LIVRO BRANCO DE DEFESA NACIONAL

BRASIL 2020

SUMÁRIO

O AMBIENTE ESTRATÉGICO DO SÉCULO XXI 13

CONTEXTUALIZAÇÃO DO AMBIENTE ESTRATÉGICO 15
Aspectos conjunturais e estruturais que poderão afetar a Defesa Nacional 15
A Defesa e o Sistema Internacional 16
A Defesa e os Sistemas Regionais 16
Atlântico Sul 17

REGIMES E TRATADOS INTERNACIONAIS COM REFLEXOS PARA A DEFESA 17
Regimes internacionais de desarmamento e não proliferação de armas nucleares 18
Regimes de controles de exportação de bens sensíveis 19
Não Proliferação Nuclear 19

REGIMES INTERNACIONAIS DO MAR, ANTÁRTICA E ESPAÇO EXTERIOR 20
Espaço Marítimo 20
Continente Antártico 22
Espaço exterior 22
Regimes internacionais sobre meio ambiente 23
Espaço Cibernético 23

O ESTADO BRASILEIRO E A DEFESA NACIONAL 25

PRINCÍPIOS BÁSICOS DO ESTADO 27

TERRITÓRIO 28

POPULAÇÃO E CULTURA 31

DEFESA NACIONAL 33
A Política e a Estratégia Nacionais de Defesa 33

A Política Nacional de Defesa (PND) 34
A Estratégia Nacional de Defesa (END) 35
Políticas externa e de defesa 36

A DEFESA E O INSTRUMENTO MILITAR 39

O MINISTÉRIO DA DEFESA 41
O Ministério da Defesa e o Preparo e Emprego das Forças Armadas 43
Estrutura organizacional do Ministério da Defesa 44
Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA) 44
Chefia de Operações Conjuntas (CHOC) 44
Chefia de Assuntos Estratégicos (CAE) 45
Chefia de Logística (CHELOG) 45
Escola Superior de Guerra (ESG) 45
Setores estratégicos para a Defesa 46
O Setor Nuclear 46
O Setor Cibernético 46
O Setor Espacial 47
Sistemas de monitoramento e controle 49
Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz) 49
Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) 49
Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) 50
Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA) 50
Mobilização nacional 51
Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB) 51
Serviço Militar 52
Sistema de Inteligência de Defesa (SINDE) 52

MARINHA DO BRASIL 52
Missão da Marinha do Brasil 53
Organização e meios operativos 54
O Comando de Operações Navais (ComOpNav) 56
Meios Aeronavais da Esquadra 57
Os Distritos Navais 57
Meios navais distritais 58
O Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) 59
Organização 61
A Diretoria Geral de Navegação (DGN) 62
Capacidades 63
Educação – principais escolas 64
Escola Naval (EN) 64
Colégio Naval 65
Escola de Guerra Naval (EGN) 65
Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW) 65
Centro de Instrução e Adestramento Almirante Newton Braga (CIANB) 66
Escola de Saúde da Marinha (ESM) 66
Centro de Estudos Político-Estratégicos (CEPE-MB) 66
Centro de Coordenação de Estudos em São Paulo (CCEMSP) 67
Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA) 67
Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC) 67
Instituições científicas e tecnológicas 68
Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP) 68
Diretoria de Desenvolvimento Nuclear da Marinha (DDNM) 68
Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro (CTMRJ) 68
Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM) 69
Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM) 69
Centro de Análise de Sistemas Navais (CASNAV) 69
Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha (DGDNTM) 69
Intercâmbio e cooperação com outros países 70
Exercícios militares com outros países (2016/2019) 70
Mulheres na Marinha 72

EXÉRCITO BRASILEIRO 73
Missão do Exército Brasileiro 74
Organização e meios operativos 75

Força Terrestre 76
Estrutura da Força Terrestre 77
Educação – principais escolas 79
Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) 79
Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx) 80
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) 80
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) 80
Instituto Militar de Engenharia (IME) 80
Escola de Saúde do Exército (EsSEx) 81
Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEx) 81
Escola de Sargentos das Armas (ESA) 81
Escola de Sargentos de Logística (EsSLog) 82
Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA) 82
Instituições científicas e tecnológicas 83
Centro Tecnológico do Exército (CTEx) 83
Centro de Capacitação Física do Exército (CCFEx) 83
Centro de Avaliações do Exército 83
Diretoria do Serviço Geográfico (DSG) 84
Agência de Gestão e Inovação Tecnológica (AGITEC) 84
Intercâmbio e cooperação com outros países. 85
Exercícios militares com outros países (2016/2019) 85
Mulheres no Exército 86

FORÇA AÉREA BRASILEIRA 87
Missão da Força Aérea 88
Organização 89
Comando de Preparo (COMPREP) 91
Educação – principais escolas 92
Academia da Força Aérea (AFA) 92
Universidade da Força Aérea (UNIFA) 93
Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR) 94
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (EAOAR) 94
Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR) 94
Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) 94
Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR) 95
Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR) 95
Instituições científicas e tecnológicas 95
Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE) 95
Instituto de Estudos Avançados (IEAv) 95
Instituto Pesquisa e Ensaios em Voo (IPEV) 96
Instituto de Aplicações Operacionais (IAOp) 96
Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) 96
Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI) 97
Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA) 97
Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA) 97
Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI) 98
Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) 98
Intercâmbio e cooperação com outros países 98
Exercícios militares com outros países (2016/2019) 99
Mulheres na Força Aérea 100

EXEMPLOS DE EMPREGO DO INSTRUMENTO MILITAR 101
A participação do Brasil nas grandes guerras mundiais 101
I Guerra Mundial 101
II Guerra Mundial 102
A participação do Brasil em operações de paz 105
Operações de Coordenação com Agências 107

DEFESA E A SOCIEDADE 109

ATRIBUIÇÕES SUBSIDIÁRIAS 110
Marinha do Brasil e suas ações 111
Controle e Provimento da Segurança Marítima 111
Busca e Salvamento 112
Assistência hospitalar na Amazônia 112

Exército Brasileiro e suas ações 113
Segurança na Faixa de Fronteira 113
Apoio à sociedade e contribuição com o desenvolvimento nacional 114
Força Aérea Brasileira e suas ações 115
Controle Integrado do Espaço Aéreo Brasileiro 115
Evacuações Aeromédicas 116
Busca e Salvamento 116
Transporte de Órgãos 116

PROGRAMAS SOCIAIS COORDENADOS PELO MINISTÉRIO DA DEFESA 118
Projeto Soldado Cidadão 118
Programa Calha Norte (PCN) 119
Programa Forças no Esporte (PROFESP) 119
Projeto João do Pulo (PJP) 120
Programa de Incorporação de Atletas de Alto Rendimento (PAAR) 121
Projeto Rondon 123
A Defesa e a Academia 124
Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional (Pró-Defesa) 125
Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional (CADN) 125
Curso de Extensão em Defesa Nacional (CEDN) 125
Concursos de Monografias e de Dissertações e Teses sobre Defesa Nacional 126
Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) 126

A DEFESA E OS DIREITOS HUMANOS 128

A TRANSFORMAÇÃO DA DEFESA 131

PLANO DE ARTICULAÇÃO E DE EQUIPAMENTO DE DEFESA (PAED) 133

BASE INDUSTRIAL DE DEFESA (BID) 133

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO 135
1. Administração Central do MD 136
2. Marinha do Brasil 137
3. Exército Brasileiro 142
4. Força Aérea Brasileira 145

ECONOMIA DA DEFESA 149

ORÇAMENTO DA DEFESA 150
O processo orçamentário 150
Princípios para o orçamento da Defesa 151
Classificação das informações orçamentárias do Livro Branco 151
A execução do orçamento de Defesa 154
A execução das despesas financeiras 155
A execução das despesas primárias 157
A execução das despesas primárias no Comando da Marinha 159
A execução das despesas primárias no Comando do Exército 160
A execução das despesas primárias no Comando do Aeronáutica 161
Despesas obrigatórias 162
A evolução das despesas obrigatórias da Administração Central 164
A evolução das despesas obrigatórias do Comando da Marinha 165
A evolução das despesas obrigatórias do Comando do Exército 166
A evolução das despesas obrigatórias do Comando da Aeronáutica 167
Despesas discricionárias 169
Evolução das despesas discricionárias da Administração Central 170
Evolução das despesas discricionárias do Comando da Marinha 171
Evolução das despesas discricionárias do Comando do Exército 172
Evolução das despesas discricionárias do Comando da Aeronáutica 173

DEMONSTRATIVO DOS INVESTIMENTOS EM DEFESA 174
Âmbito internacional 174

ANEXOS **177**

PESSOAL 178
Quantitativos de Militares em 2019 178
Quantitativos de Militares em 2019 por Localização 179
Quantitativos de Militares em 2019 em Missões de Paz 180
Quantitativos de Adidos Militares no Exterior em 2019 181
Quantitativos de Servidores Civis no Ministério da Defesa em 2019 181

ORÇAMENTO DA DEFESA 182
Dotações Orçamentárias (Valores constantes – R$ bilhões de 2019) 182
Despesa Empenhada por Comando Militar
(Valores Constantes – R$ bilhões de 2019) 183
Despesa Empenhada por Grupo de Natureza da Despesa
(Valores constantes – R$ bilhões de 2019) 183
Despesa Empenhada por Comando Militar
(Valores Constantes – R$ milhões de 2019) 184
Despesa Empenhada Dívida Interna e Externa
(Valores Constantes – R$ milhões de 2019) 184
Despesa Empenhada - Custeio por Comando Militar
(Valores Constantes – R$ milhões de 2019) 185
Despesa Empenhada com Investimentos por Comando Militar
(Valores Constantes – RS milhões de 2019) 185

GLOSSÁRIO **187**

O AMBIENTE ESTRATÉGICO DO SÉCULO XXI

CAPÍTULO 1

O sistema internacional contemporâneo, marcado pelo esgotamento da ordem que caracterizou o imediato pós-Guerra Fria, tem-se distinguido pelo acelerado processo de reestruturação das relações de poder entre Estados. A coexistência de potências tradicionais e potências emergentes traz novos desafios no plano da Defesa.

A recomposição do sistema com base na coexistência de várias potências não é, por si só, suficiente para garantir que prevaleçam relações não conflituosas entre Estados e que predominem soluções negociadas de controvérsias, com o emprego preponderante de instrumentos diplomáticos, econômicos e/ou jurídicos.

A Defesa e a Diplomacia são importantes vetores para a preservação e o fortalecimento da Soberania Nacional, o que exige coordenação estreita entre as políticas externa e de defesa, na medida em que esta oferece salvaguardas imprescindíveis para a atuação do Brasil no cenário internacional.

O Brasil deve dedicar contínua atenção a sua defesa, buscando mantê-la em nível adequado à sua estatura político-estratégica. A Defesa Nacional, além de ser importante vetor para a preservação da Soberania Nacional, também possibilita a manutenção da integridade territorial, a consecução dos objetivos nacionais, a proteção ao povo e a garantia de não ingerência externa no território nacional e em suas águas jurisdicionais, inclusive no espaço aéreo sobrejacente, no leito dos rios e no subsolo marinho. Por isso, faz-se necessário investimentos na construção e na manutenção de capacidades nacionais de defesa que propiciem adequada efetividade à Defesa Nacional. Nesse sentido, impõe-se que as Forças Armadas estejam adequadamente preparadas e mantidas em permanente estado de prontidão para serem empregadas para cumprir sua destinação constitucional.

Novos temas – ou novas formas de abordar temas tradicionais – passaram a influir no ambiente internacional do século XXI. As implicações para a Defesa Nacional advindas do problema mundial das drogas e do tráfico internacional de armas, da necessidade de proteção da biodiversidade, da eventualidade de ocorrência de ataques cibernéticos, das possíveis tensões decorrentes da crescente escassez de recursos, das pandemias, dos ilícitos transnacionais, do terrorismo internacional, da pirataria entre outros, explicitam a crescente transversalidade dos temas ligados à Defesa Nacional, que ultrapassam a visão tradicional de ameaças potenciais ou manifestas focadas somente em possíveis tensões ou crises entre Estados.

Um cenário internacional caracterizado por incertezas tem influência direta tanto na definição da política externa brasileira, quanto em sua política de defesa. O fenômeno da globalização ampliou o acesso a avanços tecnológicos, favoreceu movimentos de pessoas, abriu oportunidades econômicas e comerciais e facilitou a disseminação de ameaças de naturezas diversas. Crises econômico-financeiras, sociais, energéticas e ambientais podem, também, trazer reflexos para a paz e a segurança internacional.

No âmbito do entorno regional, existe uma clara oportunidade de aprimoramento da cooperação no campo da defesa, por meio de instrumentos que promovam o desenvolvimento de um nível adequado de segurança regional na América do Sul, baseado na cooperação entre os países.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO AMBIENTE ESTRATÉGICO

Na composição dos polos de poder internacionais contemporâneos, coexistem estruturas recentes e tradicionais de governança global, em que novos fóruns de concertação política passam a ter importância similar à de outros que se consolidaram segundo uma lógica bipolar e excludente ao longo do século XX.

Na multipolaridade, que se estrutura na atualidade, é natural que dinâmicas de conflito e cooperação coexistam na relação entre os Estados. Entretanto, caso haja o predomínio do conflito sobre a cooperação, haverá um ambiente estratégico de enfraquecimento de mecanismos de coordenação multilateral. Por outro lado, a prevalência da cooperação sobre o conflito favorecerá o fortalecimento dos fóruns multilaterais.

Nessa nova distribuição mundial de poder, o Brasil deve contribuir para fortalecer uma multipolaridade de caráter cooperativo, condizente com sua histórica e tradicional postura de defesa da integridade normativa do sistema internacional.

ASPECTOS CONJUNTURAIS E ESTRUTURAIS QUE PODERÃO AFETAR A DEFESA NACIONAL

Os níveis médios de crescimento econômico mundial devem se manter, nos próximos anos, semelhantes aos verificados em períodos recentes. Países que tiverem um crescimento maior que a média mundial tendem a ampliar sua influência global. O acréscimo de atores globais, com maiores excedentes de poder e recursos, pode aumentar a incidência de conflitos que afetem a paz e a segurança internacionais.

A facilidade de comunicações, principalmente a utilização das redes sociais, permite promover maior mobilização em defesa de causas como meio ambiente, catástrofes humanitárias, direitos humanos, entre outras. Esses mesmos meios, contudo, podem ser utilizados para a manipulação de situações, por agentes estatais ou não estatais, no sentido de potencializar conflitos.

O terrorismo internacional continua ativo em escala mundial e deve permanecer assim nos próximos anos, fazendo com que os Estados Unidos da América e a Organização do Tratado do Atlântico Norte atuem de forma determinada e decisiva contra grupos terroristas e países que os apoiam, de forma direta ou indireta, o que pode deslocar redes terroristas para territórios onde eles ainda não estão presentes.

A DEFESA E O SISTEMA INTERNACIONAL

O Brasil trabalha para que os fóruns de concertação multilaterais, em especial os que integram as Nações Unidas, tornem-se mais representativos da realidade mundial do século XXI. A eficácia e a legitimidade das decisões e das políticas adotadas pela ONU serão tanto maiores quanto maior for sua capacidade de expressar interesses dos países que a compõem. O pleito do País com relação à reforma abrangente do Conselho de Segurança das Nações Unidas, em particular, responde a esse projeto inclusivo que motiva, há décadas, a política externa brasileira.

Uma expressão evidente da crescente importância do Brasil na área de paz e segurança internacional tem sido a participação em operações de paz. Tais operações são um dos principais instrumentos à disposição da comunidade internacional para lidar com ameaças de conflito, bem como evitar que países em situações de pós-conflito vejam ressurgir a violência armada. Ao lado de fundos, agências e programas da ONU, missões de paz são importante face dessa Organização, uma vez que representam a principal forma de ação militar legal e legítima da comunidade internacional para garantir a segurança coletiva.

A DEFESA E OS SISTEMAS REGIONAIS

A integração sul-americana permanece como objetivo estratégico das políticas externa e de defesa brasileiras, pois o País reconhece, no adensamento das relações políticas, sociais e econômicas entre os países sul-americanos, um elemento fundamental para o desenvolvimento socioeconômico e para a preservação da paz na região.

A região sul-americana tem apresentado baixa incidência de tensões ou crises entre Estados. É também uma das regiões do planeta livre de armas de destruição em massa. A postura conciliatória do Brasil, que convive em paz com seus vizinhos há mais de um século, tem contribuído historicamente para a estabilização da região. Esse legado deve ser valorizado e preservado. Manter a estabilidade e a prosperidade do entorno brasileiro reforça a segurança do País e tem efeitos positivos sobre todos os países da América do Sul.

A Defesa atua com destaque na estrutura da Organização dos Estados Americanos (OEA), em função de sua participação efetiva na Junta Interamericana de Defesa (JID), além de participar ativamente em atividades de caráter humanitário, como na atuação e na preparação de desminagens, em antigas zonas de conflito no continente.

É importante destacar que existem outros fóruns em nível regional e sub-regional, como os encontros de Chefes de Estados-Maiores e de Comandantes de Forças Armadas; a Comissão de Segurança Hemisférica; a Conferência de Ministros de Defesa das Américas; a Conferência dos Exércitos Americanos; a Conferência Naval Interamericana; e o Sistema de Cooperação entre as Forças Aéreas Americanas.

ATLÂNTICO SUL

O Brasil tem especial interesse na paz e segurança do Atlântico Sul. Esse oceano possui áreas estratégicas relevantes e de vital importância para o comércio mundial e nacional. Por isso, dedica especial atenção à construção de um ambiente cooperativo no Atlântico Sul, sob a égide da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZOPACAS).

O aumento de incidentes de pirataria e roubo no Golfo da Guiné, por exemplo, evidencia a importância de fortalecimento da ZOPACAS, com vistas a contribuir para o desenvolvimento das capacidades dos Estados costeiros daquele Golfo de prover a segurança marítima e a estabilidade na região. A cooperação mantida no âmbito da ZOPACAS estende-se a temas ambientais e de sustentabilidade.

REGIMES E TRATADOS INTERNACIONAIS COM REFLEXOS PARA A DEFESA

O Brasil tem sólida tradição de resolução pacífica de controvérsias e compromisso com o Direito Internacional. A primeira Constituição republicana brasileira (1891) proibiu a guerra de conquista e, desde sua estreia em fórum global, na Segunda Conferência de Paz de Haia (1907), o País preconiza a igualdade jurídica entre os Estados, recusando tratados e acordos discriminatórios.

Os contenciosos territoriais do País foram solucionados por negociações diplomáticas e arbitragens internacionais, que consolidaram as fronteiras com os países limítrofes. Desse modo, o Brasil antecipou-se a princípios que motivaram a criação da Liga das Nações (1919) e da Organização das Nações Unidas (1945).

REGIMES INTERNACIONAIS DE DESARMAMENTO E NÃO PROLIFERAÇÃO DE ARMAS NUCLEARES

O Brasil, à luz dos princípios constitucionais que regem suas relações internacionais, pauta-se pela participação proativa nas negociações que envolvem temas de desarmamento e não proliferação. A partir das inquestionáveis necessidades de segurança ditadas pelo cenário político-estratégico de defesa, entende que medidas realistas e críveis de redução ou eliminação de armamentos e que a verificação transparente desses processos pode vir a ser adotados multilateralmente, propiciando ambiente de confiança mútua entre Estados soberanos.

O Brasil é um dos signatários originais da Convenção para a Proibição de Armas Químicas e sua Destruição (CPAQ), que proíbe o desenvolvimento, produção, aquisição, armazenagem, retenção, transferência e uso desse tipo de armamento.

O País é parte da Convenção para a Proibição de Armas Biológicas e Toxínicas e sua Destruição (CPAB), que proíbe o desenvolvimento, produção e estocagem dessas armas. Desde o início dos anos 1990, o Brasil tem participado, com pessoal, das campanhas de desminagem do Programa de Ação Integral contra Minas Antipessoal nas Américas e na África, com expressivos resultados em termos de números de minas desativadas e áreas varridas. O País é parte, ainda, na Convenção sobre a Proibição do Uso, Armazenamento, Produção e Transferência de Minas Antipessoal e sobre sua Destruição (Convenção de Ottawa). Além disso, o Brasil tem atuado no favorecimento das discussões relacionadas com a prevenção da corrida armamentista no espaço sideral, defendendo a adoção de um instrumento internacional juridicamente relevante nessa matéria.

No que se refere ao armamento convencional, o Brasil é parte da Convenção sobre Proibições ou Restrições ao Emprego de Certas Armas Convencionais que Podem Ser Consideradas Excessivamente Lesivas ou Geradoras de Efeitos Indiscriminados (CCAC).

REGIMES DE CONTROLES DE EXPORTAÇÃO DE BENS SENSÍVEIS

À parte de todos os tratados relativos à não proliferação de armas de destruição em massa, o Brasil é membro de regimes informais de controles de exportações nas áreas nuclear (Grupo de Supridores Nucleares – NSG) e missilística (Regime de Controle de Tecnologia de Mísseis – MTCR). Esses regimes elaboram diretrizes e negociam listas de bens e tecnologias cujas exportações devem ser controladas pelos Estados membros, uma vez que podem ser usados em programas de desenvolvimento e fabricação de armas de destruição em massa, inclusive seus vetores (mísseis).

NÃO PROLIFERAÇÃO NUCLEAR

O Brasil entende que segurança, paz e desenvolvimento são dimensões indissociáveis das questões da não proliferação de armas de destruição em massa e de desarmamento. Trata-se de um campo marcado por forte estratificação, ilustrado pela diferenciação feita pelo Tratado de Não Proliferação Nuclear (TNP) entre Estados que possuem armas nucleares e Estados que não as possuem. A posse de armas de destruição em massa (nucleares, sobretudo) e de seus veículos lançadores (mísseis de longo alcance), bem como a participação em alianças que se baseiam na possibilidade de emprego – ainda que em última instância – de tais armas, continua a ser fator crucial nas relações internacionais, com implicações diretas para a defesa e a segurança internacional.

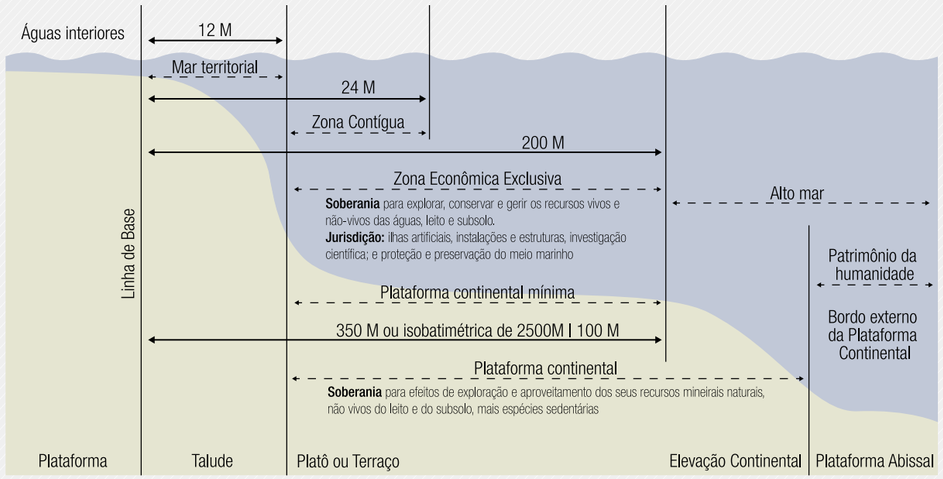
O País possui credenciais consolidadas na área de não proliferação. A Constituição Federal veda a utilização da energia nuclear para fins não pacíficos. O arranjo constituído em torno da Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC) é sem precedentes e submete o Programa Nuclear Brasileiro a duas organizações internacionais, a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) e a ABACC, que desempenham suas atividades de controle, contabilidade e aplicação de salvaguardas de maneira independente.

Além do TNP, o Brasil é parte do Tratado de Tlatelolco, que criou, na América Latina e no Caribe, a primeira zona livre de armas nucleares em uma região densamente povoada do mundo.

A atuação internacional do Brasil nessa área busca reforçar a independência nacional e garantir que normas internacionais contra a proliferação de armas de destruição em massa não sejam incompatíveis com a capacitação tecnológica autônoma, inclusive em setores estratégicos, como o nuclear.

REGIMES INTERNACIONAIS DO MAR, ANTÁRTICA E ESPAÇO EXTERIOR

LIMITES MARÍTIMOS



ESPAÇO MARÍTIMO

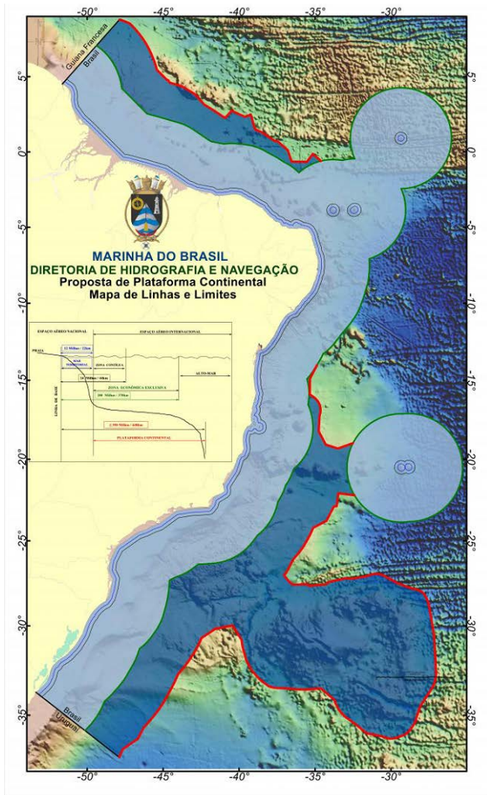
A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), cujas resoluções foram ratificadas pelo Brasil, estabeleceu importantes conceitos para a regulação dos limites no mar, quais sejam: um mar territorial (MT), onde o Estado exerce soberania plena; uma zona contígua (ZC), dentro da qual o Estado costeiro pode tomar medidas de fiscalização aduaneira, fiscais, de imigração, sanitária e reprimir infrações às leis e aos regulamentos cometidas no território ou no mar territorial; e uma zona econômica exclusiva (ZEE), na qual o Estado costeiro tem direitos de soberania para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais.

À luz da CNUDM, as Águas Jurisdicionais Brasileiras compreendem as águas interiores e os espaços marítimos, nos quais o Brasil exerce jurisdição, em algum grau, sobre atividades, pessoas, instalações, embarcações e recursos naturais vivos e não-vivos. Esses espaços marítimos compreendem a faixa de 200 milhas marítimas contadas a partir das linhas de base, acrescida das águas sobrejacentes à extensão da Plataforma Continental além das 200 milhas marítimas, onde ela ocorrer.

A ZEE brasileira compreende uma área oceânica aproximada de 3,6 milhões de km², que, somada aos 2,1 milhões de km² de plataforma continental (PC) situados além das 200 milhas náuticas e reivindicados junto à Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC) da ONU, perfaz um total aproximado de 5,7 milhões de km². Essa extensa área oceânica delimita o que se denomina “Amazônia Azul”.

O Brasil apresentou, em 2004, à CLPC, uma submissão que solicitou a extensão de 965.000 km² de sua plataforma continental. Em 2007, a CLPC acatou 81% do pleito apresentado pelo Brasil para extensão de sua plataforma e emitiu recomendações para as demais áreas. No entanto, o governo brasileiro apresentou uma nova Submissão Revista do Limite Exterior da Plataforma Continental Brasileira, além das 200 milhas, contrapondo-se àquelas recomendações.

Em 2019, a CLPC tornou pública a recomendação que legitimou ao Brasil incorporar 170.000 km² de área de Plataforma Continental, referentes à Região Sul, além da Zona Econômica Exclusiva. As Submissões Revistas Parciais das Margens Equatorial e Oriental/Meridional continuam sob análise da CLPC.



CONTINENTE ANTÁRTICO

O Sistema do Tratado da Antártida, criado em 1959, com a assinatura do referido Tratado, regula toda a área ao sul do paralelo 60° Sul. O Sistema logrou construir o regime jurídico na região antártica, assegurou a proteção ambiental, a liberdade científica daquela área e congelou, por 50 anos, as disputas territoriais históricas naquele continente. O Tratado da Antártida, adotado no ápice da Guerra Fria, baniu testes nucleares e operações militares na região, transformando a Antártica na primeira área desmilitarizada no planeta.

Decorrente de motivações científicas e político-estratégicas, o Brasil aderiu ao Tratado em 1975. Em 1982, iniciaram-se as ações que deram origem ao Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR), com a atribuição à Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) do encargo de elaborar o projeto para a implantação do Programa, além da criação da Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR). A primeira Operação Antártica foi realizada no verão de 1982/1983, permitindo, já em 1983, a inclusão do Brasil no grupo de Membros Consultivos do Tratado da Antártica, hoje com 29 países, assegurando a participação brasileira nos processos decisórios relativos ao futuro daquele continente.

A Marinha dispõe de meios navais capazes de realizar reconhecimento hidrográfico, oceanográfico e meteorológico na Antártica, além de operar a Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF), contando com o apoio da Força Aérea Brasileira (FAB).

ESPAÇO EXTERIOR

O Brasil pauta sua política externa na área espacial pelo respeito aos princípios internacionais relacionados à utilização do espaço exterior, em especial: i) utilização do espaço em benefício e no interesse de toda a humanidade; ii) direito à liberdade de exploração do espaço exterior, em condição de igualdade para todos os países; iii) manutenção da paz e da segurança internacionais; e iv) respeito ao Direito Internacional e à Carta das Nações Unidas.

O setor espacial é considerado, juntamente com o cibernético e o nuclear, estratégico para a Defesa Nacional, conforme estabelecido na Estratégia Nacional de Defesa (END).

REGIMES INTERNACIONAIS SOBRE MEIO AMBIENTE

A temática ambiental tem progressiva importância estratégica para o Brasil. A proteção dos recursos naturais ganhou destaque na formulação da Estratégia Nacional de Defesa, principalmente no que se refere à região Amazônica.

O Brasil guia sua atuação na área ambiental pelo direito soberano de cada nação de explorar seus recursos naturais segundo suas próprias políticas ambientais e de desenvolvimento. A contrapartida ao direito de exploração soberana é o compromisso de cada Estado de não causar danos ao meio ambiente em razão de atividades realizadas sob sua jurisdição ou sob seu controle.

ESPAÇO CIBERNÉTICO

Entre os novos temas que apresentam implicações para a proteção da Soberania Nacional está a defesa cibernética. A possibilidade do surgimento de "guerras cibernéticas" no século XXI representa desafio importante para a Defesa Nacional e para a segurança internacional.

A possibilidade de o País sofrer um ataque cibernético de origens das mais diversas e de difícil identificação, que poderão causar danos consideráveis a estruturas estratégicas ou mesmo a outros setores de importâncias vitais para a nação brasileira, faz com que a Defesa Cibernética passe a ter importância fundamental para a Defesa Nacional.

O ESTADO BRASILEIRO E A DEFESA NACIONAL

CAPÍTULO 2

O Brasil é um país de dimensões continentais. Em seu território e em suas águas jurisdicionais, abriga uma grande quantidade de recursos naturais, uma biodiversidade sem par, além de possuir destacada posição mundial na produção de alimentos. É grande produtor de energia renovável e não renovável, de proteína animal e vegetal. Possui extensas reservas de água potável, enorme biodiversidade e vastos recursos minerais, combinados a um parque industrial que está entre os maiores e mais diversificados do mundo. As descobertas do pré-sal vêm se somar a esse potencial e estão levando o País a um novo patamar de reservas e produção de petróleo e gás natural, bem como à consolidação de sua capacidade tecnológica de lidar sustentavelmente com riquezas disponíveis em sua vasta área marítima.

MAPA POLÍTICO DO BRASIL - REGIÕES

Possui uma população de aproximadamente 210 milhões de habitantes, que se constitui no seu maior patrimônio. Nos últimos anos, tem alcançado níveis cada vez mais expressivos de desenvolvimento social, buscando a eliminação da pobreza, o aumento da escolaridade e da expectativa de vida e a redução das desigualdades sociais.

Por sua importância no contexto mundial e pelo seu patrimônio, o País não pode deixar de atribuir a devida atenção a sua defesa e de estar preparado para fazer frente a ameaças externas, potenciais ou manifestas, a fim de assegurar a defesa do Território Nacional, da Soberania Nacional e dos interesses nacionais.

PRINCÍPIOS BÁSICOS DO ESTADO

O Brasil é uma República Federativa que adota o presidencialismo como sistema de governo. A divisão de Poderes – Executivo, Legislativo e Judiciário – é, no ordenamento jurídico brasileiro, um princípio fundamental, baseando-se na independência e na harmonia dos três Poderes.

A Federação brasileira é formada pela união indissolúvel dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Essas entidades federativas possuem autonomia política, nos termos da Constituição Federal, podendo elaborar leis, eleger governantes e gerir os seus próprios recursos.

O País firma-se em fundamentos constitucionais, dentre os quais destaca-se a Soberania Nacional, entendida como a manutenção da intangibilidade da Nação, assegurada a capacidade de autodeterminação e de convivência com as demais Nações em termos de igualdade de direitos, não aceitando qualquer forma de intervenção em assuntos internos, nem participação em atos dessa natureza em relação a outras Nações.

Na esfera internacional, o Brasil atua conforme os princípios elencados no art. 4º da Constituição Federal, dentre os quais destacam-se como de maior interesse para a Defesa Nacional: independência nacional, prevalência dos direitos humanos, autodeterminação dos povos, não intervenção, igualdade entre os Estados, defesa da paz, solução pacífica dos conflitos, repúdio ao terrorismo internacional e ao racismo e a cooperação entre os povos para o progresso da humanidade.

