

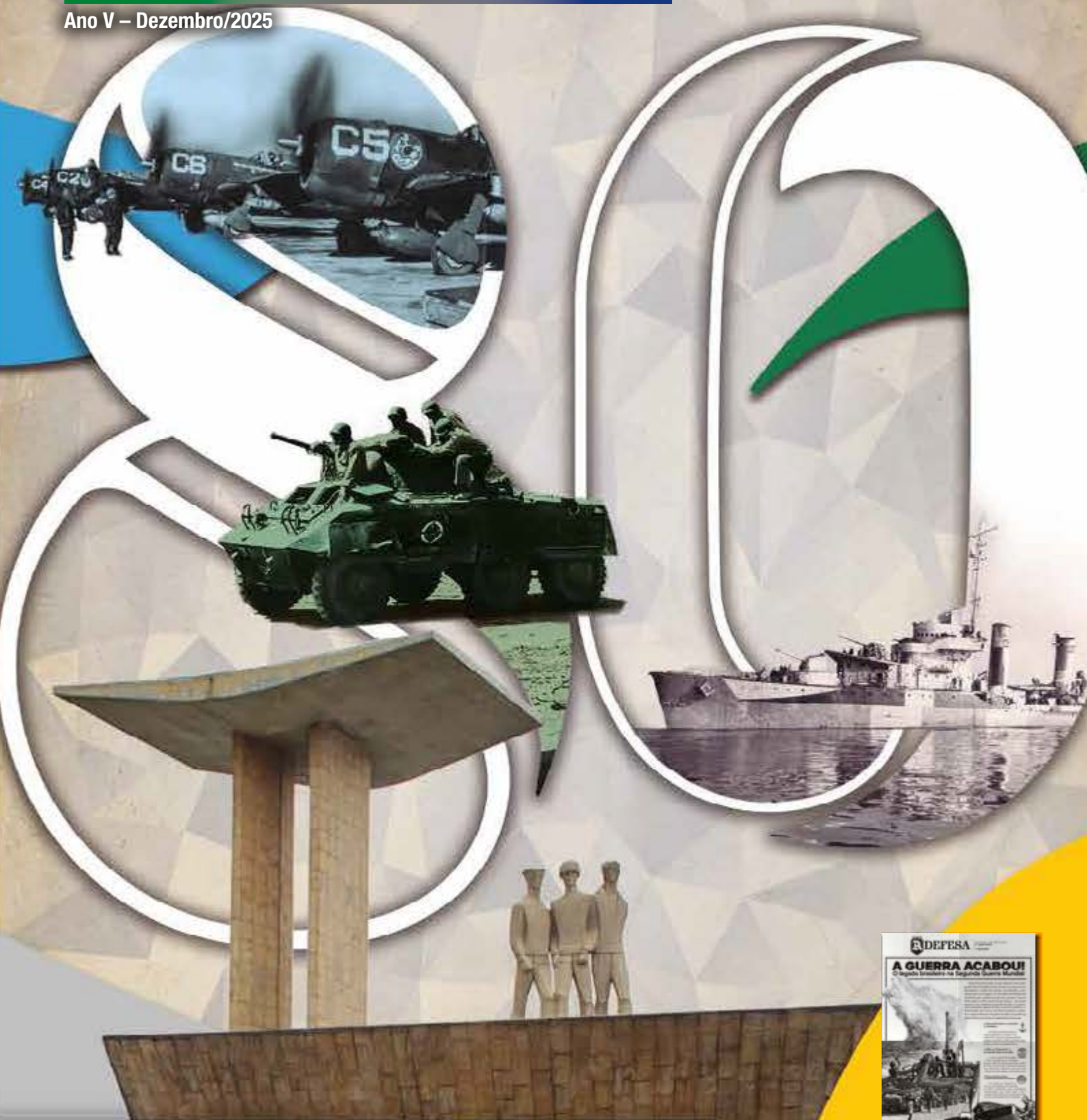
Revista

A

DEFESA



Ano V – Dezembro/2025



Serviço Militar Feminino

34 mil mulheres se inscrevem para o Serviço Militar Inicial

Pág. 10

Operação Atlas

Defesa realiza o maior treinamento conjunto das Forças Armadas na região Amazônica

Pág. 14



Encarte Especial

80 anos da participação do Brasil na 2ª Guerra Mundial



KC-390



GUARANI



**FRAGATA
TAMANDARÉ**

PROJETOS PROJETOS PROJETOS ESTRATÉGICOS DE DEFESA

Desenvolvimento nacional, autonomia tecnológica, capacitação e integração da Base Industrial de Defesa



Palavras do Ministro

O Ministério da Defesa completa mais um ciclo anual de ações, entregas e realizações que beneficiam o País e a população brasileira. Foram diversos eventos, que fecham mais um ano de muito trabalho.

Seria impossível registrar, em apenas uma edição, tudo o que foi conduzido pela pasta, em ampla ligação com as Forças Armadas. Por essa razão, listamos aqui alguns dos mais relevantes e animadores resultados de nosso trabalho.

Inicialmente, destacamos o maior serviço prestado ao Brasil, que se traduz em uma palavra: defesa. Todos os demais são decorrentes, como a soberania, a integração, a tecnologia, a educação militar e as muitas operações que foram conduzidas neste ano de intensos esforços.

Podemos registrar algumas entregas que refletem a inclusão e a abertura de novas e inéditas oportunidades, como o alistamento para o serviço militar inicial voluntário para mulheres, os avanços no estabelecimento do novo campus do Instituto Tecnológico de Aeronáutica no Nordeste e muitos outros.

Podemos assegurar que a soberania do Brasil está garantida, com muito ânimo, profissionalismo e dedicação de nossos militares. A atenção ao povo brasileiro e o trabalho conjunto em cada situação mostram a integração, a união de esforços e o preparo técnico de cada instituição.

As Forças Armadas seguem na busca do desenvolvimento dos programas estratégicos e na modernização de suas unidades, sempre na esteira tecnológica da indústria nacional.

Com tudo isso, sentimos-nos orgulhosos de poder apresentar mais esta edição da revista A Defesa. Esperamos que a leitura seja proveitosa e que sirva para atualizar o leitor sobre mais esta prestação de contas da Defesa à sociedade brasileira.

José Mucio Monteiro Filho
Ministro de Estado de Defesa

Com satisfação, a Assessoria Especial de Comunicação Social do Ministério da Defesa, alinhada aos mais elevados valores de transparência, apresenta esta 5ª edição da revista **A Defesa**. Nosso objetivo é representar, por meio de editorias específicas, um resumo das principais ações do Ministério da Defesa, da Marinha, do Exército e da Aeronáutica nos últimos 12 meses. Esse registro, verdadeira prestação de contas à sociedade, tem como ponto focal as grandes entregas da pasta, alinhadas aos esforços de profissionais incansáveis, que fazem do Ministério da Defesa e das Forças Armadas brasileiras grandes instituições nacionais, capazes de cumprir missões de longa duração em terrenos variados, com limitados recursos e com grande assertividade. Assim, fazendo o uso de imagens, gráficos e mensagens elaboramos esta revista. Esperamos que, por meio dela, o leitor possa conhecer o trabalho das instituições militares neste ano de 2025.

Priscila Mesquita
Assessora Especial, Chefe da ASCOM-MD



Ministro da Defesa
José Mucio Monteiro Filho
Chefe da Assessoria Especial de Comunicação Social
Priscila Mesquita
Subchefe da Assessoria Especial de Comunicação Social
Neyton Araujo Pinto
Chefe de Comunicação Social
Lane Barreto
Editor-chefe
Neyton Araujo Pinto

Coordenadora de Publicidade Institucional
Sara Cirilo
Jornalistas
Bruna Lima
Daniel Lima
Helena L'acosta
Jussara Santos
Lays Guimarães
Rafael Paixão
Rayane Novaes
Ruane Santos
Tuili Freitas

Projeto Gráfico e Diagramação
Miquéias Zuza
Publicitários
Elisa Brumano
Filipe Faustino
Revisor Ortográfico
Francisco Caldas

Sumário

7

DEFESA, SOBERANIA
E DISSUAÇÃO

21

SEGURANÇA

33

MEIO AMBIENTE

43

EDUCAÇÃO E CULTURA

53

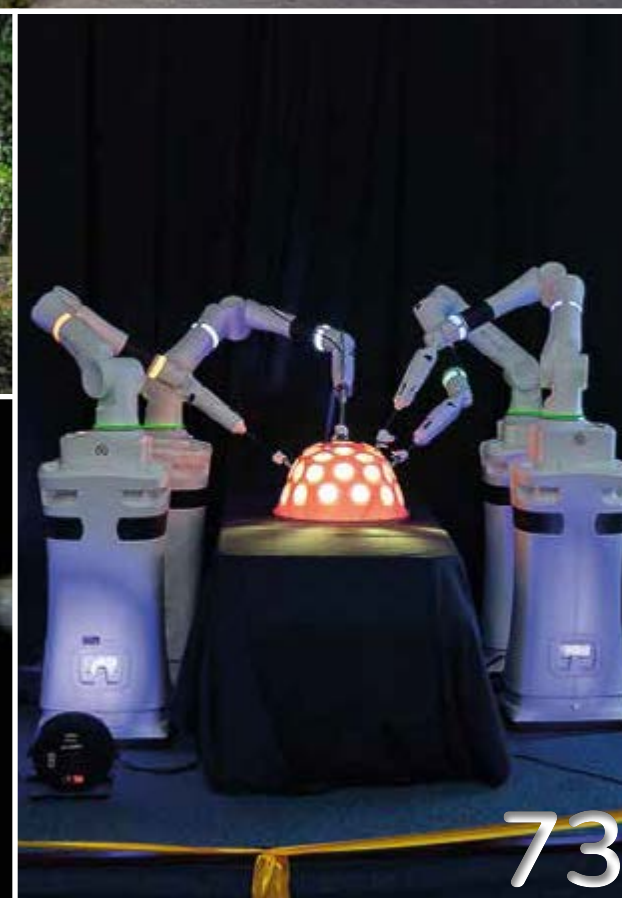
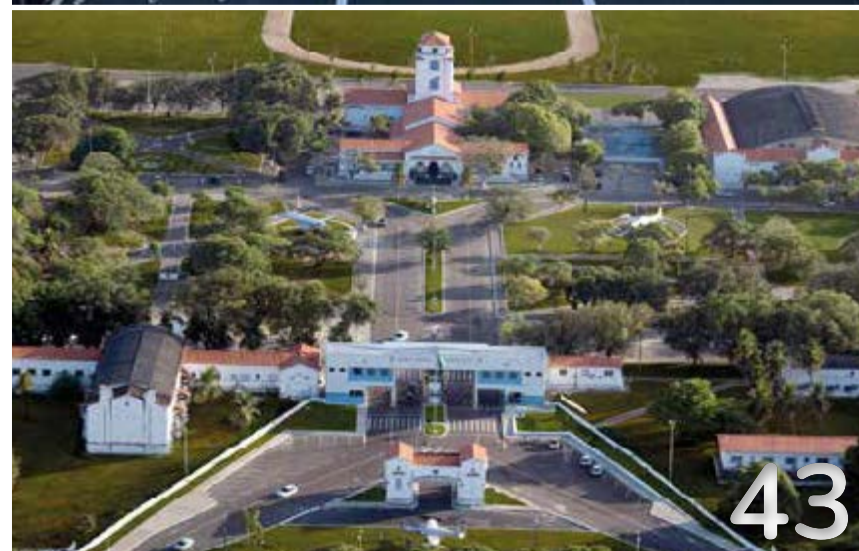
ESPORTE E CIDADANIA
NA DEFESA

63

DESENVOLVIMENTO
NACIONAL

73

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E
INDÚSTRIA DE DEFESA



Defesa, soberania e dissuasão

Por **Helena L'acosta**

Você já parou para refletir sobre a grandiosidade do Brasil?

Com a maior área territorial da América do Sul, o País possui 7,5 mil quilômetros de litoral; 8,5 milhões de quilômetros quadrados de superfície terrestre e 22 milhões de quilômetros quadrados de zona de responsabilidade aérea. Essa dimensão geográfica destaca-se não apenas pela posição estratégica, mas também pelas vastas potencialidades em recursos naturais, tecnológicos e biodiversidade. Trata-se de um patrimônio nacional que representa riqueza e diversidade, que precisam ser protegidas e preservadas.

Quando o assunto é defesa nacional, torna-se essencial a presença firme e atuante das Forças Armadas no enfrentamento de ameaças, tanto presentes quanto futuras. Cuidar desse gigante é uma responsabilidade coletiva, que vai além do ambiente militar.

É com esse sentimento de pertencimento que convidamos você a mergulhar nas próximas páginas e conhecer as principais ações da Marinha, do Exército e da Força Aérea em prol da soberania nacional, sob a coordenação do Ministério da Defesa. Nesse contexto, destaca-se o papel da

pasta na condução das ações político-estratégicas de defesa nacional, no fortalecimento da interoperabilidade e na elevada capacidade de dissuasão e capilaridade das Forças para garantir a integridade do território brasileiro.

A editoria “Defesa, Soberania e Dissuasão” apresenta o poder de combate das Forças Armadas, com foco na modernização de seus meios operativos, na sinergia entre os comandos e na mobilização militar durante o maior treinamento conjunto do ano: a Operação Atlas. Realizada no coração da Amazônia – um ambiente desafiador – o exercício de alta complexidade teve como objetivo testar e aprimorar a capacidade de resposta militar em cenários de difícil acesso. Os conhecimentos adquiridos foram aplicados em ações que envolveram planejamento estratégico, logístico, operacional e tático.

Também merece destaque o ineditismo da participação feminina no serviço militar inicial, com o alistamento de 34 mil mulheres, entre outras ações relevantes.

Aqui estão alguns dos feitos dos combatentes que, dia e noite, promovem a principal entrega da pasta: a defesa do Brasil.

Defesa e soberania



KC-390 e Astros, uma combinação de força dissuasória nacional

“Defesa é o termo mais amplo e representativo do poder nacional”, destacou o Ministro da Defesa, José Mucio Monteiro, durante evento acadêmico na Escola Superior de Defesa, em Brasília. A afirmativa marcou o ano de 2025 como um período de ampliação da capacidade de defesa e dissuasão dos meios operativos das Forças Armadas”.

Poder naval

No último ano a Marinha elevou a capacidade de dissuasão da Esquadra brasileira. A Fragata Tamandaré, primeira do Programa Fragatas Classe “Tamandaré”, iniciou testes de mar na costa brasileira em agosto. Lançada em 2024, a embarcação será incorporada à Marinha em 2026. Projetada para defesa marítima,

patrulhamento e proteção da Amazônia Azul, o navio apresenta alta complexidade tecnológica e capacidade de combate em ambiente de guerra de superfície, aérea e submarina. Atualmente, três fragatas estão em construção no estaleiro de Itajaí (SC). O Programa integra o Novo PAC e é um dos maiores projetos navais do País, o que fortalece a Base Industrial de Defesa.



Fragata Tamandaré navega pela Amazônia Azul durante teste de mar

Sgt Müller Marin / Força Aérea Brasileira

Poder terrestre

O Exército avançou na modernização dos meios de combate. Em maio, no Rio Grande do Sul, foram incorporadas à Força Terrestre as duas primeiras viaturas blindadas de combate Centauro II BR em operação no País. Batizadas de “Santa Maria” e “Osório”, as viaturas são equipadas com tecnologia de ponta e contam com um canhão estabilizado de 120 mm. Os blindados foram projetados para ações de reconheci-



Viatura de combate Centauro II BR, adquirida pelo Exército Brasileiro, em 2025

to e operações de segurança, capazes de realizar deslocamentos longos e rápidos. O Centauro integra o Programa

Estratégico Forças Blindadas, voltado ao fortalecimento da capacidade de mobilização da Cavalaria Mecanizada.

Poder aéreo

A Força Aérea deu um importante salto qualitativo em sua capacidade de defesa aérea. Em junho, foi recebida a décima aeronave F-39 Gripen, um caça supersônico multi-missão, equipado com tecnologias de ponta de última geração. A aeronave possui sistemas avançados, sensores modernos e armamentos de alta precisão, projetados para operar em ambientes hostis e cenários de combate complexos. O avião faz parte do pro-



F-39 Gripen na Base Aérea de Anápolis (GO) — 10ª aeronave recebida pela FAB

grama Gripen Brasileiro, empregado em missões de defesa aérea, ataque ao solo e reco-

nhecimento, proporcionando mais agilidade e precisão às missões da Força.



A prontidão é uma das características das Forças Armadas. Militares do Exército em desfile com equipamento individual

Mobilização nacional

Sgt Batista / Força Aérea Brasileira



A presença feminina nas Forças Armadas é impulsionada por políticas de mobilização nacional. Somente este ano, foram cerca de 34 mil inscrições para o SMIF

Saiba mais em:



O Estado brasileiro estabelece medidas estratégicas para garantir a defesa do território. A mobilização militar é um instrumento na execução dessas ações de defesa, uma vez que a formação da reserva mobilizável contribui diretamente para o fortalecimento de uma nação soberana, ampliando sua capacidade de resposta diante dos desafios.

A Doutrina Nacional de Mobilização define estratégias que mantêm o Brasil preparado para enfrentar ameaças externas ou situações de emergência. Essa doutrina é coordena-

nada pelo Ministério da Defesa, que atua como órgão central do Sistema Nacional de Mobilização. Sua função é integrar diversos setores governamentais com o objetivo de planejar e executar ações estratégicas voltadas à defesa nacional.

