árabes Unidos assinaram acordo para exportar mísseis terra-ar de médio alcance. Trata-se do maior acordo de exportação de armas da história do país asiático. O contrato Cheongung II KM-SAM prevê a evolução do KM-SAM, sistema que anteriormente contava com apoio técnico russo. Baseou-se na tecnologia dos mísseis 9M96 utilizados nos sistemas de mísseis S-350E e S-400. O material acordado contém, em uma bateria, de quatro a seis lançadores de oito células, um radar 3D de matriz multifunção e um veículo de comando de incêndio. Conta com a tecnologia *hit-to-kill*, com alcance de detecção de 100 quilômetros, podendo interceptar até seis mísseis que se aproximem a altitudes inferiores a 40 quilômetros.

Fonte: [Defense News](#)

Novidade em 2022: Testando o novo míssil anti-navio do Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos

O Corpo de Fuzileiros Navais de Artilharia instalado na Califórnia dará início ao primeiro ano de testes do novo sistema de mísseis anti-navio. A grande inovação está ligada à capacidade dos mísseis de mudarem suas rotas durante o voo, além de poderem ser disparados da costa, a partir de veículos não-tripulados.

Fonte: [Defense News](#)

Novos Mísseis, Novos Riscos: As implicações das escaladas das armas de precisão do Irã

Desde 2017, o Irã tem demonstrado ao mundo suas novas capacidades missilísticas. Em múltiplas ocasiões, a Guarda Revolucionária Iraniana usou mísseis balísticos de alta precisão, mísseis de cruzeiro e drones para atingir vários alvos, atacando desde células do ISIS na Síria até uma das bases aéreas dos EUA no Iraque. Além disso, houve o uso de mísseis terra-ar para a derrubada de um drone de reconhecimento dos Estados Unidos e no acidente com o Voo 752 da Ukraine International Airlines. Diante desses casos, há uma clara percepção de que o Irã pode levar, por conta própria, a uma corrida armamentista no Oriente Médio, o que levaria a um escalonamento rápido em caso de um conflito aberto.

Fonte: [War on the Rocks](#)

Exército dos EUA se prepara para testar o protótipo de Canhão de Longa Distância

O Exército americano está planejando iniciar uma série de testes de dois anos com um novo protótipo de Canhão de Longa Distância (LRC) na Base Aérea de Vandenberg, na Califórnia. O LRC é um esforço ambicioso de desenvolver uma arma convencional com alcance imenso.

Fonte: [Janes](#)

O Paquistão pode combater o novo sistema de defesa aérea S-400 da Índia?

O artigo analisa a capacidade anti-acesso e negação de área (com potencial ofensivo) do S-400, que parece formidável. O sistema cobre áreas de até 400 quilômetros e é eficaz contra aeronaves, UAVs e mísseis balísticos e de cruzeiro, que potencialmente neutralizam a dissuasão nuclear do Paquistão. Para o Paquistão, devido à sua geografia e à longa fronteira com a Índia, o sistema de armas cobriria a maior parte do país. O especialista Douglas Barrie, do International Institute for Strategic Studies, defende que o alcance do S-400 "depende da variante de míssil terra-ar implantada, dos alcances de aquisição dos radares associados na área operacional, da capacidade do pessoal", além das contramedidas adversárias.

Fonte: [Defense News](#)

Coréia do Norte dispara mísseis de curto alcance pela 4ª vez este ano

A Coreia do Norte disparou dois mísseis balísticos no mar em seu quarto lançamento de armas deste mês, disse o exército da Coreia do Sul. O objetivo aparente foi demonstrar seu poderio militar em meio a uma diplomacia pausada com os Estados Unidos e ao fechamento de fronteiras durante a pandemia.

Fonte: [Defense News](#)



TECNOLOGIA, MÍSSEIS & SISTEMAS DE DEFESA

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

Arábia Saudita parece estar construindo seus próprios mísseis balísticos com a ajuda da China

Após a compra de mísseis chineses, de acordo com imagens de satélite e com informes da inteligência dos Estados Unidos, a Arábia Saudita está agora construindo seus próprios mísseis balísticos com apoio chinês. Essa atividade pode levar a novos cálculos geopolíticos no Oriente Médio e minar as tratativas para a retomada do acordo nuclear com o Irã por parte dos Estados Unidos.

Fonte: [CNBC](#)

Por que os testes de mísseis hipersônicos dos EUA continuam falhando?

Os Estados Unidos estão em uma corrida armamentista em busca de desenvolver mísseis hipersônicos, mas as novas armas continuam falhando nos testes. Por vezes, as falhas são tão rudimentares que não se prestam a avaliar e a melhorar o projeto. De acordo com o artigo do Defense One, um dos motivos de tais falhas é a rapidez envolvida e a busca por resultados imediatos. De modo a ter sucesso no desenvolvimento dessas armas, modelos precisam adotar cronogramas que permitam crescer o conhecimento de maneira progressiva.