A política externa brasileira considera o diálogo e a cooperação internacionais instrumentos essenciais para a superação de obstáculos e para a aproximação e o fortalecimento da confiança entre os Estados. Em termos geopolíticos, o Brasil prioriza o entorno estratégico, constituído pela América do Sul, Atlântico Sul, costa ocidental da África e Antártica.

Em função de tradicionais relações, a América do Norte e a Europa também constituem áreas de interesse. Fruto dos laços históricos e culturais, os países de língua portuguesa merecem especial atenção no campo da cooperação de Defesa. Igualmente, a proximidade do mar do Caribe e da América Central demanda atenção crescente a essas regiões.

TERRITÓRIO

Localizado na América do Sul, o território brasileiro possui cerca de 8,5 milhões de km² de área terrestre e 4,5 milhões de km² de águas jurisdicionais.

O País faz fronteira com 9 países sul-americanos e um território ultramarino da França, o que representa uma linha com 16.866 km de extensão. Conforme o art. 20 da Constituição Federal, a porção de 150 km, contados a partir da linha de fronteira, é designada como faixa de fronteira, considerada fundamental para a defesa nacional e representa 27% do território nacional.

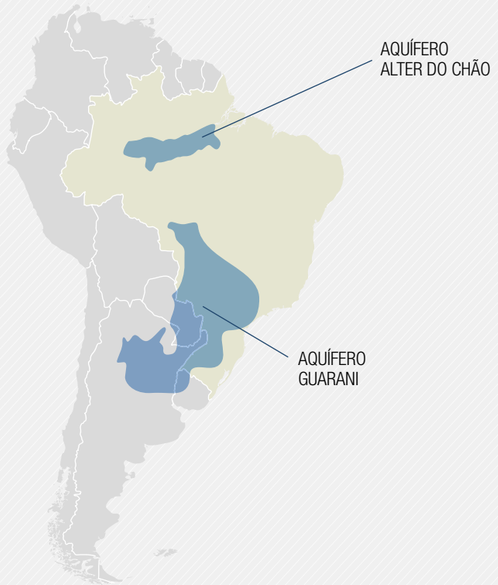
A natural vocação marítima brasileira é respaldada pelo seu extenso litoral, com cerca de 7,4 mil km, suas hidrovias, pela magnitude do seu comércio marítimo e pela incontestável importância estratégica e econômica do Atlântico Sul, que incorpora elevado potencial de recursos vivos e não vivos, como as maiores reservas de petróleo e gás natural do Brasil.

MAPA DA AMÉRICA DO SUL

AQUÍFEROS ALTER DO CHÃO E GUARANI

Em um planeta ameaçado pela escassez crescente de recursos naturais, os Aquíferos Alter do Chão e Guarani estão entre as maiores reservas subterrâneas de água doce do mundo. O Aquífero Alter do Chão, localizado sob a maior bacia hidrográfica do mundo (rio Amazonas), se estende sob solo brasileiro, com um volume potencial estimado em 86 mil km³. O Aquífero Guarani encontra-se, em cerca de 70% de sua totalidade, no território brasileiro (840 mil km²), com um reservatório de água subterrânea de capacidade estimada em 45 mil km³.

TERRITÓRIO NACIONAL



O Território Nacional é composto por cinco grandes regiões, com características próprias: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

A região Norte equivale a mais de 45% do Território Nacional e se caracteriza, entre outros elementos, por possuir baixa densidade populacional e extensa faixa de fronteira. A Amazônia, com mais 4 milhões de km², representa um dos focos de maior interesse para a defesa. A Pan-Amazônia, equivalente à totalidade da Amazônia na América do Sul, corresponde em números aproximados, 40% da área continental sul-americana e detém 20% da disponibilidade mundial de água doce. A maior parcela de extensão amazônica pertence ao território brasileiro (cerca de 70%), abriga reservas minerais de toda ordem e a maior biodiversidade do planeta.

O Nordeste é a segunda região geográfica mais densamente povoada, impactada pelo fenômeno da seca e com sua população concentrada ao longo do litoral, onde estão localizados os principais centros urbanos. O Centro-Oeste, área de expansão da fronteira agrícola, também apresenta uma reduzida densidade populacional.

O Sudeste é a região mais densamente povoada, urbanizada e desenvolvida do País, englobando os maiores centros populacionais. A região Sul é a de menor extensão territorial. Faz fronteira com os países platinos e apresenta elevados índices de urbanização e densidade demográfica.

Em relação à faixa de fronteira, a constatação de um crescimento populacional significativo e o adensamento de núcleos urbanos ao longo dessa área justificam a prioridade atribuída ao desenvolvimento sustentável, à integração nacional e à cooperação com os países fronteiriços, no que tange à segurança e ao combate aos ilícitos transnacionais.

Em todas as regiões geográficas, com predominância para as regiões Sudeste e Sul, estão localizadas estruturas de valor estratégico para o País, nos setores de energia, telecomunicações, transportes e logística, constituindo-se em importantes focos para a defesa.

A malha hidroviária brasileira constitui fator vital para a integração nacional. O País abriga 12 grandes bacias hidrográficas. Destacam-se quatro principais: ao norte, a Amazônica; no centro, as do Araguaia-Tocantins e do São Francisco; e, ao sul, as sub-bacias do Paraná, Paraguai e Uruguai, que compõem a bacia do Prata. Há grande potencial para ações articuladas que facilitem o transporte intermodal, como fator de ocupação do interior e de integração nacional, com reflexos diretos para a integração da América do Sul.

O Brasil tem forte vinculação com o mar, o que o leva a exercer uma natural influência sobre o Atlântico Sul. A forte dependência do tráfego marítimo para as atividades de comércio exterior constitui relevante desafio para a defesa.

A região do Atlântico Sul sobre a qual o Brasil exerce soberania e jurisdição nos assuntos afetos à exploração e ao controle das águas jurisdicionais e plataforma continental possui uma área equivalente à da Amazônia brasileira, por isso chamada de “Amazônia Azul”. Sob essa região, estão abrigadas as reservas de petróleo e gás em águas profundas e ultraprofundas, tão importantes para o desenvolvimento do País. Daí a necessidade de intensificar medidas de acompanhamento, monitoramento e controle do tráfego marítimo, assim como dos incidentes na área de vigilância marítima sob a responsabilidade do Brasil.

MAPA DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

POPULAÇÃO E CULTURA

A sociedade brasileira é resultado do encontro de populações de origens geográficas e étnicas diversificadas. Desde o início da colonização, indivíduos de origem ameríndia, europeia e africana misturaram-se, resultando em uma população miscigenada. No final do século XIX e início do século XX, o Brasil recebeu novos fluxos migratórios das mais diversas origens, principalmente europeias, médio-orientais e orientais, aumentando a miscigenação e produzindo grandes marcas na cultura brasileira.

Durante o século XX, ocorreram intensos movimentos migratórios internos, associados a fatores socioeconômicos e a políticas de incentivo à ocupação do território.

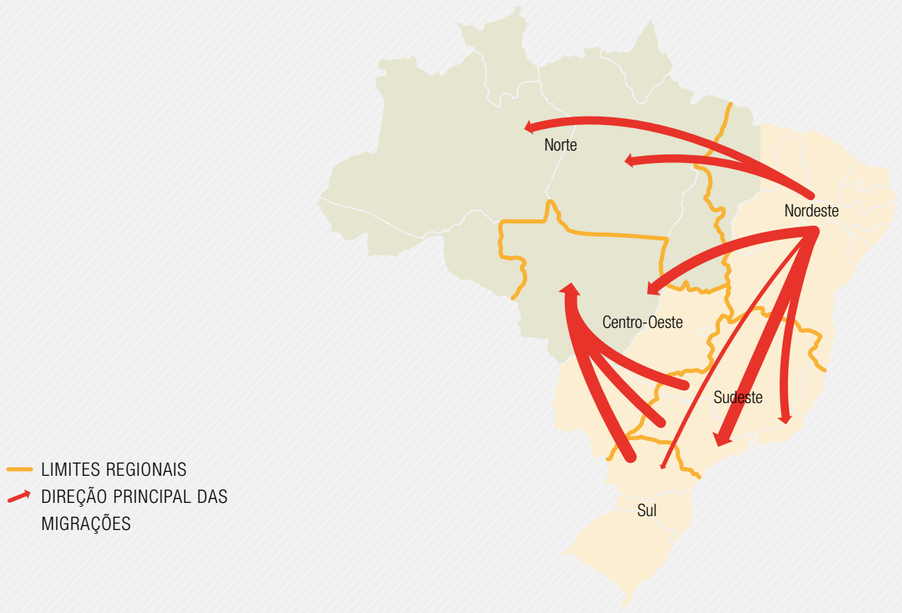
Os ciclos econômicos constituíram polos de atração de migrantes para diferentes regiões. O incremento populacional na região Norte do Brasil, por exemplo, foi impulsionado pela extração da borracha no final do século XIX. Posteriormente, o processo de industrialização firmou a região Sudeste como principal destino dos deslocamentos populacionais. O censo realizado em 2010 mostrou, porém, que a

intensidade da migração para as metrópoles do Sudeste diminuiu, em função, sobretudo, da descentralização da atividade industrial. Hoje, se constata o surgimento de polos de desenvolvimento e de ofertas de emprego em diversas regiões.

Paralelamente a esses fluxos migratórios "espontâneos", o Estado promoveu ações de incentivo à ocupação de áreas pouco povoadas, com vistas à sua integração ao Território Nacional. A chamada "Marcha para o Oeste", por exemplo, foi um movimento criado pelo primeiro período de governo do Presidente Getúlio Vargas (1930-1945) para motivar a ocupação da região Centro-Oeste. Posteriormente, a mudança da capital do País para Brasília constituiu-se em um marco de ocupação territorial.

A miscigenação, as heranças lusitana, indígena e africana e a interação harmônica de diferentes culturas foram responsáveis por uma identidade própria e original. A língua oficial brasileira, o português, é um dos principais fundamentos da identidade nacional e um vetor de transmissão da cultura e das tradições. A música, as artes, a literatura e o esporte são elementos que também colaboraram para o processo de formação da identidade nacional. Esses elementos abarcam características, dizeres e saberes locais, contribuindo para o desenvolvimento de uma riqueza cultural.

BRASIL: MIGRAÇÕES INTERNAS NA DÉCADA DE 1970



DEFESA NACIONAL

A POLÍTICA E A ESTRATÉGIA NACIONAIS DE DEFESA

Uma das mais importantes atribuições do Estado é prover a segurança e a defesa necessárias para que a sociedade possa se desenvolver e alcançar seus objetivos. Implica em propiciar e garantir condições para que o País não corra risco de sofrer uma agressão externa, nem esteja exposto a pressões políticas ou imposições econômicas indesejáveis e seja capaz de, livremente, dedicar-se ao próprio desenvolvimento e ao progresso. Uma estrutura de defesa adequada garante maior estabilidade para o País e, assim, um ambiente propício para que o Estado brasileiro alcance os objetivos fundamentais apresentados no art. 3º da Constituição Federal.

O Brasil exerce completa e exclusiva soberania[1] sobre seu território, seu mar territorial e o espaço aéreo sobrejacente, não aceitando qualquer forma de ingerência externa em suas decisões. O Estado brasileiro trabalha em prol de ações que fortaleçam a aproximação e a confiança entre os países, uma vez que a valorização e a exploração dessa perspectiva representam uma contribuição à prevenção de contenciosos capazes de potencializar ameaças à segurança nacional.

PND e END | Ministério da Defesa/Divulgação

[1] A soberania é o primeiro fundamento citado no art. 1º da Constituição Federal brasileira. A soberania é inalienável, indivisível e imprescritível. Deve ser exercida pela vontade geral e ser preservada em nome das futuras gerações e da prosperidade do País. Trata-se de uma ordem suprema, que não deve se submeter a outra ordem.

A POLÍTICA NACIONAL DE DEFESA (PND)

A PND é o documento condicionante de mais alto nível para o planejamento de ações destinadas à defesa do País. Voltada prioritariamente para ameaças externas, estabelece objetivos para o preparo e o emprego de todas as expressões do Poder Nacional, em prol da Defesa Nacional.

A Defesa Nacional é o conjunto de atitudes, medidas e ações do Estado para a defesa do Território Nacional, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas".

O Brasil concebe sua Defesa Nacional, segundo pressupostos básicos, dentre os quais podem ser destacados:

a. preparar as Forças Armadas, mantendo-as em permanente estado de prontidão para serem empregadas, a fim de cumprir a sua destinação constitucional e de prover a adequada capacidade de dissuasão;

b. buscar a regularidade orçamentária-financeira para o Setor de Defesa;

c. buscar a manutenção do Atlântico Sul como zona de paz e cooperação;

d. promover a proteção da Amazônia Brasileira;

e. privilegiar a cooperação no âmbito internacional;

f. atuar sob a égide de organismos internacionais, conforme os compromissos assumidos em convenções, tratados e acordos internacionais e sempre respeitando os princípios constitucionais;

g. participar de organismos internacionais;

h. participar de operações internacionais, visando contribuir para a estabilidade mundial e o bem-estar dos povos;

i. defender a exploração da Antártica somente para fins de pesquisa científica;

j. apoiar as iniciativas para a eliminação total de armas químicas, biológicas, radiológicas e nucleares;

k. repudiar qualquer intervenção na soberania dos Estados e defender que qualquer ação nesse sentido seja realizada de acordo com os ditames do ordenamento jurídico internacional; e

l. estimular o fundamental envolvimento de todos os segmentos da sociedade brasileira nos assuntos de defesa, para o desenvolvimento de uma cultura participativa e colaborativa de todos os cidadãos.

Em decorrência da análise dos ambientes internacional e nacional e suas projeções, bem como da Concepção política, são estabelecidos os Objetivos Nacionais de Defesa (OND), os quais devem ser interpretados como as condições a serem alcançadas e mantidas permanentemente pela nação brasileira no âmbito da Defesa. São eles:

- OND 1 – Garantir a soberania, o patrimônio nacional e a integridade territorial;
- OND 2 – Assegurar a capacidade de defesa, para o cumprimento das missões constitucionais das Forças Armadas;
- OND 3 – Promover a autonomia tecnológica e produtiva na área de defesa;
- OND 4 – Preservar a coesão e unidade nacionais;
- OND 5 – Salvaguardar as pessoas, os bens, os recursos e os interesses nacionais situados no exterior;
- OND 6 – Ampliar o envolvimento da sociedade brasileira nos assuntos de Defesa Nacional;
- OND 7 – Contribuir para a estabilidade regional e para a paz e a segurança internacionais;
- OND 8 – Incrementar a projeção do Brasil no concerto das nações e sua inserção em processos decisórios internacionais.

A ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA (END)

A END orienta os segmentos do Estado brasileiro quanto às medidas que devem ser implementadas para que esses objetivos sejam alcançados. É, portanto, o vínculo entre o posicionamento do País nas questões de Defesa e as ações necessárias para efetivamente dotar o estado da capacidade para atender seus interesses.

Fundamentada na PND, a END define, de forma clara e objetiva, as estratégias que deverão nortear a sociedade brasileira nas ações de defesa da Pátria. Trata das bases sobre as quais deve estar estruturada a defesa do País, assim como indica as articulações que deverão ser conduzidas, no âmbito de todas as instâncias dos três Poderes e a interação entre os diversos escalões condutores dessas ações com os segmentos não governamentais do País.

Apresenta, ainda, as capacidades nacionais de defesa[2] adequadas para garantir a efetividade da defesa nacional, tanto em tempo de paz ou de conflito.

Chegada do PHM "Atlântico" | Revista Força Aérea/Alexandre Durão

[2] A END lista, como exemplos de Capacidades de Defesa: Proteção, Pronta-resposta, Dissuasão, Coordenação e Controle, Gestão da Informação, Capacidade Logística, Mobilidade Estratégica, Mobilização e Desenvolvimento Tecnológico de Defesa; em seu dimensionamento conjunto, permitem gerar efeito dissuasório frente a ameaças e preservar os interesses nacionais do País, em um horizonte temporal determinado.

POLÍTICAS EXTERNA E DE DEFESA

As políticas externa e de defesa são complementares e indissociáveis. A manutenção da estabilidade regional e a construção de um ambiente internacional mais cooperativo, de grande interesse para o Brasil, serão favorecidas pela ação conjunta dos Ministérios da Defesa (MD) e das Relações Exteriores (MRE).

A participação articulada de militares e diplomatas em fóruns multilaterais incrementa a capacidade de as políticas externa e de defesa defenderem, no exterior, os interesses brasileiros. Essa atuação conjugada deve visar à diversificação de parcerias estratégicas, a cooperação e o intercâmbio militar com as Forças Armadas de nações amigas, de maneira a fortalecer as relações entre países.

Dotado de uma efetiva defesa, principalmente de uma adequada capacidade de dissuasão, o Brasil terá condições de inibir possíveis agressões a seu território e a sua população e de defender seus interesses. Ao mesmo tempo, a crescente cooperação com as nações sul-americanas em temas de defesa concorrerá para evitar possíveis tensões ou crises entre os Estados da região e contribuirá para a manutenção de um ambiente pacífico no entorno estratégico brasileiro. Pela dissuasão e pela cooperação, o Brasil fortalecerá, assim, a estreita vinculação entre sua política de defesa e sua política externa.

Diante desses desafios, fica potencializada a importância da implementação da Política Nacional de Defesa (PND) e da Estratégia Nacional de Defesa (END), por meio da realização de ações coordenadas entre diferentes órgãos governamentais.

Tereza Sobreira

A DEFESA E O INSTRUMENTO MILITAR

CAPÍTULO 3

Os Estados, não raramente, podem se encontrar em situações de choque de interesses com outros Estados Nacionais, caracterizando um conflito. Primordialmente, as soluções dos conflitos devem ocorrer por via política, diplomática ou jurídica. Contudo, a falha ou retardo na solução, pode escalar o conflito para uma situação de crise internacional, que se for caracterizada como uma crise político-estratégica, que envolva, por exemplo algum tipo de ameaça à Soberania Nacional ou à integridade do patrimônio nacional, pode atingir níveis de confrontação.

Por vezes, as etapas descritas podem estar superpostas ou progredirem de modo mais acelerado. Em caso de evolução para uma situação de conflito, ou mesmo antes, caberá ao Estado Brasileiro, em conformidade com o estabelecido no artigo 21 da Constituição, assegurar a defesa do País, que empregará, assim, o Poder Nacional, para a defesa do Território Nacional, da Soberania e dos interesses nacionais.

O instrumento militar com que o Brasil conta para sua defesa é constituído pelas Forças Armadas, compostas pela Marinha do Brasil, pelo Exército Brasileiro e pela Força Aérea Brasileira, instituições que devem ter capacidade de contribuir, efetivamente, para o esforço nacional de defesa, mantendo-se modernas, compatíveis com a estatura político-estratégica do País e permanente prontas para serem empregadas. O Ministério da Defesa e as três Forças Singulares compõe o denominado **Setor de Defesa**.

MISSÃO DO SETOR DE DEFESA

Preparar as Forças Armadas, mantendo-as em permanente estado de prontidão para serem empregadas na defesa da Pátria, na garantia dos poderes constitucionais, na garantia da lei e da ordem; no cumprimento das atribuições subsidiárias; e em apoio à política externa; a fim de contribuir com o esforço nacional de defesa".

As Forças Armadas, conforme estabelecido no artigo 142 da Constituição Federal, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, dispondo de estruturas próprias, sob a autoridade suprema do Presidente da República, que é o Comandante Supremo, e destinam-se à defesa da pátria, à garantia dos poderes constitucionais e da lei e da ordem. São subordinadas ao Ministro de Estado da Defesa que exerce a direção superior das Forças. Cada uma dispõe de um Comandante, indicado pelo Ministro de Estado da Defesa e nomeado pelo Presidente da República, o qual, no âmbito de suas atribuições exerce a direção e a gestão da respectiva Força.

A legislação brasileira ainda estabelece que cabe às Forças Armadas realizar atribuições subsidiárias para cooperar com o desenvolvimento nacional, a defesa civil e outras finalidades específicas. A contribuição para o desenvolvimento nacional ocorre não apenas por intermédio de ações diretas, mas no fomento à pesquisa e ao desenvolvimento de tecnologias variadas, quer em suas próprias instituições científicas, tecnológica e de inovação (ICT), quer em conjugação com a Base Industrial de Defesa (BID) instalada no País, de relevante participação no Produto Interno Bruto (PIB) nacional, pelo alto valor agregado de seus produtos. A cooperação com a defesa civil acontece quando da ocorrência de desastres em que o apoio das Forças Armadas aos órgãos especializados nessas operações, torna-se fundamental para o adequado e necessário auxílio à população em situações emergenciais.

Cabe, ainda, às Forças Armadas, preservadas as competências exclusivas das polícias judiciárias, atuar contra delitos na faixa de fronteira terrestre, no espaço aéreo, no mar e nas águas interiores e em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, conforme as atribuições específicas da Marinha, do Exército e da Força Aérea.

O MINISTÉRIO DA DEFESA

O Ministério da Defesa (MD) foi criado em 10 de junho de 1999, em substituição ao Estado-Maior das Forças Armadas e aos Ministérios Militares. Os antigos Ministérios das Forças foram transformados em Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, que são comandados por Oficiais-Generais nos postos de maior hierarquia na carreira militar: Almirante de Esquadra, General de Exército e Tenente-Brigadeiro do Ar, respectivamente.

O Ministério da Defesa e as Forças Armadas exercem competência sobre uma diversificada gama de assuntos, alguns de grande sensibilidade e complexidade para a nação brasileira. São suas áreas de competência:

- Política Nacional de Defesa (PND), Estratégia Nacional de Defesa (END) e Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN);
- políticas e estratégias setoriais de defesa e militares;
- preparo e emprego das Forças Armadas;
- projetos especiais de interesse da defesa nacional;
- inteligência de defesa;
- operações militares das Forças Armadas;
- relacionamento internacional de defesa;
- orçamento de defesa;
- legislação de defesa;
- mobilização nacional e logística de defesa;
- ensino militar e estudos de defesa;
- ciência, tecnologia e inovação de defesa;
- proteção social dos militares das Forças Armadas;
- investimento, financiamento, fomento e promoção da base industrial de defesa;
- compra, contratação, desenvolvimento, inteligência comercial, importação e exportação de produtos de defesa;
- atuação das Forças Armadas, quando couber: na garantia da lei e da ordem, na garantia de votação e de apuração eleitoral, na cooperação com o desenvolvimento nacional e a defesa civil e no combate a delitos transfronteiriços e ambientais;
- serviço militar;
- saúde e assistências social e religiosa nas Forças Armadas;
- desporto militar;
- constituição, organização e efetivo das Forças Armadas;
- política marítima nacional;
- segurança da navegação aquaviária, salvaguarda da vida humana no mar e prevenção da poluição hídrica;
- patrimônio imobiliário administrado pelas Forças Armadas;
- regulamentação das atividades relacionadas a produtos controlados de interesse da defesa nacional;
- política militar aeronáutica e atuação na política aeroespacial nacional;
- segurança da navegação aérea;
- infraestrutura aeroespacial; e
- Sistema de Proteção da Amazônia.

O MD também é um ator político responsável por fomentar a cooperação com os demais setores governamentais que tenham relação com a defesa do País, alinhando projetos de defesa com os programas desenvolvidos por outras áreas do governo, principalmente ligados ao desenvolvimento nacional e à diplomacia.

O MINISTÉRIO DA DEFESA E O PREPARO E EMPREGO DAS FORÇAS ARMADAS

A Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, estabelece que cabe aos Comandantes da Marinha, do Exército e da Aeronáutica o preparo de seus órgãos operativos e de apoio, obedecidas as políticas estabelecidas pelo Ministro de Estado da Defesa.

Entende-se por preparo as atividades de planejamento, organização e articulação, instrução e adestramento, desenvolvimento de doutrina, pesquisas científicas, inteligência e estruturação das Forças Armadas, de sua logística e mobilização nacional.

O emprego das Forças Armadas na defesa da Pátria, na garantia dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, e na participação em operações de paz é de responsabilidade do Presidente da República, que determinará ao Ministro de Estado da Defesa a ativação de órgãos operacionais.

O Presidente da República, na condição de Comandante Supremo das Forças Armadas, é assessorado pelo Conselho Militar de Defesa no que concerne ao emprego dos meios militares. No que tange aos demais assuntos pertinentes à área militar, pelo Ministro da Defesa.

O Conselho Militar de Defesa (CMiD) é composto pelos Comandantes da Marinha, do Exército, da Aeronáutica e pelo Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. Quando assessorando o Presidente da República, no que concerne ao emprego de meios militares, é presidido pelo Ministro da Defesa. Compete ainda ao Conselho, como parte da Estrutura Militar de Defesa, o assessoramento ao Presidente da República no que tange ao emprego de meios militares e o assessoramento ao Ministro da Defesa, nas competências previstas no inciso III, do art. 3º, do Decreto nº 7.276 de 25 de agosto de 2010.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO MINISTÉRIO DA DEFESA

A missão principal do Setor de Defesa de preparar as Forças Armadas, mantendo-as em condições de serem empregadas, ensejaram uma estrutura ao Ministério da Defesa (MD) que permitisse a sua atuação efetiva nesse processo. Assim, destaca-se, no âmbito da administração central do MD, para esse fim, o Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA).

Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA)

Compete ao EMCFA elaborar o planejamento do emprego conjunto das Forças Armadas e assessorar o Ministro de Estado da Defesa no planejamento das operações e exercícios de adestramento conjuntos, na atuação de forças brasileiras em operações de paz e em outras atribuições que lhe forem estabelecidas.

O EMCFA exerce papel fundamental na execução da Estratégia Nacional de Defesa, pois é o responsável por coordenar programas de interoperabilidade com a finalidade de otimizar os meios militares na defesa do País, na segurança de fronteiras e em operações humanitárias e de resgate.

O cargo de Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas é privativo de Oficial-General do último posto, da ativa ou da reserva, indicado pelo Ministro da Defesa e nomeado pelo Presidente da República. Sob sua coordenação, o EMCFA dispõe de um comitê integrado pelos Chefes de Estados-Maiores das Forças Singulares.

O Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas está estruturado em três Chefias, cujos titulares são Oficiais-Generais do último posto, da ativa.

Chefia de Operações Conjuntas (CHOC)

Tem como competência o planejamento e acompanhamento das operações e exercícios conjuntos das Forças Armadas. Envolve o dimensionamento dos meios de defesa conjuntos, a formulação e a atualização da doutrina e dos planejamentos estratégicos para emprego conjunto das Forças Armadas. Acompanha o emprego dos Comandos Operacionais conjuntos ou singulares, propõe diretrizes, planeja, coordena e acompanha a atuação das Forças Armadas em operações para a garantia da lei e da ordem, em operações de paz, em ações subsidiárias e nas ações de apoio à defesa civil.

Chefia de Assuntos Estratégicos (CAE)

Tem como competência acompanhar as conjunturas político-estratégica relacionadas à Defesa Nacional. Participa de representações em organismos no Brasil e no exterior. Essa Chefia tem estreito contato com o Ministério das Relações Exteriores; com a Representação Brasileira na Junta Interamericana de Defesa (RBJID); com os Conselheiros Militares em Nova York e Genebra; e com as Aditâncias de Defesa do Brasil no Exterior. Assessora, ainda, o Ministro da Defesa nas propostas de cooperação com outros países.

Chefia de Logística (CHELOG)

Tem como competência promover o processo de integração e a interoperabilidade logística entre as três Forças Armadas, coordenando o planejamento, a execução e o acompanhamento de programas e projetos voltados à integração logística, à mobilização militar e nacional, às operações conjuntas, ao Plano de Articulação e de Equipamento de Defesa (PAED).

ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA (ESG)

Integrante da Estrutura do Ministério da Defesa, a ESG atua na esfera de altos estudos e pesquisas na área do desenvolvimento e defesa nacionais. Qualificada como uma Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação, tem a finalidade de desenvolver e consolidar os conhecimentos necessários para o exercício das funções de assessoramento e direção, e para o planejamento da segurança nacional no âmbito governamental, transmitindo a civis e militares um conhecimento amplo sobre os problemas brasileiros.

Além de suas atividades acadêmicas, a ESG conta com o apoio e contribuição da Associação de Diplomados da Escola Superior de Guerra (ADESG) para difundir, em âmbito nacional, o pensamento e a produção de conhecimento da Escola. Com atuação em mais de 100 municípios brasileiros, a ADESG é parceira relevante no desafio de levar o debate sobre defesa para os demais setores da sociedade brasileira.

SETORES ESTRATÉGICOS PARA A DEFESA

A Estratégia Nacional de Defesa elencou três setores como estratégicos: **o nuclear**, **o cibernético** e **o espacial**. A Diretriz Ministerial do MD nº 14/2009 determinou que o setor nuclear ficasse sob a coordenação da Marinha, o cibernético com o Exército e o setor espacial com a Força Aérea. Nos três setores, a prioridade é elevar a capacitação científica e tecnológica do País e preparar recursos humanos.

O Setor Nuclear

O Brasil encontra-se entre os principais países que dominam a tecnologia nuclear, destacando-se as aplicações em geração de energia e nas áreas médica e industrial. Detém conhecimento de todo o processo de produção do combustível e possui jazidas de urânio em quantidade suficiente para suas próprias necessidades.

Seu principal objetivo é a consolidação e a autonomia tecnológica da indústria nuclear como um segmento de ponta, essencial ao desenvolvimento. O uso da tecnologia nuclear no Brasil é voltado, exclusivamente, para aplicações pacíficas. Ressalta-se, ainda, que o parque industrial nuclear brasileiro é qualificado como referência internacional, sobretudo com relação à área de segurança e proteção das instalações, assim como no controle de rejeitos.

A Marinha, desde 1979, contribui para o Programa Nuclear Brasileiro, tendo alcançado total domínio sobre o ciclo de combustível nuclear, e, atualmente, fornece centrífugas de processamento de combustível para as Indústrias Nucleares do Brasil (INB). Parte essencial do Programa Nuclear da Marinha é a construção do reator para o submarino convencional brasileiro de propulsão nuclear, o qual elevará, consideravelmente, a capacidade de defesa do Brasil no Atlântico Sul.

É importante enfatizar que somente a propulsão do submarino será nuclear, o que é expressamente permitido pelo acordo assinado com a Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA). Todos os seus armamentos serão convencionais, em razão do compromisso constitucional do Brasil com o uso pacífico desta energia, reafirmado em instrumentos internacionais, como o TNP; regionais, como o Tratado de Tlatelolco; e bilaterais, como o Brasil-Argentina – ABACC.

O Setor Cibernético

O Setor Cibernético acolhe as áreas operacional e de ciência e tecnologia. Sob a coordenação do Exército, significativos avanços têm se concretizado na capacitação de pessoal especializado e no desenvolvimento de soluções de elevado nível tecnológico.

A proteção do espaço cibernético abrange um grande número de áreas, como capacitação, inteligência, pesquisa científica, doutrina, preparo e emprego operacional e gestão de pessoal. Compreende, também, a proteção de seus próprios ativos e a capacidade de atuação em rede.

O Comando de Defesa Cibernética (ComDCiber), organização militar conjunta, na estrutura organizacional do Comando do Exército, ativada em 2016, vem somar esforços com outras organizações governamentais e tem como principais atribuições: planejar, orientar, supervisionar e controlar as atividades operacional, de inteligência, doutrinária, de ciência e tecnologia, bem como de capacitação no Setor Cibernético de Defesa.

Os órgãos subordinados ao ComDCiber são o Centro de Defesa Cibernética (CDCiber) e a Escola Nacional de Defesa Cibernética (ENaDCiber). O primeiro tem por finalidade a execução das atividades operacional e de inteligência no âmbito do Sistema Militar de Defesa Cibernética, enquanto a Escola em tela tem por missão fomentar e disseminar as capacitações necessárias à Defesa Cibernética no âmbito da Defesa Nacional.

O Setor Espacial

O objetivo principal do Programa Espacial Brasileiro (PEB) é o desenvolvimento e a consequente utilização das tecnologias espaciais para a solução de problemas nacionais, com benefícios tangíveis para a sociedade brasileira. Os projetos espaciais promovem o desenvolvimento científico e tecnológico das instituições voltadas para pesquisa e desenvolvimento (Instituição Científica e Tecnológica – ICT) e das indústrias do setor aeroespacial, fortalecendo assim, o poder aeroespacial, a pesquisa científica, a inovação, as operações nacionais de lançamentos e os serviços tecnológicos em sistemas aeronáuticos, espaciais e de defesa. A conquista da capacidade de desenvolvimento de tecnologias de alto valor agregado se reflete no desenvolvimento econômico do país e assume atualmente um papel estratégico que, por sua vez, contribui na ampliação do papel do Brasil na geopolítica das nações internacionalmente mais influentes.

Entre os principais programas e projetos no âmbito do Programa Espacial Brasileiro, ressaltam-se os seguintes:

- Veículo Lançador de Satélites Brasileiro (VLS-1): projeto de um veículo brasileiro, em desenvolvimento pelo Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), da Força Aérea Brasileira;

- Veículo Lançador de Microssatélite (VLM-1):

projeto de um veículo lançador brasileiro, em desenvolvimento pelo Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), da Força Aérea Brasileira, capaz de entregar cargas úteis especiais ou microssatélites (até 150 kg) em órbitas equatoriais e polares ou de reentrada.

O VLS e o VLM são os principais projetos espaciais e requerem, portanto, maior investimento financeiro e recursos humanos altamente capacitados.

- Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações (SGDC): projeto conjunto do Ministério da Defesa e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e Comunicações. Os objetivos: prover cobertura de internet para 100% do território brasileiro; prover meios seguros e soberanos para Comunicações Estratégicas e de Defesa; e adquirir tecnologias espaciais críticas por meio de programas de transferência e de absorção de tecnologia.

O Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), subordinado ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), do Comando da Aeronáutica, desenvolve atividades espaciais no segmento de acesso ao espaço.

Os Centros de Lançamento de Alcântara (CLA) e da Barreira do Inferno (CLBI), localizados nos estados do Maranhão e Rio Grande do Norte, respectivamente, são organizações do Comando da Aeronáutica, subordinadas ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA). Atuam em missões de lançamento e rastreio de engenhos aeroespaciais, assim como na coleta e processamento de dados de suas cargas úteis, incluindo testes e experimentos científicos de interesse da Aeronáutica relacionados à Política Nacional de Desenvolvimento Aeroespacial.

O Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE) é um planejamento essencialmente voltado à implantação de infraestrutura fundamental para a Estratégia Nacional de Defesa, e a sua justificativa se dá essencialmente pelas capacidades militares estratégicas únicas que o programa traz. Entretanto, dado seu caráter dual, essa infraestrutura deverá ser também intensamente utilizada em aplicações civis, trazendo vários benefícios significativos ao governo e a toda a sociedade, mesmo em tempo de paz.

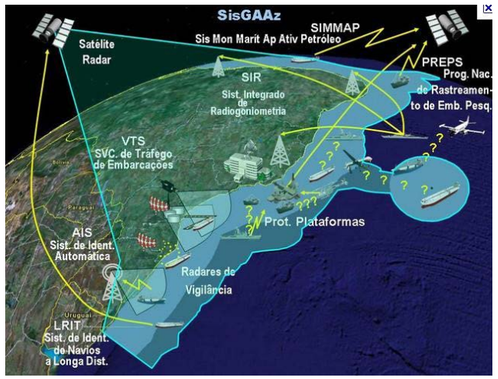
No âmbito da Defesa, o programa proverá a infraestrutura espacial necessária ao funcionamento de diversos projetos estratégicos, como os Sistemas de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz), de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON), de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA), de Proteção da Amazônia (SIPAM), entre outros. Essa infraestrutura também deverá ser intensamente utilizada em suporte a ações de polícia e fiscalização dos mais variados ilícitos, contribuindo fortemente para a redução da violência e ilícitos no País.

SISTEMAS DE MONITORAMENTO E CONTROLE

Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)

O SisGAAz foi projetado para ser o principal sistema de comando e controle da Marinha. Prevê a gestão das atividades ligadas ao mar que envolvem vigilância, monitoramento, prevenção da poluição, rrecursos naturais, entre outras, relacionados ao conceito. Tudo relacionado ao conceito internacional de segurança marítima e para a proteção do litoral brasileiro.

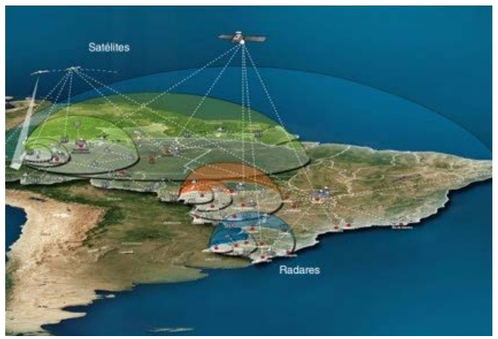
O Sistema visa a efetiva compreensão de tudo que está associado com o meio marinho que pode causar impacto na defesa, na economia e no meio ambiente nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB). A ampliação dessa consciência confere profundidade a essa defesa ao possibilitar o monitoramento e o controle das ameaças o mais breve e distante possível. Essa antecipação, conjugada com a mobilidade e presença do Poder Naval brasileiro, possibilitará a defesa das AJB.



Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON)

O SISFRON permitirá ao Exército manter as fronteiras monitoradas e responder, prontamente, a qualquer ameaça ou agressão, especialmente na região Amazônica.

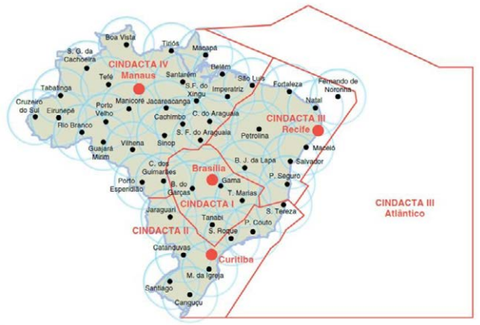
A perspectiva é de interligar o SISFRON aos sistemas congêneres das demais Forças, do Ministério da Defesa e de outros órgãos federais, evoluindo para um sistema integrado de monitoramento, com visão de emprego em ambiente interagências, o que contribuirá para iniciativas unificadas que propiciem o desenvolvimento sustentável das regiões fronteiriças e o combate a ilícitos transfronteiriços.



Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB)

O SISCEAB tem a missão de prover a segurança e a fluidez do tráfego aéreo, conforme estabelecem as normas nacionais e os acordos e tratados internacionais de que o Brasil é signatário. Seu órgão central é o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), a quem cabe planejar, normatizar e gerenciar o SISCEAB e realizar o controle do espaço aéreo e para a prestação dos Serviços de Navegação Aérea (ANS), tais como: Informações de Voo (AIS), Gerenciamento de Tráfego Aéreo (ATM), Busca e Salvamento (SAR), Comunicação, Navegação e Vigilância (CNS), além das atividades relacionadas à Meteorologia Aeronáutica, Cartografia Aeronáutica, Telecomunicações Aeronáuticas e Inspeção em Voo.

O Sistema, que possui responsabilidade sobre uma área total de 22 milhões de km², é dividido em cinco grandes áreas de controle que são gerenciadas por quatro Centros Integrados de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA), sediados nas cidades de Brasília (DF), Curitiba (PR), Recife (PE) e Manaus (AM), além do Serviço Regional de Proteção ao Voo (SRPV), situado em São Paulo (SP).



Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA)

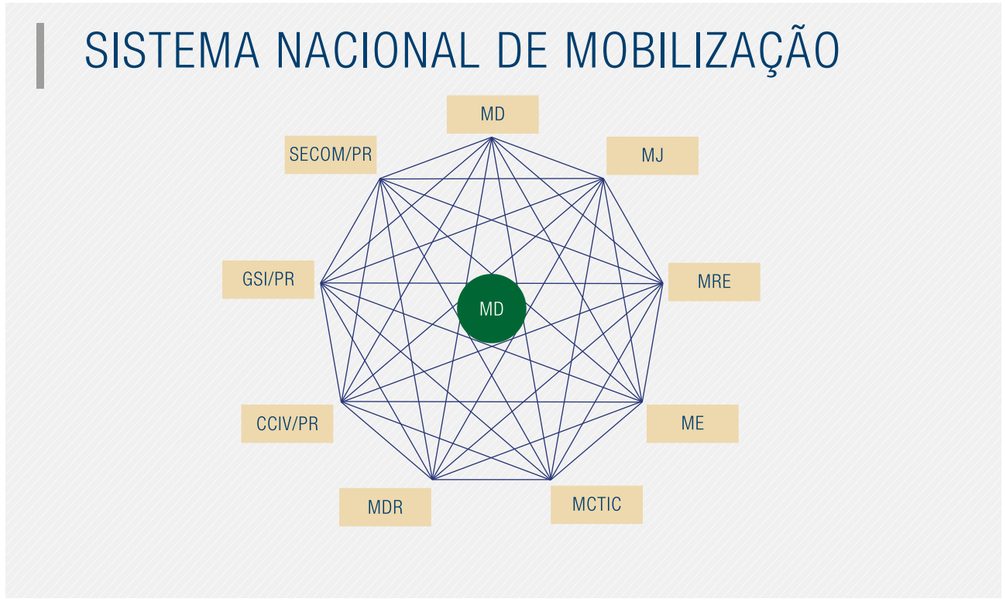
O SISDABRA tem como órgão central o Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE), que é um Comando Operacional Conjunto, sendo, em tempo de paz, diretamente subordinado ao Comandante da Aeronáutica e, quando em situação de conflito, ao Comandante Supremo.

Sua missão é realizar a defesa aeroespacial do território nacional contra todas as formas de ameaça, a fim de assegurar o exercício da soberania no Espaço Aéreo Brasileiro; empregar os meios sob seu controle operacional, incluídos os necessários para o estabelecimento dos procedimentos a serem seguidos com relação às aeronaves hostis ou suspeitas de tráfico de substâncias entorpecentes e drogas afins; e planejar, coordenar, supervisionar, controlar e executar o emprego do poder aeroespacial.

MOBILIZAÇÃO NACIONAL

A Mobilização Nacional proporciona a expansão do poder de combate das Forças Armadas com o aumento dos recursos humanos, materiais e de serviços, complementando a Logística Militar.

Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB)



O SINAMOB consiste no conjunto de órgãos que atuam de modo ordenado e integrado, a fim de planejar e realizar todas as fases da Mobilização e Desmobilização Nacionais, devendo assegurar a integração das capacidades dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, possibilitando a orientação e a coordenação com o máximo de eficiência, estimulando o fluxo de informações entre os órgãos dele integrantes. O Ministério da Defesa (MD), como Órgão Central, tem por finalidade orientar, supervisionar e conduzir as atividades do Sistema.

Serviço Militar

O Serviço Militar é elemento essencial para a mobilização do povo brasileiro em defesa da soberania nacional. No Brasil, é de caráter obrigatório para os cidadãos do sexo masculino, sendo-lhes facultada a possibilidade de permanência no serviço ativo, por até oito anos.

No Brasil, cerca de 1,85 milhão de jovens do sexo masculino, anualmente, atingem a faixa etária destinada à prestação do serviço militar e, aproximadamente, 90 mil ingressam nas Forças Armadas.

SISTEMA DE INTELIGÊNCIA DE DEFESA (SINDE)

O Ministério da Defesa integra o Sistema Brasileiro de Inteligência (SISBIN), devendo subsidiar a Agência Brasileira de Inteligência (ABIN) com dados e conhecimentos específicos relacionados à área de defesa.

Nesse sentido, em 2002, foi instituído, no âmbito do Ministério da Defesa e das Forças Singulares, o Sistema de Inteligência de Defesa (SINDE), com o objetivo de integrar as ações de planejamento e execução da atividade de inteligência de defesa.

MARINHA DO BRASIL

A origem da Marinha do Brasil remonta a 28 de julho de 1736, quando, por alvará de D. João V, rei de Portugal, foi criada a Secretaria de Estado dos Negócios da Marinha e Domínios Ultramarinos, órgão diretamente subordinado ao monarca e responsável pela administração dos recursos humanos e materiais necessários à plena operacionalidade de uma Marinha de Guerra.

Em 1808, como consequência das invasões napoleônicas, a Corte Real lusitana deslocou-se para o Rio de Janeiro; então, o príncipe regente, D. João VI, nomeou D. João Rodrigues de Sá e Menezes, Conde de Anadia, titular daquela Secretaria, formalizando sua transferência para o Brasil.

Em 1821, antes de seu retorno a Portugal, D. João VI indicou o chefe de esquadra, Manoel Antônio Farinha, como Secretário de Estado da Repartição da Marinha no então Reino do Brasil. Mesmo antes da declaração de Independência, em 7 de setembro do ano seguinte, uma força naval, identificada com o processo de emancipação política atuava, sob o comando do Chefe de Divisão Rodrigo de Lamare, no apoio aos contingentes que promoveriam a Independência na Bahia.

Para combater as concentrações de tropas portuguesas, que eram mais fortes nas capitanias da Bahia, Maranhão, Grão-Pará e Cisplatina, e rechaçar qualquer tentativa de recolonização por parte da antiga metrópole, foi necessário o preparo de uma Esquadra capaz de obter o domínio do mar, interceptar a vinda de reforços portugueses, bloquear as posições inimigas e manter as linhas de comunicação marítimas do novo Império, garantindo a unidade nacional. A ação ágil dos navios da Marinha do Brasil, a grande distância de suas bases de abastecimento e do centro do poder político, colaborou para que o projeto de Independência alcançasse todas as regiões da então Colônia, impedindo a desagregação política verificada nas possessões espanholas nas Américas.

Os interesses marítimos do Brasil são históricos e amplos. O mar foi a via de descobrimento, colonização, comércio, invasões estrangeiras e consolidação da Independência, além de arena de defesa da soberania em diversos episódios, inclusive em duas guerras mundiais.

No século XXI, a complexidade geopolítica do País e a importância do mar para o desenvolvimento do Brasil conduzem a múltiplos cenários para a atuação da Força Naval. Tais cenários, somados às imensas extensões marítimas, trazem grandes desafios ao cumprimento da missão da Marinha do Brasil.

MISSÃO DA MARINHA DO BRASIL

Preparar e empregar o Poder Naval, a fim de contribuir para a defesa da Pátria; para a garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem; para o cumprimento das atribuições subsidiárias previstas em Lei; e para o apoio à Política Externa.

Para executar suas tarefas, a Marinha prepara seus órgãos operativos e de apoio, em conformidade com as políticas estabelecidas pelo Ministério da Defesa.

A Marinha tem como atribuições subsidiárias particulares:

- orientar e controlar a Marinha Mercante e suas atividades correlatas, no que interessa à Defesa Nacional;
- prover a segurança da navegação aquaviária;
- contribuir para a formulação e condução de políticas nacionais que digam respeito ao mar;
- implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos, no mar e nas águas interiores, em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, federal ou estadual quando se fizer necessária, em razão de competências específicas; e
- cooperar com os órgãos federais na repressão aos delitos de repercussão nacional ou internacional, quanto ao uso do mar, das águas interiores e das áreas portuárias, na forma de apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução.

AUTORIDADE MARÍTIMA

O comandante da Marinha é investido, por Lei, como "Autoridade Marítima". As atribuições da Autoridade Marítima estão relacionadas a assuntos afetos ao Poder Marítimo.

ORGANIZAÇÃO E MEIOS OPERATIVOS

O Comando da Marinha tem a seguinte estrutura organizacional:

a) Um Órgão de Direção-Geral, o Estado-Maior da Armada (EMA).

b) Um Órgão de Assessoramento Superior, o Almirantado.

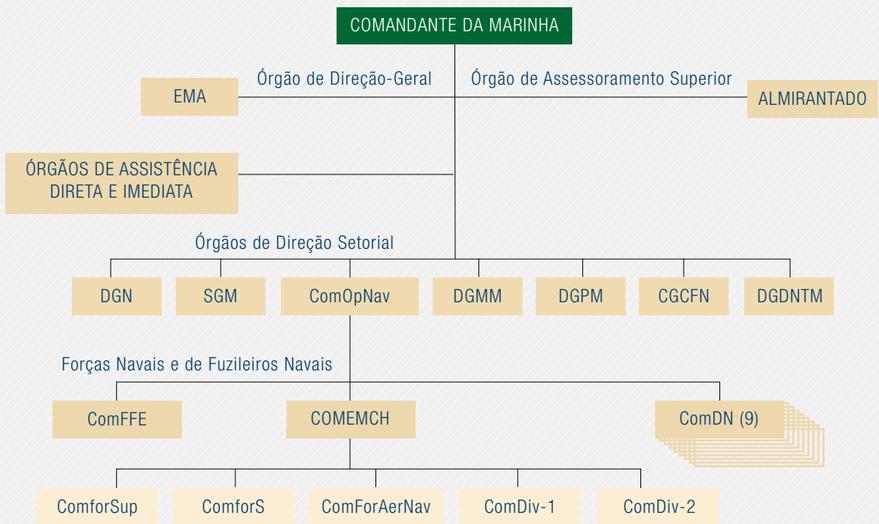
c) Seis Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Marinha:

- Gabinete do Comandante da Marinha (GCM);
- Centro de Inteligência da Marinha (CIM);
- Centro de Controle Interno da Marinha (CCIMAR);
- Procuradoria Especial da Marinha (PEM);
- Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM); e
- Centro de Comunicação Social da Marinha (CCSM).

d) Sete Órgãos de Direção Setorial:

- Comando de Operações Navais (ComOpNav);
- Diretoria-Geral de Navegação (DGN);
- Secretaria-Geral da Marinha (SGM);
- Diretoria-Geral do Material da Marinha (DGMM);
- Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha (DGPM);
- Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais (CGCFN); e
- Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnologia da Marinha (DGDNTM).

ORGANOGRAMA DA MARINHA



O COMANDO DE OPERAÇÕES NAVAIS (COMOPNAV)

O ComOpNav é responsável pelo aprestamento e emprego das Forças Navais, Aeronavais e de Fuzileiros Navais em operações e ações de Guerra Naval para a Defesa da Pátria, nas atividades de Emprego Limitado da Força, bem como Operações Humanitárias, Ações Cívico-Sociais e Apoio à Política Externa, no grau adequado às necessidades apresentadas. Ele compreende o Comando-em-Chefe da Esquadra (ComemCh), os Comandos dos Distritos Navais (ComDN), o Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra, o Centro Integrado de Segurança Marítima e o Centro de Guerra Eletrônica da Marinha.

O ComemCh é o núcleo do Poder Naval brasileiro, tendo como propósito a manutenção dos comandos subordinados no mais elevado grau de aprestamento para as operações navais e ações de guerra naval. Cabe ao Comando-em-Chefe da Esquadra:

- planejar operações navais e aeronavais;
- supervisionar, no nível da Esquadra, o emprego dos comandos subordinados;
- supervisionar as atividades administrativas relativas às organizações militares (OM);
- submeter aos escalões superiores as normas relativas ao emprego, organização e manutenção dos comandos e estabelecimentos subordinados; e
- supervisionar, no âmbito da Esquadra, o emprego dos recursos necessários ao aprestamento dos comandos e órgãos subordinados.

Administrativamente, a Esquadra é subdividida em forças, as quais são organizadas de acordo com o ambiente operacional em que suas unidades atuam. São elas:

- Comando da Força de Superfície (ComForSup);
- Comando da Força de Submarinos (ComForS);
- Comando da Força Aeronaval (ComForAerNav).

Para apoio ao ComemCh na organização, execução e avaliação de operações navais delegadas à Esquadra, existem ainda duas OM subordinadas: o Comando da Primeira Divisão da Esquadra (ComDiv-1) e o Comando da Segunda Divisão da Esquadra (ComDiv-2).

A Esquadra, sediada na ilha de Mocanguê, Niterói (RJ), é apoiada pelas seguintes bases e centros:

- Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ), para apoiar os navios;
- Base Almirante Castro e Silva (BACS), para apoiar os submarinos;
- Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML), responsável pela formação e aprimoramento profissional dos militares que guarnecem os meios operativos, com ênfase no desempenho de operações navais e controle de avarias;
- Centro de Apoio a Sistemas Operativos (CASOP), destinado a garantir o aprestamento dos sistemas de combate dos meios navais;
- Centro de Instrução Adestramento Almirante Áttila Monteiro Aché, responsável pela formação e aprimoramento profissional relacionados às atividades de Submarinos, Mergulho, Mergulho de Combate e Medicina hiperbárica;
- Centro de Manutenção de Embarcações Miúdas (CMEM); e
- Unidade Médica da Esquadra (UMEsq).

MEIOS AERONAVAIS DA ESQUADRA

O Comando da Força Aeronaval, sediado em São Pedro da Aldeia (RJ), tem subordinadas, entre outras organizações militares, uma base aérea naval, cinco esquadrões de helicópteros e um esquadrão de aviões de interceptação e ataque.

OS DISTRITOS NAVAIS

Os Comandos de Distritos Navais (ComDN) têm como propósito contribuir para o cumprimento das tarefas de responsabilidade da Marinha, nas suas respectivas áreas de jurisdição. São, ao todo, nove ComDN, sediados nas cidades do Rio de Janeiro (RJ), Salvador (BA), Natal (RN), Belém (PA), Rio Grande (RS), Ladário (MS), Brasília (DF), São Paulo (SP) e Manaus (AM).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS GRANDES COMANDOS E PRINCIPAIS ORGANIZAÇÕES

MEIOS NAVAIS DISTRITAIS

Os Comandos de Distritos Navais possuem meios navais operativos, os quais estão distribuídos nas suas jurisdições.

Navios Patrulha Distritais| Marinha do Brasil/Divulgação

O CORPO DE FUZILEIROS NAVAIS (CFN)

A Brigada Real da Marinha foi a origem do Corpo de Fuzileiros Navais do Brasil. Criada em Portugal, em 28 de agosto de 1797, por Alvará da rainha D. Maria I, chegou ao Rio de Janeiro em 1808, acompanhando a família real portuguesa que transmigrava para o Brasil.

O batismo de fogo dos fuzileiros navais ocorreu na expedição à Guiana Francesa (1808/1809), com a tomada de Caiena. Em 1809, D. João Rodrigues Sá e Menezes, Conde de Anadia, então ministro da Marinha, determinou que a Brigada Real da Marinha ocupasse a Fortaleza de São José, na ilha das Cobras, onde até hoje o Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais tem seu Quartel-General.

Após o retorno do rei D. João VI para Portugal, um Batalhão da Brigada Real da Marinha permaneceu no Rio de Janeiro. Desde então, os soldados-marinheiros estiveram presentes em todos os episódios importantes da História do Brasil, seja nas lutas pela consolidação da Independência, seja nas campanhas do Prata ou em outros conflitos, nos quais o País se empenhou.

Ao longo dos anos, o CFN recebeu diversas denominações: Batalhão de Artilharia da Marinha do Rio de Janeiro, Corpo de Artilharia da Marinha, Batalhão Naval, Corpo de Infantaria de Marinha, Regimento Naval e, finalmente, desde 1932, Corpo de Fuzileiros Navais. Na década de 1950, o CFN estruturou-se para emprego operativo como Força de Desembarque, passando a constituir parcela da Marinha destinada às ações e operações terrestres necessárias a uma campanha naval.

O CFN é uma tropa profissional e voluntária, que confere ao Poder Naval a capacidade de projeção de poder sobre terra e amplia sua capacidade de controlar áreas marítimas e de negar o uso do mar. Essa Força Naval estratégica, de caráter anfíbio e expedicionário, amplia suas possibilidades para atuar em qualquer região que configure um cenário estratégico de interesse. O CFN é essencial para a defesa das instalações navais e portuárias, bem como dos arquipélagos e ilhas oceânicas nas águas jurisdicionais brasileiras, e para assegurar o controle das margens das vias fluviais durante as operações ribeirinhas.

Operação Felino | Marinha do Brasil/Divulgação

Organização

O CFN está inserido na organização da Marinha, por intermédio do Comando-Geral do CFN (CGCFN) e de seu componente operativo, o Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra (ComFFE), este último subordinado ao Comando de Operações Navais.

A Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE) é uma Força organizada, treinada e equipada para executar Operações Anfíbias, Operações Ribeirinhas, de Paz, Humanitárias e de Apoio a Órgãos Governamentais. Está estruturada da seguinte maneira:

a. **Divisão Anfíbia** – três Batalhões de Infantaria, um de Artilharia, um de Blindados, um de Controle Aerotático e Defesa Antiaérea e um de Comando e Controle, além de uma Base de Fuzileiros Navais para apoio;

b. **Tropa de Reforço** – um Batalhão Logístico, um de Engenharia e um de Viaturas Anfíbias, uma Companhia de Polícia e uma de apoio ao Desembarque, além de uma Base de Fuzileiros Navais para apoio;

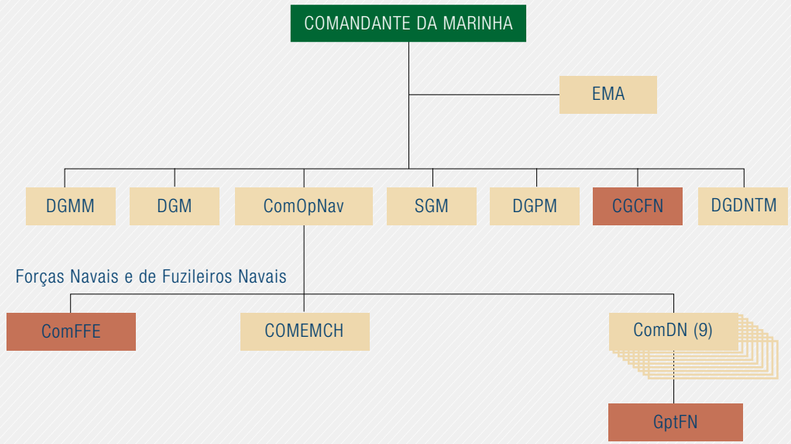
c. **Tropa de Desembarque** – comando operativo, permanentemente ativado, que confere agilidade ao ComFFE no emprego de seus Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav).

d. **Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais** – unidade de operações especiais, utilizada, preferencialmente, em ambientes marítimos ou fluviais; e

e. **Base de Fuzileiros Navais do Rio Meriti** – unidade de apoio que provê o pessoal e material para a realização do comando, controle e administração necessária.

Marinha do Brasil/1 SG - OR - Laurentino

REPRESENTAÇÃO DOS FUZILEIROS NAVAIS NO ORGANOGRAMA DA MARINHA



A DIRETORIA GERAL DE NAVEGAÇÃO (DGN)

A Diretoria-Geral de Navegação tem como propósito contribuir para o preparo e aplicação do Poder Naval e do Poder Marítimo, no tocante às atividades relacionadas a assuntos marítimos, segurança da navegação, salvaguarda da vida humana, hidrografia, oceanografia e meteorologia. Estão subordinadas à DGN as seguintes diretorias especializadas: Diretoria de Portos e Costas (DPC) e Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).

A Diretoria de Portos e Costas tem o propósito de contribuir para orientação e controle da Marinha Mercante, e atividades correlatas, no tocante à Defesa Nacional, contribuindo para a segurança do tráfego aquaviário; a prevenção da poluição por parte de embarcações, plataformas e suas estações de apoio; a formulação e execução das políticas nacionais que digam respeito ao mar; a implementação e a fiscalização do cumprimento de leis e regulamentos no mar e águas interiores.

A Diretoria de Hidrografia e Navegação tem o propósito de apoiar a aplicação do Poder Naval, por meio de atividades relacionadas com hidrografia, oceanografia, cartografia, meteorologia, navegação e sinalização náutica; garantir a qualidade das atividades de segurança da navegação na área marítima de interesse do Brasil e nas vias navegáveis interiores; e contribuir para projetos nacionais de pesquisa em águas jurisdicionais brasileiras e para os resultantes de compromissos internacionais.

Cabem à Diretoria de Portos e Costas e à Diretoria de Hidrografia e Navegação a elaboração e aprovação das Normas da Autoridade Marítima afetas às suas competências, contribuindo, assim, para o cumprimento das tarefas atribuídas à Autoridade Marítima.

Navio de Pesquisa Hidroceanográfico Vital de Oliveira | Marinha do Brasil/Divulgação

CAPACIDADES

A Marinha conta, atualmente, com um efetivo de cerca de 80 mil militares. Planeja reduzi-lo para 69 mil, gradualmente, até 2030, de forma a se adequar a um cenário prospectivo nacional mais próximo à realidade. Porém, atenta às Ações Estratégicas da Estratégia Nacional de Defesa, com prioridade ao atendimento do Plano de Articulação e de Equipamento da Defesa (PAED), em especial, aos programas Nuclear da Marinha (PNM), de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) e de Construção das Corvetas Classe Tamandaré. Em qualquer situação, a Marinha deverá ser capaz de cumprir as quatro tarefas básicas do Poder Naval: negar o uso do mar ao

inimigo, controlar áreas marítimas, projetar poder sobre terra e contribuir para a dissuasão.

A Força Naval com diferentes tipos de navios, dispondo de sua ala aérea embarcada e capitaneada por um navio-aeródromo, possui as características de mobilidade, permanência, flexibilidade e versatilidade que a habilitam a cumprir um amplo espectro de missões, desde as humanitárias e de paz, até as típicas de manobra de crise ou conflito.

Para o cumprimento de sua missão de cooperar com a defesa da soberania, da integridade territorial e dos interesses marítimos do País, a Força precisa dispor de submarinos, cuja excepcional mobilidade garanta a defesa avançada da fronteira marítima mais distante.

A Força Naval de superfície contará tanto com navios de médio e grande portes, capazes de operar e de permanecer por longo tempo em alto-mar, como com navios de porte menor, dedicados a patrulhar o litoral e os principais rios navegáveis brasileiros.

Para assegurar a prontidão e salvaguardar a soberania e os interesses brasileiros, tanto no País quanto no exterior, a Marinha manterá forças em condições de emprego imediato (Força de Emprego Rápido) em operações e ações de guerra naval, no período de paz, ou em situação de crise e conflito.

A Marinha, empregando seus meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais, tem condições de realizar operações de evacuação de não combatentes, operações de paz, ações humanitárias e projetando uma tropa anfíbia, independentemente do grau de hostilidade e do tipo de missão a ser cumprida.

EDUCAÇÃO – PRINCIPAIS ESCOLAS

Escola Naval (EN)

A Escola Naval foi criada em 1782, em Lisboa, Portugal, por Carta Régia da rainha D. Maria I, sob a denominação Academia Real de Guardas-Marinha. No Brasil, foi instalada, primeiramente, no Mosteiro de São Bento, e lá permaneceu até 1832. A partir de então, sofreu inúmeras mudanças de instalações, tendo funcionado, inclusive, a bordo de navios. Finalmente, em 1938, veio fixar-se na ilha de Villegagnon, na cidade do Rio de Janeiro.

Seu curso de nível superior tem duração de cinco anos e forma oficiais de Marinha para os postos iniciais das carreiras dos Corpos da Armada (CA), de Fuzileiros Navais (CFN) e de Intendentes da Marinha (CIM). Ao término do quarto ano, o Aspirante é declarado Guarda-Marinha (GM) e, ao término do quinto ano, conclui a graduação em bacharel em ciências navais.

Escola Naval | Marinha do Brasil/Divulgação

Colégio Naval

Em fevereiro de 1949, foi criado o atual Colégio Naval, instituição de ensino que tem como propósito preparar jovens para constituir o Corpo de Aspirantes da Escola Naval. O ingresso é realizado mediante concurso público e, no período que passa no Colégio, recebe os ensinamentos do ensino médio, acrescidos de instrução militar-naval especializada.

Escola de Guerra Naval (EGN)

Criada em 1914, situada na cidade do Rio de Janeiro, a EGN é uma instituição de altos estudos militares que tem o propósito de contribuir com a capacitação dos oficiais para desempenho de comissões operativas e de caráter administrativo; prepará-los para funções de estado-maior; e aperfeiçoá-los para o exercício de cargos de comando, chefia e direção nos altos escalões da Marinha. Para tal, ela tem a tarefa de ministrar, atualizar, uniformizar e ampliar os conhecimentos dos oficiais e realizar pesquisa científica de interesse

da Marinha nas áreas de Defesa Nacional, Poder Marítimo, Guerra Naval e Administração.

Na EGN, são ministrados os cursos de Estado-Maior para Oficiais Intermediários e os de altos estudos militares (Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores – CEMOS, Curso Superior – CSUP e Curso de Política e Estratégia Marítimas – CPEM) todos com duração aproximada de um ano.

Escola de Guerra Naval (EGN)/Divulgação

Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW)

Criado em 1945, o CIAW está situado na Ilha das Enxadas, Rio de Janeiro. É um centro de formação para os oficiais do Corpo de Engenheiros da Marinha (CEM), do Corpo de Saúde da Marinha (CSM), do Corpo Auxiliar da Marinha (CAM) e dos Quadros Complementares (QC) dos Corpos da Armada, Fuzileiros Navais e Intendentes.

Também são ali realizados os cursos de Aperfeiçoamento (em armamento, comunicações, eletrônica e máquinas, como pós-graduação), de Aperfeiçoamento Avançado e de Formação de Oficiais do Serviço Militar Obrigatório e Voluntário, além de cursos expeditos e especiais.

Centro de Instrução e Adestramento Almirante Newton Braga (CIANB)

Criado em 2013, o CIANB está situado no Complexo Naval de Abastecimento, em Olaria, Rio de Janeiro. No Centro, são ministrados os Cursos de Aperfeiçoamento de Intendência para Oficiais (CAIO) e de Aperfeiçoamento Avançado (C-ApA) em áreas de conhecimento de Administração.

Escola de Saúde da Marinha (ESM)

A Escola de Saúde da Marinha tem o propósito de contribuir para a eficácia do Sistema de Saúde da Marinha (SSM), no tocante à conclusão das atividades de capacitação em saúde e destina-se a formação de pessoal de níveis médio e superior, bem como à execução de cursos de extensão, expeditos e especiais na área de saúde.

Centro de Estudos Político-Estratégicos (CEPE-MB)

O Centro de Estudos Político-Estratégicos (CEPE-MB), instalado na Escola de Guerra Naval (EGN), tem o objetivo de fomentar a pesquisa científica, estudos estratégicos de interesse da MB e o intercâmbio com o meio acadêmico. Nesse sentido, suas atividades são realizadas, normalmente, em conjunto com a Superintendência de Pesquisa e Pós-Graduação da EGN (EGN-SPP), o que permite que as audiências dos eventos acadêmicos contem com a participação dos alunos do Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos (PPGEM), primeiro programa *Stricto Sensu* da MB, além de alunos e acadêmicos de universidades civis. A EGN-SPP também conta com o Laboratório de Simulações e Cenários (LSC), o Núcleo de Estudos de Políticas Marítimas (NEPOLM) e o Núcleo de Avaliação da Conjuntura (NAC), bem como com Grupos de Pesquisa Ad Hoc.

Centro de Coordenação de Estudos em São Paulo (CCEMSP)

A Marinha, há vários anos, vem formando seus engenheiros militares por meio de parceria com a Universidade de São Paulo (USP) e, para tal, mantém um Centro de Coordenação de Estudos (CCEMSP) no campus da USP.

Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA)

O CIAA tem sua origem no Quartel de Marinheiros (QM), criado em 1836, na cidade do Rio de Janeiro. É responsável pela formação e aprimoramento das praças, ministrando cursos de formação, especialização, aperfeiçoamento, aperfeiçoamento avançado, qualificação técnica especial, expeditos, especiais e formação de praças do Serviço Militar Obrigatório e Voluntário.

Nesse Centro, são formados cabos especializados e sargentos nas seguintes áreas: artífices (metalurgia e mecânica), armamento, administração, carpintaria, comunicações, eletricidade e eletrônica, máquinas, mecatrônica, telemática, entre outras.

Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC)

O CIASC tem sua origem no Centro de Instrução do Corpo de Fuzileiros Navais (CICFN), criado em 1955. Localizado no Rio de Janeiro, tem o encargo de formar e aprimorar oficiais e praças do Corpo de Fuzileiros Navais. Nesse Centro, são ministrados cursos de especialização

para cabos, de formação e aperfeiçoamento de sargentos, e de aperfeiçoamento em guerra anfíbia, expedicionária e de aperfeiçoamento avançado para oficiais.

INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS

O Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SCTM) tem como órgão central executivo a Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha (DGDNTM), que exerce o planejamento, a orientação, a coordenação e o controle das atividades nucleares, científicas, tecnológicas e de inovação da Marinha. O SCTM conta com doze Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação – ICT, diretamente subordinadas ou tecnicamente vinculadas à DGDNTM, além da própria, a saber:

Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP)

O CTMSP, com sedes em São Paulo e Iperó (SP), foi criado em 1986, com o propósito de contribuir para obtenção de sistemas, equipamentos, componentes, materiais e técnicas, nas áreas de propulsão e de geração de energia, de interesse da Marinha do Brasil (MB), em especial aqueles relacionados ao Setor nuclear.

Diretoria de Desenvolvimento Nuclear da Marinha (DDNM)

A DDNM, com sede na cidade de São Paulo, teve sua origem no Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP), em 2017, instalado nas dependências da Universidade de São Paulo, na cidade de São Paulo. Foi criada com o propósito de desenvolver e aperfeiçoar instalações, sistemas, equipamentos, componentes, instrumentos, materiais, processos de fabricação, montagem e manutenção nas áreas de geração de energia nuclear e tecnologias associadas.

Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro (CTMRJ)

O Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro (CTMRJ), ativado em 2017, possui o propósito de unificar a Gestão Administrativa e de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) das suas OM subordinadas CASNAV, IEAPM e IPqM; atender as demandas tecnológicas oriundas dos ODS, zelar pelos projetos de natureza não nuclear da MB, assessorar os diversos níveis de direção da Força e prestar orientação técnica nas áreas de conhecimento que lhe competem.

Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM)

Criado em 1985, situado na cidade de Arraial do Cabo (RJ), o IEAPM tem como missão planejar e executar atividades científicas, tecnológicas e de inovação nas áreas de oceanografia, meteorologia, biotecnologia, geologia e geofísica marinhas, acústica submarina, sensoriamento remoto, instrumentação oceanográfica e engenharias costeira e oceânica, a fim de contribuir para a obtenção de modelos, métodos, sistemas, equipamentos, materiais e técnicas que permitam o melhor conhecimento e a eficaz utilização do meio ambiente marinho, no interesse da Marinha.

Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM)

Fundado em 1959, no Rio de Janeiro, o Instituto tem por missão o desenvolvimento de tecnologias necessárias à Marinha, concentrando suas atividades de pesquisa e desenvolvimento em sistemas de armas, sensores, guerra eletrônica, guerra acústica, sistemas digitais e tecnologia de materiais.

Centro de Análise de Sistemas Navais (CASNAV)

Criado em 1975, o CASNAV tem como missão prover soluções integradas, de caráter técnico e multidisciplinar, para atender as demandas de alto nível da Administração Naval, dentro das áreas de sua competência, quais sejam: Pesquisa Operacional, Engenharia de Sistemas Estratégicos, Operativos e Administrativos, Modelagem, Simulação, Segurança em Sistemas e Criptografia.

Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha (DGDNTM)

A DGDNTM, com sede na cidade do Rio de Janeiro, além de exercer o papel de órgão central executivo do SCTM, também é reconhecida como ICT, contribuindo diretamente para: o preparo das Marinhas do Amanhã e do Futuro; a aplicação do Poder Naval, em atividades relacionadas à ciência, tecnologia e inovação; o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB); e o Programa Nuclear da Marinha (PNM). Cabe destacar, ainda, que a DGDNTM dispõe do Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT, setor responsável pela gestão das diretrizes de inovação, da propriedade intelectual e da inteligência tecnológica da Marinha, sendo, inclusive, compartilhado pelas outras ICT da Marinha.

INTERCÂMBIO E COOPERAÇÃO COM OUTROS PAÍSES

A Marinha mantém uma série de atividades de intercâmbio e de cooperação com outras nações, a fim de estreitar relações de amizade e aprimorar o adestramento. A seguir, serão apresentadas as mais relevantes.

EXERCÍCIOS MILITARES COM OUTROS PAÍSES (2016/2019)		
Operação/ Exercício	País sede	Países participantes
ASPIRANTEX	Argentina e Uruguai	Brasil, Uruguai e Argentina
	Exercício multinacional, visa aprimorar o adestramento de meios e estreitar os laços de amizade	
BRACOLPER	Colômbia e Peru	Brasil, Colômbia e Peru
	Exercício multinacional que visa estreitar laços de amizade com os países visitados.	
CARIBEX	Países da América Central	Brasil, Guiana, Porto Rico, Antígua e Barbuda, Martinica e Suriname
	Exercício multinacional que visa o adestramento e visitas de representação a portos estrangeiros	
PLATINA	Paraguai	Brasil e Paraguai
	Exercício binacional que visa o adestramento e ao estreitamento dos laços de amizade	
ACRUX	Argentina e Paraguai	Brasil, Argentina e Paraguai.
	Exercício multinacional que visa realizar operação combinada e estreitar laços de amizade	
DIPLOMEX	Argentina	Brasil, Uruguai e Argentina
	Exercício multinacional que visa estreitar laços de amizade e intercâmbio de atividades de sinalização náutica	
UNITAS LIX FASE I e II	Argentina	Brasil, EUA, Argentina e Uruguai
	Exercício multinacional que visa o adestramento e ao estreitamento de laços de amizade	
UNITAS LIX FASE I e II	Argentina	Brasil, EUA, Argentina e Uruguai
	Exercício multinacional que visa o adestramento e ao estreitamento de laços de amizade	
FRATERNO	Argentina	Brasil e Argentina
	Exercício multinacional que visa a ação de presença, além de estreitar laços de amizade	
ATLANTIS	Uruguai	Brasil e Uruguai
	Exercício binacional que visa aprimorar o adestramento de meios e estreitar os laços de amizade	
ATLASUR / IBSAMAR/MAPUTO	África do Sul	Brasil, Índia, África do Sul e Moçambique
	Exercício multinacional que visa a ação de presença, além de estreitar laços de amizade	
FESTA NACIONAL FRANCESA	Guiana Francesa	Brasil e França
	Exercício binacional que visa a ação de presença, além de estreitar laços de amizade	
UNITAS LANT	Brasil	Brasil, EUA, Argentina, Chile e Uruguai
	Exercício multinacional que visa o adestramento e o estreitamento de laços de amizade	
PANAMAX	EUA	Brasil, EUA e países latino-americanos
	Exercício conduzido pelo Comando Sul dos Estados Unidos da América (USSOUTHCOM), que tem como objetivo principal a realização do planejamento combinado e conjunto, visando à constituição de uma Força Multinacional para atuação sob autorização do Conselho de Segurança das Nações Unidas	
FELINO	Brasil, Cabo Verde e São Tomé e Príncipe	Brasil, Angola, Cabo-Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe, Portugal e Timor Leste
	Exercício multinacional visando a organizar e exercitar uma força-tarefa conjunta combinada (FTCC) da CPLP e testar os procedimentos de C2 em tempo de paz em situação de crise	
EXERCÍCIO DE COOPERAÇÃO EM CASOS DE DESASTRES	Argentina	Brasil e Argentina
	É um exercício multinacional de ação simples cujo enfoque principal é a integração das Forças Aéreas nos processos de planejamento, coordenação, comando e controle de operações aéreas em situações de desastres naturais, ajuda humanitária e Busca e Resgate.	

MULHERES NA MARINHA

As mulheres começaram a ocupar quadros na Marinha a partir de 1980, quando o ingresso na Força foi regulamentado por lei. Como oficiais e praças, atuam em diversas áreas, tais como medicina, odontologia, apoio à saúde (enfermagem, psicologia, nutrição, fisioterapia e farmácia), engenharia, arquitetura, construção civil, pedagogia, contabilidade, administração, direito, história, comunicação social, música, museologia, biblioteconomia, informática, economia, serviço social, segurança do tráfego aquaviário, educação física, oceanografia e meteorologia, dentre outras de necessidade da Marinha.

Em 25 de novembro de 2012, a Capitão de Mar e Guerra Dalva Maria Carvalho Mendes, do quadro de médicos do Corpo de Saúde da Marinha, foi a primeira brasileira a ser promovida ao generalato (Contra-Almirante).

Como parte do contínuo processo de atualização e aprimoramento da administração do seu pessoal, a Força Naval admitiu, em 2014, a primeira turma de Aspirantes femininas da Escola Naval (EN).

Em abril de 2018, a Capitão de Corveta Rosângela dos Santos Farias, pertencente ao Quadro Técnico da Marinha do Brasil, com formação em Pedagogia, foi a primeira mulher a assumir a chefia do destacamento do Posto Oceânico da Ilha da Trindade (POIT).

Mulheres na Marinha | Marinha do Brasil/Divulgação

EXÉRCITO BRASILEIRO

A origem do Exército Brasileiro (EB) remonta ao período colonial, nos primórdios da formação da nacionalidade, durante a luta contra invasores holandeses. A primeira Batalha dos Guararapes, ocorrida em 19 de abril de 1648, foi o evento histórico considerado gênese do Exército. Nessa ocasião, as forças que lutaram contra os invasores foram formadas genuinamente por brasileiros (brancos, negros e ameríndios).

Já em 1822, o Exército cooperou para a conquista da independência, apoiando o Imperador D. Pedro I na luta que consolidou a emancipação política do País.

Ainda durante o período imperial, o Exército lutou nos conflitos platinos e contribuiu para a garantia da integridade do território brasileiro. Liderado pelo marechal Deodoro da Fonseca, o EB foi peça fundamental para a instauração do regime republicano em 1889.

Assim, o Exército exerceu e permanece exercendo papel de relevância para a manutenção da unidade e integridade nacionais. Sua evolução histórica se confunde com a do próprio País. Está presente em todo o território nacional.

A complexidade geopolítica do País acarreta múltiplos cenários para a atuação da Força Terrestre, cuja missão é condicionada pelas dimensões continentais de um território caracterizado pela variedade de ambientes geográficos e por extensa faixa de fronteira com dez países.

MISSÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO

Preparar a Força Terrestre, seu braço operacional, para cumprir sua destinação constitucional da defesa da Pátria e da garantia dos poderes constitucionais, da lei e da ordem. Além disso, como atribuição subsidiária geral, deve cooperar com o desenvolvimento nacional e com a Defesa Civil. Deve, ainda, apoiar a política externa do País e participar de operações internacionais.

Cabe ao Exército, também, como atribuições subsidiárias particulares:

- contribuir para a formulação e condução de políticas nacionais que digam respeito ao Poder Militar Terrestre;
- cooperar com órgãos públicos federais, estaduais, e municipais e, excepcionalmente, com empresas privadas, na execução de obras e serviços de engenharia, sendo os recursos advindos do órgão solicitante; e
- cooperar com órgãos federais, quando se fizer necessário, na repressão aos delitos de repercussão nacional e internacional, no território nacional, na forma de apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução.

Cabe, ainda, ao Exército, preservadas as competências exclusivas das polícias judiciárias, atuar, por meio de ações preventivas e repressivas, na faixa de fronteira terrestre, contra delitos transfronteiriços e ambientais, isoladamente ou em coordenação com outras Forças Armadas ou órgãos do Poder Executivo, executando, dentre outras, as ações de:

- patrulhamento;
- revista de pessoas, de veículos terrestres, de embarcações e de aeronaves; e
- prisões em flagrante delito.

ORGANIZAÇÃO E MEIOS OPERATIVOS

O Comando do Exército tem a seguinte estrutura organizacional:

a) Um Órgão de Direção-Geral, o Estado-Maior do Exército (EME).

b) Quatro Órgãos de Assessoramento Superior:

- Alto Comando do Exército (ACE);
- Conselho Superior de Economia e Finanças (CONSEF);
- Conselho Superior de Tecnologia da Informação (CONTIEx); e
- Conselho Superior de Racionalização e Transformação (CONSURT).

c) Seis Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante do Exército:

- Gabinete do Comandante do Exército (Gab Cmt Ex);
- Secretaria-Geral do Exército (SGEx);
- Centro de Inteligência do Exército (CIE);
- Centro de Comunicação Social do Exército (CComSEx);
- Centro de Controle Interno do Exército (CCIEx); e
- Consultoria Jurídica Adjunta do Comando do Exército (CJACEx).

d) Um Órgão de Direção Operacional:

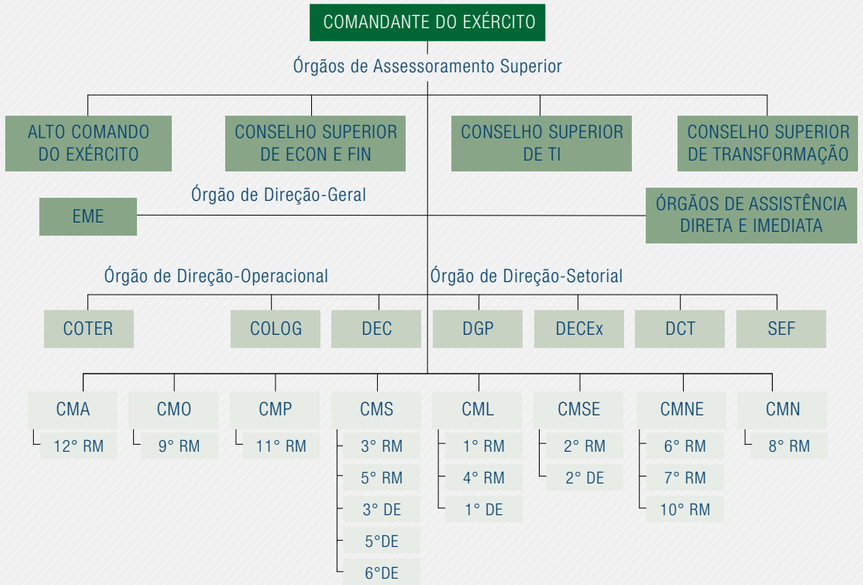
- Comando de Operações Terrestres (COTER)

e) Seis Órgãos de Direção Setorial:

- Comando Logístico (COLOG);
- Departamento de Engenharia e Construção (DEC);
- Departamento-Geral do Pessoal (DGP);
- Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEx);
- Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT); e
- Secretaria de Economia e Finanças (SEF).

O Exército conta com 670 organizações militares distribuídas por todo o território nacional. Possui, ainda, 219 Tiros de Guerra em todas as regiões do País. O efetivo aproximado é de 220 mil militares.

ORGANOGRAMA DO EXÉRCITO

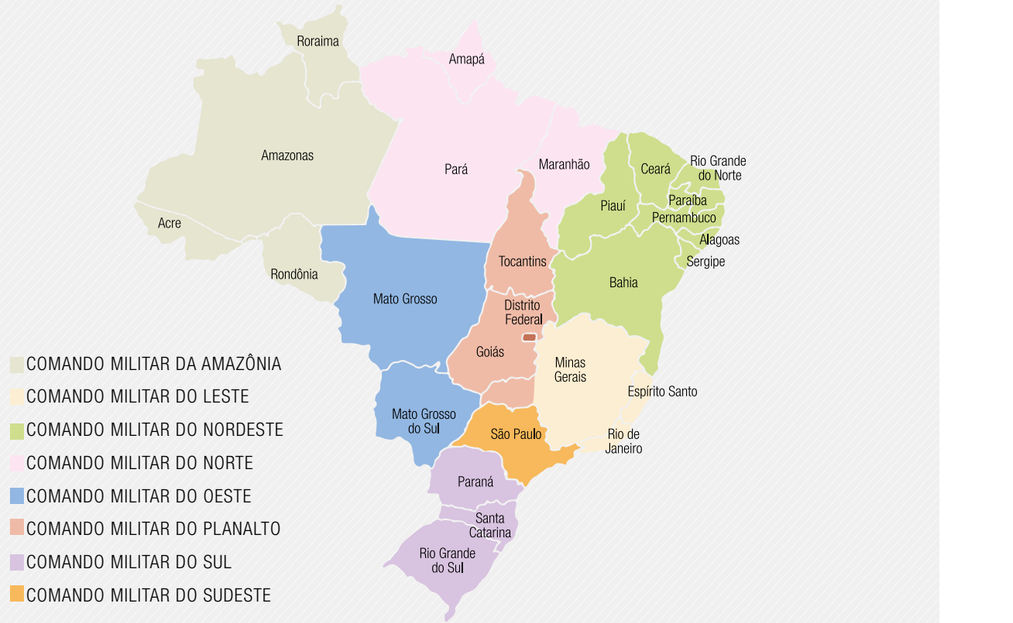


FORÇA TERRESTRE

A Força Terrestre propriamente dita é composta por oito Comandos Militares de Área:

- Comando Militar da Amazônia (CMA);
- Comando Militar do Oeste (CMO);
- Comando Militar do Planalto (CMP);
- Comando Militar do Sul (CMS);
- Comando Militar do Leste (CML);
- Comando Militar do Sudeste (CMSE);
- Comando Militar do Nordeste (CMNE); e
- Comando Militar do Norte (CMN).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS COMANDOS MILITARES DE ÁREA



ESTRUTURA DA FORÇA TERRESTRE

Os Comandos Militares de Área (C Mil A) enquadram grandes comandos operacionais – as Divisões de Exército (DE) – e grandes comandos logísticos, administrativos e territoriais – as Regiões Militares (RM). A Força Terrestre conta com cinco Divisões de Exército e doze Regiões Militares. Os Comandos Militares do Sul e do Leste possuem artilharias divisionárias (duas no CMS e uma no CML) e os da Amazônia, do Nordeste, do Oeste e do Sul possuem, cada, um grupamento de engenharia.

As brigadas são comandos de armas combinadas que podem ser enquadradas pelas Divisões de Exército ou serem diretamente subordinadas aos Comandos Militares de Área. O Exército possui 26 brigadas, sendo uma de Artilharia Antiaérea. Os principais tipos de brigada são:

- **brigadas leves:** Brigada de Infantaria de Selva, Brigada de Infantaria de Fronteira, Brigada de Infantaria Motorizada, Brigada de Infantaria Leve e Brigada de Infantaria Paraquedista.

- **brigadas médias:** Brigadas de Infantaria Mecanizada e de Cavalaria Mecanizada.

- **brigadas pesadas:** Brigada de Cavalaria Blindada e Brigada de Infantaria Blindada.

Existem, ainda, cinco comandos de emprego específico:

- Comando de Aviação do Exército (CAvEx);

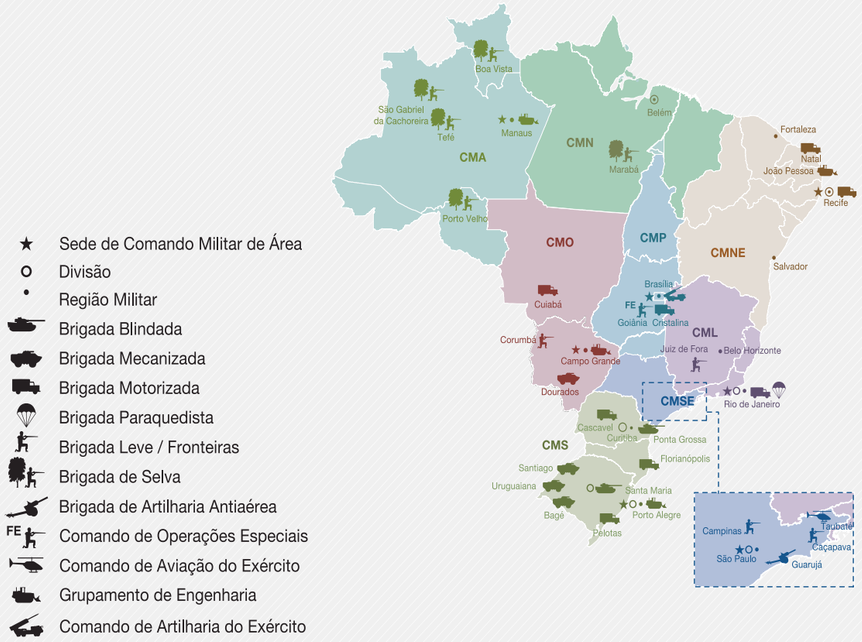
- Comando de Operações Especiais (COpEsp);

- Comando de Comunicações e Guerra Eletrônica do Exército (CComGEx);

- Comando de Artilharia do Exército (CmdoArtEx); e

- Comando de Defesa Cibernética (ComDCiber).

ARTICULAÇÃO DA FORÇA TERRESTRE



EDUCAÇÃO – PRINCIPAIS ESCOLAS

Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN)

A AMAN tem sua origem em 1792, com a criação, no Rio de Janeiro, da Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho – primeira escola militar das Américas. Durante o século XIX, teve as denominações de Academia Real Militar, Imperial Academia Militar e Academia Militar da Corte. De 1906 a 1910, funcionou em Porto Alegre, na Escola de Guerra, e, em 1913, na Escola Militar do Realengo (RJ). Somente em 1º de janeiro de 1944, foi instalada em sua sede definitiva, em Resende (RJ), denominando-se Escola Militar de Resende. Em 1951, passou a se chamar Academia Militar das Agulhas Negras.

A AMAN é o estabelecimento de ensino superior que forma oficiais combatentes de carreira do Exército. No curso de formação, são realizadas atividades que se fundamentam no desenvolvimento de atributos necessários à profissão militar. Sendo um curso de cinco anos de duração, o primeiro é realizado na Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx) e os quatro restantes na AMAN.

O grande idealizador da AMAN foi o Marechal José Pessôa Cavalcanti de Albuquerque, que escolheu o local da nova sede, elaborou o projeto que a tornaria realidade e resgatou o título de "cadete", tendo adotado, também, os uniformes históricos e criado o Espadim de Caxias.

AMAN – Resende (RJ) | Exército Brasileiro/Divulgação

Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx)

Localizada na cidade de Campinas, a EsPCEx é responsável por selecionar e preparar jovens brasileiros para o ingresso na Academia Militar das Agulhas Negras. Após a conclusão do curso, que tem duração de um ano, o egresso é encaminhado à AMAN na condição de cadete.

Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO)

Localizada no Rio de Janeiro e fundada em 8 de abril de 1920, a Escola tem por missão aperfeiçoar capitães, capacitando-os para o comando e chefia de unidades e habilitando-os para o exercício de funções de estado-maior não privativas do Quadro de Estado-Maior da Ativa (QEMA) do Exército.

Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME)

Criada em 1905, situada no Rio de Janeiro, a ECEME é um estabelecimento de ensino cuja missão é preparar oficiais superiores para o exercício de funções de estado-maior, comando, chefia, direção e assessoramento aos mais elevados níveis decisórios. Coopera com os órgãos de direção-geral e setorial no desenvolvimento da doutrina para o preparo e emprego da Força.

A ECEME contribui para a construção de uma mentalidade de defesa e doutrina, juntamente com as escolas coirmãs da Marinha (EGN), da Força Aérea Brasileira (ECEMAR), Escola Superior de Guerra (ESG) e com universidades civis. Anualmente, recebe oficiais das nações amigas para seus cursos, principalmente oficiais da América do Sul.

A ECEME conta com o Instituto Meira Mattos (IMM) que desenvolve e dissemina a pesquisa científica, a pós-graduação e os Estudos de Defesa, criando oportunidades de pós-graduação *stricto sensu* para militares e civis. Atualmente, o IMM possui o curso de Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado em Ciências Militares, todos aprovados pela Coordenação de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Instituto Militar de Engenharia (IME)

Localizado na cidade do Rio de Janeiro, o IME é oriundo da fusão, em 1959, da Escola Técnica do Exército com o Instituto Militar de Tecnologia.

O IME tem por missão formar oficiais para o Quadro de Engenheiros Militares (QEM) do Exército. Oferece os seguintes cursos: Curso de Graduação, destinado exclusivamente a oficiais oriundos da AMAN; Curso de Formação e Graduação, destinado a jovens civis egressos do ensino médio; e Curso de Formação, destinado a engenheiros já formados que desejem ingressar na Força. Ministra, ainda, Cursos de Mestrado, nas áreas de Ciência dos Materiais, Química, Sistemas e Computação e nas Engenharias Cartográfica, de Defesa, Elétrica, Mecânica, Nuclear e de Transportes, e Doutorado nas áreas de Ciência dos Materiais, Engenharia de Defesa e Química, para civis e militares.

Escola de Saúde do Exército (EsSEx)

A Escola de Saúde do Exército foi criada em 1910, com a denominação de Escola de Aplicação Médica Militar. Localizada na cidade do Rio de Janeiro (RJ), a EsSEx é um estabelecimento de ensino de formação de grau superior, da linha de ensino militar de saúde. Tem como missão: formar oficiais médicos, dentistas e farmacêuticos para o serviço ativo do Exército; coordenar os cursos de pós-graduação destes oficiais; contribuir para o desenvolvimento da doutrina militar na área de saúde; realizar pesquisas na área de sua competência, inclusive em cooperação com instituições congêneres; ministrar estágios sobre assuntos peculiares à EsSEx.

Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEx)

A EsFCEx foi criada em 5 de abril de 1988, com o nome de Escola de Administração do Exército (EsAEx). Sediada na cidade de Salvador (BA), a EsAEx iniciou suas atividades com cursos ministrados a oficiais e graduados de carreira do Exército.

Em 2 de outubro de 1989, a Lei nº 7.831 criou o Quadro Complementar de Oficiais, atendendo às mudanças exigidas pelo processo de modernização da Instituição. Coube, então, à EsAEx a missão de formar os oficiais desse novo quadro.

Em 8 de novembro de 2010, a Portaria nº 1.080 transformou a Escola de Administração do Exército em Escola de Formação Complementar do Exército, modificando sua missão e organização. Desde então, passou a formar, também, oficiais do Quadro Complementar, relacionadas às áreas de: enfermagem, psicologia, fonoaudiologia, fisioterapia, assistência social, terapia ocupacional e nutrição, além dos capelães.

No ano de 2018, a EsFCEx passou a ministrar o Curso de Gestão e Assessoramento de Estado-Maior (CGAEM), ora realizado na ECEME. Seu objetivo é atualizar e ampliar a capacitação profissional dos oficiais superiores do Exército Brasileiro para o exercício de funções de chefia e de assessoramento de Estado-Maior.

Escola de Sargentos das Armas (ESA)

A Escola de Sargentos das Armas foi criada em virtude da necessidade de uma maior profissionalização nos corpos de tropa. Sua origem remonta à Escola de Sargentos de 1894

quando, à época, ocupava as instalações da antiga Escola Militar do Realengo, no Rio de Janeiro (RJ). Em 1949, foi transferida para a cidade de Três Corações (MG), formando a primeira turma de Sargentos em 1950.

A ESA é o estabelecimento de ensino militar responsável pela formação dos sargentos combatentes das armas de Infantaria, Cavalaria, Artilharia, Engenharia e Comunicações. O curso, cuja duração é de dois anos, passou a ser nível superior tecnólogo, a partir do ano de 2019. Esta modificação curricular visa desenvolver nos graduados do Exército competências (conhecimento, habilidades e atitudes) que os permitam analisar as complexas situações do campo de batalha moderno e os desafios impostos pelo combate. Assim, este novo perfil profissiográfico, de nível superior, capacita o Sargento do século XXI a lidar com os rápidos avanços da doutrina militar e das tecnologias agregadas aos produtos de defesa.

Escola de Sargentos de Logística (EsSLog)

Localizada na cidade do Rio de Janeiro, foi criada em 2010 por transformação da Escola de Material Bélico. É o estabelecimento de ensino militar responsável pela formação dos sargentos de Intendência, Material Bélico Manutenção de Viatura Automóvel, Material Bélico Manutenção de Armamento, Material Bélico Mecânico Operador, Manutenção de Comunicações, Saúde, Topografia e Música; pelo aperfeiçoamento dos sargentos de Intendência, Material Bélico Manutenção de Viatura Automóvel, Material Bélico Manutenção de Armamento, Material Bélico Mecânico Operador, Manutenção de Comunicações, Saúde, Topografia e Aviação; pela especialização dos subtenentes e sargentos de Música; e pela especialização de oficiais e sargentos de Saúde do Exército Brasileiro. Todas as atividades curriculares são desenvolvidas com a finalidade de capacitar o aluno ao exercício das funções a serem desempenhadas nos corpos de tropa.

Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA)

A Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas – EASA, Estabelecimento de Ensino Militar Bélico, sediado em Cruz Alta (RS), sendo subordinado, atualmente, à Diretoria de Educação Técnica Militar. Possui a missão de Aperfeiçoar Sargentos das Armas e Habilitar Adjuntos de Comando do Exército Brasileiro, sendo reconhecido como uma Instituição de Ensino de referência, voltado para o desenvolvimento da dimensão humana e da formação continuada dos graduados do Exército Brasileiro.

A EASA é um Estabelecimento de Ensino vetor de inovações nas áreas Doutrinária, Administrativa e Pedagógica, sendo um polo educacional relevante para os Comandantes de Pequenas Frações e para os Adjuntos de Comando do Exército Brasileiro.

INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS

Centro Tecnológico do Exército (CTEx)

Criado em 1979 e localizado no Rio de Janeiro (RJ), o CTEx é uma Organização Militar Subordinada ao Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT), cuja missão precípua é a pesquisa e o desenvolvimento de produtos de defesa de interesse da Força Terrestre. O Centro desenvolve suas atividades nas seguintes áreas de atuação: Armamento e Munição, Mísseis e Foguetes, Veículos Militares (Blindados e Não Blindados), Sistemas Remotamente Pilotados, Materiais Avançados (Compósitos, de Carbono e Energéticos), Tecnologia da Informação e Comunicações (Radares, Rádios Militares e Optrônicos), Simuladores Virtuais e Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear.

Centro de Capacitação Física do Exército (CCFEx)

O Centro de Capacitação Física do Exército (CCFEx) é o órgão de apoio técnico-normativo do Departamento de Educação e Cultura do Exército, que tem como missão síntese coordenar, controlar, supervisionar e promover as atividades de ensino, pesquisa e desporto, nas áreas da Capacitação Física e da Equitação, a fim de atender às necessidades do Exército Brasileiro, por meio de suas Organizações Militares Diretamente Subordinadas:

- Comissão de Desportos do Exército (CDE);
- Escola de Educação Física do Exército (EsEFEx);
- Escola de Equitação do Exército (EsEqEx);
- Instituto de Pesquisa da Capacitação Física do Exército (IPCFEx); e
- Bateria de Comando e Serviço da Fortaleza de São João.

Centro de Avaliações do Exército (CAEx)

O atual CAEx é proveniente da fusão, em 2005, do Campo de Provas da Marambaia (CPrM), com o antigo Centro de Avaliações do Exército (CAEx). O CAEx é uma Organização

Militar Subordinada ao Departamento de Ciência e Tecnologia e tem como missão o planejamento, coordenação, controle e execução da Avaliação Técnica e Operacional de Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM), Avaliação Técnica de Produto Controlado pelo Exército (PCE), Exame de Valor Balístico de Munição e a Colaboração Técnica, que tem o objetivo de apoiar as OM de pesquisa e desenvolvimento do Exército e as empresas da Base Industrial de Defesa em projetos de desenvolvimento de novos produtos.

Diretoria do Serviço Geográfico (DSG)

A DSG é responsável pela confecção de mais de 50% (cinquenta por cento) de todas as cartas topográficas existentes do mapeamento sistemático terrestre do território nacional, tendo sido a responsável pela introdução no País de diversas técnicas de produção cartográfica ao longo dos mais de 100 anos de sua existência.

Atualmente, utiliza as mais modernas tecnologias existentes, aliando a capacidade de seus recursos humanos (Engenheiros Cartógrafos e Topógrafos) na produção da Geoinformação necessária à Defesa e ao desenvolvimento econômico e social do Brasil.

A DSG disponibiliza no Geoportal do Exército (http://www.geoportal.eb.mil.br/portal/) seus principais produtos para visualização e download, incluindo cartas topográficas, especificações técnicas da cartografia nacional, imagens orbitais e modelos de elevação.

Agência de Gestão e Inovação Tecnológica (AGITEC)

Realiza atividades relacionadas às áreas de prospecção tecnológica e gestão do conhecimento científico-tecnológico, além de ser responsável pela gestão da propriedade intelectual em apoio ao Núcleo de Inovação Tecnológica do Exército Brasileiro. Contribui para criar um ambiente favorável ao desenvolvimento de novos sistemas de Defesa, bem como para aumentar as capacidades científico-tecnológicas do País e da Força Terrestre.

Faz parte também das atribuições da Agência difundir e promover a cultura de inovação visando uma maior participação da sociedade brasileira em assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação de interesse da Força Terrestre, mormente no desenvolvimento de tecnologias duais.