Em caso de conflito armado, o Estado – por meio do Ministério da Defesa e da Presidência da República – pode acionar o Sistema Nacional de Mobilização, colocando em prática medidas previamente planejadas para proteger o território, a população e os interesses nacionais.

Serviço Militar

Sob o slogan “Faça parte da missão! Aliste-se!”, o Serviço Militar ultrapassou a marca de 1 milhão de alistados em todo o Brasil, em 2025. Uma iniciativa inédita e inovadora também contribui para esse resultado: o Serviço Militar Inicial Voluntário Feminino, que recebeu cerca de 34 mil inscrições de mulheres interessadas no recrutamento.

Divulgação / Ministério da Defesa



São 155 vagas da Marinha, 1.010 para o Exército e 300 para a Força Aérea

Divulgação / Exército Brasileiro

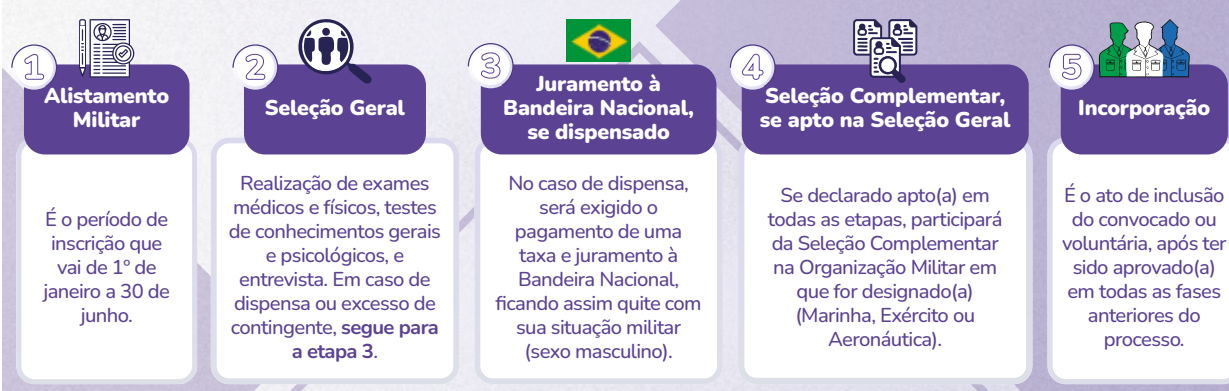


Jovens incorporados ao Serviço Militar Obrigatório durante jornada nas Forças Armadas

No alistamento masculino não foi diferente. Embora seja obrigatório, também apresentou números expressivos: foram 1.029.323 homens alistados, evidenciando o engajamento da juventude brasileira com a missão de servir ao País.

A incorporação ocorre em 2026, com turmas no primeiro e segundo semestres (de 2 a 6 de março e de 3 a 7 de agosto). Os convocados ocuparão a graduação de soldado do Exército e Aeronáutica ou marinheiro-recruta, no caso da Marinha.

Conheça as etapas da Seleção Militar



Do serviço à cidadania:

O Serviço Militar pode ajudar na formação do cidadão por contribuir com inserção do jovem na sociedade e no mercado de trabalho, a partir da certificação técnica conquistada durante o período do recrutamento. Saiba mais na editoria de Esporte e Cidadania.

Cooperação internacional

Divulgação / Embraer



Defesa promove visita de corpo diplomático de 22 nações a Embraer, onde são montados o KC-390 e o A-29 Super Tucano

Diante das constantes transformações no cenário mundial, a cooperação entre nações torna-se essencial para o fortalecimento da diplomacia, na promoção da paz e da

segurança. Ao aprofundar parcerias, estreitar laços e ampliar a confiança mútua, os países contribuem para a construção de um futuro mais estável e promissor.

Neste ano, na área de defesa, o Brasil firmou 12 instrumentos de cooperação com nações estrangeiras: Camarões, Chile (2), Coreia do Sul, França, Índia, Mauritânia, Nigéria, Paquistão, República Democrática do Congo (2) e Suécia. Além disso, foram realizadas 11 reuniões bilaterais que possibilitaram o debate de temas estratégicos, como cooperação em treinamento e formação militar, defesa cibernética, ciência, tecnologia e inovação, indústria de defesa, setor espacial, entre outros.

Hisaac Gomes / Ministério da Defesa



Brasil e Camarões assinam cooperação na área de defesa

Missões de paz

Você sabia que o Brasil participa, atualmente, de 11 Operações de Paz coordenadas pela ONU? São 83 militares brasileiros engajados em missões em regiões como Chipre, Colômbia, Iêmen, Líbano, República Centro-Africana, República Democrática do Congo, Índia e Paquistão, além de Saara Ocidental,

Somália, Sudão do Sul e Abyei. Desses militares, 17 são mulheres, o que evidencia a competência, a qualificação e a expertise dos brasileiros em posições de liderança, projetando, positivamente, a imagem do País no cenário internacional. Essas ações são coordenadas pelo Departamento de Operações de Paz e de Assuntos Políticos e de Consolidação da Paz das Nações Unidas.

Para atuar em missões com foco humanitário, é essencial estar preparado. Nesse sentido, o Brasil conta com dois centros especializados em treinamento: o Centro de Operações de Paz e Humanitárias de Caráter Naval e o Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil, ambos gerenciados pelas Forças Armadas.

Divulgação / Exército Brasileiro



Profissionais de imprensa em manobra de evasão em ambiente hostil, simulado no Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB)

Érico Alves / Ministério da Defesa



“Que os soldados da paz prossigam, firmes, no propósito de levar esperança e socorro humanitário aos mais distantes lugares deste planeta, tão cheio de crises, conflitos e sofrimento. Que sua dedicação possa abrandar corações e, principalmente, levar a paz do Brasil ao mundo”.

José Mucio Monteiro na solenidade no Dia dos Peacekeepers

Capacete azul é reverenciado como símbolo da paz e do sacrifício, em cerimônia alusiva aos Peacekeepers

Capacidade militar e dissuasão



Érico Alves / Ministério da Defesa

Efetivo militar em operação conjunta com unidades blindadas

Saiba mais em:



Permanentemente, as Forças Armadas atuam em ações voltadas ao fortalecimento da proteção territorial, da soberania e da defesa nacional. Entre as principais características dessa atuação, destacam-se a capacidade de organização, a ampla capilaridade, a mobilidade estratégica e a possibilidade de emprego simultâneo em diversas frentes. Planejamento, deslocamento estratégico logístico e exercício militar marcaram a sequência operativa do maior treinamento conjunto das Forças Armadas na região Amazônica: a Operação Atlas 2025. Coordenada pela Defesa, a operação reuniu Marinha, Exército e Aeronáutica

em um esforço integrado para aprimorar a logística, a mobilização e a prontidão operacional das tropas. Cerca de 10 mil militares e 1,2 mil meios operativos das Forças Armadas participaram do exercício realizado de 30 de junho a 6 de dezembro, na região Amazônica, contemplando os estados do Amapá, do Amazonas, do Pará e de Roraima, além de Goiás e do Espírito Santo, abrangendo uma extensão territorial de, aproximadamente, 2 mil km². Sob o tema “Forças Integradas na Defesa da Amazônia”, a Operação Atlas foi desenvolvida em três fases distintas: planejamento, deslocamento estratégico e exercício no terreno.

Principais objetivos da Op. Atlas

- Identificar desafios ao planejamento e execução de deslocamento estratégico dos meios das Forças Armadas para a região Amazônica.
- Promover o treinamento sinérgico das Forças, com foco na interoperabilidade e nos sistemas de comando e controle e logístico.



Fase 1 — Planejamento Integrado

Em Brasília, a Escola Superior de Defesa foi palco das ações da primeira fase do exercício, que ocorreu de 30 de junho a 11 de julho. Cerca de 200 militares participaram dessa etapa, atuando nas áreas de pla-

nejamento, inteligência, logística, operações especiais, defesa cibernética e defesa química, biológica, radiológica e nuclear (DQBRN). O foco principal foi o planejamento do descolamento estratégico e ações táticas com

definição dos meios operacionais e do efetivo das Forças, que partiram de diferentes pontos do País rumo à região Amazônica, dando início à mobilização integrada prevista para as fases seguintes do exercício.



Hisaac Gomes / Ministério da Defesa

Abertura da fase de planejamento da Operação Atlas, realizada sob a supervisão do EMCFA, na Escola Superior de Defesa, Brasília (DF)

Fase 2 — Deslocamento Estratégico e Logístico

A segunda fase da Operação Atlas ocorreu de 27 setembro a 1º de outubro, período em que os meios operativos e de pessoal se deslocaram estrategicamente para a re-

gião do exercício, com definições de responsabilidades e detalhamento do itinerário logístico. Essa etapa foi uma demonstração da interoperabilidade entre as Forças e da

capacidade de deslocar um grande contingente de militares e equipamentos para qualquer ponto do território nacional, por mais desafiador que seja.



Segunda fase da Operação Atlas — são evidenciadas a capacidade logística e a interoperabilidade entre as Forças Armadas

Fase 3 — Exercício no Terreno

De 2 de outubro a 6 de dezembro, ocorreu a terceira fase do exercício, período em que os militares colocaram em prática as operações táticas e demons-

traram o poder de fogo real, com atividades integradas em ambiente fluvial, terrestre e aéreo. Essa etapa também proporcionou o aprimoramento das ações

táticas e da capacidade de pronta-resposta diante dos desafios em áreas de difícil acesso e de alta relevância geopolítica para o Brasil.



Forças integradas em defesa da Amazônia — militares das Forças Armadas em formatura na Base Aérea de Boa Vista (RR)

Comboio de peso

No chamado “teatro de operações” (terreno onde se desenvolve o exercício), a Marinha empregou 4.619 militares, 46 embarcações

e 247 meios de Fuzileiros Navais, incluindo viaturas blindadas Astros e Clanf, além de 12 helicópteros. O Exército participou com 3.607 militares, 434 viaturas leves e pesadas, 40

blindados (Astros, Guarani e Leopard) e 7 helicópteros. A Força Aérea reuniu 410 militares, 21 aeronaves de transporte, patrulha, caças e helicópteros, além de satélites.

Marinha

- 4.619 militares
- 46 embarcações
- 247 meios de Fuzileiros Navais
- 12 helicópteros

Exército

- 3.607 militares
- 434 viaturas
- 40 blindados
- 7 helicópteros

Força Aérea

- 410 militares
- 21 aeronaves
- satélites



Meios aéreos da FAB garantem mobilidade e resposta rápida durante a Operação Atlas 2025.



Bases expedicionárias

A partir de um avançado Sistema de Coordenação de Comando e Controle das Forças Armadas, com estruturas localizadas em Belém (PA) e Boa Vista (RR), o exercício foi conduzido de forma sinérgica, envolvendo ações marítimas, terrestres e aéreas. Para isso, a Marinha atracou em Belém o NAM Atlântico, o seu maior navio de guerra, enquanto o Exército e a Aeronáutica instalaram suas bases em Boa Vista.

Capacidade de projetar poder militar

Como parte da Operação Atlas, foi realizado, em setembro, o exercício Atlas Armas Combinadas, conduzido pela Força de Fuzileiros da Esquadra, no campo de instrução do Exército, em Formosa (GO). Sob coordenação da Marinha, o treinamento contou com 2,5 mil combatentes, 180 viaturas blindadas e aeronaves em manobras



Apronto estático e dinâmico — tecnologia e capacidades militares em exibição

táticas de alta complexidade. Também participaram do treinamento militares da Força Aé-

rea, com o emprego de três aeronaves, que atuaram no controle do espaço aéreo na região.

A última etapa da operação foi a fase Atlas Anfíbia que ocorreu de 26 de novembro a 6 de dezembro, no Espírito Santo. Nessa fase, foram realizadas simulações de operações marítimas e de desembarque de tropas e equipamentos, com foco na projeção de poder em ambiente litorâneo.



Desembarque anfíbio durante Operação Jeanne d'Arc — 2025

Exercício Comaex 2025

Como parte das atividades de preparação para a Operação Atlas, na Amazônia, a Aeronáutica promoveu o Exercício Comaex 2025, em setembro. O treinamento integrou a Marinha, o Exército e a Força Aérea em operações conjuntas. Realizado no Comando de Operações Aeroespaciais, em Brasília (DF), o Comaex testou a capacidade das Forças Armadas em cenários de guerra, como ataques cibernéticos, missões de resgate e apoio humanitário. Cerca de 160 militares participaram das ações, reforçando a interoperabilidade e consolidando o emprego integrado do poder aeroespacial em apoio às demais Forças.



Ministro José Mucio acompanha simulações de operações aéreas, cibernéticas e humanitárias durante Comaex 2025

Você sabia?

Estrategicamente, neste ano, as Operações Formosa e Dragão foram integradas ao contexto da Atlas, com foco no emprego de artilharia.

ALISTE-SE!

FAÇA PARTE DA MISSÃO!

LEIA O QR CODE,
ACESSE O SITE E ALISTE-SE.

MINISTÉRIO DA DEFESA

GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Segurança

Por Ruane Santos

O Brasil é feito de imensidões. São rios que parecem não ter fim, florestas com coração verde e fronteiras que se estendem por quase 17 mil quilômetros, conectando povos, culturas e ambientes. Proteger esse território não é uma missão secundária, é um ato de cuidado com a soberania, com a natureza e com as pessoas que vivem nesses limites, muitas vezes invisíveis no mapa, mas tão presentes no cotidiano do País.

O trabalho de apoio no combate aos crimes transfronteiriços ganha reforço tecnológico com o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON), que atua como sentinela eletrônica, unindo inteligência, sensores e vigilância em tempo real.

Óculos de visão noturna permitem que cada movimento seja observado em meio à escuridão da floresta. DQBRN, SARP, Hermes RQ-900 e R-99, parecem códigos de uma tabela periódica. No entanto, se resumem em ações de proteção minuciosa e ferramentas que, integradas a satélites e sistemas eletrônicos, ampliam a percepção do espaço em locais invisíveis ao olho humano.

Em 2025, operações como a Ágata e a Catrimani II, ambas coordenadas pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA), mostraram que essa proteção exige integração e tecnologia. Nos rios, navios cruzam correntezas em defesa da

Amazônia. Na terra, militares das Forças Armadas e agentes dos órgãos de segurança pública unem esforços e veículos terrestres para conter o tráfico, o contrabando e os ilícitos ambientais que insistem em atravessar as fronteiras. No céu, radares e satélites revelam caminhos escondidos pelo manto da floresta. Cada ação reafirma a presença do Estado nas mais diferentes regiões do Brasil.

Mais do que segurança nas fronteiras, a Marinha do Brasil (MB), o Exército Brasileiro (EB) e a Força Aérea Brasileira (FAB) atuam em diversas frentes, unindo estratégias, inteligência e meios logísticos e operativos. Em 2025, o Brasil abriu suas portas ao mundo na Cúpula do BRICS, no Rio de Janeiro. A Operação de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) mobilizou militares e agentes de segurança locais em presença firme e segura. Muito além de proteger líderes internacionais, visitantes e a população carioca, a missão transformou a cidade em palco de confiança e diplomacia.

Entre o mar e o concreto, entre o céu e a floresta, as instituições trabalham em diversas frentes, em permanente esforço.

Bem-vindo à editoria: Forças Armadas no Apoio à Segurança. Aqui, você verá que a soma de tecnologia, planejamento estratégico e força militar resulta em operações que reafirmam, todos os dias, a soberania nacional.

Militares do Exército em ação; preparo e estratégia para proteger a soberania nacional

Defender fronteiras é proteger o Brasil

Divulgação / Exército Brasileiro



Na Amazônia, tropas especializadas em ambiente de selva garantem a defesa do Brasil

O Brasil, gigante da América do Sul e guardião de um território que se projeta sobre o Atlântico e abriga seis biomas únicos: Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pampas e Pantanal, carrega a responsabilidade de proteger seus quase 17 mil quilômetros de fronteira terrestre e a vastidão da sua Amazônia Azul. São linhas sensíveis que não apenas delimitam o País no mapa, mas

que resguardam a soberania, a riqueza natural e a vida de milhões de brasileiros.

Em 2025, operações conjuntas mostraram que essa missão vai além do patrulhamento fluvial, terrestre e aéreo, ela é feita de integração, tecnologia e planejamento. Nos rios, navios militares rompem as correntezas em defesa da Amazônia. Na terra, militares e agentes somam esforços para conter o avanço do tráfico, do contrabando, do descaminho e dos ilícitos ambientais. No céu e no espaço, aeronaves e satélites cruzam dados para revelar o que a mata esconde. Uma luta constante, na qual cada ação reafirma que o Estado se faz presente constantemente em diversos pontos do País.

Você sabia?

Já contamos em edições anteriores que a Terra Indígena Yanomami tem o tamanho de Portugal. Saiba, pois, que a Operação Ágata Amazônia abrangeu uma área equivalente à da Espanha (506 mil km²), para coibir crimes transnacionais e transfronteiriços. O Brasil é, de fato, uma imensidão rica e desafiadora.



Política Nacional de Fronteiras — estratégia conjunta para transformar desafios em ações coordenadas

O Programa de Proteção Integrada de Fronteiras (PIPF) foi criado em 2016 para articular ações de segurança na faixa de fronteira. A Política Nacional de Fronteiras (PNFron), instituída em 2024, amplia a coordenação entre órgãos federais e estaduais. Em elaboração neste ano de 2025, a Estratégia Nacional de Fronteiras (ENAFron) servirá de guia para os planos e ações dos órgãos responsáveis pela segurança na faixa de fronteira.