Fonte: [Defense One](#)

Força Aérea Americana explode um alvo com um míssil de cruzeiro partindo de um avião de carga

A Força Aérea Americana (USAF) destruiu um alvo empregando um míssil de cruzeiro lançado da parte traseira de uma aeronave de carga, marcando o primeiro teste de fogo ao vivo de seu programa Rapid Dragon. A Força Aérea espera ampliar ainda mais as capacidades do Rapid Dragon para poder abrigar sistemas de armas adicionais e múltiplos tipos de armas.

Fonte: [Defense News](#)

Projetos para interceptores de defesa antimísseis de próxima geração passam por revisão chave

Dois projetos de interceptores de mísseis de última geração tiveram sucesso em avaliações chave. As empresas *Lockheed Martin* e *Northrop Grumman* avançaram na competição pelo desenvolvimento de um Interceptador de Nova Geração (NGI) que substituirá os sistemas atuais. O sistema busca defender os EUA de mísseis balísticos intercontinentais disparados pela Coreia do Norte ou pelo Irã.

Fonte: [Defense News](#)

Irã lança mísseis de cruzeiro e drones com bombas inteligentes em exercício militar

Em 21 de dezembro de 2021, o Corpo de Guardiões da Revolução Islâmica do Irã fizeram exercícios com drones Mohajer-6 e mísseis balísticos de cruzeiro avançados ao longo da costa sul do país. Os lançamentos fizeram parte de um exercício militar de cinco dias que também contou com o emprego de caças Su-22 contra alvos utilizando bombas de precisão Yasin.

Fonte: [Sputnik](#)



ASTROS, FORÇAS ARMADAS & BID

Atualidades sobre Defesa e Forças Armadas no Brasil

Comissão rejeita projeto que proíbe produção e exportação de bombas de fragmentação

A Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional (CREDN) rejeitou o Projeto de Lei 3228/12, que proibiria a produção, a utilização, o armazenamento e a comercialização de bombas de fragmentação no Brasil. O projeto tramita em caráter conclusivo e será analisado agora pelas comissões de Desenvolvimento Econômico, Indústria, Comércio e Serviços; Segurança Pública e Combate ao Crime Organizado; e Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJ).

Fonte: [Agência Câmara de Notícias](#)

FAB realiza primeiro teste de voo do motor aeronáutico hipersônico 14-X

A Força Aérea Brasileira, por meio do Centro de Lançamento de Alcântara, realizou o lançamento para viabilizar o ensaio em voo do 14-X S, primeiro demonstrador brasileiro da tecnologia hipersônica aspirada, conhecida pela sigla em inglês *scramjet*, por meio da Operação Cruzeiro. O ensaio faz parte do desenvolvimento do *Projeto PropHiper*, Projeto Propulsão Hipersônica 14-X, um dos Projetos Estratégicos da FAB e coordenado pelo Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA).

Fonte: [Força Aérea Brasileira](#)

Força Aérea Brasileira recebe lote do míssil Meteor e reforça capacidade de combate

A Força Aérea Brasileira recebeu o segundo lote do míssil Meteor, que vai equipar as aeronaves de caça F-39 Gripen, cujas primeiras quatro unidades já foram entregues pela Saab. O Meteor é um míssil BVR (do inglês, *Beyond-Visual-Range*) que oferece capacidade contra alvos a longa distância, como caças, Veículos Aéreo Remotamente Pilotados e mísseis de cruzeiro, em um ambiente com maciça interferência de contramedidas eletrônicas.

Fonte: [Poder Aéreo](#)

Reportagem sobre o Programa Astros na Revista FAPESP

Uma etapa importante de um projeto prioritário do programa espacial brasileiro, a construção de um foguete capaz de lançar satélites na órbita terrestre, foi concluída em outubro. Em uma unidade do Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), em São José dos Campos (SP), foi realizado o primeiro teste em solo do S50, o maior motor para foguetes já desenvolvido no país. O motor é também o primeiro desse porte a ter o seu envelope – o invólucro cilíndrico – fabricado em fibra de carbono, material mais leve do que o aço usado nos artefatos anteriores.

Fonte: [Fapesp](#)

TCU aponta alto risco em compras das Forças Armadas de empresas de militares

O Tribunal de Contas da União detectou "alto risco de irregularidades" em contratações feitas pelas Forças Armadas de empresas ligadas a militares e que totalizam R\$ 87 milhões. Os auditores mapearam contratos de 2017 a 2020 com um grupo de sete empresas avaliadas como de alto risco e de maior materialidade no fornecimento de alimentos no âmbito do Ministério da Defesa.