INTERCÂMBIO E COOPERAÇÃO COM OUTROS PAÍSES

O Exército vem orientando o esforço das relações internacionais no campo da Defesa nos níveis de capacitação, cooperação e integração, de acordo com os interesses do Brasil em cada área temática de defesa. Destacam-se a crescente cooperação com os países da América do Sul e da África, e, mais notadamente, a Cooperação Militar Brasileira no Paraguai (CMBP), desde 1942, quando inicialmente era denominada Missão Militar Brasileira de Instrução no Paraguai (MMBIP).

EXERCÍCIOS MILITARES COM OUTROS PAÍSES (2016/2019)

Operação/ Exercício	País sede	Países participantes
FELINO – 2018	São Tomé e Príncipe	Brasil, Angola, Cabo-Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe, Portugal e Timor Leste.
	Exercício multinacional visando a organizar e exercitar uma força-tarefa conjunta combinada (FTCC) da CPLP e testar os procedimentos de C2 em tempo de paz em situação de crise.	
PANAMAX – 2017 E 2018	Estados Unidos	Brasil e Estados Unidos
	Exercício conduzido pelo Comando Sul dos Estados Unidos da América (USSOUTHCOM), que tem como objetivo principal a realização do planejamento combinado e conjunto, visando à constituição de uma Força Multinacional para atuação sob autorização do Conselho de Segurança das Nações Unidas.	
OPERAÇÃO VIKING – 2018	Brasil	Brasil, Suécia e Estados Unidos.
	O exercício é realizado pelas Forças Armadas Suecas e representantes do Exército Brasileiro, apoiados pelos Estados Unidos como parceiro estratégico e tem como objetivo treinar os participantes civis, militares e policiais no planejamento e condução de um mandato da ONU.	
AMAZONLOG – 2017	Brasil	Brasil, Suécia, Estados Unidos, França, Japão, China, Rússia, Argentina, Peru e Colômbia.
	É um exercício militar de logística multinacional interagências, em um simulado de evacuados e refugiados na tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru, que serve para preparar as forças armadas para possíveis desastres e também a situação de apoio aos refugiados.	
GUARANI – Exercício Trienal (2017 a 2019)	Brasil	Brasil e Argentina
	É um exercício desenvolvido com uma Força Tarefa Combinada Mecanizada com a participação de tropas do Brasil e da Argentina.	
PARANÁ – Exercício Bienal (2018 e 2019)	Brasil	Brasil e Paraguai
	É um exercício desenvolvido por meio de uma Operação Combinada Mecanizada, com o emprego de um Estado-Maior de valor Unidade e de uma Subunidade.	
ARANDU – Exercício Trienal (2018 a 2020)	Brasil	Brasil e Argentina
	O Exercício surgiu da fusão entre os Exercícios HERMANDAD, YAGUARETÉ e DUENDE/SACI, ocorridos nos anos de 2016 e 2017. É um exercício desenvolvido por meio de uma Operação Combinada Mecanizada, Blindada, Aeromóvel e Aeroterrestre.	

MULHERES NO EXÉRCITO

Em 1943, durante a Segunda Guerra Mundial, as mulheres ingressaram oficialmente no Exército Brasileiro. Foram enviadas 73 enfermeiras, 67 delas hospitalares e seis especialistas em transporte aéreo.

Em 1992, a Escola de Administração do Exército, em Salvador (BA), matriculou a primeira turma de formação com 49 mulheres aprovadas em concurso público.

Exército Brasileiro/ Divulgação

O Instituto Militar de Engenharia, em 1997, matriculou a primeira turma com 10 alunas para o Quadro de Engenheiros Militares (QEM). Ainda em 1997, a Escola de Saúde do Exército (EsSEx) matriculou e formou a primeira turma de oficiais do Quadro de Saúde do Exército.

Em 2001, o Exército passou a aceitar a inscrição de mulheres para participar do concurso público para o preenchimento de vagas no Curso de Sargentos de Saúde, na Escola de Saúde do Exército (EsSEx). A partir de 2010, o curso passou a ser realizado na Escola de Sargentos de Logística (EsSLog).

Em 2013, no Centro de Instrução de Aviação do Exército, ingressaram as primeiras mulheres técnicas temporárias para os cargos de sargento de aviação manutenção e aviação apoio.

Em 2014, o Exército passou a aceitar, também, a inscrição de mulheres para participar do concurso público para o preenchimento de vagas no Concurso de Música. Em 2015, foram admitidas mulheres para cargos de cabos especialistas.

Em 2017, foram matriculadas, na AMAN, as primeiras cadetes, que, em 2021, serão declaradas as primeiras oficiais combatentes de carreira do Exército Brasileiro.

FORÇA AÉREA BRASILEIRA

A Força Aérea Brasileira (FAB) teve suas origens nas aviações da Marinha do Brasil e do Exército Brasileiro. Em 1916, a Marinha fundou a Escola de Aviação Naval, na ilha das Enxadas, na cidade do Rio de Janeiro. Em 1919, o Exército criou a Escola de Aviação Militar, sediada no Campo dos Afonsos, na mesma cidade.

Em 1932, do Campo dos Afonsos, partiu o primeiro voo do Correio Aéreo Militar (CAM), ainda sob os auspícios da Aviação Militar, serviço que deu lugar ao atual Correio Aéreo Nacional (CAN), de enorme importância para a integração nacional.

Em 1941, durante a Segunda Guerra Mundial, foi criado o Ministério da Aeronáutica, nascido da união dos meios aéreos e recursos humanos do Exército, da Marinha e do Departamento de Aviação Civil. Seu braço armado foi denominado, inicialmente, Forças Aéreas Nacionais e, em junho do mesmo ano, passou a chamar-se Força Aérea Brasileira.

A Força Aérea teve seu batismo de fogo durante a Segunda Guerra Mundial. Participou da campanha do Atlântico Sul, em combate à ameaça submarina do Eixo, e combateu nos céus da Itália, ao lado das Forças Aliadas com o 1º Grupo de Aviação de Caça e a 1º Esquadrilha de Ligação e Observação.

Com a criação do Ministério da Defesa, em

1999, o Ministério da Aeronáutica foi transformado no Comando da Aeronáutica (COMAER).

Os desafios a serem enfrentados pela Força Aérea Brasileira são proporcionais aos 22 milhões de km² de sua área de atuação. Com a extensão continental do espaço aéreo a ser controlado, defendido e vigiado, aliada à complexidade do cenário internacional atual, criam-se múltiplos desafios para a Força, que deverá ser capaz de responder às demandas com meios modernos e eficientes.

MISSÃO DA FORÇA AÉREA

Manter a soberania no espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da pátria.

A Força Aérea atua para impedir o uso do espaço aéreo brasileiro e do espaço exterior para a prática de atos hostis ou contrários aos interesses nacionais. Para isto, deve dispor de capacidade efetiva de vigilância, de controle e de defesa do espaço aéreo, sobre os pontos e áreas sensíveis do território nacional, com recursos de detecção, interceptação e destruição.

Da mesma forma, contribuindo com o desenvolvimento da Nação, participa da integração do seu território. Para tanto, disponibiliza, sempre que possível, os seus meios operacionais e logísticos para levar, a todos os pontos do País, a presença do Estado, em apoio a órgãos públicos federais, estaduais ou municipais, bem como em atendimento a políticas públicas e sociais.

São, ainda, atribuições subsidiárias particulares da Força Aérea:

- prover a segurança da navegação aérea;
- estabelecer, equipar e operar a infraestrutura aeroespacial, aeronáutica e aeroportuária sob sua responsabilidade;
- operar o Correio Aéreo Nacional;
- cooperar com os órgãos federais na repressão aos delitos que envolvam o uso do espaço aéreo e de áreas aeroportuárias, na forma de apoio logístico, inteligência, comunicações e instrução; e
- preservadas as competências exclusivas das polícias judiciárias, atuar, de maneira contínua e permanente, por meio das ações de controle do espaço aéreo brasileiro, contra todos os tipos de tráfego aéreo ilícito, com ênfase nos relacionados ao tráfico de drogas, armas, munições e passageiros ilegais.

ORGANIZAÇÃO

A Força Aérea Brasileira tem a seguinte estrutura organizacional:

a) Um Órgão de Direção-Geral:

- Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER).

b) Dois Órgãos de Assessoramento Superior:

- Alto Comando da Aeronáutica; e
- Conselho Superior de Economia e Finanças.

c) Nove Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante:

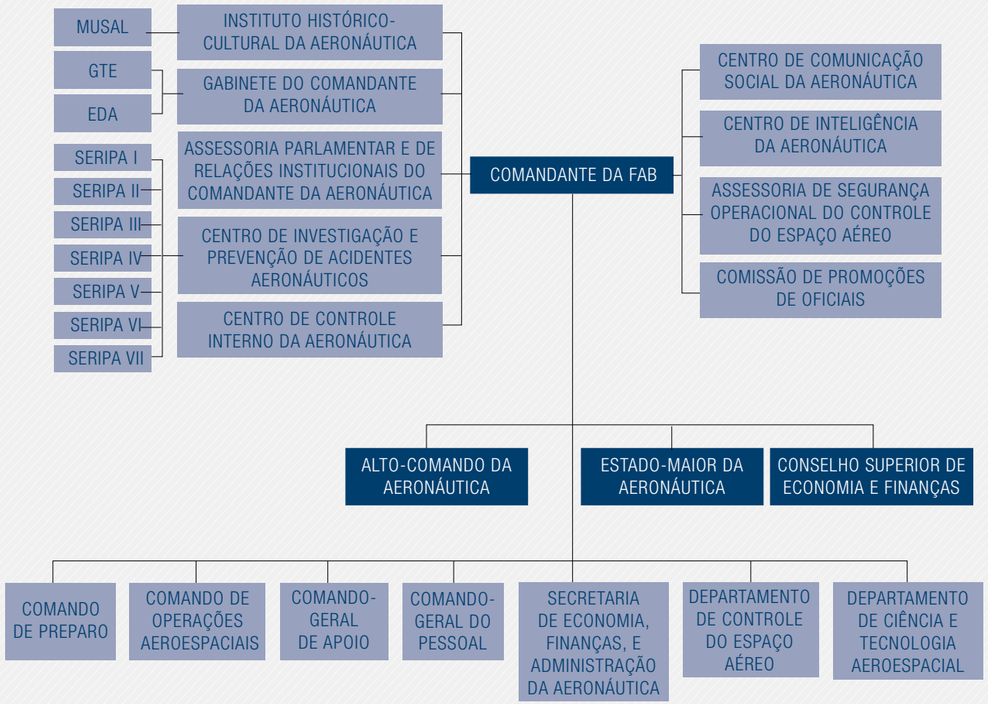
- Gabinete do Comandante da Aeronáutica (GABAER);
- Centro de Inteligência da Aeronáutica (CIAER);
- Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER);
- Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA);
- Assessoria Parlamentar do Comandante da Aeronáutica (ASPAER);
- Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica (INCAER);
- Centro de Controle Interno da Aeronáutica;
- Comissão de Promoções de Oficiais da Aeronáutica (CPO); e
- Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo (ASOCEA).

d) Sete Órgãos de Direção Setorial:

- Comando de Preparo (COMPREP);
- Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE);

- Comando de Apoio (COMGAP);
- Comando Geral do Pessoal (COMGEP);
- Secretaria de Economia e Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA);
- Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA); e
- Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA).

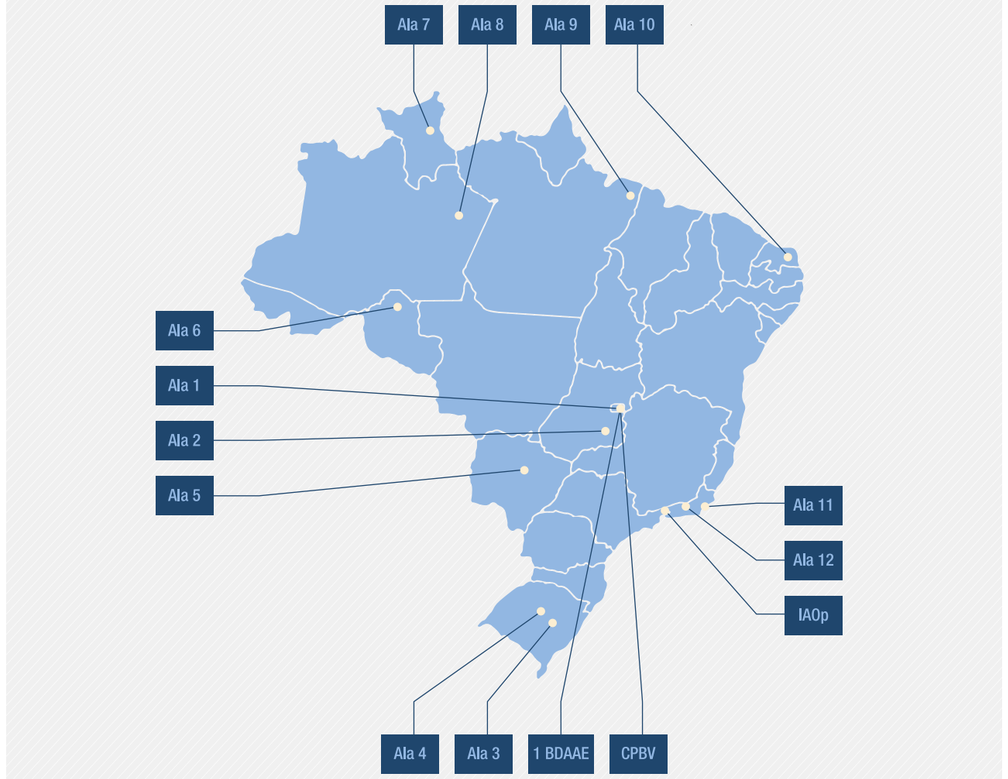
ORGANOGRAMA DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA



COMANDO DE PREPARO (COMPREP)

Compete ao COMPREP realizar a governança dos processos relacionados ao preparo dos meios de Força Aérea sob sua responsabilidade, dos seus projetos setoriais e dos projetos estratégicos do COMAER, em sua área de atuação. Subordinam-se ao COMPREP doze Alas, a 1ª Brigada de Defesa Antiaérea (1BDAAE), o Instituto de Aplicações Operacionais (IAOp) e o Campo de Provas Brigadeiro Velloso (CPBV).

ALAS SUBORDINADAS AO COMPREP



As Alas são Organizações Militares (OM) que têm por finalidade executar o preparo e o emprego das Unidades Militares subordinadas, conforme diretrizes, planos e ordens dos Comandos Superiores. São numeradas de 1 a 12, tendo suas sedes nas cidades de Brasília, Anápolis, Canoas, Santa Maria, Campo Grande, Porto Velho, Boa Vista, Manaus, Belém, Parnamirim e duas no Rio de Janeiro, respectivamente.

A 1BDAAE é uma OM que tem por finalidade executar o preparo e o emprego das Unidades de Defesa Antiaérea (UDAAE). A Brigada está localizada na cidade de Brasília.

O IAOp é uma OM que tem por finalidade conduzir as atividades de Aplicações Operacionais e gerar conhecimento operacional. Tem sede na cidade de São José dos Campos.

O CPBV é uma OM que possui a incumbência de prover o apoio administrativo e operacional necessários à execução de ensaios, testes, experimentos e treinamentos táticos de interesse do COMAER. Tem sua sede na cidade de Brasília e possui uma área de exercício situada na Serra do Cachimbo, Estado do Pará.

EDUCAÇÃO – PRINCIPAIS ESCOLAS

Academia da Força Aérea (AFA)

A AFA é a instituição sucessora da antiga Escola de Aeronáutica, originalmente sediada no Campo dos Afonsos, que, desde a criação do Ministério da Aeronáutica em 1941, vem formando oficiais aviadores e intendentes para a Força Aérea. Em 1971, foi transferida para a cidade de Pirassununga – SP.

Atualmente, responsável pela qualificação de cadetes do Curso de Formação de Oficiais Aviadores (CFOAV), do Curso de Formação de Oficiais Intendentes (CFOINT) e do Curso de Formação de Oficiais de Infantaria da Aeronáutica (CFOINF).

Esta formação de nível superior tem duração de quatro anos e prepara para os postos iniciais da carreira dentro dos respectivos quadros.

Ao término do último ano, os cadetes são declarados Aspirantes-a-Oficial, e recebem, respectivamente, os certificados de bacharéis em Ciências Aeronáuticas com habilitação em Aviação Militar (CFOAV), em Ciências da Logística com habilitação em Intendência da Aeronáutica (CFOINT), e em Ciências Militares com habilitação em Infantaria da Aeronáutica (CFOINF), além de ser conferida a todos eles a graduação de Bacharel em Administração com ênfase em Administração Pública.

Agência Força Aérea/Cb V. Santos

Universidade da Força Aérea (UNIFA)

Criada em 1983 e com sede no Rio de Janeiro, a UNIFA tem a finalidade de planejar, orientar, coordenar e controlar os cursos destinados ao aperfeiçoamento e aos altos estudos militares necessários às funções de Oficiais Superiores e Oficiais-Generais. Oferece, ainda, cursos de mestrado, doutorado e especialização, além de estágios diversos.

Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR)

A ECEMAR, subordinada à UNIFA, foi criada em 1947, no Rio e Janeiro, e é a Organização Militar de ensino superior do Comando da Aeronáutica que tem por finalidade ministrar cursos de altos estudos militares para Oficiais da Força Aérea Brasileira e Oficiais de Nações Amigas. Tem, ainda, o encargo de atualizar o conhecimento dos discentes nos assuntos referentes a poder aeroespacial, guerra aérea e alta administração da Força, por meio do Estágio de Política e Estratégia Aeroespaciais (EPEA) e do Curso de Comando e Estado-Maior (CCEM).

Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (EAOAR)

Criada em 1953, em Guarulhos (SP), e posteriormente transferida para o Rio de Janeiro, a EAOAR tem por missão principal aperfeiçoar oficiais subalternos e intermediários, visando ao desenvolvimento de competências específicas para o desempenho de funções administrativas, de assessoramento e operacionais, por meio do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (CAP). A Escola também é subordinada à UNIFA.

Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR)

Criado em 1983, nas antigas instalações do Centro de Instrução de Graduados da Aeronáutica (CIGAR), em Belo Horizonte, está sediado, atualmente, em Lagoa Santa (MG). O CIAAR é responsável pela formação e adaptação de civis e militares para o oficialato da Força Aérea Brasileira, nos quadros de carreira e convocados. Dentre os cursos e estágios ministrados, estão os cursos de carreira para Oficiais, Médicos, Dentistas, Farmacêuticos, Engenheiros e Especialistas.

Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)

Criado em 1950, o ITA, sediado em São José dos Campos (SP), é um instituto de formação universitária especializada, com cursos de graduação e programas de pós-graduação no campo do saber aeronáutico e aeroespacial. Tem por finalidade promover, por meio de educação, ensino, pesquisa e extensão, o progresso das ciências e tecnologias nestas áreas. Esse instituto é um dos elementos essenciais para o desenvolvimento do complexo científico-tecnológico localizado no Vale do Paraíba, SP. Ele está subordinado ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA).

Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)

Criada em 1941, está sediada em Guaratinguetá, Estado de São Paulo. Tem por finalidade formar e aperfeiçoar os sargentos do Comando da Aeronáutica em 28 especialidades, sendo, atualmente, o maior complexo de ensino técnico da América Latina.

Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR)

Sediada em Barbacena (MG), foi criada em 28 de março de 1949, primeiramente como Curso Preparatório de Cadetes do Ar, sendo denominada Escola em 21 de maio de 1950. Sua criação procurava atender às necessidades emergentes da Força Aérea Brasileira: preparar os futuros Oficiais Aviadores, intelectual e militarmente, com vistas à integração à Escola de Aeronáutica, atual Academia da Força Aérea (AFA).

A EPCAR possui Alunos matriculados nos três anos do Ensino Médio, mantendo sua missão institucional de preparar o futuro Cadete Aviador da Força Aérea Brasileira, por meio do Curso Preparatório de Cadetes do Ar (CPCAR).

INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS

Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE)

O IAE surgiu da fusão, em 1991, do Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento (IPD) e do pregresso Instituto de Atividades Espaciais (IAE), com a missão de desenvolver soluções científico-tecnológicas para fortalecer o Poder Aeroespacial Brasileiro, por meio da Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Operações de Lançamento e Serviços Tecnológicos em sistemas aeronáuticos, espaciais e de defesa.

Instituto de Estudos Avançados (IEAv)

O Instituto de Estudos Avançados foi criado em 1982, com a emancipação funcional do Laboratório de Estudos Avançados que, por sua vez, teve origem no desmembramento da Divisão de Estudos Avançados do IAE ocorrida em 1981. O IEAv passou a atuar como organização militar do Comando da Aeronáutica subordinado ao então Comando-Geral de

Tecnologia Aeroespacial, hoje denominado Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), com a finalidade de ampliar o conhecimento científico e o domínio de tecnologias estratégicas para fortalecer o Poder Aeroespacial Brasileiro.

Instituto Pesquisa e Ensaios em Voo (IPEV)

O Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo foi criado em 2011, com a finalidade de realizar ensaios em voo, pesquisa aplicada e formação de pessoal especializado, com excelência, rigor científico e segurança, a fim de fortalecer o poder aeroespacial brasileiro. Atua na formação de pessoal especializado em ensaios em voo e na prestação de serviços na área de ensaios em voo, instrumentação de aeronaves e telemetria de dados para apoio à pesquisa, ao desenvolvimento e à certificação de produtos aeronáuticos.

Instituto de Aplicações Operacionais (IAOp)

O Instituto de Aplicações Operacionais é subordinado a COMPREP e foi criado em 2016. Por meio da pesquisa e desenvolvimento em prol da área operacional, bem como do planejamento e condução de Avaliações Operacionais dos equipamentos e sistemas operacionais da FAB e a respectiva atualização de doutrina de emprego, sua finalidade é conduzir as atividades de Aplicações Operacionais e gerar conhecimento operacional, visando ao aprimoramento do preparo e emprego da Força Aérea Brasileira.

Centro de Lançamento de Alcântara (CLA)

Em 1983, foi ativado o Núcleo do Centro de Lançamento de Alcântara – NUCLA, com finalidade de proporcionar o apoio logístico e de infraestrutura local para lançamentos de veículos maiores do que aqueles que o Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI) poderia suportar. O CLA tem a finalidade de: executar as atividades de lançamento e rastreio de engenhos aeroespaciais e de coleta e processamento de dados de suas cargas úteis, executar testes, experimentos, pesquisa básica ou aplicada, além de outras atividades de desenvolvimento tecnológico de interesse do COMAER relacionadas com a Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais (PNDAE).

Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI)

Em 1964, foi criado o Grupo de Trabalho de Estudos e Projetos Especiais, subordinado ao EMAER, com a finalidade de preparar equipes especializadas em lançamento de foguetes, de estabelecer programas de sondagens meteorológicas e ionosféricas em cooperação com organizações estrangeiras, de incentivar a indústria privada brasileira a galgar os degraus da tecnologia espacial, e de escolher o local no Brasil e nele construir um campo de lançamento de foguetes. Fruto desse Grupo, o Centro de Lançamento da Barreira do Inferno, foi criado em Natal (RN) em 1965, com a finalidade de executar e prestar apoio às atividades de lançamento e rastreio de engenhos aeroespaciais e de coleta e processamento de dados de suas cargas úteis, e de realizar os testes, experimentos, pesquisa básica ou aplicada e outras atividades de desenvolvimento tecnológico de interesse da Aeronáutica, relacionados com a Concepção Estratégica da FAB para Pesquisa e Desenvolvimento e com a PNDAE.

Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA)

Para dar início à implantação de um Sistema de Proteção ao Voo no Brasil, foi criado, em 1960, o Curso de Preparação de Oficiais de Proteção ao Voo (CPOPV) nas instalações do ITA. Nos idos de 1966, o curso já estava sendo ministrado em instalações próprias, que vieram a compor, em 1978, o Instituto de Proteção ao Voo, com a responsabilidade de realizar estudos e projetos, paralelamente às atividades principais de ensino. A partir de 2004, o IPV passou a ser reconhecido como Instituto de Controle do Espaço Aéreo – ICEA. Sua finalidade principal é capacitar recursos humanos e realizar pesquisas e desenvolvimentos no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA)

Em 1988, foi criado o Núcleo do Instituto de Logística da Aeronáutica, subordinado ao COMGAP, a partir de uma concepção idealizada em 1984, para execução de atividades de ensino e treinamento relativas à área de logística do material aeroespacial. Sua finalidade é desenvolver as capacidades técnicas e gerenciais dos profissionais da FAB, por intermédio das atividades de ensino e pesquisa relacionadas com a área de apoio logístico.

Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI)

Em 1967, foi criado o pré-núcleo do Instituto de Fomento e Coordenação Industrial, a fim de preencher a lacuna da Produção existente entre o ITA e o IPD, que respondiam pelo Ensino e pela Pesquisa, respectivamente, segundo o trinômio do Professor Richard H. Smith, do *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, conselheiro técnico que trabalhou na concepção do Comando Geral de Pesquisa e Desenvolvimento, hoje DCTA. A ativação do IFI se deu em 1971, com a finalidade de contribuir para a garantia do desempenho, da segurança e da disponibilidade de produtos e sistemas aeroespaciais de interesse da FAB, prestando serviços nas áreas de Normalização, Metrologia, Certificação, Transferência de Tecnologia e Coordenação Industrial, fomentando, assim, o complexo científico-tecnológico aeroespacial brasileiro.

Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA)

O Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, que tem suas origens em 1969, é o órgão de direção setorial ao qual compete planejar, gerenciar, realizar e controlar as atividades relacionadas com a ciência, tecnologia e inovação, no âmbito da FAB. Subordinam-se ao DCTA onze organizações militares e, administrativamente, outras quatro, reunindo um contingente da ordem de 5.500 militares e servidores civis, dentre engenheiros, pesquisadores e técnicos nas mais diversas áreas. Sua finalidade principal é desenvolver soluções científico-tecnológicas no campo do Poder Aeroespacial, a fim de contribuir para a manutenção da soberania do espaço aéreo e a integração nacional.

INTERCÂMBIO E COOPERAÇÃO COM OUTROS PAÍSES

A Força Aérea mantém uma série de atividades de intercâmbio e de cooperação com outras Nações, especialmente com os países da América do Sul. Cabe ressaltar a Missão Técnica Aeronáutica Brasileira (MTAB) no Paraguai estabelecida em 1982, com o objetivo de prover assessoramento técnico, operacional e administrativo à Força Aérea daquele país. A seguir, serão apresentadas as áreas mais relevantes.

EXERCÍCIOS MILITARES COM OUTROS PAÍSES (2016/2019)		
Operação/ Exercício	País sede	Países participantes
COOPERACIÓN	Chile	Brasil, Chile, Argentina, Canadá, Estados Unidos, Peru e Uruguai
	Exercício multilateral de integração e ação simples, que envolve as Forças Aéreas integrantes do SICOFAA, em processos de planejamento, execução e controle de operações em situações de desastres naturais e ajuda humanitária.	
FELINO	Brasil	Brasil, Portugal, Angola, Cabo Verde, Moçambique, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, São Tomé e Príncipe e Timor Leste.
	Exercício multilateral de integração e ação simples, que envolve as Forças Aéreas integrantes do SICOFAA, em processos de planejamento, execução e controle de operações em Exercício de Força Tarefa Conjunta Combinada (FTCC), no âmbito da CPLP, para atingir, manter e otimizar a capacidade de intervenção em missões de apoio à paz e/ou ajuda humanitária, aos níveis operacionais e táticos, sob a égide da ONU.	
AMAZONAS	Brasil	Brasil, Colômbia e Peru
	Exercício de treinamento entre Forças Aéreas e Ações Cívico-Sociais.	
PANAMAX	Panamá	Brasil, EUA, Chile, Colômbia, México, Paraguai e Peru
	Exercício multinacional focado na segurança do canal do Panamá e na Região ao redor	
EATT	Portugal	Brasil e Portugal
	Exercício de treinamento para aviação de transporte.	
BRAPOR	Portugal	Brasil e Portugal
	Exercício de missões de Busca e Salvamento, Patrulha Marítima, Antissubmarino e Reconhecimento Aéreo para a Aviação de Patrulha.	
MAPLE FLAG	Canadá	Brasil, Canadá, EUA, França, Austrália, Bélgica, Arábia Saudita, Peru e Qatar
	Exercício multinacional, de ocorrência anual, organizado pelas Forças Armadas do Canadá, com a finalidade de planejar e treinar operações conjuntas e combinadas, em um cenário de guerra convencional.	
MOBILITY GUARDIAN	EUA	Brasil, EUA, Austrália, Bélgica, Canadá, Colômbia, França, Nova Zelândia, Paquistão, Coreia do Sul e Reino Unido
	Exercício baseia-se em uma resposta contingencial com operações de mobilidade subsequentes em um ambiente semi-permissivo / contestado em resposta a um desastre natural em uma região conturbada do mundo.	
REAL THAW	Portugal	Brasil e Portugal
	Exercício de treinamento para interoperabilidade entre Forças	

ANGEL DE LOS ANDES	Colômbia	Brasil e Colômbia
	Exercício de coordenação, comando e controle e execução de operações de busca e salvamento e *personnel recovery*.	
CRUZEX	Brasil	Brasil, Canadá, Chile, EUA, França, Peru, Portugal e Uruguai
	Exercício multinacional, de ocorrência bianual, no Brasil, organizado pela Força Aérea Brasileira, com a finalidade de planejar e treinar operações combinadas, bem como promover a cooperação militar entre as nações participantes.	
GREEN FLAG	EUA	Brasil, EUA, Canadá, França, Alemanha e Reino Unido
	Exercício de integração de forças ar-terra em cenários de guerra não convencional.	
LION EFFORT	Suécia	Brasil, Suécia, Hungria, República Checa, Tailândia e África do Sul
	Exercício Conjunto entre os países operadores da aeronave Gripen.	
PEGASUS	Argentina	Brasil, Argentina, Uruguai, Chile, Peru e Colômbia
	Exercício multilateral para planejamento, execução e controle de operações em situações de desastres naturais e ajuda humanitária.	
RED FLAG RESCUE	EUA	Brasil, EUA, Austrália e Reino Unido
	Exercício multinacional focado no treinamento de missões de resgate em combate e apoio aéreo aproximado.	

MULHERES NA FORÇA AÉREA

A Força Aérea criou o Corpo Feminino da Reserva da Aeronáutica (CFRA) em 1981, absorvendo, no ano seguinte, sua 1ª turma, no Campo dos Afonsos, no Rio de Janeiro. Ingressaram na Força Aérea, naquela ocasião, 150 mulheres – psicólogas, enfermeiras, analistas de sistemas, assistentes sociais, fonoaudiólogas, nutricionistas e biblioteconomistas –, selecionadas de norte a sul do País. As mulheres, portanto, já fazem parte da vida administrativa da Força Aérea há três décadas.

Na Academia da Força Aérea, onde são formados os militares que podem alcançar as mais altas patentes no âmbito da Força, a entrada de mulheres iniciou-se em 1996, no Curso de Formação de Oficiais Intendentes. Em 2006, a Força Aérea formou a primeira turma de aviadoras militares brasileiras.

Nos quadros de aviadores, intendentes, saúde e engenheiros aeronáuticos, as mulheres na Força Aérea podem ascender ao posto de oficial-general (Brigadeiro), concorrendo, para tal, em condições idênticas aos oficiais do sexo masculino. A Força Aérea Brasileira conta, hoje, em seus quadros, com cerca de doze mil mulheres.

Instrução de voo na AFA | Agência Força Aérea/Sgt. Johnson

EXEMPLOS DE EMPREGO DO INSTRUMENTO MILITAR

A PARTICIPAÇÃO DO BRASIL NAS GRANDES GUERRAS MUNDIAIS

I Guerra Mundial

A participação do Brasil na Primeira Guerra Mundial foi motivada por uma série de ataques a navios mercantes brasileiros no Atlântico Norte. No mês de abril de 1917, foi afundado o Navio Mercante “Paraná” nas proximidades do canal da Mancha, o que motivou o governo brasileiro a romper relações diplomáticas com a Alemanha. Durante os meses que se seguiram,

outros três navios mercantes brasileiros também foram afundados por submarinos alemães, o que determinou o reconhecimento do estado de guerra com o Império alemão a 26 de outubro de 1917. O Presidente Wenceslau Brás firmou aliança com os países da Tríplice Entente e, mesmo sem uma capacidade bélica expressiva, o Brasil os apoiou logisticamente com o envio de suprimentos agrícolas e matérias-primas.

Em cumprimento aos compromissos assumidos na Conferência Interaliada, o governo brasileiro enviou uma Missão Médica Militar composta de médicos civis e militares, para atuar em hospital militar montado na capital francesa, Paris. Um contingente de aviadores da Marinha e do Exército se integraram às Forças Aéreas aliadas e, também, parte da Esquadra foi mobilizada para a guerra antissubmarina. Para cumprir as atribuições da Marinha, foi determinada a organização de uma força-tarefa chamada de "Divisão Naval em Operações de Guerra" (DNOG), constituída por navios retirados das divisões que formavam a esquadra brasileira. Passaram a fazer parte da DNOG: os cruzadores "Rio Grande do Sul" e "Bahia", os contratorpedeiros "Piauí", "Rio Grande do Norte", "Paraíba" e "Santa Catarina", o navio de suprimento "Belmonte" e o rebocador "Laurindo Pitta". O contingente naval total era de cerca de 1,5 mil homens. A divisão foi incumbida de patrulhar a área compreendida pelo triângulo marítimo, cujos vértices eram a cidade de Dakar, na costa africana, a ilha de São Vicente, no arquipélago de Cabo Verde, e Gibraltar, na entrada do Mediterrâneo.