Segurança sem limites de fronteiras

A Amazônia tem sido palco de grandes operações integradas entre Forças Armadas e órgãos de segurança pública, em ações que unem tecnologia de ponta, inteligência estratégica, cães farejadores e vigilância constante contra crimes transnacionais, ambientais, além do mais importante: a proteção da população originária e dos que habitam essa região estratégica.

O Comando Conjunto Apoena iniciou, em fevereiro, a Operação Ágata Amazônia, sob coordenação do Ministério da Defesa. Trata-se de uma ação conjunta na fronteira do Brasil com o Peru e a Colômbia, que abrangeu cerca de 510 mil km² no estado do Amazonas, equivalente ao território da Espanha. Militares das Forças Armadas do Brasil e da Colômbia realizaram a ação simultânea nos dois lados da fronteira, no trecho do rio Puruê, uma região considerada estratégica por ser rota frequente de organizações criminosas.

O resultado foi expressivo: R\$ 225 milhões de prejuízo às organizações criminosas. Na ocasião, foram neutralizadas estruturas de garimpo (chamadas de dragas), embarcações e toneladas de drogas apreendidas e pessoas detidas.

A logística dessas operações enfrenta os desafios típicos da Amazônia, região marcada pelo difícil acesso e pela predominância das rotas fluviais e aéreas. Para superar esses obstáculos, a Marinha emprega navios, lanchas blindadas e outros meios navais e aeronavais. O Exército, por

sua vez, utiliza tropas especializadas em ambiente de selva, assegurando presença em áreas remotas, helicópteros e até drones. Já a Aeronáutica, responsável pelo policiamento do espaço aéreo, emprega satélites, aeronaves de caça e reconhecimento, além de militares atuando no terreno.



Militar da Aeronáutica em missão de patrulha aérea sobre a Amazônia



Operação Catrimani II

Sgt Müller Marin / Força Aérea Brasileira



Tecnologia e preparo: voo com óculos de visão noturna reforça a prontidão das Forças Armadas

Saiba mais



Meio bilhão de reais em prejuízo contra o crime organizado em ações realizadas pela Operação Catrimani II na Terra Indígena Yanomami. Coordenada pelo governo federal, Forças Armadas e Casa de Governo de Roraima, desde abril de 2024, a ação une órgãos de fiscalização no combate ao garimpo ilegal e a outros ilícitos que ameaçam o meio ambiente e a vida das comunidades indígenas e ribeirinhas.

Na Catrimani II, são empregadas tecnologias de satélites, sensores infravermelhos e aeronaves remotamente pilotadas para localizar e neutralizar estruturas clandestinas ligadas à mineração ilegal.

Desde o começo das ações repressivas, até novembro de 2025, o prejuízo ao garimpo soma R\$ 492 milhões de reais. Só neste ano, as ações totalizaram cerca de R\$ 220 milhões de reais.

Operação Catrimani II

Inutilização / apreensão

283.474 litros de combustível	710 acampamentos
231.415 kg de mercúrio	393 embarcações
184.000 kg de cassiterita	281 prisões
8.050 ações realizadas	206 antenas
43.981 abordagens	161 armamentos
3.692 maquinários	42 aeronaves
	65 Pistas de pousos clandestinas



Forças Armadas interditam pista clandestina na Amazônia, enfraquecendo a logística do garimpo ilegal

Resultados Tangíveis

R\$ 556,2 milhões

Fonte: EMCFA / Data Base: Nov./25

Combate aos ilícitos

Navios militares: Marinha no mar e nos rios

Nos rios amazônicos, os navios da Marinha cruzam correntezas desafiadoras para levar segurança a regiões onde o acesso por terra é quase impossível. As embarcações militares garantem a presença do Estado em locais remotos, reprimindo ilícitos, apoiando populações ribeirinhas e assegurando a soberania nacional no coração da floresta.

Aeronáutica: Olhos do Brasil no Céu

Do alto, a Aeronáutica promove a vigilância de nosso território. Aeronaves como a R-99, equipadas com radares de alta precisão, identificam

equipamentos como dragas escondidas, pistas clandestinas e até movimentações noturnas na floresta. Caças, satélites e helicópteros completam a missão, policiando o espaço aéreo e apoiando ações em solo.



Navio-Patrolha Fluvial "Rondônia" no combate ao garimpo ilegal, no rio Madeira

Exército: Presença em Terra

Na imensidão da floresta, o Exército emprega helicópteros, drones e tropas especializadas em ambiente de selva percorrendo trilhas desconhecidas no mapa e apoiando operações em regiões remotas. A engenharia militar também desempenha papel decisivo, interditando pistas de pouso clandestinas, com uso de explosivos, e inviabilizando os garimpos ilegais.

Você sabia?

O Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS), em Manaus, é referência mundial no treinamento de militares para operar em ambientes tropicais. Criado em 1966, o CIGS formou tropas brasileiras e estrangeiras em técnicas de sobrevivência e combate na selva. Atualmente, uma equipe móvel de instrutores atua com a Missão das Nações Unidas na República Democrática do Congo (MONUSCO).

Fique por dentro!

A Amazônia Azul é tão grande quanto a Amazônia terrestre. Com recente decisão da ONU, o Brasil incorporou mais 360 mil km² na Margem Equatorial. Uma área riquíssima em biodiversidade e recursos estratégicos. A Marinha está na linha de frente da proteção desse patrimônio brasileiro.

O Sistema de Aeronave Remotamente Pilotada (SARP) tem revolucionado o monitoramento das fronteiras brasileiras. Aeronaves como o Hermes RQ-900 podem permanecer longos períodos em voo, transmitindo imagens em tempo real e apoiando decisões rápidas em operações complexas.

Equipados com sensores que utilizam recursos de inteligência artificial (IA) e câmeras de alta precisão, esses

sistemas são capazes de identificar pistas clandestinas, aeronaves suspeitas e áreas de garimpo camufladas sob a copa da floresta. O SARP tor-

nou-se um dos principais aliados da vigilância permanente, ampliando a capacidade do Brasil de proteger suas fronteiras em tempo integral.

Você sabia?

O SARP Hermes RQ-900 tem autonomia para voar mais de 30 horas seguidas. Essa capacidade permite monitorar grandes áreas da Amazônia sem interrupções, mesmo durante a noite ou sob condições climáticas adversas.



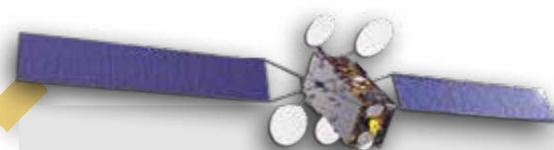
Utilizam algoritmos para reconhecer “pontos de calor” (sensores infravermelhos) ou alterações sutis na vegetação que indicam atividade humana.



Geram alertas e relatórios rápidos, reduzindo o tempo entre a detecção e a tomada de decisão.

Por que é estratégico o SARP + IA nos sensores?

Antes, seria necessário que os analistas revisassem, manualmente, imagens e vídeos. Com a IA embarcada nos sensores, o próprio sistema já “pré-analisa” os dados e envia somente o que é relevante, aumentando a precisão e a agilidade da resposta operacional.



Você sabia?

O Brasil possui o Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC), lançado em 2017. Ele garante internet segura em todo o território nacional e apoia operações militares.

II Fórum Regional sobre Proteção Integrada de Fronteiras Arco Sul-Sudeste

O Ministério da Defesa participou, em agosto, do II Fórum Regional sobre Proteção Integrada de Fronteiras Arco Sul-Sudeste, realizado em Foz do Iguaçu (PR). O evento reuniu representantes de 12 estados, órgãos federais, Forças Armadas, universidades, setor produtivo e organismos internacionais. Foram debatidas estratégias para enfrentar ilícitos transnacionais, crimes ambientais e fortalecer a cooperação interagências.

Representantes do Ministério da Defesa participaram como palestrantes em diferentes painéis do fórum, abordando temas como a construção da Estratégia Nacional



Ministro da Defesa, José Mucio Monteiro, na abertura do II Fórum Regional sobre Proteção Integrada de Fronteiras, em Foz do Iguaçu (PR)

de Fronteiras, com destaque para os aspectos marítimos; as ações estratégicas do eixo de segurança; e a cooperação interagências, exemplificada pelas boas práticas das Operações Ágata.

O encontro consolidou-se como espaço estratégico para aprimorar as operações conjuntas, coordenadas pelo Ministério da Defesa, além de ampliar a articulação entre diferentes atores na proteção das fronteiras.

SISFRON: Olhos eletrônicos das fronteiras

O Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) é a sentinela eletrônica do Brasil. Com radares, sensores, satélites e centros de comando interligados, transforma dados em inteligência e garante vigilância em tempo real.



Divulgação / Marinha do Brasil



Militares da Marinha do Brasil conduzem patrulha naval durante ação de combate ao garimpo ilegal, no rio Madeira



Militares da Marinha na Operação Redentor, GLO no Rio de Janeiro

Divulgação / Marinha do Brasil

Tropas do Exército Brasileiro durante a cerimônia de ativação do Comando Marajoara, em Belém (PA), para a COP30 – 2025

Suboficial (ES) Menezes / Marinha do Brasil

Operação Redentor

A presença estratégica em pontos sensíveis do Rio de Janeiro foi decisiva para o governo federal instituir uma operação de Garantia da Lei e da Ordem, no evento da Cúpula do BRICS 2025. Coordenadas pelo Ministério da Defesa, as Forças Armadas atuaram em sinergia no planejamento e execução das ações.

Entre as principais capacidades, destacaram-se a atuação de tropas especializadas de emprego estratégico, o uso de veículos blindados, sistemas de defesa antiaérea e antidrone, além de ações integradas de Defesa

Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN). Todas essas iniciativas foram realizadas em cooperação com agências e órgãos de segurança pública, refletindo o esforço conjunto e integrado das instituições.

A operação mobilizou diferentes meios das Forças Armadas. No mar, a presença foi marcante: aproximadamente, 1.600 milhas náuticas foram percorridas em patrulhas, com a inspeção de mais de 330 embarcações. Para reforçar as ações em terra, foram estabelecidos em torno de 100 pontos de segurança e protegidas cerca de 50 infraestruturas críticas para o funcionamento da cidade. No

controle aéreo, dez drones tiveram suas rotas desviadas por interferência eletromagnética. Aeronaves de asa fixa da Força Aérea Brasileira, somaram cerca de 70 horas de voo em apoio à missão. Por fim, também foram realizadas cerca de 90 atividades de escolta e 300 varreduras de DQBRN.

Saiba mais

Operação GLO Brics 2025

Meios empregados

17.400 militares do Exército Brasileiro	500 viaturas
2.100 militares da Marinha do Brasil	14 embarcações
1.700 militares da Força Aérea Brasileira	11 navios
56 blindados empregados	6 equipamentos antidrone
	5 aeronaves de asa fixa
	3 radares

Ações realizadas

1.600 milhas náuticas patrulhadas
300 varreduras de DQBRN
300 embarcações inspecionadas
100 pontos fixos de segurança
90 atividades de escoltas
50 infraestruturas resguardadas
10 drones desviados por interferência eletromagnética

Fonte: EMOFA / Data Base: Nov./25

O emprego das Forças Armadas na Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas de 2025, a COP30, foi autorizado por decreto presidencial, seguindo o mesmo protocolo utilizado em outras operações de garantia da lei e da ordem, como as realizadas durante a Cúpula do G20 e a reunião dos BRICS, no Rio de Janeiro. Assim como nesses eventos, a atuação da Marinha, do Exército e da Aeronáutica ocorreu de forma integrada com os órgãos federais, estaduais e municipais de segurança pública, com o propósito de proteger delegações, chefes de Estado, autoridades estrangeiras e representantes da sociedade nacional.

Instituído pelo Ministério da Defesa, o Comando Operacional Conjunto Marajoara coordenou todas as

ações de segurança e defesa durante a COP30. Cerca de 7 mil militares das Forças Armadas atuaram em operação conjunta que envolveu, desde varreduras especializadas de

defesa química, biológica, radiológica e nuclear (DQBRN), até o monitoramento de áreas estratégicas, garantindo um ambiente seguro durante toda a conferência.

O que é a Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN)?

São técnicas, equipamentos e equipes especializadas capazes de identificar, monitorar e neutralizar ameaças invisíveis que possam colocar em risco a segurança de pessoas, instalações e infraestruturas. A ação envolve desde varreduras em veículos, embarcações e edifícios até o uso de sensores avançados e laboratórios móveis, que permitem respostas rápidas diante de qualquer suspeita de contaminação.

No Brasil, a DQBRN é conduzida de forma integrada pelas três Forças Armadas e por agências civis, especialmente em grandes eventos internacionais e operações estratégicas. É uma defesa quase imperceptível aos olhos da população, mas fundamental para preservar a soberania e proteger a vida diante de riscos que podem ter efeitos devastadores.



Militares da Polícia da Aeronáutica em patrulha no aeroporto internacional de Belém, durante a COP30

Atuação das Forças Armadas na COP30

Marinha

A Força Naval reforçou a segurança nos portos de Outeiro, Miramar e Belém, nas subestações de Miramar e nos rios Pará e Guamá. a bordo do Navio-Aeródromo Multipropósito Atlântico, o comando naval coordenou as ações apoiando patrulhas, escoltas, inspeções e missões de transporte e evacuação aeromédica.

A Capitania dos Portos da Amazônia Oriental realizou inspeções Port State Control em navios estrangeiros, assegurando conformidade com normas internacionais. Transatlânticos que receberam delegações passaram por varreduras em áreas comuns, com detectores nucleares, químicos e radiológicos com o objetivo de prevenir incidentes.

Exército

O Exército empregou meios especializados em monitoramento de redes de defesa, prevenção e resposta a ameaças DQBRN, defesa antiaérea e antidrone, além de

equipes dedicadas à escolta e segurança de autoridades. Forças Especiais e tropas de contraterrorismo também foram mobilizadas, assim como destacamentos de aviação.

Na área de Guerra Eletrônica, o Exército atuou na interceptação, proteção e monitoramento de comunicações estratégicas, contribuindo para a defesa cibernética e para a neutralização de possíveis ameaças eletrônicas.

Aeronáutica

A Força Aérea atuou na Base Aérea e no Aeroporto Internacional de Belém, garantindo a segurança das au-

toridades em trânsito. Sob coordenação do Comando de Defesa Aeroespacial (COMAE), a proteção do espaço aéreo incluiu aeronaves de caça em alerta permanente, como F-5 e A-29 Super Tucano, além de vetores como E-99, H-60, KC-390 e KC-30, empregados em missões de vigilância, transporte e apoio operacional.

O Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Belém (DTCEA-BE), do CINDACTA IV, controlou o tráfego aéreo 24h. Para reforçar a proteção, a FAB empregou sistemas antidrone integrados ao Exército e à Polícia Federal.



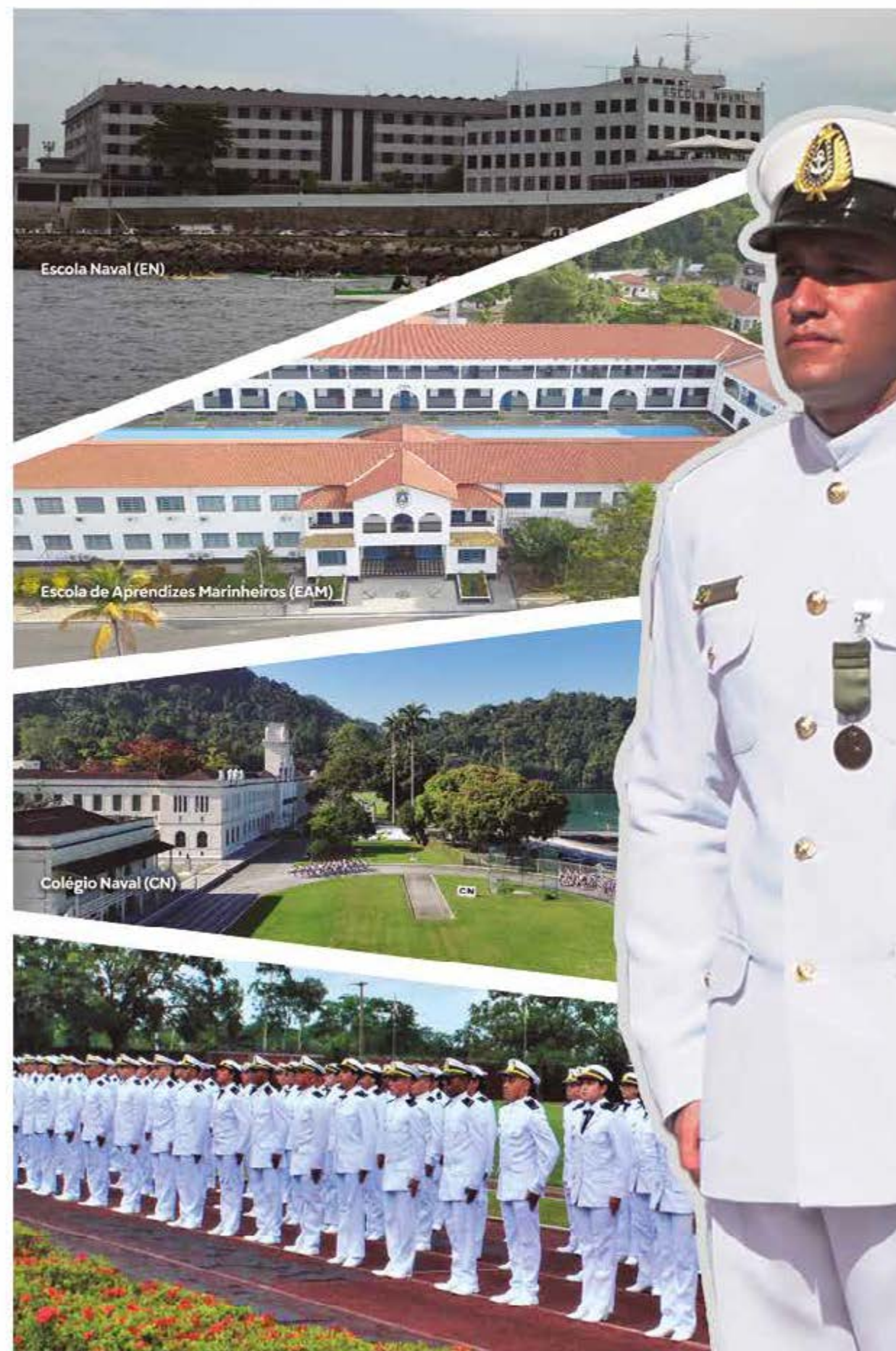
Militares da Marinha do Brasil realizando uma varredura de prevenção contra ameaças DQBRN

Ingresso na Marinha do Brasil

— oficiais e sargentos



Conheça os nossos cursos de carreira





Meio ambiente

Por **Bruna Lima**

A COP30, 30ª Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, destacou ao mundo a importância da Amazônia, bioma da maior floresta tropical do planeta. Entre debates e negociações, o evento global anual, realizado em novembro de 2025, em Belém, no Pará, configurou uma oportunidade histórica e destacou a atuação do Brasil no contexto da preservação do meio ambiente e na promoção do desenvolvimento sustentável.