Fonte: [Folha de S. Paulo](#)

Projeto VBCOAP 155 mm SR, requisitos devem sair no próximo mês

O Projeto VBCOAP 155 mm SR visa à obtenção de um total de até 36 viaturas blindadas de combate obuseiro autopropulsado 155 mm sobre rodas sobre rodas. A viatura tem capacidade de engajamento de alvos a distâncias de até 40 quilômetros. O intuito é equipar de dois a três grupos da Artilharia Divisionária e Brigada Mecanizada. Possíveis fornecedores no mercado nacional e internacional estão sendo sondados para este sistema de armas. A israelense Elbit Systems e a francesa Nexter Group são destacadas no âmbito das negociações.

Fonte: [Tecnologia & Defesa](#)



ASTROS, FORÇAS ARMADAS & BID

Atualidades sobre Defesa e Forças Armadas no Brasil

Forças Armadas apreendem mais de 34,5 toneladas de drogas no combate a crimes em fronteiras

O Governo Federal, em atuação conjunta entre Forças Armadas e órgãos de segurança pública no combate a crimes transfronteiriços, gerou, entre 2020 e o primeiro semestre de 2021, a apreensão de 34,5 toneladas de drogas. Além de 3,3 milhões de reais em espécie, cerca de 147 mil toneladas de minério e, aproximadamente, 3.350 munições. A Operação Ágata é coordenada pelo Ministério da Defesa, com a participação das Forças Armadas e de órgãos de segurança pública federais, estaduais e municipais.

Fonte: [Ministério da Defesa](#)

Militares devem se vacinar, usar máscara e não divulgar fake news, determina Exército

O Comando do Exército divulgou as diretrizes para o combate à Covid-19. Entre as orientações que os militares devem seguir estão a vacinação para quem retornar ao trabalho presencial, o distanciamento social, o uso de máscaras e a proibição de espalhar fake news sobre a pandemia. O documento, assinado pelo comandante do Exército, general Paulo Sérgio Nogueira de Oliveira, deixa claro que o objetivo é o retorno pleno de todas as atividades administrativas e operacionais e que isso é possível devido ao avanço da vacinação contra a Covid, desde que sejam respeitadas as normas sanitárias de estados e municípios, além das recomendações do Ministério da Saúde.

Fonte: [G1](#)

Atualização de lista mostra potencial da base industrial

A Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD) do Ministério da Defesa publicou, no Diário Oficial da União, a Portaria SEPROD/SG-MD nº 5.216, a qual atualiza a Lista de Produtos de Defesa (Liprod). A relação estabelece os produtos que estarão sujeitos ao controle de exportação e/ou importação pela Pasta. A atualização da lista de produtos de defesa será realizada uma vez por ano ou sempre que houver necessidade. Participarão da reunião para esse fim representantes do Ministério da Defesa, do Ministério das Relações Exteriores e das Forças Armadas, sob a coordenação da SEPROD.

Fonte: [Ministério da Defesa](#)



Conheça a Equipe do PROJETO PROCAD ASTROS



Coordenador geral

Professor Alcides Costa Vaz
(UnB)



Coordenador associado

Professor Érico Esteves Duarte
(UFRGS)



Coordenador associado

Professor Augusto W. M. Teixeira Júnior
(UFPB)



Dr. Oscar Medeiros Filho
(CEEEEx)



Professor Peterson Ferreira
da Silva (ESG)



Professor Juliano da Silva Cortinhas
(UnB)



Professor Eduardo Munhoz
Svartman (UFRGS)



Dra. Tamiris Pereira dos Santos
(UFRGS)



Dr. Carlos Eduardo Valle Rosa
(UNIFA)



Raphael Camargo Lima
(King's College London)



Heraldo 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 Burmann da Costa
(UFRGS)



Sérgio Martins Rocha
(GEESI/UFPB)



Valeska Ferrazza Monteiro
(UFRGS)



Marco Túlio Souto
Maior Duarte (UFPB)



Arthur Schneider
Gregório (UFRGS)



Víctor Domingues
Ventura Pires
(UFRGS)



Iury Mendonça Freire
de França (UFPB)



Ana Raphaela de Melo
Florêncio (UFPB)

BOLETIM ASTROS

A Newsletter 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 nesta *Newsletter* 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

Juliano Cortinhas (UnB)
Peterson Ferreira da Silva (ESG)
Tamiris Pereira dos Santos (UFRGS)
Raphael Camargo Lima (King's College London)
Giovanni Roriz Lyra Hillebrand (UnB)
Matheus Dalbosco Pereira (UFRGS)

Marco Túlio Souto Maior Duarte (UFPB)
Valeska Ferrazza Monteiro (UFRGS)
Ana Raphaela de Melo Florêncio (UFPB)
Iury Mendonça Freire de França (UFPB)
Victor Domingues Ventura Pires (UFRGS)
Arthur Schneider Gregório (UFRGS)

BOLETIM ASTROS

Ano 2 - Volume 1 - Fevereiro de 2022

Contato: astrosprocad@gmail.com