Durante a permanência no Teatro de Operações, a tripulação da DNOG foi exposta ao vírus da Gripe Espanhola, trazido por navios europeus à costa ocidental africana. Mesmo sofrendo centenas de baixas pela epidemia, com 156 vítimas fatais, a DNOG não deixou de cumprir sua missão até o armistício, em 11 de novembro de 1918.

II Guerra Mundial

A participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial teve forte motivação nos sucessivos ataques a navios mercantes brasileiros por submarinos do Eixo que levaram ao falecimento de 982 tripulantes e passageiros entre março de 1941 e outubro de 1943. Respondendo à pressão popular pela morte de 607 pessoas em seis torpedeamentos de navios dedicados às linhas de cabotagem entre 15 e 19 de agosto de 1942, o Brasil declarou guerra ao Eixo no fim do mesmo mês. A participação do País, nesse conflito, foi mais expressiva do que a ocorrida na Primeira Guerra.

À Marinha coube o controle das linhas de navegação entre o Caribe e América do Sul, atuando na escolta de comboios de navios mercantes e no patrulhamento contra submarinos e navios de guerra do Eixo em conjunto com navios e aeronaves da Marinha dos Estados Unidos da América, na Campanha do Atlântico.

A proteção fornecida à navegação mercante Aliada no Atlântico Sul permitiu o fluxo comercial constante de commodities para as indústrias norte-americanas, contribuindo para o esforço de guerra, e a manutenção do abastecimento da economia nacional, dependente da via marítima para o comércio regional e da importação de combustível. A Marinha participou, também, de operações conjuntas e combinadas, incluindo patrulhamento aeronaval e ações de defesa portuária para evitar ataques por parte do Eixo em solo brasileiro.

TORPEDEADO UM NAVIO BRASILEIRO
O GLOBO
O COMUNICADO OFICIAL
EDIÇÃO EXTRA
PARTIDO AO MEIO
PELA EXPLOSÃO DOS TORPEDOS!

Torpedeamento do Navio Mercante "Buarque"- 1942

Navio de Guerra da Marinha enfrentando um Submarino

O Exército enviou cerca de 25 mil homens para lutar na Europa contra o Eixo. A Força Expedicionária Brasileira (FEB) integrou o Quinto Exército Americano (Fifth US Army). Após pesadas perdas, a primeira operação bem-sucedida da FEB foi o ataque à posição fortificada de Monte Castelo, que estava ocupada e guarnecida por uma divisão inimiga altamente qualificada.

Em prosseguimento ao sucesso obtido, a FEB desempenhou suas missões subsequentes com resultados igualmente expressivos. A primeira força oponente a se render na Itália o fez aos integrantes da FEB, os famosos "Cobra Fumando". Durante a campanha da Itália, na Segunda Guerra, a FEB fez mais de 20 mil prisioneiros.

A Força Aérea foi criada no decorrer da Segunda Guerra, em 1941. Em 1942, iniciou seu engajamento na Patrulha Aérea Marítima das

águas brasileiras. Em 1943, foi criado o 1º Grupo de Aviação de Caça. Nesse mesmo ano, ocorreu o afundamento de um submarino do Eixo, por um avião da Força Aérea, no litoral do Rio de Janeiro.

O 1º Grupo de Aviação de Caça atuou na Itália a partir de 1944 e integrou o 350º Grupo de Caça dos EUA (*Fighter Group*), realizando mais 2 mil missões e destacando-se como uma das três unidades aéreas estrangeiras a serem agraciadas com uma distinção daquele País (*Presidential Unit Citation*).

Cabe mencionar, também, a participação, na Itália, da 1ª Esquadrilha de Ligação e Observação, que atuou junto à Artilharia Divisionária, ambas unidades da Força Expedicionária Brasileira. Nessa atuação conjunta, as tripulações das aeronaves eram compostas por pilotos da Força Aérea e por observadores aéreos do Exército, que tinham por tarefa a regulagem de tiro de artilharia.

Representação do soldado brasileiro na Segunda Guerra

Símbolo da FEB "A cobra fumando"

Representação de aeronave da FAB na Segunda Guerra

Símbolo da participaçao do Brasil na Segunda Guerra

A PARTICIPAÇÃO DO BRASIL EM OPERAÇÕES DE PAZ

Desde 1947, o País participa de missões de paz da ONU, tendo já contribuído com mais de 58 mil militares e policiais. Integrou operações na África (Angola, Congo, Etiópia, Costa do Marfim, Libéria, Moçambique, República Centro-Africana, República Democrática do Congo, Saara Ocidental, Síria, Senegal, Sudão, Sudão do Sul e Uganda/Ruanda), no Caribe e nas Américas Central e do Sul (Costa Rica, El Salvador, Equador, Guatemala, Haiti, Honduras, Nicarágua e Peru), na Ásia (Camboja, Ásia e Timor-Leste), na Oceania (Nova Guiné) e na Europa e Oriente Médio (Grécia, Faixa de Gaza, Chipre, Croácia, Iraque, Líbano, Sérvia, Bósnia-Herzegovina, Kosovo, Eslavônia Oriental, Macedônia e Montenegro).

O Brasil cedeu tropas e/ou meios militares em Suez (UNEF-I), Congo (ONUC), República Dominicana (FIP/OEA), Angola (UNAVEM-III), Moçambique (ONUMOZ), Timor-Leste (UNTAET/UNMISET), Haiti (MINUSTAH) e, mais recentemente, no Líbano (UNIFIL).

A participação do Brasil na Missão de Estabilização das Nações Unidas no Haiti (MINUSTAH), encerrada em setembro de 2017, com a participação de aproximadamente 36.500 militares, demonstrou a importância que o País atribuiu à estabilização no Haiti, ao fortalecimento do multilateralismo, à integração da América Latina e à solidariedade como princípio de ação internacional.

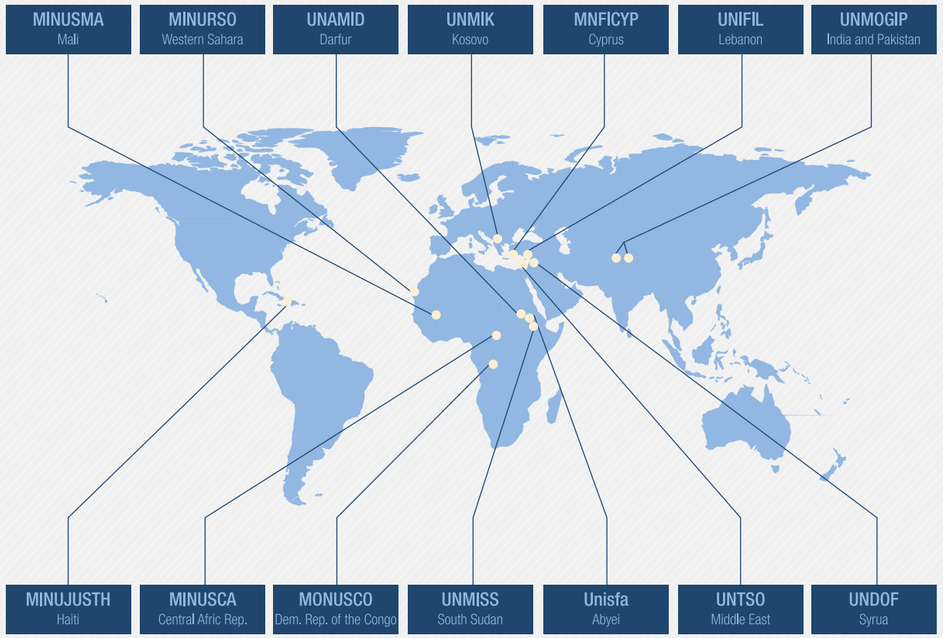
O excelente desempenho dos militares brasileiros foi reconhecido pelo povo haitiano e por autoridades internacionais, devido à peculiar forma de atuação, reflexo dos treinamentos recebidos antes da missão e da própria formação profissional adquirida nas Forças.

A missão de paz também possibilitou às Forças participantes a oportunidade de aprimorar os seus sistemas operacionais e logísticos, bem como de manter o intercâmbio com tropas de outros países.

Outra participação brasileira com tropa em missões de paz é a presença do Brasil na Força Interina das Nações Unidas no Líbano (UNIFIL). A UNIFIL foi criada em 1978, com o propósito de manter a estabilidade na região, durante a retirada das tropas israelenses do território libanês.

A Força-Tarefa Marítima (FTM) da UNIFIL foi estabelecida em 2006, sendo a primeira Força-Tarefa Naval a integrar uma Missão de Manutenção de Paz da ONU, tendo como missão impedir a entrada de armas ilegais no Líbano, assim como treinar os militares da Marinha Libanesa. O comando da FTM da UNIFIL, a partir de fevereiro de 2011, passou a ser exercido por um Almirante brasileiro e, desde novembro de 2011, um navio da Marinha do Brasil (Fragata ou Corveta) tem sido incorporado à FTM-UNIFIL, exercendo a função de nau-capitânia. O revezamento desse meio naval ocorre semestralmente.

OPERAÇÕES DE PAZ DA ONU COM PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA



A partir de 2014, também em sistema de rodízio semestral, sete militares do Exército Brasileiro foram integrados ao Estado-Maior da Brigada do Setor Leste (Espanha), caracterizando a primeira missão terrestre brasileira no âmbito da UNIFIL.

O Brasil conta, ainda, com a participação de um Oficial General como Comandante do Componente Militar (Force Commander) na Missão Multidimensional Integrada das Nações Unidas para a Estabilização na República Democrática do Congo (MONUSCO), desde maio de 2018.

OPERAÇÕES DE COORDENAÇÃO COM AGÊNCIAS

As Operações Ágata são exemplo recente de emprego de tropa federal em prol da segurança, de acordo com o previsto na legislação. Essa atividade, conduzida na faixa de fronteira em parceria com outros Ministérios e Agências Governamentais, é uma operação conjunta das Forças Armadas brasileiras destinada a combater delitos transfronteiriços e ambientais. É também uma operação interagências por ser efetivada em coordenação com outros órgãos federais e estaduais. A operação foi elaborada dentro da concepção do Plano Estratégico de Fronteiras e do Programa de Proteção Integrada de Fronteiras, cujos principais objetivos são a neutralização do crime organizado, a redução dos índices de criminalidade, a cooperação com os países fronteiriços e o apoio à população na faixa de fronteira.

As Forças Armadas também atuaram, com suporte logístico, em áreas de terras indígenas, em reforço aos Órgãos de Segurança Pública, haja vista os problemas de ordem social da área, que imprimem risco à soberania e coesão nacionais.

Ações Subsidiárias | Exército Brasileiro/ Divulgação

DEFESA E A SOCIEDADE

CAPÍTULO 4

O Setor de Defesa possui como missão principal o preparo das Forças Armadas para emprego em sua destinação constitucional de defesa da Pátria e de garantia dos poderes constitucionais e da lei e da ordem, contudo, a Lei Complementar nº 97/1999 estabelece que as Forças Armadas devem realizar atribuições subsidiárias, a fim de cooperar com o desenvolvimento nacional e a defesa civil e, também, conferiu outras atribuições particulares, como colaborar com a segurança pública e a segurança na faixa de fronteira, por meio de medidas preventivas e repressivas, em coordenação com outros órgãos governamentais.

Por outro lado, existe também a compreensão, no âmbito do Setor de Defesa, de sua responsabilidade social, da necessidade de ampliar a interação com a sociedade brasileira em um País que ainda possui uma população com carências em áreas básicas. Por isso, são desenvolvidos projetos e ações que têm objetivos voltados para essas finalidades.

O Setor de Defesa também está consciente da necessidade de aumentar a percepção da sociedade brasileira sobre a importância dos assuntos referentes à Defesa Nacional. Para isso, desenvolve projetos em parceria com outros órgãos governamentais ou da sociedade civil, a fim de gerar uma adequada cultura de defesa no âmbito da sociedade brasileira.

ATRIBUIÇÕES SUBSIDIÁRIAS

As Forças participam e atuam diretamente junto a diversos segmentos da sociedade, como no emprego da engenharia do Exército na construção de estradas, ferrovias, pontes e açudes; na evacuação aeromédica em regiões longínquas, realizada pela Força Aérea Brasileira (FAB); e no apoio de saúde prestado pelos navios-hospitais da Marinha. Cita-se, ainda, o apoio humanitário em ocorrências de sinistros e calamidades, como queda de aeronaves, afundamento de embarcações, enchentes, deslizamentos ou secas prolongadas.

A Defesa mantém estreita cooperação com a Justiça Eleitoral. Por solicitação do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), é prestado apoio logístico para a realização de eleições. As unidades militares das Forças Armadas, presentes em todas as regiões do País, relacionam-se profundamente com as comunidades nas quais se integram. Os militares participam da vida da população, quer pelo envolvimento em eventos comunitários, por meio de ações cívico-sociais, quer por campanhas de saúde pública e apoio em casos de calamidade.

Além das atribuições subsidiárias gerais, a LC nº 97/1999 prevê o emprego das Forças Armadas nas seguintes atribuições subsidiárias particulares:

- controle e provimento da segurança marítima;
- controle territorial, principalmente na faixa de fronteira;
- controle integrado do espaço aéreo brasileiro; e
- controle e proteção ambiental.

Agência Força Aérea/Divulgação

MARINHA DO BRASIL (MB) E SUAS AÇÕES

A Autoridade Marítima Brasileira (AMB), exercida pelo Comandante da Marinha (CM), possui competência para o trato dos assuntos que cabem à MB como atribuições subsidiárias, que são aquelas conferidas por norma legal e que não sejam relacionadas com a defesa da pátria e a garantia dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, como estabelecido na Constituição Federal.

Controle e Provimento da Segurança Marítima

Na MB, cabem à Diretoria de Portos e Costas e à Diretoria de Hidrografia e Navegação a elaboração e aprovação das Normas da Autoridade Marítima afetas às suas competências, contribuindo, assim, para o cumprimento das tarefas atribuídas à AMB.

A Diretoria de Portos e Costas tem o propósito de contribuir para a orientação e o controle da Marinha Mercante e das atividades correlatas, cooperando para a segurança do tráfego aquaviário; a prevenção da poluição por parte de embarcações, plataformas e suas estações de apoio; a formulação e execução de políticas nacionais que digam respeito ao mar; a implementação e a fiscalização do cumprimento de leis e regulamentos no mar e águas interiores; e a habilitação e a qualificação de pessoal para a Marinha Mercante.

Marinha do Brasil/Divulgação

A Diretoria de Hidrografia e Navegação realiza atividades relacionadas com hidrografia, oceanografia, cartografia, meteorologia, navegação e sinalização náutica; garante a qualidade das atividades de segurança da navegação na área marítima de interesse do Brasil e nas vias navegáveis interiores; e contribui para projetos nacionais de pesquisa em águas jurisdicionais brasileiras e para os decorrentes de compromissos internacionais.

Busca e Salvamento

A MB implantou, organizou e opera o Serviço de Busca e Salvamento Marítimo. Este serviço visa atender a emergências relativas à salvaguarda da vida humana no mar, que possam atingir os navegantes no mar e nas vias navegáveis interiores.

O Serviço de Busca e Salvamento Marítimo brasileiro está organizado de acordo com regras balizadas e regulamentadas pela Organização Marítima Internacional (IMO), que incluem o atendimento ao Sistema Marítimo Global de Socorro e Segurança (GMDSS); a divulgação de Informações de Segurança Marítima (MSI); o estabelecimento de uma Região de Busca e Salvamento (SRR); a existência de Centros de Coordenação SAR (MRCC/RCC), conforme necessário; meios adequados para atender às emergências SAR; e a organização de um Sistema de Informações de Navios. Quando necessário, é efetuada a coordenação com o Sistema de Busca e Salvamento Aeronáutico.

Marinha do Brasil/Divulgação

Assistência hospitalar na Amazônia

As viagens que os Navios de Assistência Hospitalar (NAsH) da MB realizam pela Amazônia, atendendo à população nas localidades ribeirinhas mais carentes daquela região, são chamadas de Operações de Assistência Hospitalar à População Ribeirinha, ou simplesmente ASSHOP. As regiões a serem visitadas são denominadas Polos de Saúde.

As ASSHOP são realizadas nas localidades ribeirinhas mais carentes de atendimento de saúde dos Polos visitados. Esta carência é resultante da distância dos centros urbanos da região; da inexistência de serviços de saúde, públicos ou privados; e da falta de infraestrutura de saneamento básico (água potável e esgoto tratado). Estas condições adversas resultam em uma situação precária de saúde da população ribeirinha.

Os NAsH, e antes deles as Corvetas que a MB possui na região há mais de quarenta anos, são conhecidos pelas populações ribeirinhas como os “Navios da Esperança”.

Marinha do Brasil/Divulgação

EXÉRCITO BRASILEIRO E SUAS AÇÕES

Segurança na Faixa de Fronteira

Nas áreas de fronteira terrestre, o Exército atua, em coordenação com as outras Forças Armadas e órgãos governamentais, na prevenção e na repressão contra delitos transfronteiriços e ambientais. São realizadas ações ou operações que visam coibir delitos como narcotráfico, contrabando e descaminho, tráfico de armas e munições, crimes ambientais, imigração e garimpo ilegais.

Para fortalecer a capacidade de ação dos militares brasileiros ao longo dos 16.886 km de fronteira terrestre do País, o Exército investiu na criação do SISFRON – Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras.

O projeto, iniciado em 2012, prevê a implementação de um conjunto integrado de recursos tecnológicos – como sistemas de vigilância e monitoramento, tecnologia da informação, guerra eletrônica e inteligência.

Além de ampliar a capacidade de monitoramento, mobilidade e presença na faixa de fronteira, o SISFRON contribuirá para a maior integração regional, entre órgãos de governo e também com países vizinhos.

Apoio à sociedade e contribuição com o desenvolvimento nacional

O Exército realiza atividades de caráter temporário, episódico ou programado de assistência e auxílio a comunidades carentes de diversas regiões do País, nos diversos níveis de comando, com o aproveitamento dos recursos humanos, materiais e técnicos disponíveis, para resolver problemas imediatos e prementes. Realiza, também, com a Engenharia, trabalhos de construção de estradas e ferrovias, açudes e outros que colaborem com o desenvolvimento nacional. A Instituição atua também no apoio às atividades de defesa civil, participando de ações de socorro e assistência a vítimas de desastres naturais.

Exército Brasileiro/ Divulgação

FORÇA AÉREA BRASILEIRA E SUAS AÇÕES

Controle Integrado do Espaço Aéreo Brasileiro

O espaço aéreo sob responsabilidade do País estende-se além de suas fronteiras. Ultrapassa a área sobre seu território e alcança uma significativa parte do Oceano Atlântico, perfazendo um total de 22 milhões de km², sobre terra e mar, acordados em tratados internacionais. No Brasil, o controle aéreo assume proporções gigantescas, o que o torna uma atribuição estratégica e de Segurança Nacional, confiada por força da lei à Força Aérea Brasileira.

O Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) é a organização do Comando da Aeronáutica responsável pelo controle desta área. Congrega recursos humanos, equipamentos, meios acessórios e infraestrutura com a missão de prover a segurança e a fluidez dos voos da região.

Desse modo, a evolução do fluxo de tráfego aéreo no espaço aéreo nacional é controlada, diariamente, por quatro grandes bases operacionais, subordinadas ao DECEA: os centros integrados de defesa aérea e controle de tráfego aéreo, também conhecidos como CINDACTA.

Eles atuam sobre subdivisões de espaço aéreo denominadas regiões de informação de voo, *Flight Information Region* (FIR) . No Brasil, há cinco FIR, sobre as quais operam quatro CINDACTA:

- CINDACTA I (Brasília – DF) – Responsável pela FIR Brasília, que abrange a região central do Brasil;

- CINDACTA II (Curitiba – PR) – Responsável pela FIR Curitiba, que abrange o sul e parte do centro-sul brasileiro;

- CINDACTA III (Recife – PE) – Responsável pelas FIR Recife e Atlântico, que abrangem o Nordeste e área sobrejacente ao Atlântico; e

- CINDACTA IV (Manaus – AM) – Responsável pela FIR Manaus, que se estende sobre grande parte da região amazônica.

CINDACTA /Divulgação

A um só tempo, os CINDACTA unem o controle do tráfego aéreo civil e as operações militares de defesa aérea, uma solução bem-sucedida de integração que vem sendo recomendada pela Organização de Aviação Civil Internacional (órgão da ONU regulador da atividade) aos demais países signatários, como modelo de economia de meios e segurança operacional. Aos CINDACTA soma-se ainda o Serviço Regional de Proteção ao Voo de São Paulo (SRPV-SP), responsável pelo controle de tráfego de maior densidade de fluxo no País, ao longo dos terminais aéreos de São Paulo e Rio de Janeiro.

Evacuações Aeromédicas

A Força Aérea Brasileira (FAB) realiza, quando necessário, evacuações aeromédicas em apoio à população residente em locais de difícil aceso do Território Nacional, mantendo pessoal capacitado (médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem) em condições de realizar essa difícil operação em um país com dimensões continentais como o Brasil.

Agência Força Aérea/Sgt. Luíz

Busca e Salvamento

A FAB possui um esquadrão especialmente treinado para cumprir missões SAR: o Segundo Esquadrão do Décimo Grupo de Aviação – Pelicano (2°/10° GAV), localizado em Campo Grande (MS). Outros esquadrões também fazem missões de busca, desde que tenham suas tripulações com treinamento específico. Todas as unidades de helicópteros também cumprem missões de resgate. O Pelicano opera aviões SC-105 Amazonas e helicópteros H-1H, mantendo sempre um avião e um helicóptero em alerta para decolagem em poucos minutos, equipados para atender a qualquer situação de emergência, seja na terra ou no mar.

Transporte de Órgãos

O Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (CGNA) realiza, há cerca de cinco anos, o trabalho de coordenação de voos e facilitação de todas as etapas envolvidas no processo de transporte aéreo de órgãos a serem transplantados. Cabe ao CGNA a coordenação da distribuição, por meio de transporte aéreo, de órgãos para transplante no Brasil. Para isso, a unidade conta com duas posições da Central Nacional de Transplantes (CNT) em seu Salão Operacional, 24 horas por dia.

Recebida a demanda, os profissionais alocados no CGNA iniciam a busca pelo voo adequado mais próximo, que serve ao percurso requerido. A regra é o aproveitamento de voos da aviação comercial. Quando o trecho não é atendido por linha aérea, entra em cena o Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE) da FAB, que, acionado, viabiliza uma aeronave militar.

Desde a regulação da remoção de órgãos para transplante e autorização do apoio prestado pela FAB nesse tipo de missão, em junho de 2016, os acionamentos, que ocorrem a qualquer hora do dia e da noite, se intensificaram.

Atualmente, os esquadrões de transporte aéreo contam com tripulações de plantão em Belém (PA), Recife (PE), Galeão (RJ), Guarulhos (SP), Canoas (RS), Brasília (DF) e Manaus (AM), mas nada impede que missões desse tipo também sejam realizadas por outros esquadrões da FAB.

Agência Força Aérea/ Sgt. Johnson

PROGRAMAS SOCIAIS COORDENADOS PELO MINISTÉRIO DA DEFESA

O Ministério da Defesa e as Forças Armadas brasileiras possuem longa tradição de realização de projetos e ações que contribuam com a promoção da cidadania. Neste sentido, desenvolvem projetos que colaboram com as políticas públicas que visam melhorar o bem-estar da população carente e diminuir o déficit social brasileiro.

PROJETO SOLDADO CIDADÃO

O projeto se destina a qualificar social e profissionalmente recrutas que prestam o serviço militar[3] , complementando a formação cidadã e facilitando o ingresso no mercado de trabalho. A iniciativa existe desde 2004 e abrange todo o Território Nacional, já tendo beneficiado milhares de jovens. Os cursos, ministrados por instituições civis de reconhecida competência, incluem noções básicas de empreendedorismo, ética e cidadania. São oferecidos cursos de acordo com a demanda do mercado de trabalho regional, levando em conta a preferência do jovem. Priorizam-se, entre outras, as seguintes áreas de formação: telecomunicações, mecânica, alimentação, construção civil, artes gráficas, confecção, têxtil, eletricidade, comércio, comunicação, transportes, informática e saúde.

Ministério da Defesa/Divulgação

[3] O serviço militar, instituído pela primeira Constituição brasileira, em 1824, constitui-se em um espaço de integração entre todos os grupos sociais brasileiros e suas Forças Armadas. A Estratégia Nacional de Defesa procura valorizar o serviço militar, enfatizando seu caráter social e de promoção da cidadania. O serviço militar é aberto a qualquer cidadão, sem distinção de classe social, raça ou credo religioso.

PROGRAMA CALHA NORTE (PCN)

O PCN foi criado em 1985 pelo Governo Federal com o objetivo de contribuir para a manutenção da Soberania Nacional e a Integridade Territorial. Desde 1999, encontra-se sob a coordenação do Ministério da Defesa.

No desenvolvimento do Programa, são realizados repasses de recursos oriundos de emendas parlamentares. Assim, celebram-se convênios com estados e municípios da região abrangida, com o objetivo de contribuir com o desenvolvimento sustentável, levando infraestrutura básica, pavimentação de vias urbanas, energia elétrica, escolas, creches, postos de saúde, centros comunitários, quadras esportivas, entre outros, a uma população residente em município caracterizado pelo baixo índice de desenvolvimento humano (IDH) e marcada pela dificuldade de acesso a bens e serviços e a ausência do poder público. O Programa já investiu, desde a sua criação até os dias de hoje, aproximadamente, 3 bilhões de reais em favor do desenvolvimento regional.

O Calha Norte abrange quase 400 municípios, distribuídos em oito estados: Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul (faixa de fronteira), Pará, Rondônia e Roraima. Ao todo, são quase doze milhões de brasileiros beneficiados, incluindo 42% da população indígena – em uma área que corresponde a 45% do Território Nacional.

PROGRAMA FORÇAS NO ESPORTE (PROFESP)

O PROFESP é desenvolvido pelo Ministério da Defesa em parceria com outros ministérios e com o apoio das Forças Armadas. Tem como objetivo geral promover a integração social por meio da prática esportiva. Entre as atividades desenvolvidas pelo Programa, além do esporte educacional e do lazer, destacam-se: o reforço escolar, a prevenção de doenças e orientações educacionais de caráter geral. Os esforços se concentram em inclusão social, valorização da cidadania e atividades práticas de orientação profissionalizante facilitadoras para a futura inserção no mercado de trabalho.

Atualmente, são beneficiados aproximadamente 29 mil crianças, jovens e adolescentes entre 6 e 18 anos, em 90 municípios de 25 estados e do Distrito Federal, que frequentam as atividades no contra-turno do horário escolar. As Forças Armadas disponibilizam infraestrutura, serviço médico, odontológico e de assistência social, coordenadores, transporte e monitores das Organizações Militares da Marinha, do Exército e da Aeronáutica. A participação de outros Ministérios possibilita o fornecimento do material esportivo, uniformes, pagamento de professores e monitores e alimentação.

Crianças e jovens brasileiros integrantes do PROFESP | Tereza Sobreira

PROJETO JOÃO DO PULO (PJP)

O nome do Projeto presta homenagem a um dos maiores desportistas brasileiros, o João Carlos de Oliveira, conhecido como "João do Pulo". Foi um militar e atleta, especializado em saltos, sendo ex-recordista mundial do salto triplo, medalhista olímpico e tetracampeão panamericano no triplo e no salto em distância. Sua carreira foi encerrada, em virtude de um acidente automobilístico que ocasionou a perda de umas das pernas.

Sendo destinado inicialmente, a militares que adquiriram limitações físicas ao longo de suas carreiras, o "Projeto João do Pulo" está recebendo um novo foco de abrangência com a finalidade de promover a valorização pessoal, fortalecer a integração social, a cidadania e reduzir riscos sociais dos beneficiários, por meio do acesso à prática de atividades esportivas e físicas saudáveis e de atividades socialmente inclusivas, a serem desenvolvidas no âmbito da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, em suas Organizações Militares possuídoras de instalações adequadas a atividades paradesportivas.

A nova versão está direcionada ao atendimento de pessoas com deficiência (PcD), priorizando crianças, adolescentes e jovens, a partir dos seis anos de idade, em estado de vulnerabilidade social, e entrará em funcionamento por meio de seus Núcleos de Atividade Paradesportiva (NAP), implantados em 2019, no Rio de Janeiro (RJ), nas seguintes unidades: Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes, Centro de Capacitação Física do Exército, Comissão de Desportos da Aeronáutica, Colégio Militar do Rio de Janeiro e no Colégio Militar de Brasília.

PROGRAMA DE INCORPORAÇÃO DE ATLETAS DE ALTO RENDIMENTO (PAAR)

O PAAR, realizado pelo Ministério da Defesa em parceria com o Ministério da Cidadania, teve seu início em 2008, com o objetivo de fortalecer as equipes militares brasileiras nos eventos esportivos de alto nível, conduzidos pelo Conselho Internacional do Esporte Militar (CISM) e pela União Desportiva Militar Sul-Americana (UDMSA).

O alistamento é feito de forma voluntária e a seleção leva em conta os resultados dos atletas em competições nacionais e internacionais. Dessa forma, as medalhas já conquistadas na carreira transformam-se em pontuações no processo seletivo para preenchimento das vagas.

Os atletas têm à disposição todos os benefícios da carreira, como soldo, 13º salário, férias, direito à assistência médica, incluindo nutricionista e fisioterapeuta, além de disporem de todas as instalações esportivas militares adequadas para treinamento nos centros da Marinha (Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes – CEFAN), do Exército (Centro de Capacitação Física do Exército e Complexo Esportivo de Deodoro) e da Aeronáutica (Universidade da Força Aérea – UNIFA).

Nos Jogos Olímpicos Rio 2016, o Ministério da Defesa ultrapassou as metas estabelecidas, ao classificar 145 atletas militares para integrarem as seleções olímpicas e conquistar 13 medalhas, das 19 obtidas pelo Time Brasil. Os números foram superiores a Londres, em 2012.

À luz dos resultados obtidos naquela edição dos Jogos Olímpicos, o Ministério da Defesa trabalha visando aos Jogos Olímpicos no Japão.

O Programa de Alto Rendimento integra mais de 600 atletas | Ministério da Defesa/ Sgt Alexandre Manfrim

Atuações do Projeto Rondon Ministério da Defesa/Acervo Projeto Rondon

PROJETO RONDON

O Projeto Rondon é uma ação do Governo Federal, coordenado pelo Ministério da Defesa e conduzido em parceria com outros Ministérios, governos Estaduais e Municipais e Instituições de Ensino Superior (IES). As Forças Armadas prestam o fundamental apoio logístico às operações, bem como proporcionam condições adequadas de segurança a todos os participantes, viabilizando a execução das ações planejadas.

O nome do Projeto presta homenagem ao Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon (1865-1958), que foi um militar sertanista e engenheiro, famoso por sua exploração do Mato Grosso e da Bacia Amazônica Ocidental e por seu apoio vitalício às populações indígenas brasileiras.

O Projeto tem como objetivos:

- contribuir para o desenvolvimento e o fortalecimento da cidadania dos estudantes universitários;

- cooperar com o desenvolvimento sustentável dos municípios onde são realizadas as ações; e

- cooperar com o aperfeiçoamento do bem-estar social e qualidade de vida das populações locais, aproveitando competências e projetos desenvolvidos no ambiente escolar por estudantes universitários e seus docentes, chamados de “rondonistas”.

A primeira operação, chamada de Operação Piloto ou Operação Zero, foi realizada em julho de 1967 e contou com a participação de 30 alunos e 02 professores universitários da então Universidade do Estado da Guanabara, da Universidade Fluminense e da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Durante 28 dias, os rondonistas realizaram trabalhos de levantamento, pesquisa e assistência médica no Território de Rondônia.

Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon

Atuações do Projeto Rondon

Ministério da Defesa/Acervo Projeto Rondon

Anualmente, em torno de mil universitários são deslocados para municípios de baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), por um período de 15 dias. A seleção das IES participantes ocorre por avaliação dos projetos apresentados, sendo escolhidos os que oferecerem maior efetividade e se adequem aos municípios alvos das ações.

As ações realizadas são voltadas, prioritariamente, para os agentes que serão os multiplicadores e implementadores do conhecimento adquirido, tais como funcionários das áreas de saúde, agricultura, saneamento básico, entre outros. Eles são os principais instrumentos que permitirão a continuidade do emprego das técnicas transmitidas pelos "rondonistas".

O Projeto já possibilitou que mais de 20.000 universitários participassem das ações em mais de 1.000 municípios brasileiros.

Mais informações sobre o Projeto Rondon poderão ser obtidas na página https://projetorondon.defesa.gov.br/portal/.

A DEFESA E A ACADEMIA

O Ministério da Defesa desenvolve programas, projetos e atividades que visam colaborar com o Objetivo Nacional de Defesa número 6 – OND 6 ("Ampliar o envolvimento da sociedade brasileira nos assuntos de Defesa Nacional"). O desenvolvimento dessas ações objetiva aumentar a percepção da sociedade brasileira, principalmente o meio acadêmico, sobre a importância da Defesa Nacional para o País. Procura-se, assim, incrementar a realização de pesquisas, debates e eventos, a fim de gerar uma sólida cultura de Defesa no âmbito da sociedade brasileira

PROGRAMA DE APOIO AO ENSINO E À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA EM DEFESA NACIONAL (PRÓ-DEFESA)

Criado em 2005, a partir de um convênio assinado com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Pró-Defesa é uma iniciativa que busca fomentar a cooperação entre Instituições de Ensino Superior civis e militares, com vistas à implementação de projetos de pesquisas científico-tecnológicas, voltados à formação de pessoal especializado na área de Defesa Nacional, contribuindo, assim, para desenvolver e consolidar o pensamento brasileiro na área. Em 2019, foi iniciada a quarta edição do Pró-Defesa, com duração de quatro anos.