Como parte dos esforços para a atenção às questões ambientais em solo nacional no ano de 2025, o Ministério da Defesa teve um papel relevante por meio do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia, o CENSIPAM. O órgão, vinculado ao Ministério, atua como uma rede complexa que integra tecnologia avançada, análise de dados e expertise para

salvaguardar as duas Amazonas do Brasil: a vasta e vital área amazônica continental e a promissora e estratégica Amazônia Azul.

O papel estratégico do CENSIPAM, com foco na proteção ambiental, incluiu também o combate a ilícitos e o fortalecimento da soberania em regiões sensíveis, como a Amazônia Legal, o mar territorial e a Zona Econômica Exclusiva (ZEE). Em paralelo, as Forças Armadas, sob a coordenação do Ministério da Defesa, atuaram em conjunto nas operações para o combate a crimes ambientais, a garantia dos direitos dos povos originários e a preservação do território amazônico.

Planejamento estratégico, monitoramento e mobilização coordenada que visam à soberania nacional, demonstrando a atuação da Defesa em favor do meio ambiente pelo futuro do planeta.

Estrutura de atendimento médico para comunidades ribeirinhas e urbanas na operação Excelsior

Monitoramento contínuo



Divulgação / CENSIPAM

Sensoriamento remoto e análises geoespaciais para o mapeamento de acessos clandestinos, identificação de áreas degradadas e planejamento logístico

CENSIPAM

Confira os boletins:



No contexto ambiental, confirmando elevada capacidade na gestão de crises, o Ministério da Defesa, por meio do CENSIPAM, promoveu um debate técnico-científico para a divulgação do Prognóstico Hidrometeorológico 2025 na Amazônia. As previsões, a exemplo de anos anteriores, contribuem para a segurança da população residente em áreas vulneráveis,

minimizando danos como a restrição da mobilidade humana e prejuízos consideráveis à infraestrutura das áreas urbanas. Os encontros reuniram profissionais de várias instituições governamentais e não governamentais do Brasil e de países fronteiriços da Amazônia para discutir o comportamento dos rios durante o período de vazante na região.

As previsões apresentadas pelo CENSIPAM são resultado da capacidade do órgão de monitoramento e análise de dados, como o mapeamento e o monitoramento de áreas de garimpo, desmatamento e queimadas. Essas informações foram agrupadas no Boletim Informativo da Amazônia Legal; Boletim Climático da Amazônia; Boletim Painel do Fogo e Boletim de Desmatamento e Ilícitos Ambientais. Esses instrumentos são re-



conhecidamente relevantes para ações de mitigação e planejamento estratégico e disponíveis no site do CENSIPAM.

Debates sobre o comportamento dos rios reuniram instituições governamentais e não governamentais do Brasil e de países fronteiriços da Amazônia



Ações integradas de segurança e fiscalização na Amazônia também se beneficiaram do método de inteligência do CENSIPAM, como é o caso da Operação Alvorada Verde, deflagrada em agosto de 2025. A ação,

voltada ao combate do cultivo ilegal de maconha e ao tráfico de drogas em regiões remotas do estado do Amazonas, contou com apoio técnico e informações estratégicas para a identificação e o monitoramento de áreas

de difícil acesso na floresta amazônica. O trabalho do órgão resultou na destruição de plantios de maconha nas regiões do rio Abacaxis, no município de Nova Olinda do Norte, e do rio Curuçá, no município de Maués.

Resultados expressivos foram registrados, também, no apoio do CENSIPAM à Operação Yaripo Ye'pá III, consi-

derada a maior já realizada no Pico da Neblina e na Terra Yanomami contra o garimpo ilegal. Como resultado, foram desati-

vadas estruturas clandestinas, causando um prejuízo considerável aos criminosos e preservando o território amazônico.



Divulgação / CENSIPAM

Estação multisatélite em Manaus (AM). Imagens auxiliam o monitoramento ambiental e climático

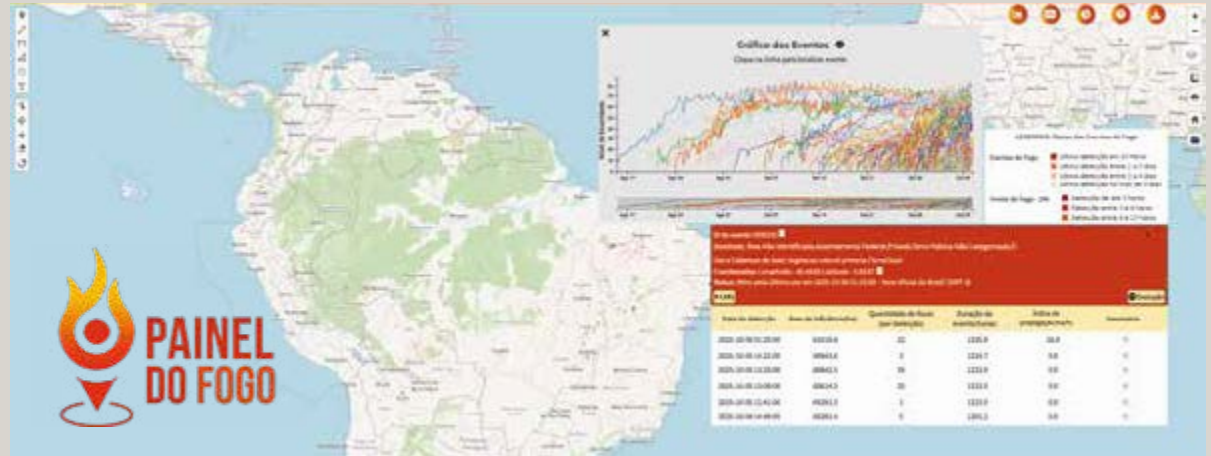
Capacitação



Divulgação / CENSIPAM

Treinamento de equipes do ICMBio e IBAMA para o uso do Painel do Fogo

Em caráter de parceria para o aumento da proteção da Região Amazônica, o CENSIPAM treinou equipes do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) para o uso do Painel do Fogo, uma ferramenta tecnológica avançada para monitoramento de incêndios florestais. Com o Painel do Fogo, as instituições tiveram acesso a informações precisas e em tempo real sobre os focos de incêndio, facilitando a tomada de decisões e a alocação de recursos para o combate ao fogo.



Fique por dentro!

Também em 2025, o Painel do Fogo foi, oficialmente, registrado como *software* no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). O certificado reconhece, formalmente, a autoria e a originalidade do programa e reforça o compromisso do Ministério da Defesa, por meio do CENSIPAM, com a inovação tecnológica, a proteção da propriedade intelectual e o apoio às ações de prevenção e combate a incêndios florestais.



Ciência e tecnologia em favor do meio ambiente

Referência nacional em operações de monitoramento por sensoriamento remoto e veículos aéreos não tripulados, o CENSIPAM ganhou espaço fora do território brasileiro e teve a oportunidade de participar da 41ª Conferência Internacional de Meteorologia Radar, em Toronto, no Canadá. Com a apresentação do estudo “Rede de Radares Meteorológicos na Região Amazônica – Desafios de Comunicação”, o órgão destacou os obstáculos técnicos e operacionais relacionados à transmissão de dados em áreas remotas e a importância dos radares para monitoramento climático e prevenção de desastres naturais.

A participação reforçou o papel estratégico do Brasil na proteção ambiental e no uso da ciência e da tecnologia para preservar a Amazônia e enfrentar eventos climáticos extremos. No cenário internacional, o Ministério da Defesa, por meio do CENSIPAM, também atuou para estreitar os laços do Brasil com a Colômbia e promoveu workshops com a ONU sobre mineração ilegal de ouro. As ações demonstram a importância da cooperação internacional para proteger a Amazônia e combater crimes ambientais.



Sistema Integrado de Monitoramento e Alerta Hidrometeorológico (SIPAMHIDRO)

Forças Armadas Integradas

As Forças Armadas, sob a coordenação do Ministério da Defesa, também atuaram pela soberania, segurança e preservação da Amazônia. No estado do Amazonas, a mobilização militar esteve a cargo da Operação Ágata Amazônia 2025, com o propósito de intensificar o combate a crimes ambientais e transfronteiriços. As ações ocorreram de forma integrada com os órgãos de segurança pública e agências governamentais, garantindo a neutralização de estruturas para extração ilegal de minério e a apreensão de embarcações e drogas. A união de esforços levou a ações eficazes em regiões como a de São Gabriel da Cachoeira e Terra Indígena Vale do Javari.

Na Terra Indígena Yanomami (TIY), localizada nos estados do Amazonas (AM) e Roraima (RR), a Operação Catrimani II, coordenada pelo Ministério da Defesa em articulação com a Casa de Governo de Roraima, chegou à marca de R\$ 500 milhões em prejuízos causados a criminosos que atuam no garimpo ilegal. A região, onde vivem cerca de 27 mil indígenas é coberta por densas florestas, sem es-

Ágata 2025

Operação da Defesa gera R\$ 225 milhões em prejuízos ao crime organizado na Amazônia.



Operação Ágata: militares ampliam o combate a crimes ambientais e transfronteiriços, na Amazônia

tradas e com poucos rios navegáveis durante o período de seca, o que dificulta o acesso.

A missão resultou na inutilização de 231,4 kg de mercúrio, substância altamente tóxica usada no garimpo e 160,1 kg de cassiterita, minério de alto valor comercial, entre outras.

Um exemplo, é a ativação de um Destacamento Especial

de Fronteira pelas Forças Armadas, em Roraima (RR), que ampliou o combate ao garimpo ilegal na Terra Indígena Yanomami (TIY). A ação, pela segurança, preservação ambiental e proteção dos povos originários, potencializou o monitoramento e permitiu ampliar as atividades de inteligência na região.

Fique por dentro!

Em Roraima (RR), um Destacamento Especial de Fronteira, ativado pelas Forças Armadas, ampliou o combate ao garimpo ilegal na Terra Indígena Yanomami (TIY) para a segurança, a preservação ambiental e a proteção dos povos originários. A ação faz parte da Operação Catrimani II para contribuir com as ações repressivas, como a apreensão de cassiterita, além da inutilização de pistas de pouso e maquinários. O destacamento potencializou o monitoramento e permitiu ampliar as atividades de inteligência na região.

Conscientização

A pauta do meio ambiente, de caráter inegavelmente urgente, tem sido tratada pelo Ministério da

Defesa também em iniciativas como o Projeto Rondon, uma ação interministerial para a capacitação da população dos municípios atendidos. Em 2025, operações em

Minas Gerais e no Amazonas promoveram atividades com foco em desenvolvimento sustentável, a exemplo de oficinas práticas na área de meio ambiente.



Oficina de meio ambiente do Projeto Rondon promove atividades com foco em desenvolvimento sustentável

Seja por meio da atuação do CENSIPAM, com o monitoramento, o mapeamento, a gestão de dados, o planejamento estratégico e o apoio a órgãos e agências governamentais, ou na coordenação das Forças Armadas em operações integradas para o combate ao garimpo ilegal e a defesa do território amazônico, o Ministério da Defesa segue cumprindo sua missão de defender a soberania e o meio ambiente do País. Em todas as frentes, a atuação é pelo presente e por um futuro de recursos naturais seguros para o desenvolvimento sustentável.



Oficina do Projeto Rondon conscientiza sobre questões na área de meio ambiente



Ordinariado Militar do Brasil

As ações exercidas pelo Ordinariato Militar do Brasil refletem atividades de apoio espiritual, de caráter evangelizador, congregando o trabalho de padres e pastores em benefício de civis, militares e familiares do Ministério da Defesa e das Forças Armadas em todo o País.

Assinatura do Termo de Registro de Doação de Terreno no Noroeste, Brasília (DF), para construção de um templo religioso



Missa realizada na Capelania Embarcada Rainha do Brasil, a bordo do NAM atlântico, no Rio de Janeiro (RJ)



Celebração da Páscoa dos Militares na Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), em Resende (RJ)



Cerimônia de lançamento da pedra fundamental da primeira capela militar do Brasil dedicada a Nossa Senhora do Ar, em Brasília (DF)



Seminário de Capacitação dos Capelães Militares em Indaiatuba (SP)

SOBERANIA PRONTIDÃO





Novo Campus do ITA no Ceará ampliará oportunidades para pesquisa e formação de excelência

Educação e cultura

Por **Lays Guimarães**

Educação e cultura são alicerces que sustentam a grandeza de uma nação. No âmbito da defesa, esses pilares se fortalecem ao unir memória e inovação, tradição e futuro. Celebrar os feitos do passado é lançar luz sobre as possibilidades do amanhã, quando a formação de profissionais e o incentivo à pesquisa se tornam caminhos para fortalecer a cidadania e proteger a soberania. O fomento à iniciação científica atua como instrumento essencial para transformar ideias em soluções concretas diante dos desafios atuais. Nesse espaço de construção, civis e militares caminham lado a lado, compartilhando experiências e saberes em um projeto comum de país.

Mais do que qualificar profissionais civis e milita-

res, os programas de educação do Ministério da Defesa preparam cidadãos conscientes de seu papel na construção coletiva do Brasil. Iniciativas que aproximam a sociedade dos estudos estratégicos nacionais ampliam horizontes, fortalecem laços institucionais e consolidam uma cultura de defesa. A pesquisa aplicada, combinada à preservação da memória, torna-se motor de inovação e garante que a identidade nacional se reafirme no mundo. Conhecimento e tradição transformam desafios em oportunidades. Assim, esta editoria abre-se como convite à reflexão e à inspiração: um olhar para o passado que ilumina o presente e aponta para um futuro de compromisso e esperança. A educação constrói pontes e transforma uma nação.

Programas de fomento à pesquisa

Divulgação / Marinha do Brasil



Investindo em pesquisa para fortalecer a defesa

As ações da Assessoria de Ensino e Fomento à Pesquisa (AEFP) marcaram o ano de 2025 com iniciativas relevantes para o avanço de pesquisas científicas. Entre os programas estratégicos, o Pró-Defesa V consolidou-se como um dos principais instrumentos de cooperação entre instituições civis e militares. Criado em 2005, chegou à 5ª edição como resultado da parceria entre o Ministério da Defesa e a Coor-

denação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), financiando projetos de pesquisa e formação de mestres e doutores em áreas de interesse da defesa. As áreas contempladas incluem computação quântica, inteligência artificial, cibersegurança, veículos espaciais, radares, missões de paz, biodiversidade, proteção da Amazônia, comunicações e outras tecnologias de ponta aplicadas à defesa.

Pró-Defesa

O programa apoiou 15 projetos, concedeu 274 bolsas e obteve investimento de aproximadamente R\$ 49,5 milhões, provenientes da CA-PES e do Ministério da Defesa.



Outro programa é o Pró-Estratégia, lançado em 2023 em parceria com o Ministério da Defesa, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), voltado à capacitação de especialistas em áreas importantes como biodefesa, biossegurança, cibernética, espacial, nuclear, além de estudos sobre o emprego dos poderes naval, terrestre e aeroespacial. Já o Propex-Defesa, criado em 2022 para absorção de tecnologias estratégicas, em parceria com instituições estrangeiras, desenvolveu 33 projetos de pesquisa e investimentos, estimados em R\$ 20,7 milhões. Suas áreas incluem biodefesa, biossegurança, cibernética, espacial e nuclear. O programa amplia a inserção internacional do Brasil em temas estratégicos e contribui para o desenvolvimento de tecnologias de ponta voltadas à segurança e à defesa nacional.

Concurso de Dissertações e Teses sobre Defesa Nacional

Na busca crescente pelo incentivo às pesquisas, o Concurso Nacional de Dissertações

Investimento Pró-Defesa V

Durante os anos

2023	R\$ 500.000,00
2024	R\$ 1.200.000,00
2025	R\$ 1.200.000,00
2026 e 2027	R\$ 1.200.000,00

PREVISTO EM CADA ANO

Pró-Estratégia



R\$ 10,7 milhões descentralizados



24 pesquisas implementadas



13 pesquisas concluídas até julho de 2025

Projetos de pesquisa Propex-Defesa



104 Projetos submetidos → 33 projetos selecionados

Dentre eles



11 doutorados-sanduíche



9 professor visitante júnior



7 professor visitante sênior



6 pós-doutorados

e Teses em Defesa, criado em 2004 e promovido pelo Ministério da Defesa, conta, desde 2020, com a parceria da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Realizado a cada dois anos, premia trabalhos de mestrado e doutorado aprovados em programas de pós-gra-

duação stricto sensu do País. O objetivo é valorizar pesquisas ligadas à defesa nacional, oferecer visibilidade aos autores e estimular a produção acadêmica na área. Além de premiação em dinheiro, os vencedores recebem apoio para participação em congressos científico-acadêmicos. A iniciativa também

fortalece programas como o Pró-Defesa V e o Procad-Defesa, voltados ao ensino e à pesquisa. Na edição de 2025, foram inscritos 292 trabalhos, sendo 172 dissertações e 120 teses. Os três primeiros colocados em cada categoria receberam as premiações em dinheiro.

Congresso Acadêmico de Defesa Nacional

Realizado desde 2003, o Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional (CADN) consolidou-se como um dos principais fóruns de integração entre civis e militares no Brasil. Organizado pelo Ministério da Defesa desde 2023, sob coordenação da Chefia de Educação e Cultura e a Escola Superior de Defesa, o evento reúne universitários de todas as regiões do País, além de cadetes das escolas de formação das Forças Armadas, alunos do Instituto Militar de Engenharia (IME) e do Instituto Tecnológico de



XX Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional — CADN 2025

Aeronáutica (ITA). Em sua 20ª edição, realizada de 25 a 29 de agosto de 2025 na Academia Militar das Agulhas Negras, em Resende, no Rio de Janeiro, o XX CADN registrou a participação de 124 equipes de 28 instituições de ensino superior.

Visitas acadêmicas ao MD

As visitas acadêmicas ao Ministério da Defesa, coordenadas pela Chefia de Educação e Cultura do Ministério da Defesa, buscam aproximar

a sociedade, especialmente o meio acadêmico, dos assuntos de defesa nacional. Neste ano, o Ministério da Defesa recebeu 90 alunos. Voltada a professores e estudantes de instituições de ensino superior, a iniciativa oferece informações qualificadas e programação ajustada ao interesse dos participantes. O objetivo é estimular o debate e permitir que visitantes conheçam de perto as atividades do órgão central da defesa no Brasil.



Em parceria com a Chefia de Educação e Cultura, o Ministério da Defesa recebeu a visita acadêmica de 90 alunos

80 anos do Dia da Vitória: memória e reflexão

2 SG Raquel Ramos / Marinha do Brasil



1º Seminário Conjunto de História Militar, realizado no Museu Naval, no Rio de Janeiro, nos dias 10 e 11 de abril

Militum

Festival de Cinema de História Militar. Inscreva-se na edição de 2026.



Em 2025, o Brasil comemorou os 80 anos do fim da Segunda Guerra Mundial, marco da presença nacional como único país sul-americano a combater no Atlântico Sul e no front europeu. Para celebrar a data, a Chefia de Educação e Cultura do Ministério da Defesa promoveu o 1º Seminário Conjunto de História Militar, na Escola Superior de Defesa, em Brasília, no dia 9 de abril de 2025, e no Museu Naval, no Rio de Janeiro, nos dias 10 e 11. Na ocasião, autoridades

e especialistas discutiram a atuação das Forças Armadas e apresentaram pesquisas sobre episódios históricos, como o naufrágio do Navio-Auxiliar "Vital de Oliveira". A programação contou, ainda, com visitas ao Navio-Museu Bauru no Rio de Janeiro, o único do Hemisfério Sul preservado da Batalha do Atlântico, e ao Monumento Nacional aos Mortos da Segunda Guerra, edificado em memória dos militares que sacrificaram a vida pela liberdade.

ESG e ESD aperfeiçoando profissionais

Divulgação / ESG

Criada em 1949, no contexto do mundo pós-guerra, a Escola Superior de Guerra (ESG) tem como missão disseminar conhecimentos de defesa, segurança e desenvolvimento nacional. Ao longo de 76 anos, diplomou quase 20 mil civis e militares, incluindo ex-presidentes e ministros. A instituição prepara profissionais para funções de planejamento, direção e assessoramento estratégico. Seus estudos já abordaram temas como a Transamazônica, a Antártica e a Constituição de 1988. Atualmente, oferece cursos de mestrado, especialização e extensão. Em agosto, a ESG encerrou a primeira edição do Programa de Extensão em Segurança Internacional e Defesa (PESID), que reuniu 44 estudantes de 22 universidades. O programa é voltado a graduandos e recém-formados e proporciona imersão em temas de defesa e segurança internacional, fortalecendo a formação de profissionais para áreas estratégicas.

Primeira edição do Programa de Extensão em Segurança Internacional e Defesa

Miguel Soares Abeid de Andrade, aluno de Relações Internacionais na Universidade Federal Fluminense, relatou a experiência, “O diferencial da ESG é promover a conjunção do civil com o

militar e estimular o pensamento reflexivo, sobretudo no âmbito da geopolítica, o que muito me agregou. Não tem como pensar Brasil, sem pensar num projeto maior para a defesa”.



7ª edição do Curso de Governança em Defesa (CGED)

Conheça os cursos da ESG

Até julho de 2025, a ESG formou 99 discentes, de diversas áreas da administração pública e privada, integrantes das Forças Armadas e Forças Auxiliares, estagiários de diferentes instituições e programas de pós-graduação.



A Escola Superior de Defesa (ESD), criada em outubro de 2021, consolidou-se como espaço de estudos, pesquisas, extensão e inovação sobre temas de interesse da defesa nacional, priorizando servidores civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, militares das Forças Armadas e de nações amigas. Reconhecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação (MEC), o Programa de Pós-graduação em Segurança, Desenvolvimento e Defesa da ESD oferece, desde

2024, o mestrado acadêmico, com a segunda turma iniciada em 2025. A ESD tem se destacado no cenário nacional e internacional no desenvolvimento de competências de

profissionais e na difusão do conhecimento estratégico. Em quatro anos de existência, certificou, em seus diversos cursos, aproximadamente, 2.000 profissionais.



XX Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional – CADN 2025

Conheça os cursos da ESD

Em 2025, a ESD selecionou em torno de 520 alunos civis e militares, de diversas áreas da administração pública e privada e integrantes das Forças Armadas e Forças Auxiliares participaram dos cursos de mestrado, de especialização e de extensão.



Planejamento baseado em capacidades (PBC)

O Ministério da Defesa aprovou uma nova diretriz para a estruturação do potencial estratégico nacional com base no Planejamento Baseado em Capacidades (PBC). Diferentemente do modelo tradicional focado em ameaças, o PBC busca preparar as Forças Armadas para uma ampla gama de desafios, priorizando a aquisição de capacidades adequadas em cenários futuros de defesa. Essa abordagem amplia a integração e a interoperabilidade entre Marinha, Exército e Aeronáutica, fortalecendo a atuação conjunta. Além de modernizar o processo de planejamento, o modelo garante maior eficiência em ambientes de incerteza, transparência no uso dos recursos públicos e robustez na preparação militar. Assim, o PBC consolida-se como ferramenta essencial para a soberania e para a proteção dos interesses estratégicos do Brasil.

Pontos-chave:

- **Definição:** conjunto de procedimentos para preparar as Forças Armadas por meio da aquisição de capacidades adequadas às necessidades de defesa do Estado.
- **Competências da assessoria de PBC:** assessoria ao Estado-Maior Conjunto, formulação de políticas e diretrizes, governança do ciclo do PBC, capacitação e padronização de metodologias.
- **Insumos principais:** diretrizes jurídicas, cenários prospectivos militares, prioridades de defesa, análises de inteligência, tecnológicas, industriais e orçamentárias.
- **Vantagens:** maior eficiência em cenários incertos, fortalecimento da cultura de planejamento conjunto, justificativa para os investimentos em defesa e comunicação clara dos riscos de não atendimento das necessidades.
- **Base legal:** Portaria Ministerial nº 646/GM-MD, de 11 de fevereiro de 2020, que define a implantação do PBC e a elaboração do Plano de Obtenção de Capacidades (POC).

Novo ITA em Fortaleza segue avançando



Divulgação / ITA

O novo campus do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), localizado em Fortaleza, segue em desenvolvimento, com investimento inicial de R\$ 70 milhões, o início das atividades letivas está previsto para 2027. Em março, representantes do ITA e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) reuniram-se em Brasília para discutir a expansão de parcerias internacionais da unidade e apresentar os avanços das obras. Alinhando-se às demandas estratégicas do País, o campus oferecerá cursos de Engenharia de Sistemas e Engenharia de Energia, além de pós-graduação, promovendo, entre outros, o estudo das energias renováveis, que se destacam em razão do grande potencial que o estado do Ceará possui em relação a recursos energéticos dessa natureza. O ITA mantém acordos de dupla titulação com universidades internacionais e registrou aumento de 200% nas parcerias entre 2019 e 2024.

Nos meses de junho e julho, professores, servidores e alunos do ITA conheceram a infraestrutura do campus, como os próprios nacionais residenciais da Força Aérea para alojamento de docentes, e o Parque Tecnológico, que terá centros de pesquisa, incubadoras, aceleradoras de startups e espaços educacionais. A unidade oferecerá graduação e pós-graduação com linhas de pesquisa voltadas ao ecossistema local, à indústria energética e às demandas tecnológicas do País. Cerca de 40% dos aprovados no vestibular do ITA

Novo Campus do ITA segue em desenvolvimento, com investimento inicial de R\$ 70 milhões

são do Ceará, evidenciando o impacto esperado da instituição. O novo campus será o primeiro fora de São José dos Campos (SP), fortalecendo a presença da Força Aérea na educação tecnológica e fomentando a pesquisa aplicada no Nordeste.



As obras seguem em ritmo acelerado, com previsão de entrega dos primeiros prédios até maio de 2026 e conclusão total em 2027

Ingresse no Exército Brasileiro

— oficiais e sargentos



Conheça os nossos cursos de carreira



Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx)



Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN)



Escola de Sargentos das Armas (ESA)





Esporte e cidadania na Defesa

Por **Tuili Freitas**

A prática da cidadania contribui para a construção de um futuro melhor para todos. Guiado por esse princípio, o Ministério da Defesa atua em diversas frentes com a sociedade brasileira, a fim de incentivar o desporto e o paradesporto, modificar a realidade de pessoas em situação de vulnerabilidade social e capacitar os profissionais das Forças Armadas para o mercado de trabalho.

No âmbito esportivo, a Defesa desenvolve ações em quatro vertentes: o Programa Forças no Esporte (PROFESP), direcionado para crianças e adolescentes no contraturno escolar; o Projeto João do Pulo (PJP), uma extensão do PROFESP para pessoas com deficiência; o Programa de Incorporação de Atletas de Alto Rendimento (PAAR), que seleciona atletas para representarem o Brasil nacional e internacio-

nalmente; e o mais recente Programa do Paradesporto Militar de Alto Rendimento (PPMAR), destinado a militares reformados, com vistas à participação do País em competições paradesportivas.

No âmbito social, o Ministério da Defesa planeja e coordena com os governos estaduais e municipais o Projeto Rondon (PR), uma iniciativa que desenvolve operações em regiões de vulnerabilidade social, durante o ano. Para os militares temporários, o Projeto Soldado Cidadão (PSC) une a conduta militar à profissionalização para que, ao serem desligados do serviço militar, sejam alocados no mercado de trabalho.

Veja, nas próximas páginas, como o Ministério da Defesa contribui para a soberania nacional, por meio da articulação, coordenação, execução e investimento no que é mais importante do patrimônio nacional: o povo brasileiro.

Militares atletas: destaque nas artes marciais, no atletismo e na ginástica rítmica



Divulgação / Confederação Brasileira de Ginástica

Para se chegar aos Jogos Olímpicos é necessário muita dedicação, comprometimento e raça. Por isso, os militares atletas de alto rendimento participaram de inúmeras competições durante o ano para manter o preparo físico, familiarizar-se com as competições internacionais e desenvolver-se na modalidade, de forma a entregar o melhor resul-

tado possível nas próximas competições de grande vulto, como os Jogos Mundiais Militares de 2027 e os Jogos Olímpicos, em 2028.

Um exemplo disso foi o 43º Campeonato Mundial Militar de Judô, do Conselho Internacional de Esportes Militares (CISM), realizado de 22 a 29 de junho, em Warendorf, na Alemanha, onde o Brasil, em uma participação histórica, conquistou cinco medalhas.

O atleta 3º Sargento Gabriel Falcão, do Exército Brasileiro, recebeu o título de melhor atleta masculino da competição de judô

O time Brasil, com militares atletas da Marinha, conquistou duas medalhas inéditas no 41º Campeonato Mundial de Ginástica Rítmica, em agosto, no Rio de Janeiro (RJ)

Outro exemplo foi o resultado do 41º Campeonato Mundial de Ginástica Rítmica, sediado no Rio de Janeiro (RJ), no período de 20 a 24 de agosto, quando as atletas conquistaram 2 medalhas de prata inéditas para o Brasil nas categorias *all-around* e série mista.

Os militares atletas tiveram destaque no Mundial de Atletismo de Tóquio, realizado entre 13 e 21 de setembro. O 3º Sargento Caio Bonfim, da Força Aérea Brasileira, conquistou a medalha de ouro na prova de 20 km e a medalha de prata na Marcha Atlética de 35 km. Já o Sargento Alison dos Santos, da Marinha do Brasil, garantiu a medalha de prata nos 400 m com barreiras.



Fernanda Paradiza / Comitê Brasileiro de Atletismo

3º Sargento Caio Bonfim no Estádio Nacional do Japão, Tóquio, em 20 de setembro

Recordes em 2025

Durante o 44º Troféu Brasil Loterias Caixa Interclubes de Atletismo 2025, três militares atletas do Programa de Incorporação de Atletas de Alto Rendimento (PAAR) foram classificados para o Mundial Militar de Tóquio, em 2027, e estabeleceram novos recordes em suas modalidades: 3º Sargento da Força Aérea, Viviane Santana Lyra e os 3º sargentos do Exército Luiz Maurício Dias da Silva e Erik Felipe Barbosa Cardoso. O campeonato foi realizado de 31 de julho a 3 de agosto, em São Paulo (SP), no Centro de Treinamento Paralímpico Brasileiro (CTPB), com a participação de mais de 700 atletas.



Gustavo Alves / CBAT

Sargento Lyra conquistou duas medalhas de ouro nas competições de 20 e de 35 km e estabeleceu novo recorde sul-americano na prova mais longa na marcha atlética

O que é o PAAR?

Em 2019, em parceria com o Ministério do Esporte, a Defesa criou o Programa de Incorporação de Atletas de Alto Rendimento (PAAR), visando à incorporação de atletas às Forças Armadas, em caráter temporário, por até oito anos, com a ideia de proporcionar melhores condições de tempo e espaço para dedicação total aos treinos e, assim, desenvolver o desporto e melhorar os resultados do Brasil nos Jogos Mundiais Militares e nos Jogos Olímpicos.

Quem pode se alistar?

A incorporação de atletas é feita por alistamento, de forma voluntária, e a seleção considera os resultados em competições nacionais e internacionais. Assim, as medalhas já conquistadas durante o histórico profissional transformam-se em pontuação no processo seletivo para preenchimento das vagas.

Balanco

Marinha do Brasil
106 homens 105 mulheres **Total 211**

Exército Brasileiro
112 homens 80 mulheres **Total 192**

Força Aérea Brasileira
73 homens 71 mulheres **Total 144**

Total:
547

291 homens
256 mulheres

O PAAR abrange 34 modalidades: atletismo, basquete, basquete 3x3, boxe, canoagem, ciclismo, escalada esportiva, esgrima, futebol, ginástica artística, golfe, hipismo, jiu-jitsu, judô, karatê, levantamento de peso olímpico, luta livre, maratona, maratona aquática, natação, nado artístico, orientação, paraquedismo, pentatlo moderno, remo, saltos ornamentais, salvamento aquático, taekwondo, tiro com arco, tiro esportivo, triatlo, vela, voleibol e vôlei de praia.

Gustavo Alves / CBAT



“A importância do PAAR para minha vida é de 100%, porque se tornou uma segunda casa para mim”.

Sargento Luiz Silva

O Sargento Luiz Silva venceu o lançamento de dardo e estabeleceu o novo recorde brasileiro e sul-americano, com a marca de 91 metros



Defesa regula paradesporto militar de alto rendimento

Divulgação / Departamento de Desporto Militar

Militares paratletas exibem medalhas conquistadas no Mundial Militar de Paratletismo

Imagine realizar o sonho de vida de servir à pátria. Mas seu trabalho tem exposição a perigos e você, infelizmente, sofre um acidente e perde algum movimento ou membro do corpo. Na vida militar, os profissionais estão sujeitos a esses riscos, seja pela exposição aos ambientes de conflitos e cenários de guerra ou por ocorrência de acidentes de diversas naturezas.