CONGRESSO ACADÊMICO SOBRE DEFESA NACIONAL (CADN)

É uma atividade de cunho educacional que tem como público-alvo universitários de instituições de ensino civis. Ocorre em parceria com as principais escolas de formação de oficiais das Forças Armadas: Escola Naval, Academia Militar das Agulhas Negras e Academia da Força Aérea. Realizado anualmente, o Congresso Acadêmico tem o objetivo de estimular a reflexão e a discussão de assuntos relativos à Defesa Nacional, bem como a apresentação de trabalhos acadêmicos que tratam do tema. O evento é composto de palestras, grupos de estudo e debates, proporcionando uma interação profícua entre professores e estudantes de instituições civis e militares. Anualmente, o Ministério da Defesa publica, em edital, as condições para a habilitação das instituições de ensino superior interessadas em participar do encontro.

CURSO DE EXTENSÃO EM DEFESA NACIONAL (CEDN)

O CEDN é uma atividade que ocorre em parceria com Instituições de Ensino Superior (IES) de todo o País. O projeto visa o fomento da reflexão e dos estudos de Defesa Nacional, além da difusão de conhecimentos da área junto à sociedade. As aulas do curso são ministradas por especialistas indicados pelo Ministério da Defesa e por professores e palestrantes sugeridos pelas IES parceiras. A extensão totaliza 20 horas-aulas e são certificados os alunos que tiverem, pelo menos, 75% de presença. O curso é gratuito e destinado a alunos de graduação e pós-graduação, além de pessoas interessadas na temática da Defesa Nacional.

CONCURSOS DE MONOGRAFIAS E DE DISSERTAÇÕES E TESES SOBRE DEFESA NACIONAL

Por meio dos Concursos de Monografias e de Dissertações e Teses, o Ministério da Defesa busca estimular a produção de estudos e pesquisas acadêmicas sobre a temática de Defesa e Segurança Internacional, em especial no meio civil. Os concursos premiam monografias de graduação, dissertações de mestrado e teses de doutorado, aprovadas nas áreas de Ciências Humanas, Sociais Aplicadas e afins.

PROGRAMA ANTÁRTICO BRASILEIRO (PROANTAR)

As atividades científicas do PROANTAR, criado em 1982, são propostas e desenvolvidas por estudiosos de universidades e instituições de pesquisa de diversas regiões do Brasil. De forma interdisciplinar e interinstitucional, os pesquisadores conduzem investigações nas áreas de ciências da terra, ciências da atmosfera, ciências da vida e, também, na área tecnológica. Os projetos comportam pesquisas sobre mudanças ambientais na Antártica e seus impactos globais, monitoramento ambiental e estudos complementares sobre a fauna e a flora locais, entre outras.

Navio Polar Almirante Maximiniano e Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel| Marinha do Brasil/Divulgação
Ministério da Defesa/ Sgt Alexandre Manfrim

As pesquisas envolvem grande número de cientistas brasileiros, com especializações variadas e provenientes de diversas instituições de ensino e pesquisa, que desenvolvem suas atividades no continente Antártico, utilizando como base de apoio a Estação Antártica Comandante Ferraz – EACF e os navios da MB (Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel e Navio Polar Almirante Maximiano). Estruturado em três vertentes: Ciência e Tecnologia, sob a responsabilidade do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; Ambiental, inerente ao Ministério do Meio Ambiente; e Logístico-Operacional, coordenada pela MB e com a orientação política do Ministério das Relações Exteriores.

O PROANTAR vem apoiando projetos de pesquisa que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento e a produção científica brasileira de qualidade, a geração de conhecimento científico, tecnológico e em inovação relacionados à Antártica, bem como incentivar a cooperação internacional no âmbito do Programa.

Estação Antártica Comandante Ferraz | Marinha do Brasil/Divulgação

A MB coordena todas as atividades logístico-operacionais necessárias à realização de pesquisas científicas brasileiras naquele continente, sendo responsável pela manutenção e operação da EACF, o treinamento e seleção de pessoal, a aquisição e controle de itens especiais de consumo e permanentes, bem como pela manutenção e operação dos Navios de Apoio Oceanográfico “Ary Rongel” e Polar “Almirante Maximiano”. Coordena, ainda, o apoio prestado pela Força Aérea Brasileira para o transporte de pessoal, equipamentos e mantimentos necessários para o desenvolvimento ininterrupto das atividades durante os períodos de verão e inverno antárticos.

As novas edificações da EACF, inauguradas em janeiro de 2020, contam com edificações distribuídas ao longo de uma área de aproximadamente 4.500 m², com capacidade para 64 ocupantes e dispondo de 17 laboratórios no estado da arte, além de um sistema de telecomunicações de alta qualidade.

Em 2019, a MB iniciou o processo de obtenção, por construção, de um Navio de Apoio Antártico (NApAnt), em substituição ao Navio de Apoio Oceanográfico (NApOc) “Ary Rongel”, o qual terá capacidade para operar no verão/outono, viabilizando a extensão do período de permanência na região antártica.

A DEFESA E OS DIREITOS HUMANOS

A Declaração Universal dos Direitos Humanos e a Constituição Federal são documentos que orientam o respeito aos Direitos Humanos nas diversas atividades desempenhadas pelas Forças Armadas.

O Ministério da Defesa emite diretriz que estabelece as regras de engajamento – procedimentos operacionais ou normas gerais de ação que orientam a conduta individual e coletiva da tropa empregada, inclusive em operações não convencionais. As regras de engajamento são elaboradas de acordo com cada missão em que as Forças Armadas venham a atuar, observando fielmente os preceitos legais vigentes no País, os quais constituirão fator limitativo de liberdade de ação durante a autodefesa e a legítima defesa.

O emprego constitucional das Forças Armadas em conflitos internacionais também está fundamentado no Direito Internacional dos Conflitos Armados (DICA)[4] .

A crescente participação das Forças Armadas em Operações de Paz [5] e em operações de Garantia da Lei e da Ordem evidenciou a necessidade de aprimorar o estudo dos Direitos Humanos e do Direito Internacional dos Conflitos Armados nas diversas instituições de ensino da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, sendo ministrado sob o título de “Ética Profissional Militar”.

[4] Outros documentos legais que norteiam o emprego das forças armadas: direito de Genebra, direito de Haia, direito de Nova York e Estatuto dos Militares.

[5] É importante ressaltar que o Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil já possui uma série de estágios que tratam da temática de Direitos Humanos. Ademais, a própria ONU distribuiu diretrizes para atuação em operações de Paz.

Tereza Sobreira

Missão de Manutenção da paz no Haiti

A TRANSFORMAÇÃO DA DEFESA

CAPÍTULO 5

O Brasil, em virtude de sua importância no cenário mundial e pela necessidade de enfrentar desafios dos mais diversos no campo da Defesa Nacional, necessita possuir Forças Armadas compatíveis com a sua estatura político-estratégica.

Em consequência da necessidade de aprimorar o preparo das Forças Armadas e dotá-las de capacidades apropriadas ao cumprimento de sua destinação constitucional, verificou-se a adequabilidade de iniciar-se um processo de transformação, que propiciará a implementação de inovações condizentes com as necessidades operacionais e a racionalização das Forças. No âmbito do Setor de Defesa, transformar significa obter novas capacidades, e não apenas aperfeiçoar as existentes, o que estaria apenas no escopo do conceito de modernização.

Considerando a dinâmica do mundo atual e futuro, a constatação de que as capacidades militares possuem um ciclo de vida e que haverá, permanentemente, a necessidade de as Forças Armadas serem dotadas de novas capacidades, verifica-se que um processo de transformação possui uma característica de continuidade, ou seja, que estará sempre se desenvolvendo, a fim de manter as Forças Armadas atualizadas e em condições de serem empregadas com efetividade. As mudanças demandam, prioritariamente, o desenvolvimento de novas doutrinas de emprego (combate, equipamento e organização), com o objetivo de manter as Forças Armadas aptas a atuar em ambiente operacional de alta complexidade.

Um processo de transformação, contudo, deve se desenvolver com grande amplitude e envolve as Forças Armadas como um todo. Apesar de as missões operacionais serem cumpridas pelos "braços armados" de cada Força, a transformação deve se desenvolver, também, em outros setores. Assim, além da introdução de inovação e a realização da racionalização ocorrer nas estruturas operacionais há a necessidade de as vertentes não operacionais também serem incluídas nesse processo.

Por outro lado, deve-se destacar que a efetividade de um processo de transformação também está ligada à capacidade de aquisição e aplicação de tecnologia de ponta nas fases de pesquisa e desenvolvimento de novos sistemas de armas e plataformas.

No caso do Brasil, a transformação da defesa, além de possibilitar maior capacitação de suas Forças Armadas, criará uma gama de oportunidades para o desenvolvimento econômico e social.

PLANO DE ARTICULAÇÃO E DE EQUIPAMENTO DE DEFESA (PAED)

O PAED consolida os projetos estratégicos das Forças Armadas que visam atender às demandas de articulação e de equipamento necessárias para o cumprimento de sua destinação constitucional, conforme preconizado na Estratégia Nacional de Defesa (END). Os projetos do PAED, tanto os de articulação no Território Nacional quanto os de equipamento das Forças Singulares, necessitam dispor, de forma continuada, de recursos financeiros específicos para serem viabilizados. Para tanto, os montantes de custeio e de investimento desses projetos devem integrar a estrutura programática orçamentária dos sucessivos Planos Plurianuais da União (PPA).

Um dos projetos prioritários e comum às Forças Armadas denomina-se Obtenção da Capacidade Operacional Plena (OCOP). Entende-se por OCOP a obtenção de elevada disponibilidade e confiabilidade dos equipamentos, sem ampliar a estrutura militar das Forças Singulares, abrangendo a recuperação dos meios existentes, sua revitalização e modernização e, até mesmo, sua substituição por obsolescência. O projeto OCOP inclui, ademais, a recuperação dos níveis estratégicos e operacionais dos suprimentos de subsistência, intendência, combustíveis e lubrificantes, munições e suprimentos críticos de peças e sobressalentes.

O PAED sofre constantes revisões, para possibilitar sua adequação à conjuntura nacional e para permitir que os projetos sejam reavaliados a partir de subsídios decorrentes do planejamento baseado em capacidades, pelo qual busca-se identificar as capacidades conjuntas e singulares das Forças e elevar o grau de interoperabilidade.

BASE INDUSTRIAL DE DEFESA (BID)

A BID é o conjunto de organizações estatais e privadas, civis e militares, que realizam ou conduzem pesquisas, projetos, desenvolvimento, industrialização, produção, reparo, conservação, revisão, conversão, modernização ou manutenção de produto de defesa (PRODE) no País.

Uma indústria de defesa competitiva e consolidada gera empregos qualificados e incentiva o desenvolvimento tecnológico, com encadeamentos produtivos para outros setores da indústria.

O setor produtivo de defesa possui as seguintes características: necessidade de grande escala produtiva; altos dispêndios em pesquisa e desenvolvimento; longo prazo de maturação dos projetos; curto ciclo de vida de materiais; e existência de um mercado fortemente influenciado pelas compras governamentais e pelas exportações, com a presença de atores altamente competitivos.

A infraestrutura de ciência, tecnologia e inovação dedicada à produção e à disponibilização da tecnologia militar que caracteriza a BID, para as Forças Armadas, é muito mais ampla que a indústria de defesa. Seus componentes devem atuar de maneira concatenada e integrada às atividades de ensino e pesquisa básica, pesquisa aplicada, desenvolvimento e avaliação, projeto, fabricação, serviços e logística.

A Base Industrial de Defesa já representou, há três décadas, importante segmento econômico no País, com relevante contribuição para a balança comercial e a abertura de mercados de produtos inovadores e de elevada qualidade.

O comércio de produtos de defesa é restrito e altamente regulado. Vários países desenvolvem política tecnológica e industrial voltada para sua indústria de defesa, e as compras governamentais se pautam não apenas por questões técnicas e econômicas, mas também por interesses geopolíticos. Esse aspecto gera cerceamento e restrição de transferências de vários produtos e tecnologias por parte dos países detentores para aqueles que não os possuem.

No tocante ao mercado interno, a BID tem conseguido atender de forma crescente às demandas das Forças Armadas brasileiras, o que tem mantido as importações desse tipo de produto em níveis reduzidos.

O fortalecimento da BID está em metas delineadas na Estratégia Nacional de Defesa. Além da finalidade de prover produtos, serviços e sistemas necessários às Forças Armadas, o setor funciona como indutor de inovações tecnológicas com aplicações civis, dado o caráter dual das tecnologias envolvidas.

A integração de programas e atividades entre o Ministério da Defesa e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações tem se intensificado nos últimos anos, com ações coordenadas de fomento a projetos prioritários que representam importantes inovações tecnológicas e que são indutoras de evolução da BID.

A articulação de esforços e iniciativas nos trabalhos das Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) militares e civis, academia e empresas resulta no fortalecimento de toda a Base Industrial de Defesa.

As Forças Armadas oferecem, em matéria de ciência, tecnologia e inovação, aportes valiosos para a elevação do nível de autonomia tecnológica do País. As Forças mantêm centros de excelência, cuja produção, particularmente no que se refere à pesquisa aplicada, tem sido fundamental para as conquistas científicas e tecnológicas ocorridas no Brasil.

A Base Industrial de Defesa brasileira vem se fortalecendo com as iniciativas resultantes da legislação que trata das Empresas e Produtos de Defesa, com destaque para a Lei nº 12.598/2012, o Decreto nº 7.970/2013 e o Decreto nº 8.122/2013.

A perspectiva de expansão da demanda por produtos estratégicos de defesa oferece uma excelente oportunidade para o desenvolvimento e o fortalecimento da BID. Há, contudo, desafios para acompanhar a expansão da demanda e consolidar de forma competitiva a indústria nacional de defesa, tais como: aumentar os investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação; expandir a participação nos mercados interno e externo; e fortalecer a cadeia de fornecedores no Brasil.

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Compartilhar ou cercear o conhecimento científico e tecnológico é uma decisão política que interfere diretamente nas negociações comerciais entre países, incluindo as negociações de produtos de defesa.

Para atender às orientações contidas na Estratégia Nacional de Defesa (END), o Ministério da Defesa, em coordenação com outros ministérios e com representações dos setores empresarial e acadêmico, desenvolve ações no sentido de integrar os sistemas de ciência e tecnologia existentes no Brasil.

A interação entre instituições de pesquisa civis e militares, universidades e empresas é fundamental para integrar os esforços na criação de polos de alta tecnologia em variadas áreas. Os polos tecnológicos devem estar diretamente ligados a processos de planejamento que envolvam governo e sociedade, com destaque especial para os incentivos do Estado ao desenvolvimento tecnológico. O Polo Tecnológico de São José dos Campos, na área espacial, pode ser considerado um exemplo de sinergia no setor científico-tecnológico.

1. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DO MD

Sistema de Comunicações Militares por Satélite – SISCOMIS

Como principal instrumento de comunicações estratégicas para a interoperabilidade entre as Forças Armadas, o SISCOMIS contribui de forma decisiva para a coordenação e interoperabilidade nas operações conjuntas e interagências, em parceria com outros órgãos governamentais.

No âmbito do SISCOMIS encontra-se o projeto do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC), que permitirá a ampliação do Programa Nacional de Banda Larga (PNBL), além do uso da Banda X, exclusivamente militar, que servirá para aumentar as possibilidades de comunicações confiáveis e seguras do Sistema Militar de Comando e Controle – SISMC².

Ampliação da Capacidade do Sistema de Proteção da Amazônia

A ampliação da capacidade tecnológica do Sistema de Proteção da Amazônia e o avanço na interoperabilidade de dados com as instituições federais, estaduais e municipais, tem como consequência o fortalecimento e a concretização da política de integração nacional para a Amazônia Brasileira.

A reativação dos trabalhos do Conselho Deliberativo do Sistema de Proteção da Amazônia – Consipam, sob a coordenação do Ministério da Defesa, confere maior sinergia nas ações de governo para região, bem como orienta o esforço conjunto para operacionalização do Sistema de Proteção da Amazônia – Sipam.

O Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia – Censipam, a partir das diretrizes do Consipam e das capacidades tecnológicas disponíveis e interoperáveis, cumpre em melhores condições sua missão de promover a proteção da Amazônia por meio da sinergia das ações de governo, da articulação, do planejamento, da integração de informações e da geração de conhecimento.

As áreas de domínio e atuação do Censipam são o monitoramento territorial, que trata da geração de conhecimento sobre o uso e ocupação do solo; o monitoramento ambiental, que gera conhecimento sobre as condições atmosféricas e hidrológicas; e a inteligência tecnológica, que gera dados, informações e conhecimentos aplicados ao apoio à repressão contra ilícitos nacionais e transnacionais.

Os conhecimentos citados são estruturados em banco de dados e trafegados por uma rede de telecomunicações satelital que disponibiliza, via internet, as informações de forma sistemática. Citam-se algumas dessas informações e serviços: boletins e previsões meteorológicas, boletins e previsões hidrometeorológicas, cartas imagem, alertas de desmatamento com radar orbital, mapas temáticos, imagens aéreas e orbitais, campos de pouso clandestinos, mineração ilegal, pesca ilegal, entre outros.

Aquisição de Helicópteros (Projeto H-XBR)

O Projeto H-XBR, originado em uma decisão presidencial, é de responsabilidade do Ministério da Defesa e sob a coordenação do Comando da Aeronáutica, que tem por objeto a produção, a industrialização, o desenvolvimento e o fornecimento, inicialmente na França e depois no Brasil, de 50 helicópteros de médio porte para as Forças Armadas, aproveitando as possibilidades decorrentes do acordo de cooperação celebrado entre o Brasil e a França, tendo por objetivo a implantação de uma linha de produção das aeronaves H225M, ancorada em um processo de transferência de tecnologias.

2.MARINHA DO BRASIL

A Marinha direciona suas atividades para ser uma Força moderna, aprestada e motivada, com alto grau de independência tecnológica, com meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais de dimensão compatível com a estatura político-estratégica do Brasil no cenário internacional.

Em decorrência da Estratégia Nacional de Defesa, a Marinha desenvolveu o Plano de Articulação e de Equipamento (PAEMB), alinhado, no nível do Ministério da Defesa, com o Plano de Articulação e de Equipamento de Defesa (PAED).

Tendo em vista o Atlântico Sul ser uma área de interesse geoestratégico para o Brasil, a proteção dos recursos naturais existentes nas águas, leito e subsolo marinho sob jurisdição brasileira deve ser uma prioridade do Poder Naval. No entanto, os interesses brasileiros não se limitam às Águas Jurisdicionais Brasileiras, e se projetam para a parte leste do Atlântico Sul, ultrapassando os limites da nossa Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental. Na elaboração dos projetos de articulação, obtenção e modernização de meios e equipamentos da Marinha, foram consideradas as seguintes premissas:

a. os setores nuclear, cibernético e espacial são decisivos para a Defesa Nacional;

b. a tarefa de negar o uso do mar ao inimigo orienta a estratégia marítima de defesa do País;

c. a reconfiguração dos meios da Força deve ser balanceada entre os componentes submarino, de superfície, aeronaval e anfíbio;

d. priorizar o controle das áreas marítimas na faixa que vai de Santos (SP) a Vitória (ES) e na área da foz do Rio Amazonas;

e. assegurar a capacidade de projeção de poder e ampliar a capacidade de controlar áreas marítimas e de negar o uso do mar, dispondo do Corpo de Fuzileiros Navais, uma Força Naval estratégica, de caráter anfíbio e expedicionário, que ampliará suas possibilidades para atuar, tempestiva e eficazmente, em qualquer região que configure um cenário estratégico de interesse;

f. desenvolver capacidade para salvaguardar as pessoas, os bens e os recursos brasileiros no exterior;

g. a Força será organizada em torno de capacidades, explorando suas características intrínsecas de mobilidade, de permanência, de versatilidade e de flexibilidade, de modo a responder, prontamente, a qualquer ameaça, contando com o monitoramento do mar a partir do espaço;

h. o Poder Naval deve ser empregado para levar a presença do Estado brasileiro às localidades mais remotas, como nas bacias fluviais das regiões Norte e Centro-Oeste;

i. deve ser ampliada a capacidade de atender a operações de manutenção da paz, ações humanitárias e compromissos internacionais de busca e salvamento;

j. o Brasil projetará e fabricará seus submarinos convencionais de propulsão diesel-elétrica ou propulsão nuclear, além de meios de superfície, de fuzileiros navais e os aeronavais; e

k. a Marinha se organiza e se articula de maneira a facilitar a realização de operações conjuntas e singulares.

Foram criados projetos de interesse, a serem conduzidos em moldura temporal de curto e longo prazos, sendo listados a seguir, alguns considerados prioritários e estratégicos pela Força, sem obedecer a uma ordem de importância:

- dar continuidade ao Programa Nuclear da Marinha;

- revitalizar e reforçar os atuais meios da Marinha;

- incrementar a atual Força de Submarinos, com a incorporação de meios convencionais (S-BR) e de propulsão nuclear (SN-BR);

- estruturar as forças de superfície para ampliar a capacidade de controle de áreas marítimas com meios de cobertura, de contramedidas de minagem, de apoio logístico e de defesa;

- renovar a frota de superfície prioritariamente pela construção, no Brasil, de escoltas, navios de apoio logístico, navios patrulha de variadas classes e navios de propósitos múltiplos;

- recompor a Força Aeronaval com meios aéreos que possuam capacidade de prover a defesa aeroespacial em profundidade;

- redimensionar o atual contingente do Corpo de Fuzileiros Navais para uma força de fuzileiros da esquadra, tipo brigada anfíbia;

- estruturar a Marinha com forças ribeirinhas para a bacia amazônica e para o Pantanal;

- assegurar os meios e a estrutura organizacional necessários ao atendimento das atribuições subsidiárias afetas à Autoridade Marítima, com a implantação do Programa Estratégico "Segurança da Navegação", que prevê a criação e a elevação de categoria de capitanias dos portos e suas delegacias e agências e a obtenção de embarcações dedicadas à fiscalização do tráfego aquaviário;

- incrementar a capacidade da Força para atender aos compromissos internacionais de busca e salvamento, de acordo com a Convenção Internacional Sobre Busca e Salvamento Marítimos (SAR) realizada na cidade de Hamburgo, em 1979, e internalizada pelo Decreto nº 85, de 11 de abril de 1991;

- dotar a Marinha de meios adequados à participação de operações de paz, em ações humanitárias e em apoio ao Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil;

- implantar o Sistema de Gerenciamento da "Amazônia Azul" (SisGAAz), para o monitoramento e vigilância das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), com a finalidade de capacitar melhor a Força para o controle do tráfego marítimo de interesse no Atlântico Sul, garantindo a segurança das embarcações que realizam atividades de valor estratégico e incrementando as capacidades de busca e salvamento;

- modernizar os recursos de comunicações militares e implantar a integração de todos os subsistemas de comando, controle, inteligência, monitoramento e comunicações;

- incrementar a interoperabilidade do Sistema de Informações sobre o Tráfego Marítimo (SISTRAM) com outros sistemas internacionais de mesmo propósito;

- ampliar a capacidade de inteligência operacional voltada para o Poder Naval, incrementando o intercâmbio com agências nacionais e internacionais, abrangendo o conhecimento e acompanhamento das chamadas "novas ameaças";

- obter, aprimorar, disseminar e reter o conhecimento relativo à concepção, construção, operação e manutenção dos meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais; e

- desenvolver o Sistema de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica da Marinha do Brasil, incrementando a formação de massa crítica e a aquisição de equipamentos específicos, em sintonia com o estado da arte.

Obtenção da Capacidade Operacional Plena (OCOP)

Para a Marinha, o OCOP consiste na revitalização e modernização das suas estruturas operativas e logísticas, bem como de meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais. Inclui, também, o recompletamento de munição convencional e de manutenção operativa.

Programa Nuclear da Marinha (PNM)

O PNM reflete o desenvolvimento do ciclo de combustível; a construção e validação do Laboratório de Geração de Energia Núcleo-Elétrica (LABGENE); a construção de um protótipo de reator tipo PWR[6], base para o reator do primeiro Submarino de Propulsão Nuclear Brasileiro (SNBR); e o fortalecimento do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP).

O PNM e o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) estão intimamente ligados. A exequibilidade do PROSUB depende do desenvolvimento do sistema de propulsão nuclear, foco do PNM.

Construção do Núcleo do Poder Naval

O Programa de Construção do Núcleo do Poder Naval é de caráter estratégico e inclui subprogramas e projetos relacionados à obtenção de meios, por aquisição ou construção, visando aumentar a capacidade operacional da Marinha para o cumprir suas missões. Uma das características deste Programa é seu potencial para o desenvolvimento dos setores afetos à Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), mediante a transferência de tecnologia e a nacionalização de sistemas de defesa, bem como seu potencial para alavancar o desenvolvimento da indústria nacional e segmentos correlatos. Em seu escopo, destacam-se:

a) Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) – Consiste na construção de quatro novos submarinos convencionais de propulsão diesel-elétrica e um submarino convencional de propulsão nuclear, além de um estaleiro e base de submarinos para construção e apoio a essas unidades.

b) Construção de quatro Corvetas Classe Tamandaré – Obtenção, por construção, de quatro navios-escoltas de alto desenvolvimento tecnológico, com deslocamento de aproximadamente 4.000 toneladas, com elevado índice de nacionalização, capazes de se oporem a múltiplas ameaças, estando aptos a proteger a extensa área marítima brasileira, realizar operações de busca e salvamento, assim como permitir o atendimento de compromissos internacionais firmados pelo Brasil.

c) Construção de Navios-Patrulha (PRONAPA) – Construção no País de Navios-Patrulha Oceânicos, com dimensões próximas a 100 metros e 2.000 toneladas de deslocamento, e Navios Patrulhas menores com deslocamento médios de 500 toneladas, com o intuito de incorporar à MB navios modernos, destinados às atividades afetas à inspeção naval e fiscalização do Mar Territorial, Zona Contígua e Zona Econômica Exclusiva.

d) Obtenção do Navio Aeródromo (PRONAE) – Aquisição de Navio-Aeródromo compatível com a capacidade logística da MB com maior índice de nacionalização possível, incluindo a compra de helicópteros e aviões que irão operar a partir deste tipo de navio.

e) Obtenção de Aeronaves – Aquisição de helicópteros de multiemprego, aeronaves para o apoio logístico à Esquadra brasileira e aos Comandos dos Distritos Navais, helicópteros destinados à formação de novos pilotos da Marinha, aeronaves de emprego geral, bem como sistemas de aeronaves remotamente pilotadas.

f) Projeto Míssil Antinavio Superfície (MANSUP) – Visa capacitar o Brasil na construção de mísseis de médio alcance, dotados de uma complexa tecnologia dominada por um conjunto restrito de países.

Submarino Riachuelo | Marinha do Brasil/Divulgação

[6] Reator de Água Pressurizada – Pressurized Water Reactor (PWR).

3.EXÉRCITO BRASILEIRO

O Exército tem buscado modernizar seus equipamentos e armamentos, bem como a proficiência de seus integrantes. Para atender às demandas estratégicas, constatou-se a necessidade de que o Exército não apenas se adapte e modernize, mas adote o conceito de transformação.

O Exército iniciou um Processo de Transformação, que será contínuo e atualizado com base no Sistema de Planejamento Estratégico do Exército (SIPLEx).

O atual Processo de Transformação do Exército foi previsto para ser desenvolvido em 03 (três) fases:

- uma fase de preparação (até 2015, já realizada);
- uma fase de coexistência (de 2016 a 2022); e
- uma fase de consolidação (de 2023 a 2035).

Assim, a partir de 2022, o Processo de Transformação do Exército chegará a uma nova doutrina – com o emprego de produtos de Defesa tecnologicamente avançados e profissionais altamente capacitados e motivados. A materialização dessa nova doutrina será a Força Terrestre 2022 (FT 22), integrada ao Sistema Operacional Militar Terrestre (SISOMT) e representada por uma parcela da Força Terrestre transformada, apta a cumprir missões de qualquer natureza. O módulo inicial da FT 22 será a Brigada Braço Forte (BBF), grande unidade integrada por tropas tecnológica e doutrinariamente avançadas, que servirá de modelo para a expansão da FT 22 até os níveis determinados pela missão da Força, em 2035, a FT 35.

Neste contexto, destaca-se que o planejamento interno do Exército Brasileiro está organizado em Articulação e Equipamento, com 18 projetos estratégicos, sendo 11 deles estruturantes e que contribuem para a geração das bases necessárias para a transformação da Força. Outros sete são considerados indutores e geradores das capacidades necessárias para o Processo de Transformação e encontram-se na governança do Escritório de Projetos do Exército (EPEx).

No âmbito externo, quando o EB faz o alinhamento do seu planejamento ao Plano de Articulação e de Equipamento de Defesa (PAED), do Ministério da Defesa, considera-se a existência de somente cinco macroprojetos, assim especificados:

a) Projeto Força Terrestre 2035 – envolve, atualmente, seis dos sete projetos considerados indutores e geradores das capacidades necessárias para o Processo de Transformação, os quais encontram-se na governança do Escritório de Projetos do Exército (EPEx). São eles: Sistema Integrado de Monitoramento das Fronteiras (SISFRON), Sistema Integrado de Proteção da Sociedade (PROTEGER), Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020, Defesa Antiaérea, Defesa Cibernética e o Programa Estratégico do Exército Guarani. O Projeto F Ter 2035 centralizará também outros projetos vinculados, como o Combatente Brasileiro 2020 (COBRA 2020).

b) Programa Estratégico do Exército Obtenção da Capacidade Operacional Plena (PrgEE OCOP) – foi concebido para atender às demandas operacionais do Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEx), não contempladas em outros programas. Busca-se a manutenção e/ou a obtenção de novas capacidades da Força Terrestre, por meio da substituição de Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM) defasados tecnologicamente ou em final de seu ciclo de vida, do aumento da interoperabilidade logística entre as Forças, da melhoria dos equipamentos individual e coletivo do combatente e da efetividade da sustentação logística dos meios militares terrestres. Destaca-se, ainda, como principal parte interessada no PrgEE OCOP a sociedade brasileira, cuja proteção constitui seu maior benefício, bem como a Base Industrial de Defesa (BID), impulsionando a indústria brasileira com geração de empregos especializados.

c) Projetos Estruturantes - projetos que contribuem para a geração das bases necessárias para a transformação do Exército, e atuam em atividades diversas como a dimensão humana, educação, doutrina, C&T, dentre outras. Esses projetos são de responsabilidade, de forma geral, do Órgão de Direção Operacional (ODOp) e dos Órgãos de Direção Setorial (ODS) do Exército Brasileiro e estão previstos no Plano Estratégico do Exército.

d) Projeto Sentinela da Pátria – é um portfólio de ações estruturantes, destinado à reorganização, adequação e aperfeiçoamento da estrutura da Força Terrestre em todo o Território Nacional. Inclui, basicamente, projetos relacionados à transferência, à transformação e à implantação de organizações militares, tendo como objetivo principal proporcionar melhores condições para o cumprimento das missões constitucionais do Exército Brasileiro, em especial a defesa da Pátria.

e) Projeto Amazônia Protegida – conjunto de ações estruturantes voltado especificamente para o fortalecimento da presença militar terrestre na Amazônia. Prevê a implantação progressiva de novos Pelotões Especiais de Fronteira, além da modernização dos existentes. Também estabelece ações para o fortalecimento da estrutura operacional e logística do Comando

Militar da Amazônia, Comando Militar do Norte e Comando Militar do Oeste. O projeto tem ligação com o **Programa Calha Norte**, coordenado pelo Ministério da Defesa.

Em decorrência da estratégia e programas anteriormente citados, foram selecionados programas prioritários com a finalidade de transformar a Força Terrestre, dotando suas brigadas com os meios de transporte, equipamentos, armamentos e suprimentos, de modo a adequar as capacidades operativas à demanda e ao nível de modernização desejados. São eles: Obtenção da Capacidade Operacional Plena (OCOP), Sistema de Proteção Cibernética – Defesa Cibernética, Sistema Integrado de Monitoramento das Fronteiras Terrestres (SISFRON), Sistema Integrado de Proteção da Sociedade (PROTEGER), Nova Família de Veículos Blindados Sobre Rodas de Fabricação Nacional (Guarani), Sistema de Defesa Antiaérea e Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020.

Obtenção da Capacidade Operacional Plena – OCOP

A OCOP consiste na revitalização e modernização dos equipamentos, com destaque para os meios de aviação de asa rotativa e a frota de blindados. Inclui, também, a aquisição de material para substituição daqueles que estão obsoletos. Ademais, prevê a elevação dos níveis de munição convencional e a aquisição do novo fuzil IA2, desenvolvido e produzido no Brasil pela Indústria de Material Bélico do Brasil (IMBEL) e que atende aos requisitos operacionais conjuntos (ROC) das Forças Armadas, aprovados pelo Ministério da Defesa (MD).

Projeto Guarani

O Projeto Estratégico Guarani consiste na implantação da Nova Família de Blindados de Rodas (NFBR) do Exército Brasileiro, concebida para modernizar as Organizações Militares de Cavalaria e transformar as de Infantaria Motorizada em Mecanizada. Esses novos blindados incorporam as mais recentes tendências e evoluções tecnológicas observadas no mundo. O projeto contribui para a aquisição de novas capacitações, fortalecendo a indústria brasileira com a obtenção de tecnologia de emprego dual, civil e militar.