O que acontecia é que muitos desses heróis ficavam à mercê de limitações que uma

Desempenho histórico durante o 2º Campeonato Mundial Militar de Paratletismo

No 2º Campeonato Mundial Militar de Paratletismo, o Brasil conquistou posição de destaque. A disputa, organizada pelo Conselho Internacional de Esportes Militares (CISM), foi realizada em Quito, Equador, no período de 18 a 24 de agosto, e contou com a participação de sete países. A delegação brasileira, formada por militares das Forças Armadas e Forças Auxiliares, conquistou 20 medalhas: 12 de ouro, 6 de prata e 2 de bronze, nas modalidades de lançamento de disco, lançamento de dardo e arremesso de peso, um feito histórico.

pessoa com deficiência possui. Pensando nesses militares reformados, o Ministério da Defesa regulamentou, no dia 22 de setembro – Dia Nacional do Atleta Paralímpico – o Programa do Paradesporto Militar de Alto Rendimento

(PPMAR), que visa a fortalecer a equipe militar brasileira paradesportiva em competições do Conselho Internacional de Esportes Militares (CISM) e cooperar com o desenvolvimento do paradesporto nacional e internacional.

Ouro na estreia do Invictus Games e tricampeão no 3º Torneio Internacional Militar de Vôlei Sentado

A seleção brasileira militar de vôlei sentado estreou com ouro no Invictus Games, entre os dias 8 e 16 de fevereiro, nas cidades de Vancouver e Whistler, no Canadá. A medalha foi conquistada na disputa contra a Nigéria. Outra conquista do time foi o ouro no 3º Torneio Internacional Militar de Vôlei Sentado, promovido pelo Ministério da Defesa, por meio da Comissão Desportiva Militar do Brasil (CDMB), em parceria com o Serviço Social do Comércio do Paraná (Sesc PR), em Curitiba (PR).



Divulgação / Sesc Paraná



Capacitar para empregar é a missão do Projeto Soldado Cidadão

Marinheiros participam de curso de garçom antes do término do serviço ativo

Servir à Pátria é uma honra para muitos jovens brasileiros. O militar temporário, porém, possui um desafio após a conclusão do período do serviço ativo: ingressar no mercado de trabalho. Diante dessa realidade, o Ministério da Defesa (MD) conduz o Projeto Soldado Cidadão (PSC) com a estratégia de qualificar esses jovens incorporados às fileiras da Marinha, do Exército e da Força Aérea, por meio de cursos

profissionalizantes, a fim de complementar sua formação cívico-cidadã e facilitar seu ingresso no mercado de trabalho após o licenciamento.

Ao longo de 20 anos de trabalho, o PSC já qualificou mais de 300 mil egressos do serviço militar em todo Brasil, contribuindo, assim, para o desenvolvimento socioeconômico do país e promovendo a dignidade aos reservistas ao capacitá-los para o mercado de trabalho.

“Ter uma formação técnica como essa vai abrir portas e oportunidades para que eles possam conseguir uma renda por meio do trabalho após serem licenciados, porque a perspectiva é que eles sejam contratados pela própria Enel”.

Coronel do Exército Brasileiro Osmar Malveira de Sousa Júnior — Coordenador-Geral do Projeto Soldado Cidadão sobre a parceria com a Enel Brasil, firmada em abril deste ano.

Departamento de Projetos Sociais / Ministério da Defesa



Feiras de empregabilidade são realizadas, durante o ano, pelas Forças Armadas

Departamento de Projetos Sociais / Ministério da Defesa



Soldados praticam a instalação de painel fotovoltaico durante curso do Sistema S

Para isso, o MD busca parcerias com outros órgãos públicos e entidades privadas com vistas a ampliar o número de capacitações para esses militares. Entre elas está o Sistema S (Sebrae, Senac, Senai, Senar e Senat) – principal parceiro na execução das capacitações profissionalizantes.

Em 2025, cumprindo meta prevista no Plano Estratégico Operacional do Ministério da Defesa, foram capacitados 8 mil jovens. De acordo com o Sistema S, a estimativa é que cerca de 75% dos egressos dos cursos oferecidos pelo projeto consigam ingressar no mercado de trabalho.

Projeto Rondon alcança 124 mil brasileiros nas regiões norte e sudeste

Divulgação / Projeto Rondon



Navios de assistência hospitalar da Marinha (NAsH) “Soares de Meirelles” e “Doutor Montenegro” contribuíram para as oficinas na área da saúde no Amazonas

O Projeto Rondon vai aonde ninguém chega. Cada operação do projeto é um marco nas cidades mais remotas do País, deixando um legado sem fim, que perdura por gerações.

Sempre nos períodos das férias escolares, as operações visam a atenuar às necessidades sociais, ambientais e econômicas da população, de acordo com as políticas públicas e com os planos governamentais em execução. O resultado é o emprego de soluções sustentáveis para a inclusão social e a redução de desigualdades regionais, fortalecendo a soberania nacional.

“Os números mostram a grandiosidade dessas operações. A parceria entre os governos federal, estadual, municipal, as Forças Armadas e as instituições de ensino superior é essencial para que as ações aconteçam. Em cada cidade visitada, a gente vê a sociedade engajada e transformada. Os estudantes deram uma aula de cidadania e de solidariedade.”

Idervânio da Silva Costa — Secretário de Pessoal, Saúde, Desporto e Projetos Sociais do MD

Minas Gerais

Pela primeira vez no sul do estado de Minas Gerais, as Operações Sul de Minas I e Sul de Minas II duraram três semanas. Nelas, os 495 rondonistas, de 47 instituições de ensino superior, realizaram 1.813 oficinas práticas nas áreas de saúde, educação, tecnologia, meio ambiente e cultura, das quais participaram cerca de 65 mil cidadãos, em 24 municípios mineiros.

Divulgação / Projeto Rondon



As oficinas têm como legado deixar o conhecimento com agentes multiplicadores

Amazonas

Em julho, ocorreu a Operação Amazonas, com a mobilização de 262 rondonistas de 26 instituições de ensino superior, entre 8 e 27 de julho. A peculiaridade da região foi um desafio para a logística e, ao mesmo tempo, uma enorme recompensa para todos os envolvidos, em especial para os

mais de 59 mil ribeirinhos que foram beneficiados pelas 1.504 oficinas aplicadas. Vale destacar que foram realizadas oficinas, via rádio – veículo importante na região – com o alcance de mais de 300 mil ouvintes.

Um diferencial na Operação Amazonas foram os navios de assistência hospitalar (NAsH)

“Soares de Meirelles” e “Doutor Montenegro”. Nas embarcações, foram realizados 840 atendimentos médicos, 124 atendimentos odontológicos, 646 exames laboratoriais, 90 mamografias e, ainda, houve a distribuição de cerca de 23 mil medicamentos nas comunidades às margens dos rios Negro e Purus.



Conheça as Novidades do HFA!



Escaneie o Qr Code

@hfasaude
www.gov.br/hfa



Fique por dentro das notícias:
Acesse a Revista Semestral
HFA EM FOCO
digital



CENTRO INTEGRADO DE FISIOTERAPIA



FACHADA COM BRISES AUTOMATIZADOS



1ª CIRURGIA ROBÓTICA

Inclusão e diversão: Forças no Esporte mudam a vida de crianças e adolescentes

O PROFESP possibilita que muitas crianças pedalem pela primeira vez

A Escola Superior de Defesa (ESD), em Brasília, possui um núcleo do PROFESP, que atende 260 crianças e adolescentes de 6 a 16 anos, de 2 escolas públicas do DF. As ações visam a oferecer às crianças e aos adolescentes a inclusão social e a cidadania por meio de atividades esportivas, educacionais e sociais.

Os programas também contribuem para a vida escolar dos beneficiados. De acordo com a coordenação do núcleo da ESD, um comparativo mostra que, no curto período de funcionamento, de 4 anos, o Índice de Desenvolvimento

Uma conquista aparentemente simples, como andar de bicicleta, é algo que marca a infância dos participantes do Programa Forças no Esporte (PROFESP). Foi assim com Lis Aiya Marzagão da Cunha (foto abaixo), de 9 anos, integrante do núcleo da Escola Superior de Defesa (ESD) há 4 anos, em Brasília (DF). Lis contou à revista A Defesa que, além de aprender a andar de bicicleta, também aperfeiçoou o nado. Sobre os professores declarou: “eles ensinam com alegria” e deixou escapar que uma das coisas de que mais gosta no PROFESP é a alimentação: “gostosa e nutritiva”.



da Educação Básica (Ideb) aumentou em mais de 1 ponto nas escolas contempladas e que o número de evasão escolar diminuiu consideravelmente.

O PROFESP e o Projeto João do Pulo (PJP) trabalham com o sistema de período integral. Nesse formato, ao invés de um contraturno escolar ocioso, os alunos desenvolvem atividades esportivas e intelectuais, que incluem: basquete, ciclismo, circuitos motores, futebol de salão e de campo, natação, tênis, vôlei e xadrez, civismo, manutenção

de horta, informática, música e, ainda, reforço escolar. Com variações, de acordo com as especificidades de cada região.

Além de Brasília, o Ministério da Defesa possui núcleos dos programas em outras 50 cidades do país. Assim, o atendimento chega a 11.497 crianças e adolescentes, em 77 organizações militares das Forças Armadas. Como, por exemplo, o núcleo do 23º Batalhão de Caçadores do Exército Brasileiro, em Fortaleza (CE), com 160 estudantes no PROFESP e 38 no PJP.

**Acompanhe
nosso Instagram!**



**FORÇAS
NO ESPORTE**

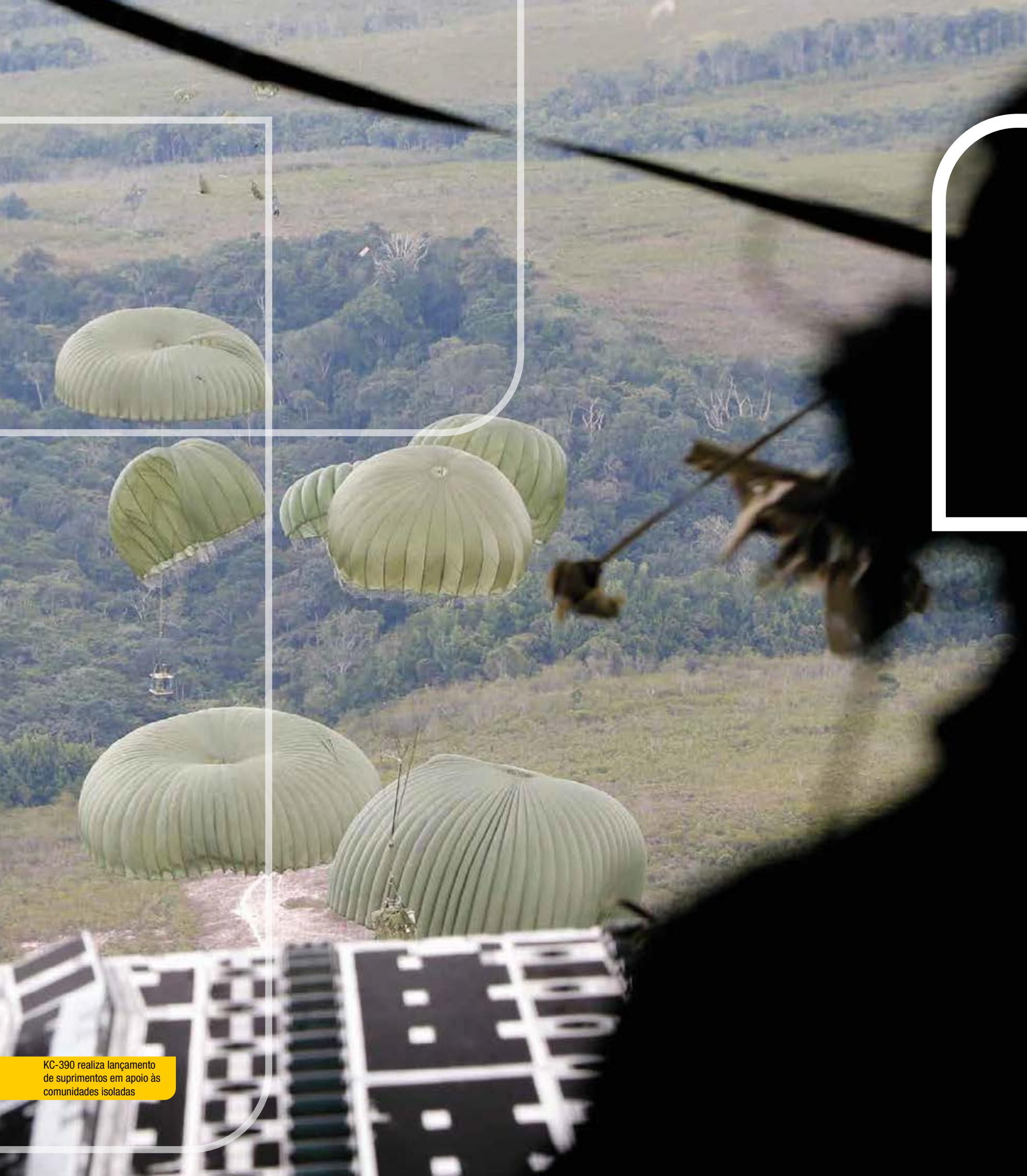
R **PARQUE RONDON**
E ADULT. INF. E CRIANÇAS E ADOLESCENTES

**SOLDADO
CIDADÃO**

**PROJETO
JOÃO DO PULO**

**MAIS INCLUSÃO
MAIS CIDADANIA
MAIS QUALIDADE DE VIDA
MAIS DESENVOLVIMENTO**

MINISTÉRIO
DA
DEFESA



KC-390 realiza lançamento de suprimentos em apoio às comunidades isoladas

Desenvolvimento nacional

Por **Daniel Lima** e **Rayane Novaes**

A essência da vida militar é o serviço. Seja navegando por mares e rios, percorrendo o vasto território ou sobrevoando os céus do País, as Forças Armadas Brasileiras estão sempre presentes e prontas para agir.

Mas esse compromisso com a Nação vai além: as Forças também se unem para apoiar a população em ações conjuntas ou isoladas, viabilizando assistência e socorro em momentos de necessidade.

Caro leitor, neste capítulo, abordaremos o trabalho realizado ao longo de 2025, quando o esforço conjunto do Ministério da Defesa (MD) e das Forças Armadas levou amparo e esperança a comunidades em situações críticas.

Na Amazônia e no Pantanal, os Navios da Esperança, da Marinha do Brasil, levam saúde, cidadania e dignidade.

No semiárido, a Operação Carro-Pipa, conduzida pelo Exército Brasileiro, garante o acesso à água potável às famílias afetadas pela estiagem. Já nas missões conhecidas como Voos da Vida, aeronaves da Força Aérea Brasileira transportam órgãos vitais para salvar vidas.

Na Terra Indígena Yanomami, em Roraima, a Operação Catrimani II, consolidou-se como pilar fundamental para garantir proteção, saúde e dignidade aos povos originários. Já a Operação Acolhida reafirmou o compromisso humanitário do Brasil ao prestar apoio a migrantes que ingressam em nosso território.

Por fim, estas páginas refletem o compromisso do MD e das três Forças com o País e seu povo. Uma demonstração de que o poder militar vai além da defesa: ele constrói, protege e transforma vidas.

Forças Armadas na linha de frente da saúde e da cidadania

NAsH Osvaldo Cruz, uma ponte de esperança nos rios da Amazônia

Divulgação / Marinha do Brasil

Navios da Esperança

Os Navios de Assistência Hospitalar (NAsH), conhecidos como Navios da Esperança, são verdadeiros postos de socorro para comunidades isoladas na Amazônia e no Pantanal. Essas embarcações não levam apenas profissionais de saúde, medicamentos e cestas básicas, mas também dignidade, cidadania e a certeza de que ninguém será esquecido, por mais distante que esteja. Cada missão é um lembrete de que a soberania se exerce com humanidade, reafirmando a presença do Estado em regiões de difícil acesso.

Os NAsH Soares de Meirelles, Doutor Montenegro, Osvaldo Cruz e Tenente Maximiano, da Marinha do Brasil, atendem às comunidades locais com visitas domiciliares, consultas

médicas, odontológicas, enfermagem, vacinação, exames laboratoriais e distribuição gratuita de medicamentos. O propósito é melhorar a qualidade de vida dos ribeirinhos dessas regiões.



A missão humanitária dos NAsH vista pelo olhar de quem mais precisa

Projeto Navio

Tramo Norte do rio Paraguai



405
ribeirinhos receberam
atendimento de saúde



2.100
testes sorológicos
(dengue, zika, chikungunya
e toxoplasmose)



1.900
testes de biologia
molecular para arbovírus
(dengue, zika, chikungunya)
e vírus respiratórios (Covid-19 e influenza A e B)

Fonte: CCEM / Data Base: Nov./25

Projeto Rondon: NAsH Soares de Meirelles e Doutor Montenegro

90
exames de mamografia;
840
atendimentos médicos;
124
atendimentos odontológicos;
646
exames laboratoriais; e
23 mil
medicamentos distribuídos

25ª Operação Acre: NAsH Doutor Montenegro

118 mil
procedimentos de saúde;
656 cirurgias
realizadas a bordo;
8.445
pessoas atendidas;
332 mil
medicamentos distribuídos; e
12 mil
kits odontológico distribuídos

Ações do NAsH Tenente Maximiano em 2025:

1.907
pessoas atendidas;
1.206
atendimentos médicos;
701 atendimentos
odontológicos;
1.048 atendimentos
de enfermagem; e
28.467
medicamentos distribuídos

Fonte: CCEM / Data Base: Nov./25

Operação Excelsior

Nesse mesmo esforço, a Força Aérea Brasileira conduziu a Operação Excelsior, em junho, um Exercício de Campanha de Emprego de Logística, Saúde e Intendência Operacional, maior exercício de ajuda humanitária já promovido pela FAB na Amazônia. A atividade levou atendimentos médicos e ações de cidadania a comunidades urbanas e ribeirinhas. O exercício ocorreu em Santarém, nos dias 12 e 13; em Monte Alegre, de 16 a 19; e em Breves, de 25 a 28 de junho, totalizando mais de 50 mil atendimentos a moradores da região. Cerca de 170 militares da FAB participaram diretamente do exercício. Os atendimentos foram realizados em um hospital de cam-

panha flutuante, montado sobre balsas da Comissão de Aeroportos da Região Ama-

zônica (COMARA), com capacidade para até 2.500 atendimentos diários.



Operação Excelsior, conduzida pela Força Aérea Brasileira, na Amazônia

“Encerramos o Excelsior com cerca de 50 mil atendimentos, o que demonstra nossa capacidade de ampliar o apoio diário e comprova a eficiência do planejamento. O EXCELSIOR é uma palavra grande, que carrega força e estrutura, e assim tem sido este exercício: uma ação conjunta entre o meio militar e a sociedade civil, voltada para servir ao Brasil com profissionalismo e solidariedade”.

Tenente-Brigadeiro do Ar Marcelo Kanitz Damasceno, Comandante da Aeronáutica

Operação Carro Pipa: mais que água, dignidade e esperança para o semiárido nordestino

Divulgação / Exército Brasileiro



Exército Brasileiro leva alívio às famílias do interior nordestino

O preparo e a prontidão que refletem a alta capacidade militar e o poder de defesa voltados à soberania nacio-

nal também se traduzem em solidariedade. O Exército Brasileiro, em cooperação com a Defesa Civil, atua de forma decisiva no apoio às populações mais vulneráveis durante os períodos de seca severa.

Enquanto a estiagem castiga o semiárido, militares garantem que famílias impactadas tenham acesso à água potável por meio da Operação Carro-Pipa (OCP), ação emergencial do governo federal que garante a segurança hídrica em comunidades afastadas dos grandes centros.

Números que impressionam

Hoje, a OCP atende:

- 472 municípios;
- 1,6 milhão de pessoas beneficiadas;
- 37 mil cisternas coletivas em funcionamento;
- 69 mil abastecimentos mensais;
- 20 litros de água potável por pessoa, por dia, destinados exclusivamente ao consumo humano;
- 7 milhões de m³ de volume distribuído em 2025.

Fonte: CCOMSEX / Data Base: Nov./25

A Força Terrestre coordena o planejamento, a fiscalização e o apoio logístico no transporte, distribuição e abastecimento de água potável, utilizando caminhões contratados, em uma missão que se

converte em verdadeiro gesto de ajuda humanitária. Atualmente, a operação cobre oito estados nordestinos, com o empenho direto de 356 militares.

Essa ação de larga escala é complementada pela par-

ticipação de cerca de 3 mil pipeiros locais, contratados para o transporte e a entrega da água. Além de garantir o abastecimento, essa mobilização gera emprego e fomenta a economia regional.

Desenvolvimento regional

Atualmente, a operação, conduzida pelo Exército, abastece 37 mil cisternas comunitárias coletivas, consolidando-se como uma das principais iniciativas de enfrentamento aos efeitos da seca. Esses números oscilam conforme a intensidade da estiagem ou a ocorrência de chuvas, ainda que pontuais.



Quando a seca desafia a vida do nordestino, pipeiros e militares transformam a realidade no semiárido

As cisternas coletivas atendem moradores a até 500 metros de distância; em alguns casos, cisternas residenciais são utilizadas. Para os militares, trata-se de uma das missões mais significativas de caráter humanitário: é a logística de guerra colocada a serviço da batalha contra a sede.



Ação humanitária garante abastecimento em localidades atingidas pela seca prolongada

O papel humano

A operação vai além da logística. Cada cisterna possui um apontador comunitário, indicado pela prefeitura, que registra e valida a entrega da água.

26 anos de missão

Duas décadas e meia depois de sua criação, a OCP tornou-se parte da memória coletiva dos sertanejos. Nascida em 1998 como resposta emergencial à seca, consolidou-se como política pública de resiliência.



Distribuição de água potável reforça apoio às comunidades vulneráveis do semiárido

Asas que salvam vidas e renovam as esperanças



Sgt. Johnson Barros / Força Aérea Brasileira

Eles não transportam apenas passageiros ou cargas. Transportam vidas, esperanças e histórias que se renovam. São os “Voos da Vida”, como ficaram conhecidas as missões da Força Aérea Brasileira (FAB) que realizam transporte de órgãos, evacuações aeromédicas, operações de busca e salvamento e até repatriações de cidadãos.

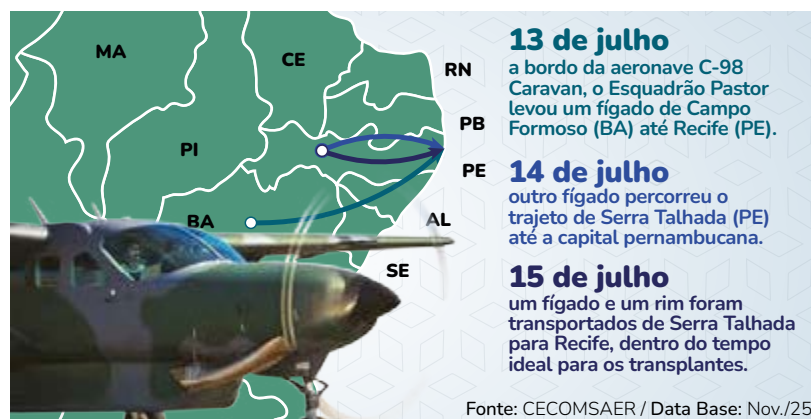
Três dias, três missões

No mês de julho, o 2º Esquadrão de Transporte Aéreo (2º ETA), Esquadrão Pastor, sediado na Base Aérea de Natal (RN), realizou uma sequência de três operações de transporte de órgãos vitais, reafirmando sua vocação humanitária.

Essas operações somente foram possíveis graças à articulação entre a FAB, as centrais de transplantes e as instituições de saúde, numa verdadeira corrida contra o tempo, em que cada minuto é decisivo.

Para os militares envolvidos, cada voo vai muito além de uma operação logística: é um ato pela vida.

Dia 27 de setembro, é o Dia Nacional da Doação de Órgãos e a FAB tem papel essencial nesse tema ao realizar transportes que salvam centenas de vidas todos os anos no nosso País.



Quando cada minuto conta, o céu se torna caminho para a vida

Mais que logística, humanidade

O Esquadrão Pastor integra a aviação de transporte da FAB. Além do suporte às Forças Armadas, exerce papel essencial em missões de caráter humanitário e de saúde, levando integração nacional e a certeza

de que, em qualquer lugar do Brasil, a vida é prioridade. Cada decolagem é um lembrete de que, para a Força Aérea Brasileira, voar também é salvar. Quase que diariamente, as aeronaves da FAB atravessam as mais diversas localidades conduzindo órgãos e tecidos para serem transplantados.

Você sabia?

Até novembro de 2025, as aeronaves da FAB transportaram 220 órgãos, em 200 solicitações recebidas e 1.287 horas e 25 minutos de voos realizados. Fígados e corações são os órgãos mais transportados.

Operação Catrimani II: proteção aos povos indígenas



Fernando Frazão / Agência Brasil

Base militar na Terra Indígena Yanomami, essencial para transporte de alimentos, medicamentos e equipes em missões humanitárias

Coordenada pelo Ministério da Defesa, em articulação com a Casa de Governo de Roraima

e diversos órgãos de segurança, fiscalização e inteligência, a Operação Catrimani II atua na Terra Indígena Yanomami, nas ações de enfrentamento ao garimpo ilegal, desde abril de 2024.

Em abril de 2025, a iniciativa completou um ano de execução, consolidando-se como uma das mais relevantes operações de combate a crimes ambientais, de proteção aos povos indígenas e de ajuda humanitária na Amazônia.



Sgt. Müller Mairim / Força Aérea Brasileira

Ações de saúde e proteção em áreas críticas da floresta amazônica

Ações humanitárias e apoio logístico

As entregas reforçam a presença do Estado brasileiro nas áreas mais remotas, com soluções estruturantes que garantem energia, saúde e infraestrutura às comunidades.

- 216 ações humanitárias realizadas;
- 94.900 procedimentos de saúde; e
- 3.615 atendimentos médicos às comunidades locais.

No campo logístico, as Forças Armadas viabilizam transporte de pessoas e materiais por vias fluvial, terrestre e aérea. Entre os itens entregues destacam-se:

- geradores;
- perfuratrizas para poços artesianos
- telhas para construção de uma unidade básica de saúde; e
- kits de placas fotovoltaicas para geração de energia limpa.

Fonte: EMCFA / Data Base: Nov./25

As evacuações aeromédicas também marcam a dimensão humanitária da Operação

- 14 evacuações aeromédicas na Terra Indígena Yanomami;
- 21 pacientes, entre eles indígenas, militares e civis, receberam assistência em localidades isoladas como: Waikás, Pakilapi, Surucucu, Kaya-naú e Porto do Arame.

Mais que uma ação de combate às atividades criminosas, a operação simboliza o esforço do Estado brasileiro pela preservação ambiental e pela dignidade dos povos indígenas, que dependem diretamente da floresta e dos rios para sua sobrevivência.

Fonte: EMCFA / Data Base: Nov./25

Você sabia?

O nome da operação homenageia o Catrimani, importante rio da região, refletindo o foco central da missão: enfrentar crimes ambientais e restaurar a segurança nas áreas mais vulneráveis da Terra Indígena Yanomami.

Operação Acolhida: referência internacional em apoio humanitário

Força-Tarefa Humanitária acolhe imigrantes e garante dignidade, cidadania e oportunidades

Criada em 2018 pela Medida Provisória nº 820, posteriormente convertida na Lei nº 13.684/2018, a Operação Acolhida é a resposta do governo federal ao fluxo migratório para o interior do Brasil. Sob a coordenação da Casa Civil da Presidência da República, por meio do Comitê Federal de Assistência Emergencial (CFAE), a iniciativa articula a atuação de 13 ministérios, além de agências internacionais e entidades civis.

O circuito de atendimento ao migrante inclui o Posto de Recepção e Identificação, a Casa da Vacina, o Posto de Triagem, abrigos indígenas e não indígenas e alojamentos de trânsito, além do Centro de Capacitação e Educação, que oferece cursos profissionalizantes.

Interiorização: caminho para autonomia

A realocação voluntária de imigrantes é uma das principais estratégias da opera-

Impacto humanitário

Em sete anos de atuação, verificam-se os principais indicadores:

- Mais de 6 milhões de atendimentos realizados em postos de triagem;
- 650 mil pessoas imunizadas;
- 16 mil refeições servidas diariamente;
- 187 mil migrantes acolhidos em abrigos; e
- Mais de 154 mil interiorizados para 1.102 municípios brasileiros.

Fonte: Chelog / Data Base: Nov./25

ção, facilitando a integração social e econômica. Ao transferir famílias de Roraima para outras regiões, promove-se autonomia e melhores oportunidades de vida, ao mesmo tempo em que se desafogam os serviços locais de saúde, educação e assistência social.

Mais que uma missão militar

O que começou como uma resposta emergencial transformou-se em uma operação integrada, sustentada por base legal clara e pela cooperação multissetorial. A atuação coordenada do Ministério da Defesa, em sinergia com a Casa Civil, os Ministérios da Saúde (MS), do Desenvolvimento Social, Família e Combate à Fome (MDS) e da Justiça e Se-



Missão humanitária garante acolhimento seguro e digno para famílias acolhidas

gurança Pública (MJ), além de agências da ONU e mais de 100 entidades parceiras, consolidou a Operação Acolhida como referência internacional de acolhimento humanitário organizado, seguro e digno.

Divulgação / Marinha do Brasil

Ingresse na Força Aérea Brasileira

— oficiais e sargentos



Conheça os nossos cursos de carreira



Academia da Força Aérea (AFA)



Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)



Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR)



Ciência, tecnologia e indústria de Defesa

Por **Rafael Paixão**

Gerar emprego e renda, contribuir para a balança comercial e inserir o Brasil na vanguarda do avanço tecnológico em um mundo cada vez mais dependente de inovação: esses são alguns dos resultados conquistados, em 2025, pela indústria de defesa, que movimentou trilhões de dólares por ano no mundo. A defesa é um setor estratégico que ajuda na melhoria na vida das pessoas.

Cada vez mais, a importância de investir na Base Industrial de Defesa (BID) ganha força no País. Prova disso é que a defesa recebeu atenção especial do governo federal no programa Nova Indústria Brasil (NIB). A Missão 6 da iniciativa prevê, aproximadamente, R\$ 113 bilhões em investimentos para o setor, incluídos os projetos estratégicos das Forças Armadas, que tiveram expressivas entregas em 2025 e renderão vários frutos nos próximos anos.

Levando à risca a máxima de que “quem não é visto, não

é lembrado”, o Ministério da Defesa participa de inúmeros eventos nacionais e internacionais para buscar oportunidades e a abertura de novos mercados. Resultado disso é que as exportações de produtos de defesa do Brasil continuam batendo recorde após recorde.

Com orgulho dos feitos das nossas Forças Armadas no passado, sempre buscando um presente melhor para os brasileiros, o Ministério da Defesa também olha para o futuro. Antenado com as novas tecnologias que já são realidade no dia-a-dia das pessoas, a pasta tem dado destaque significativo para questões como a inteligência artificial (IA), a defesa cibernética e a robótica.

Nesta edição, convido o leitor a conhecer as últimas realizações do Ministério da Defesa na área de ciência, tecnologia, inovação e da BID, sempre com um foco: a entrega de resultados práticos para o País.

Robô Versius, usado pelo HFA em cirurgias

Exportações de produtos de defesa batem recorde em 2025



Divulgação / Força Aérea Brasileira

KC-390 e A-29 Super Tucano são destaques de vendas da indústria de Defesa

Agência Defesa

Acordo com ABDI busca ampliar exportações do setor de defesa.



As exportações de produtos de defesa do Brasil alcançaram um novo patamar histórico, totalizando US\$ 3,1 bilhões em autorizações até novembro de 2025. Esse resultado reflete o crescimento e a vitalidade da Base Industrial de Defesa (BID), que se consolida como um pilar estratégico para o desenvolvimento tecnológico, econômico e social do País.

O valor supera o US\$ 1,78 bilhão, registrado durante todo o ano de 2024, que era, até então, o melhor resultado

da série histórica, colocando o Brasil em destaque no mercado global. O setor é um motor econômico, representando 3,49% do PIB nacional e gerando quase 3 milhões de empregos diretos e indiretos, combinando tecnologia na fronteira do conhecimento com versatilidade, o que torna o País altamente competitivo no mercado global.

Produtos como embarcações, blindados, aeronaves, aviônicos, radares, sistemas de controle, sensoriamento e segurança, drones, entre ou-

tros, compõem o portfólio da indústria de defesa brasileira. De acordo com informações da Secretaria de Produtos de Defesa, a capacidade de inovação, o alto valor agregado e a aplicabilidade dos produtos tanto para a defesa quanto para o meio civil, são fatores que tornam o setor cada vez mais atrativo.

Em 2025, o número de empresas credenciadas se aproximou de 310, um crescimento de 14% em relação ao ano anterior. Por sua vez, os produtos cadastrados chegaram a 2.219 (21% a mais). Os números estão alinhados com o Plano Estratégico de Defesa (PEO-MD) 2024-2027, que prevê um aumento mínimo de 10% em empresas credenciadas e produtos classificados a cada ano.

Atualmente, a indústria de defesa nacional comercializa com cerca de 140 países em todos os continentes. São, cerca de 70 empresas exportadoras, que possuem um vasto leque de produtos.

Divulgação / Marinha do Brasil



Jerônimo de Albuquerque é o segundo navio do Projeto Fragatas Classe Tamandaré

Divulgação / Exército Brasileiro



Exército recebeu 34 novos blindados VBTP-MR Guarani

EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES DE PRODUTOS DE DEFESA

(valores em US\$)



Projeção da Base Industrial de Defesa

Érico Alves / Ministério da Defesa



Brazilian Defense Day Embaixadas foi realizado em agosto de 2025

Agência Defesa

Brazilian Defense Day Embaixadas reuniu empresas e representantes de 47 países.



A participação em eventos como feiras, Diálogos das Indústrias de Defesa, seminários e workshops em outros países projeta a indústria brasileira no cenário global e gera oportunidades para a abertura de novos mercados. O Ministério da Defesa também realiza visitas às federações das indústrias dos estados e visitas de avaliações técnicas (VAT) às empresas credenciadas como empresas de defesa (ED) ou empresas estratégicas de defesa (EED).

As visitas às federações têm importância singular no sentido de estreitar os laços com a BID, promovendo sinergia e cooperação entre a indús-

tria, órgãos públicos e privados. Já as VAT têm o propósito de verificar se as condições de credenciamento das empresas, bem como de classificação dos produtos, permanecem em consonância com o aparato legal, garantindo que os produtos classificados atendam aos rigorosos requisitos de qualidade e segurança.

Esses encontros reforçam a parceria estratégica entre o Ministério da Defesa e a indústria nacional. A interação direta com as empresas do setor fortalece a confiança nas instituições governamentais e permite um conhecimento mais aprofundado das capacidades da BID brasileira.

Fonte: SEPROD / Data Base: Out./25

Base Industrial de Defesa (BID)

42 credenciamentos de empresas em 2025

307 empresas cadastradas

294 classificações de produtos em 2025

2.219 produtos cadastrados

Visitas

39 avaliações técnicas em empresas da BID
Ceará, Distrito Federal, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo

13 prospecções tecnológicas
Bahia, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo

6 federações de indústrias
Ceará (Fiec), Goiás (Fieg), Paraná (Fiep), Rio Grande do Norte (Fiern), Rio Grande do Sul (Fiergs) e São Paulo (Fiesp)

24 participações em eventos internacionais

África do Sul, Alemanha, Argentina, Áustria, Colômbia, Coreia do Sul, Costa do Marfim, Costa Rica, Emirados Árabes Unidos, Egito, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, França, Gana, Índia, Malásia, Marrocos, México, Nigéria, Peru, Reino Unido, República Tcheca, Senegal, Suíça, Tailândia e Turquia

5 acompanhamento de delegações estrangeiras

Congo, França, Portugal e Suécia em visita à BID e uma com diplomatas de 22 países à Embraer

Eventos nacionais

- Feira Internacional LAAD Defence & Security 2025, no Rio de Janeiro
- Brazilian Defense Day Embaixadas, em Brasília
- Seminários na área de economia de defesa em São José dos Campos (SP) e São Paulo (SP)
- Seminário de Integração das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação em Matéria de Defesa (ICTMD) em Brasília (DF)



LAAD 2025

Em abril de 2025, o Ministério da Defesa apoiou, institucionalmente, a 15ª edição da LAAD Defence & Security no Rio de Janeiro (RJ). O evento, voltado para defesa e segurança, reuniu cerca de 400 marcas expositoras e 200 delegações de 40 países. A Defesa esteve presente com estande, além de cinco salas para cumprir uma agenda de cerca de 60 reuniões institucionais, promovendo cooperação internacional e integração regional.

Durante o evento, foram realizados encontros com delegações e representantes de cerca de 30 países, com o objetivo de fortalecer os laços estratégicos e promover o fomento da indústria nacional de defesa.

A Marinha do Brasil e a Marinha Real Britânica assinaram um protocolo de intenções para a aquisição de dois navios doca-multipropósito: o Albion e o Bulwark. Em setembro, foi oficializada a compra do segundo, que, no Brasil, se chamará Oiapoque.

O Exército Brasileiro e a empresa SIATTT assinaram

um contrato para a produção do míssil MAX 1.2 AC, desenvolvido com tecnologia nacional. A feira também foi palco do anúncio da Colômbia sobre a aquisição de caças F-39 Gripen, da EMBRAER. Houve, ainda, a confirmação da compra de quatro aeronaves KC-390 Millennium pela Suécia.



LAAD 2025: diversas oportunidades de negócios para a Base Industrial de Defesa

Novos investimentos na indústria de defesa do Brasil

Érico Alves / Ministério da Defesa



Programa Nova Indústria Brasil foi lançado em fevereiro de 2025

Em 2025, a defesa nacional ganhou destaque no Programa Nova Indústria Brasil (NIB), do governo federal. A Missão 6 da iniciativa conta com R\$ 112,9 bilhões em investimentos para o setor, sendo R\$ 79,8 bilhões de recursos públicos e R\$ 33,1 bilhões do setor privado. Os investimentos incluem recursos para projetos estratégicos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, como fragatas, submarinos, viaturas blindadas, o caça

Gripen e o avião cargueiro KC-390. A meta é alcançar, em 2026, 55% de domínio das tecnologias essenciais à defesa e à soberania nacionais, como radares, satélites e foguetes. Atualmente, o índice é de 42%. A expectativa é de que a nacionalização de tecnologias de defesa chegue ao patamar de 75% até 2033, o que vai permitir autonomia na condução de projetos de pesquisa e desenvolvimento de interesse da defesa.



MARINHA

Um dos projetos estratégicos que avançou foi o Programa Fragatas Classe Tamandaré, que irá fortalecer a proteção dos nossos mares. Em agosto de 2025, foi lançada a Fragata Jerônimo de Albuquerque, a segunda das quatro previstas no projeto. Inteiramente fabricado no Brasil, o navio possui alto poder de combate e é capaz de realizar operações de busca e salvamento, monitorar e coibir ações de poluição, pirataria e pesca ilegal. Também avançou o Programa Nuclear da Marinha (PNM), com a assinatura dos primeiros contratos vinculados ao Submarino Nuclear Convencionalmente Armado (SNCA) Álvaro Alberto. No processo, é desenvolvida a tecnologia nuclear, que pode ser usada adicionalmente, em outras aplicações, como na geração de energia, irradiação de alimentos e na medicina nuclear, que hoje é fundamental no tratamento do câncer.



Programa Fragatas CLASSE TAMANDARÉ

23 mil Empregos (2 mil diretos, 6 mil indiretos e 15 mil induzidos)
Comprimento: **107,2 metros**
Altura: **20,2 metros**
Velocidade máxima: **25 nós** (47 km/h)
Autonomia: **28 dias**
Deslocamento: **3.455 toneladas**



EXÉRCITO

No Projeto Estratégico Forças Blindadas, foram entregues, em 2025, 34 viaturas blindadas, sendo 32 do Guarani. O blindado possui tração 6x6, o que permite mobilidade em diversos terrenos. Com um peso aproximado de 18 toneladas, é capaz de atingir velocidades de até 110 quilômetros por hora e possui autonomia de 600 quilômetros. O Exército também recebeu as duas primeiras unidades do Centauro II a entrar em operação no Brasil, com um canhão de 120 milímetros, peso de 32 toneladas e velocidade máxima de 105 km/h. As viaturas são equipadas com tecnologia de ponta, o que elevará a capacidade de dissuasão do Exército e contribuirá para a realização de diversas tarefas operativas da Força Terrestre.

4.045 Empregos (713 diretos, 2.522 indiretos e 810 induzidos)

34 viaturas blindadas (32 Guarani 6 x 6 e 2 Centauro 8 x 8)



GUARANI

Tração: **6 x 6**
Peso: **18 toneladas**
Velocidade: **até 110 km/h**
Autonomia: **600 km**



CENTAURO II

Tração: **8 x 8**
Peso: **32 toneladas**
Tripulação: **4 militares**
Armamento: **canhão 120 mm, 2 metralhadoras**



FORÇA AÉREA

Em 2025, a Aeronáutica recebeu o décimo caça F-39 Gripen (FAB-4110), o primeiro entregue com atualizações. A aeronave agrega o que há de mais moderno em termos de sensores para defesa aérea e emprego ar-solo. O Gripen possui um sistema de comandos de voo que reduz muito a carga de trabalho do piloto, justamente para o foco ficar no cumprimento das missões de combate aéreo. O programa inclui uma robusta transferência de tecnologia: engenheiros e técnicos brasileiros participam de montagem, testes e manutenção, consolidando uma base industrial de defesa mais independente. Além disso, o projeto gera, aproximadamente, 13 mil empregos (2.200 diretos e 10.800 indiretos). A capacidade de fabricação local pode, inclusive, posicionar o país como potencial exportador de tecnologia militar.



F-39 GRIPEN

13 mil Empregos (2.200 diretos e 10.800 indiretos)
Velocidade máxima: **Mach 2.0** (2.470 km/h)
Envergadura: **8,6 m**
Altura: **4,5 m**
Comprimento: **14,1 m**



Novas tecnologias

Hospital das Forças Armadas realizou primeiras cirurgias robóticas em 2025

Divulgação / HFA

HFA inaugura robô para procedimentos cirúrgicos

Reafirmando seu compromisso em oferecer atendimento de qualidade, o Hospital das Forças Armadas (HFA), em Brasília (DF), realizou, em 2025, a primeira cirurgia

robótica. Foi usada a Plataforma Versius, equipamento de alta complexidade, adquirido com o apoio do Ministério da Defesa e projetado para realizar procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos. Até outubro, já foram realizadas mais de 40 cirurgias.

Os benefícios são significativos: os pacientes têm menos tempo de internação, o que reduz a chance de contaminação; os médicos têm maior controle dos movimentos e melhor visão; e o HFA aumenta a produtividade e reduz custos.



Cibersegurança

Em um mundo altamente digitalizado, o Ministério da Defesa prepara-se para os desafios das novas tecnologias. Em agosto de 2025, foi inaugurado, em Brasília (DF), o Centro de Operações de Defesa Cibernética.

A instalação ocupa uma área de 2.750 metros quadrados, com 194 estações de trabalho, reforçando o compromisso da defesa nacional com a segurança da informação, a soberania digital e a proteção dos ativos estratégicos do País.

Érico Alves / Ministério da Defesa



Inauguração do Centro de Operações de Defesa Cibernética



Inteligência artificial

A IA promete impactos significativos na condução de operações militares. Em 2025, o Ministério da Defesa instituiu grupo de trabalho para elaborar proposta da Política e da Estratégia de Inteligência Artificial de Defesa.

Presenteno Fórum Internacional sobre IA e Defesa Nacional, realizado na Argentina, a Coordenadora Técnica de Comando e Controle do EMCFA, Capitão de Mar e Guerra Kelli de Faria Cordeiro, ressaltou que a “Inteligência Artificial de Defesa deve mitigar as ameaças, ao País e à sociedade, do emprego de IA por potenciais adversários no cenário operacional militar”.



GAZETA

DEFESA

Encarte da Revista
A DEFESA

Por Jussara Santos

A GUERRA ACABOU!

O legado brasileiro na Segunda Guerra Mundial

Em 8 de maio de 1945, o mundo celebrou o fim da Segunda Guerra Mundial. Para o Brasil, essa data marcou não apenas a vitória dos Aliados, mas também o reconhecimento da coragem e do sacrifício de milhares de brasileiros que combateram em solo europeu. O ano de 2025 celebra os 80 anos do Dia da Vitória – um marco histórico que relembra a entrada do País no conflito, motivada pelos ataques do Eixo a navios brasileiros. A participação das Forças Armadas brasileiras consolidou o papel do Brasil na história mundial, deixando um legado de bravura, honra e compromisso com a paz.

A Marinha brasileira e a Batalha no Atlântico



Em 1942, a Marinha do Brasil iniciou patrulhas no Atlântico, escoltando cerca de 3 mil navios aliados. Durante o conflito, 1.456 marinheiros perderam a vida no mar, marcando o sacrifício da Força Naval na Segunda Guerra.

A FEB e os “Pracinhas”: a jornada brasileira na Itália



Com cerca de 25 mil soldados, a Força Expedicionária Brasileira lutou ao lado dos Aliados na Itália a partir de 1944. Os “pracinhas” enfrentaram batalhas decisivas e deixaram uma marca de coragem e compromisso com a democracia.

FAB nos céus da Europa: coragem e precisão em combate



O 1º Grupo de Aviação de Caça da FAB realizou 445 missões na Itália, destruindo alvos estratégicos com precisão. Com o lema “Senta a Púa!”, os pilotos brasileiros marcaram presença nos céus da Segunda Guerra Mundial.



80 anos da vitória e o legado das Forças Armadas na Segunda Guerra



Há exatos 80 anos, o mundo celebra o fim da Segunda Guerra Mundial. O 8 de maio de 1945, conhecido como o Dia da Vitória, marcou a con-

sagração de um capítulo heroico na história brasileira: a participação das Forças Armadas do Brasil no maior conflito da humanidade.

A entrada do Brasil na guerra

O Brasil manteve uma posição de neutralidade nos primeiros anos da Segunda Guerra Mundial. No entanto, sua localização estratégica no Atlântico Sul e a aproximação com os aliados tornaram o País alvo de ataques do Eixo – aliança militar formada por Alemanha, Itália e Japão.

A escalada do conflito atingiu, diretamente, a soberania nacional em 1942, quando submarinos afundaram 36 navios mercantes brasileiros, vitimando cerca de 1.600 pessoas. Diante desses ataques, o governo brasileiro declarou estado de guerra contra a Alemanha e a Itália, formalizando sua entrada no conflito.



A Marinha e a guerra no Atlântico



A Marinha do Brasil foi a primeira Força a entrar em ação, ainda em agosto de 1942. Para enfrentar as ameaças no Atlântico, adotou medidas de patrulhamento, escolta de comboios e vigilância contínua das águas territoriais.

Durante o período de atuação junto com as forças aliadas, a Marinha apoiou 3.164 navios, entre nacionais e estrangeiros, em um total de 575 comboios. Em todo o conflito, 1.456 brasileiros perderam suas vidas no mar – sendo 982 da Marinha Mercante e 474 da Marinha de Guerra.

A Força Expedicionária Brasileira (FEB): os “pracinhas” na Itália



O Exército Brasileiro enviou cerca de 25 mil soldados à Itália, compondo a Força Expedicionária Brasileira (FEB). A participação começou oficialmente em julho de 1944, com o desembarque em Nápoles. Os “pracinhas” combateram em batalhas decisivas como Monte Castello, Castelnuovo e Montese.

O símbolo da FEB – uma cobra fumando – nasceu da incredulidade popular de que o Brasil realmente enviaria tropas ao front: “é mais fácil uma cobra fumar do que o Brasil entrar na guerra”. Além das vitórias militares, a FEB foi fundamental para consolidar a imagem do Brasil como uma nação comprometida com a democracia e a paz mundial.

Poder aéreo nos céus da Europa



Em 11 de novembro de 1944, o Primeiro Grupo de Aviação de Caça (1º GAVCA) da Força Aérea Brasileira (FAB) voou pela primeira vez como unidade independente na Segunda Guerra Mundial. As aeronaves P-47D Thunderbolt decolaram de Tarquinia, na região central da Itália, para realizar missões de reconhecimento armado. O grupo adotou como lema o grito de guerra “Senta a Púa!”, expressão que se tornou símbolo da coragem e da ofensiva brasileira nos céus da Europa.

Após o final da guerra, os militares da FAB haviam realizado 445 missões, com um total de 2.546 saídas de aviões e 5.465 horas de voo. Os resultados foram expressivos: destruição de 1.304 viaturas motorizadas, 13 locomotivas, 250 vagões, 8 carros blindados, 25 pontes e 31 depósitos de combustível e munição, entre outros alvos estratégicos.

Cooperação continental em tempos de guerra e o legado institucional



A participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial não se deu apenas nos campos de batalha e nos céus da Europa ou nas patrulhas do Atlântico Sul. Ela também se refletiu na articulação diplomática e militar entre as nações do continente americano. Um marco importante desse esforço foi a criação da Junta Interamericana de Defesa (JID), em 1942, no Rio de Janeiro, durante a Terceira Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores das 21 repúblicas americanas. A JID surgiu como resposta à ameaça das potências do Eixo, com o objetivo de coordenar a defesa do hemisfério ocidental, promovendo a troca de informações estratégicas, o planejamento conjunto e o apoio logístico entre os países aliados.

A experiência adquirida pelas Forças Armadas brasileiras, durante a guerra, fortaleceu o papel do Brasil nesse sistema de cooperação continental. Após o conflito, a JID evoluiu para acompanhar os novos desafios da ordem internacional, alinhando-se à criação da Organização das Nações Unidas (ONU) e da Organização dos Estados Americanos (OEA).

Esse compromisso foi consolidado com a criação da Representação do Brasil na Junta Interamericana de Defesa (RB-JID), em 1978, como órgão integrante do então Estado-Maior das Forças Armadas. A RB-JID passou a contar com estrutura própria e atuação exclusiva, reforçando o papel do Brasil no sistema interamericano de defesa.

Caça Palavras:

1.Vitória 2.Brasil 3.FEB 4.Pracinhas 5.Marinha
6.FAB 7.Aliados 8.Itália 9.Atlântico 10.Senta a Púa

P	E	B	U	D	B	R	A	S	I	L	A	P	I	N	Q
U	F	A	B	H	A	J	T	E	G	T	F	I	E	S	O
E	S	L	P	K	N	T	L	Z	F	U	A	K	Z	E	T
B	G	S	O	A	D	E	A	S	E	E	K	L	E	N	S
E	C	P	R	A	C	I	N	H	A	S	G	O	I	T	A
R	E	U	T	E	N	E	T	P	U	R	A	E	R	A	Y
I	O	T	S	A	T	D	I	L	I	S	A	U	Z	A	O
M	A	Z	U	R	O	T	C	J	E	T	E	U	A	P	L
A	S	L	S	V	I	T	O	R	I	A	Z	K	Z	U	E
C	L	H	I	U	N	L	U	G	C	A	S	G	O	A	S
O	K	O	E	A	I	B	M	A	R	I	N	H	A	P	G
M	O	N	C	R	D	R	E	O	P	E	P	O	K	E	U
A	L	I	N	K	R	O	A	E	S	E	F	E	B	I	T
I	U	Z	B	F	A	U	S	D	L	S	B	R	E	S	S



MINISTÉRIO DA
DEFESA

gov.br/defesa