Da NFBR derivam subfamílias de plataformas de reconhecimento, transporte de pessoal, morteiro, posto de comando, comunicações, central diretora de tiro, ambulância, anticarro, radar, observação avançada, dentre outras.

Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020

O ASTROS 2020 é um sistema de defesa que visa atender a uma demanda específica em termos estratégicos do Exército Brasileiro e do País, consistindo em prover a Força Terrestre com meios de apoio de fogo com capacidade de atingir alvos a grandes distâncias por meio do desenvolvimento de um míssil com alcance de até 300 km.

Exército Brasileiro/Divulgação

4. FORÇA AÉREA BRASILEIRA

A Força Aérea Brasileira (FAB) desencadeou uma série de ações que permitirão vencer os desafios do amanhã, contribuindo para o desenvolvimento do Poder Aéreo e Espacial Brasileiro, sempre com o foco na missão-síntese da FAB. Dessa forma, continuará com adequada adaptabilidade e agilidade, tanto no planejamento quanto na execução das suas atividades, adequando-se às prováveis limitações de recursos e às incertezas do

ambiente externo. Os principais objetivos da transformação são, portanto, garantir a perenidade e evolução da FAB; garantir um processo de melhoria contínua; e aumentar a efetividade dos recursos empregados.

Para alcançar os objetivos propostos, ações serão desenvolvidas por meio de programas e projetos.

Obtenção da Capacidade Operacional Plena – OCOP

A gestão de projetos demanda um processo de constante avaliação de desempenho e seleção de alternativas para substituir, modernizar ou revitalizar aeronaves e seus sistemas, com vistas a fortalecer e manter a capacidade operacional da Força, observando-se critérios consagrados, como padrões internacionais de eficiência.

O OCOP contempla quatro subprojetos, os quais envolvem um reforço na manutenção e no suprimento de itens para manter disponíveis as aeronaves da frota, atividades de treinamento e adestramento dos pilotos, recomposição do estoque de armamento e a atualização tecnológica dos vetores.

Esse projeto contempla um subprojeto nomeado “Modernização Futura de Aeronaves”, que prevê a modernização de vários modelos de aeronaves da frota da FAB, de acordo com as avaliações e os planos elaborados pelo Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER). Visa também ampliar a integração com a indústria aeroespacial e de defesa brasileira, bem como contribuir para uma maior competitividade dos produtos oferecidos por esses setores nos mercados interno e externo.

Capacitação Operacional da FAB

O Projeto Capacitação Operacional tem por objetivos otimizar processos, sistemas e atividades operacionais, bem como realizar o periódico reaparelhamento da FAB. Faz-se imperativo que a Força Aérea Brasileira disponha de uma efetiva capacidade militar, credível e perceptível. Em seu escopo, dentre outros, destacam-se os subprojetos:

- F-X2 – aquisição, na Suécia, de uma primeira fase, de 36 caças multimissão para substituir os Mirage 2000, desativados em 2013;

- KC-390 – aquisição, no Brasil, de aeronaves de transporte tático e reabastecimento em voo, incrementando as possibilidades de transporte nesta área de atuação; e

- Aeronave Remotamente Pilotada (ARP) – Inicialmente foram adquiridas cinco unidades para consolidação doutrinária de emprego na FAB.

KC 390 | Agência Força Aérea/Sgt. Batista

LIVRO BRANCO DE DEFESA NACIONAL

ECONOMIA DE DEFESA

CAPÍTULO 6

A paz e a estabilidade institucional de uma nação, quer seja no sistema internacional ou internamente, requerem a adoção de medidas nas áreas do desenvolvimento, diplomacia e Defesa Nacional. Essas três esferas colaboram de forma decisiva para o atingimento dos objetivos fundamentais da nação brasileira, exigindo uma atuação coordenada e integrada desses setores. Uma importante estratégia governamental situa-se no campo do investimento a ser realizado em cada uma dessas áreas, considerando os objetivos a serem atingidos pelo emprego do Poder Nacional e o atendimento às necessidades prioritárias da sociedade brasileira. No que tange ao Setor de Defesa, sua efetividade também requer uma alocação orçamentária adequada e uma gestão eficiente.

Este capítulo apresentará demonstrativos orçamentários e as principais peculiaridades do orçamento brasileiro aplicado ao Setor de Defesa. Os dados históricos apresentados estão expressos em termos reais, ou seja, considerando a inflação no período, medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

ORÇAMENTO DA DEFESA

O PROCESSO ORÇAMENTÁRIO

O processo orçamentário da Defesa, como parte do processo orçamentário da União, é realizado em três grandes etapas, a seguir discriminadas:

- Plano Plurianual (PPA) - o Poder Executivo elabora projeto de lei que estabelece um PPA de quatro anos, no qual são inseridos programas, objetivos, indicadores e metas relacionados à Defesa. Compete ao Presidente da República enviar o Projeto de Lei do PPA ao Congresso Nacional, que, por sua vez, avalia a proposta e propõe alterações, aprova-o e o encaminha para sanção presidencial. Em 2019, elaborou-se o Plano para o período de 2020-2023, aprovado pela Lei nº 13.971/2019, cuja proposta metodológica prima pela orientação por resultados e pela observação do realismo fiscal. Além de estar em consonância com o artigo 165 da Constituição Federal, o PPA também deve estar alinhado às diretrizes da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que fixa normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal.

- Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)- o Presidente da República encaminha ao Congresso Nacional, a cada ano, Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias (PLDO), que norteia a elaboração e a execução da Lei Orçamentária Anual (LOA). Cabe também ao Congresso Nacional apreciar e aprovar esses Projetos e encaminhá-los para sanção presidencial.

- LOA - como última etapa, o Ministério da Defesa como os demais órgãos da União, detalham as ações de seus respectivos programas no Projeto de Lei Orçamentária (PLOA), considerando o cenário de restrição orçamentária do País e as limitações impostas pelo Novo Regime Fiscal, instituído pela Emenda Constitucional nº 95/216.

PRINCÍPIOS PARA O ORÇAMENTO DA DEFESA

A dotação orçamentária do Setor de Defesa deve observar três princípios:

- estabilidade – os recursos alocados para a Defesa não devem sofrer oscilações bruscas, para que os projetos de Defesa sejam mantidos ao longo do tempo;

- regularidade – o desembolso dos recursos deve ocorrer de forma programada e regular, possibilitando que os cronogramas sejam cumpridos conforme planejados; e

- previsibilidade – esse princípio confere segurança ao planejamento de médio e longo prazo garantindo que os projetos iniciados não sofram solução de continuidade, com consequentes danos ao erário.

CLASSIFICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS DO LIVRO BRANCO

Para fins da apresentação das informações orçamentárias do Livro Branco de Defesa, será utilizada a classificação das despesas orçamentárias da União subdivididas em dois grandes grupos: financeiras e primárias.

Despesas Financeiras

É o conjunto de despesas oriundas de operações financeiras do governo, tais como amortização de dívidas, pagamento de juros (juros passivos) e concessão de empréstimos. Do ponto de vista orçamentário, as despesas financeiras se dividem em pagamento de juros e amortização da dívida.

Juros

As despesas com juros do Ministério da Defesa (MD) são aquelas relativas ao pagamento de juros, comissões e outros encargos de operações de crédito internas e externas contratadas.

Amortização da Dívida

As despesas com a amortização da dívida contratual do MD referem-se ao pagamento e/ou refinanciamento do principal e da atualização monetária ou cambial da dívida pública externa contratual.

Despesas Primárias

Também conhecidas como não financeiras, correspondem ao conjunto de gastos que possibilitam a oferta de serviços à sociedade, deduzidas as despesas financeiras (serviço da dívida externa e interna). Estão incluídos nessas despesas os gastos com pessoal, custeio e investimento.

As despesas primárias podem ser classificadas como obrigatórias e discricionárias.

Despesas Obrigatórias

São aquelas cuja execução é determinada em lei, havendo para o ente público a obrigatoriedade de executá-las. São exemplos de despesas obrigatórias:

- pessoal e encargos sociais - considera-se despesa com pessoal o somatório dos gastos com servidores civis e militares ativos, inativos, reservistas, reformados e pensionistas, incluindo-se quaisquer espécies remuneratórias e vantagens pessoais de qualquer natureza, bem como encargos sociais e contribuições recolhidas pelo ente às entidades de previdência.

- benefícios vinculados à folha de pagamento de pessoal - são itens da folha de pagamento de pessoal, concedidos aos servidores militares e civis, tais como: assistência médica e odontológica aos servidores civis, empregados, militares e seus dependentes; assistência pré-escolar aos dependentes de servidores civis e de empregados; auxílio-transporte de servidores, auxílio-alimentação, auxílio-funeral e natalidade de servidores civis; alimentação de militares em rancho, movimentação e fardamento de militares.

- Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) - conjunto de atividades e instalações – tais como auxílios à navegação aérea, radares de vigilância, centros de controle e torres de controle de aeródromo, estações de telecomunicações, recursos humanos, dentre outros, que tem como objetivo proporcionar regularidade, segurança e eficiência do fluxo de tráfego nos aeroportos e no espaço aéreo.

- sentenças judiciais - despesas resultantes de pagamento de precatórios; sentenças judiciais, transitadas em julgado; decisões judiciais em mandados de segurança e outras.

Despesas Discricionárias

São aquelas realizadas a partir da disponibilidade de recursos orçamentários, cujo montante o gestor tem algum grau de decisão quanto à sua alocação e execução. Se dividem em:

- custeio – despesas destinadas à manutenção de serviços públicos, bem como para atender obras de conservação e adaptação de bens imóveis, e transferências correntes, que são dotações orçamentárias aplicadas em despesas de outras entidades públicas ou privadas, não correspondendo em contrapartida direta em bens ou serviços.

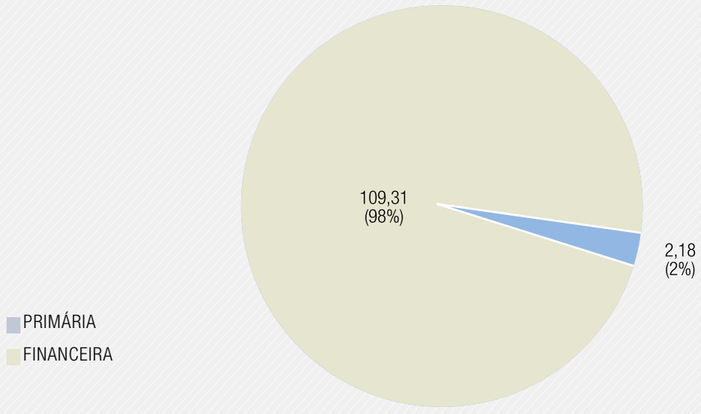
- investimento – despesas destinadas à aquisição de imóveis, de instalações, equipamentos, material permanente e softwares.

- inversão financeira – despesas destinadas à aquisição de imóveis ou bens de capital já em utilização; aquisição de títulos representativos do capital de empresas ou entidades de qualquer espécie, já constituídas, quando a operação não importe aumento do capital; e com a constituição ou aumento do capital de empresas, além de outras despesas classificáveis neste grupo.

A EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO DE DEFESA

Como pode ser observado no gráfico a seguir, no ano de 2019, o total das despesas financeiras do Ministério da Defesa (MD) foram de R$ 2,18 bilhões e as primárias foram R$ 109,31 bilhões, totalizando a ordem de R$ 111,49 bilhões, não incluídos as emendas parlamentares e os créditos extraordinários.

DESPESAS TOTAIS DO MD - 2019 (R$ BILHÕES)

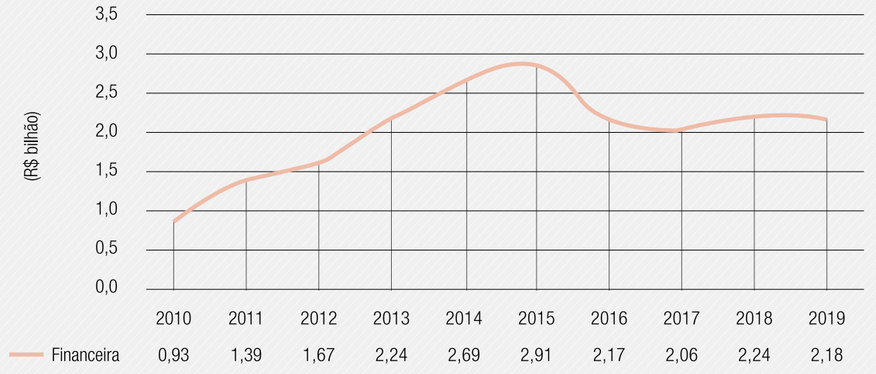


Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Valores baseados nas despesas empenhadas

A EXECUÇÃO DAS DESPESAS FINANCEIRAS

Com relação às despesas financeiras, representadas no gráfico a seguir, o maior volume refere-se ao serviço da dívida relacionado ao financiamento de projetos estratégicos do Setor de Defesa, incluindo-se a amortização, os juros e os demais encargos. A outra parcela se refere à contribuição da União para o custeio de servidores civis do MD.

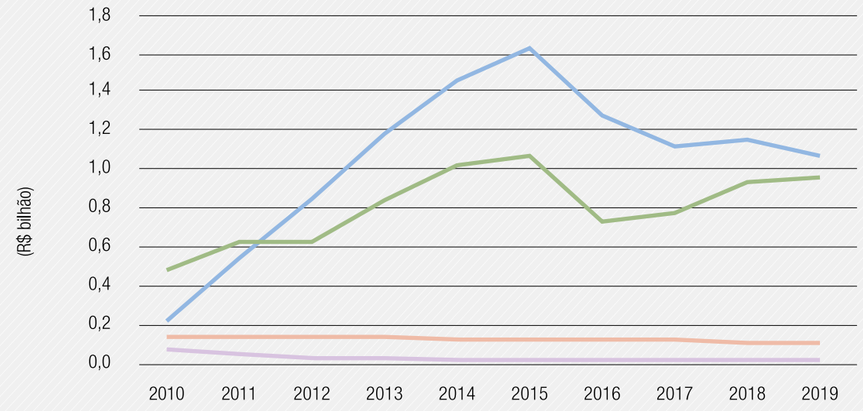
EVOLUÇÃO DAS DESPESAS FINANCEIRAS DO MD



Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

As despesas relativas ao serviço da dívida se referem aos contratos dos Comandos da Marinha, no caso do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB); da Aeronáutica, no âmbito do Projeto de Aquisição de Caças (FX-2); e da Administração Central, referente ao Projeto de Aquisição de Helicópteros H-X BR.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS FINANCEIRAS - VISÃO INSTITUCIONAL



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Administração Central	0,08	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
Marinha	0,22	0,56	0,85	1,22	1,50	1,67	1,29	1,15	1,17	1,09
Exército	0,14	0,14	0,14	0,14	0,12	0,12	0,11	0,12	0,11	0,11
Aeronáutica	0,49	0,65	0,65	0,85	1,04	1,09	0,74	0,77	0,93	0,97

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

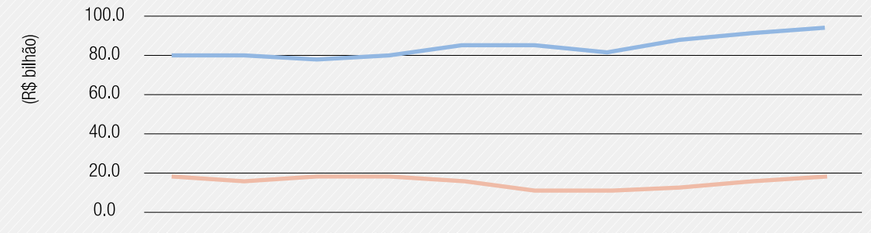
O gráfico acima, apresenta a evolução das despesas financeiras da Administração Central e dos Comandos Militares no período de 2010 a 2019.

Ressalta-se que o maior percentual das despesas financeiras, tanto na Administração Central do MD quanto nos Comandos Militares, refere-se ao serviço da dívida, relativo aos contratos de financiamento de projetos. Contudo, estão também inseridas no bojo dessas despesas o pagamento da contribuição da União, de suas autarquias e fundações para o custeio do regime de previdência dos servidores públicos federais em exercício no MD e Forças Armadas.

A EXECUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS

A seguir, apresentamos a evolução das despesas primárias obrigatórias e discricionárias do MD, incluídas as Forças Armadas, no período de 2010 a 2019.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS DO MD



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Primária obrigatória	78,76	78,58	75,95	78,85	81,84	82,80	80,18	84,99	88,03	90,30
Primária discricionária	18,17	16,29	18,21	17,81	16,08	12,74	11,05	12,73	15,87	19,01

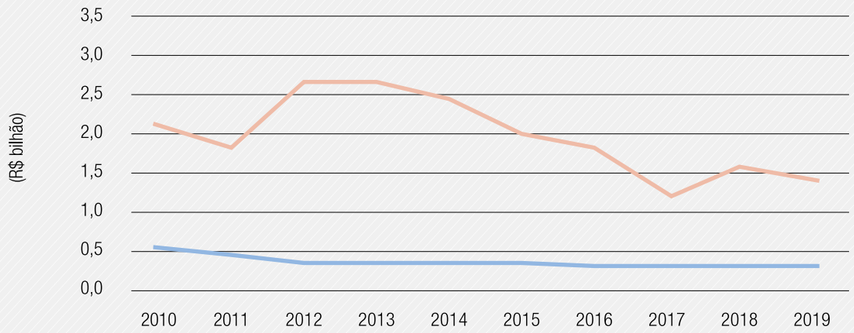
Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas
3 - Valores não incluem os créditos extraordinários e as emendas individuais obrigatórias

De forma geral, os Comandos Militares apresentam valores maiores nas despesas obrigatórias, incluídas nesse grupo as relativas ao pagamento de pessoal, o que pode ser justificado pelo efetivo de militares daquelas instituições.

Conforme demonstrado no gráfico anterior, as despesas primárias obrigatórias apresentaram gradual crescimento no período de 2013 a 2019, em decorrência de reajustes escalonados promovidos no soldo militar, impactando, inclusive, outras despesas atreladas ao pagamento de pessoal.

As despesas primárias discricionárias tiveram menor valor em 2016, quando totalizaram R$ 11,05 bilhões, em razão do agravamento da crise fiscal no Brasil nesse período, passando, então, a apresentar recuperação gradativa.

A EXECUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS NA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Primária obrigatória	0,57	0,38	0,29	0,30	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27
Primária discricionária	2,11	1,87	2,68	2,67	2,49	1,98	1,86	1,21	1,55	1,34

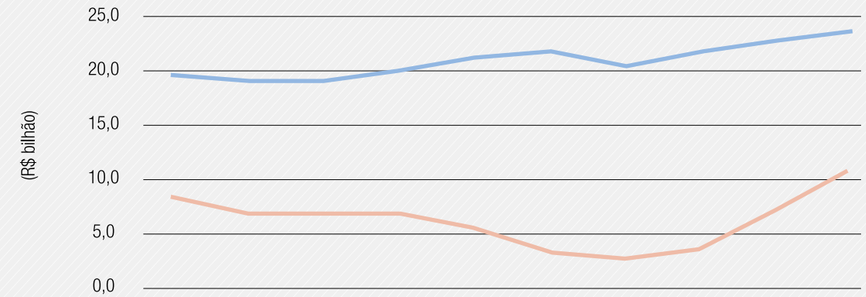
Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas
3 - Valores não incluem os créditos extraordinários e as emendas individuais obrigatórias

Observa-se que na Administração Central do MD as despesas discricionárias predominam. Isto porque nesse rol estão as despesas do Projeto H-X BR, destinado à aquisição de helicópteros multiemprego para as Forças Armadas.

No rol das despesas obrigatórias da administração central do MD estão as de pessoal e benefícios sociais.

A EXECUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS NO COMANDO DA MARINHA

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS COMANDO DA MARINHA



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Primária obrigatória	19,36	19,31	19,16	20,04	20,90	21,42	20,72	22,07	22,93	23,63
Primária discricionária	8,13	6,41	6,70	6,53	5,42	3,29	2,80	2,80	7,04	10,34

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas
3 - Valores não incluem os créditos extraordinários e as emendas individuais obrigatórias

As despesas obrigatórias apresentaram tendência de crescimento ao longo da série, decorrente de reajustes salariais do período, enquanto as discricionárias tiveram uma redução considerável nos anos de 2015 e 2016, período que coincide com a crise fiscal do País.

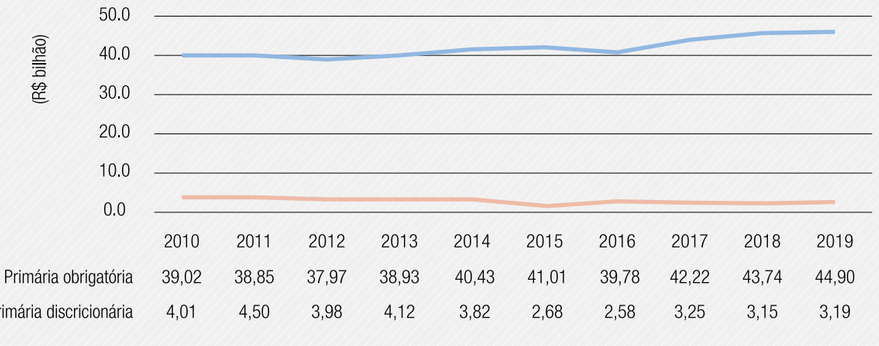
No que se refere ao Comando da Marinha, assim como nos outros Comandos Militares, as despesas obrigatórias são as mais expressivas.

Dentre as despesas discricionárias do Comando da Marinha estão as relacionadas aos projetos estratégicos daquela Força, preparação de tropas e manutenção de organizações militares, bem como à capitalização da Empresa Gerencial de Projetos Navais (EMGEPRON).

As despesas discricionárias apresentaram o valor de R$ 8,13 bilhões em 2010, contudo, tiveram redução consecutiva a partir de 2012 até 2016, quando chegaram ao valor de R$ 2,8 bilhões, no auge da crise fiscal. Em 2017, essas despesas iniciaram um ciclo de recuperação.

A EXECUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS NO COMANDO DO EXÉRCITO

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS DO COMANDO DO EXÉRCITO



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Primária obrigatória	39,02	38,85	37,97	38,93	40,43	41,01	39,78	42,22	43,74	44,90
Primária discricionária	4,01	4,50	3,98	4,12	3,82	2,68	2,58	3,25	3,15	3,19

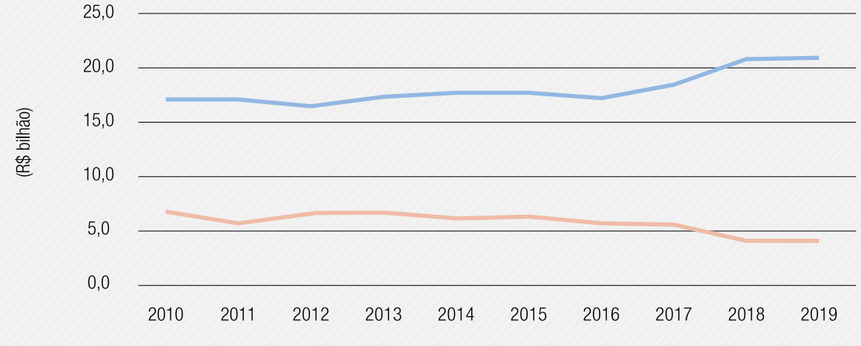
Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas
3 - Valores não incluem os créditos extraordinários e as emendas individuais obrigatórias

Quanto ao Comando do Exército, nota-se discreta variação entre os anos de 2010 a 2017, sendo esta mais acentuada nos dois últimos exercícios.

As despesas obrigatórias têm valores superiores aos das demais Forças, em decorrência de maiores volumes de despesas de pessoal, em virtude de seu efetivo.

A EXECUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS NO COMANDO DA AERONÁUTICA

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS DO COMANDO DA AERONÁUTICA



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Primária obrigatória	17,18	17,46	16,87	17,49	18,12	18,35	17,68	18,67	21,09	21,49
Primária discricionária	7,05	6,23	6,51	6,57	6,43	6,52	5,53	5,75	4,13	4,18

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas
3 - Valores não incluem os créditos extraordinários e as emendas individuais obrigatórias

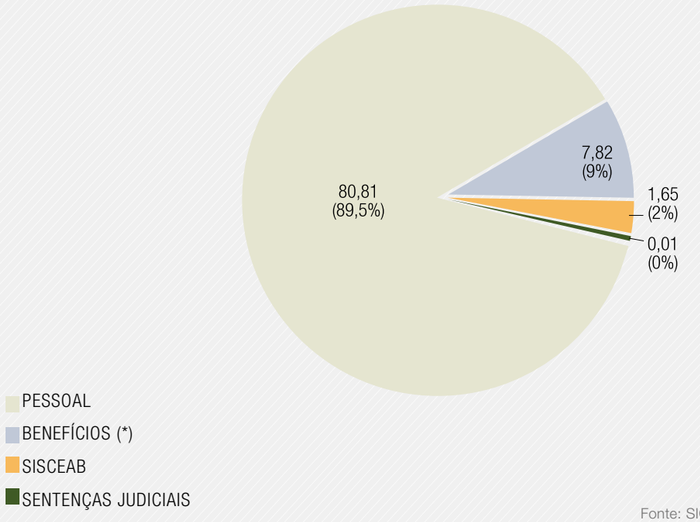
No âmbito do Comando da Aeronáutica, o valor das despesas discricionárias se manteve com pouca variação até o ano de 2015, quando se observa uma tendência de redução dos valores destinados aos projetos estratégicos, em função do cenário fiscal mais restritivo.

DESPESAS OBRIGATÓRIAS

Em 2019, as despesas de pessoal representaram 89,5% do total das despesas primárias obrigatórias, que foram de R$ 90,30 bilhões, enquanto as despesas com benefícios vinculados à folha de pagamento alcançaram 9%, R$ 7,82 bilhões.

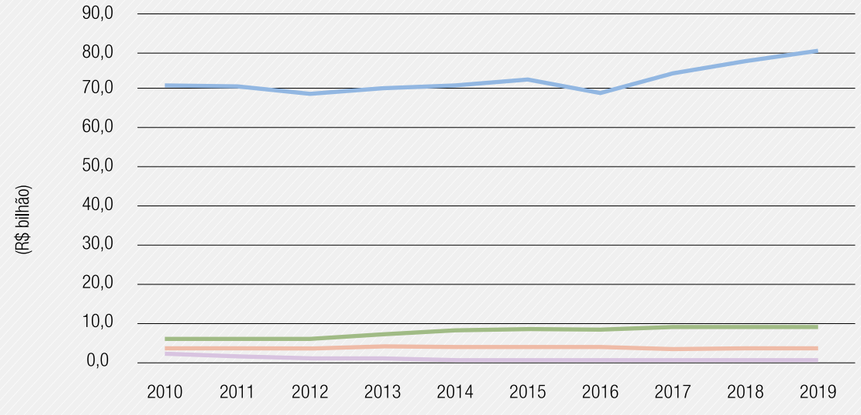
Estão incluídas no rol das despesas primárias obrigatórias, ainda, as despesas inerentes ao Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e as sentenças judiciais.

DESPESAS OBRIGATÓRIAS DO MD - 2019 (R$ BILHÕES)



Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
(*) Benefícios vinculados à folha de pagamento de pessoal
Valores baseados nas despesas empenhadas

EVOLUÇÃO DAS DESPESA OBRIGATÓRIAS DO MD



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal	72,92	72,57	70,00	71,44	72,90	74,08	71,23	75,71	78,53	80,81
Benefícios (*)	4,16	4,42	4,48	5,44	6,84	6,97	7,21	7,52	7,77	7,82
SISCEAB	1,65	1,58	1,47	1,95	2,08	1,73	1,73	1,75	1,73	1,65
Sentenças Judiciais	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
(*) Benefícios vinculados à folha de pagamento de pessoal
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

O gráfico anterior mostra a evolução das despesas obrigatórias, no período de 2010 a 2019.

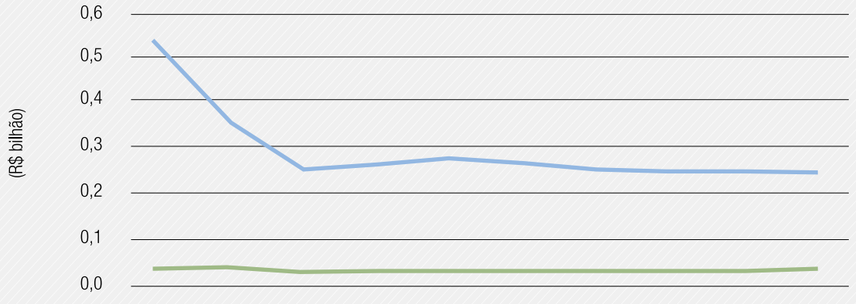
As despesas de pessoal são as mais representativas da série apresentada, sendo que em todos os exercícios correspondem a mais de 85% do total de despesas.

A partir do exercício de 2017, observa-se uma tendência de crescimento nas despesas do grupo de pessoal e no de benefícios vinculados à folha de pagamento.

As despesas do SISCEAB tiveram pouca variação no período e as de sentenças judiciais se mantiveram praticamente constantes.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal	0,53	0,35	0,26	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,23
Benefícios (*)	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04

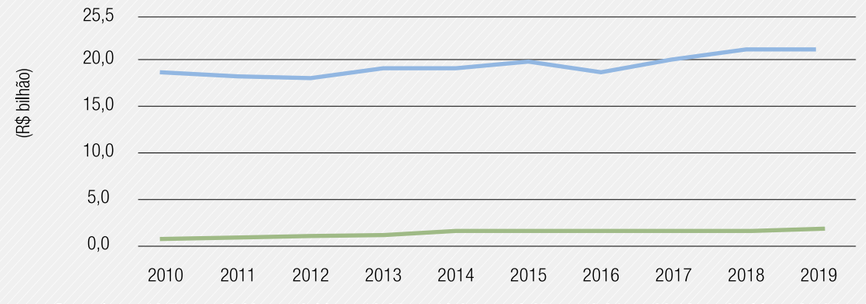
Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
(*) Benefícios vinculados à folha de pagamento de pessoal
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

As despesas de pessoal da Administração Central do MD decresceram a partir de 2010, em função da mudança na estrutura da administração pública federal, que resultou na transferência da Agência Nacional de Aviação Civil, do Ministério da Defesa para a Presidência da República (PR).

Com relação aos benefícios vinculados à folha de pagamento, esses se mantiveram praticamente constantes.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS DO COMANDO DA MARINHA

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS DO COMANDO DA MARINHA



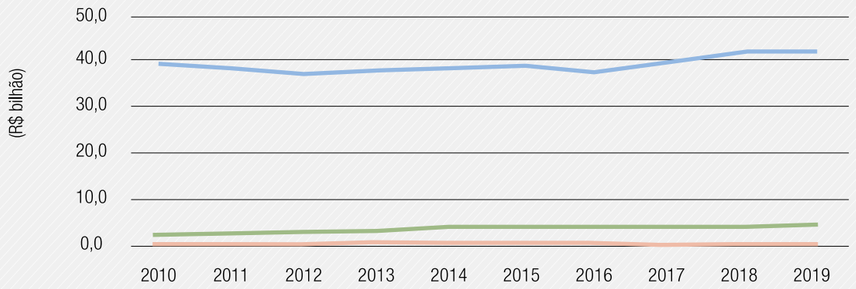
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal	18,71	18,60	18,22	18,87	19,24	19,67	18,94	20,16	21,00	21,65
Benefícios (*)	0,88	0,99	0,98	1,20	1,66	1,74	1,78	1,91	1,93	1,97

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
(*) Benefícios vinculados à folha de pagamento de pessoal
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

No Comando da Marinha, as despesas de pessoal predominam.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS DO COMANDO DO EXÉRCITO

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS DO COMANDO DO EXÉRCITO



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal	37,20	36,81	35,42	35,85	36,51	37,05	35,65	37,72	39,28	40,40
Benefícios (*)	2,31	2,52	2,63	3,15	3,91	3,95	4,12	4,29	4,46	4,49
Sentenças Judiciais	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01

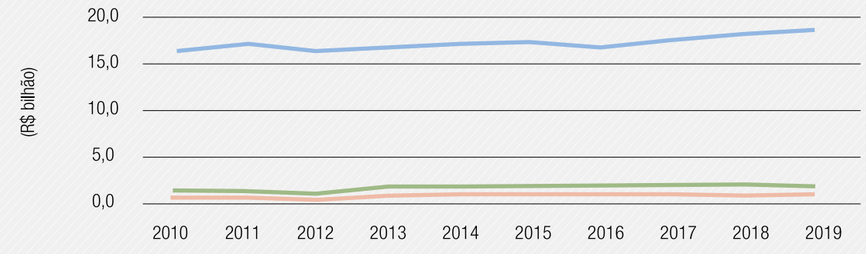
Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
(*) Benefícios vinculados à folha de pagamento de pessoal
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

No Comando do Exército, as despesas de pessoal são significativamente maior que nos outros Comandos, tendo em vista o seu maior efetivo.

As despesas de benefícios vinculados à folha de pagamento de pessoal, apresentaram crescimento gradual ao longo do período ao passo que as de sentenças judiciais tiveram pouca representatividade na série.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS DO COMANDO DA AERONÁUTICA

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS DO COMANDO DA AERONÁUTICA



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal	16,48	16,80	16,09	16,46	16,88	17,10	16,40	17,38	18,02	18,52
Benefícios (*)	0,93	0,87	0,84	1,06	1,24	1,25	1,28	1,28	1,34	1,32
SISCEAB	1,65	1,58	1,01	1,95	2,08	1,73	1,73	1,75	1,73	1,65

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
(*) Benefícios vinculados à folha de pagamento de pessoal
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

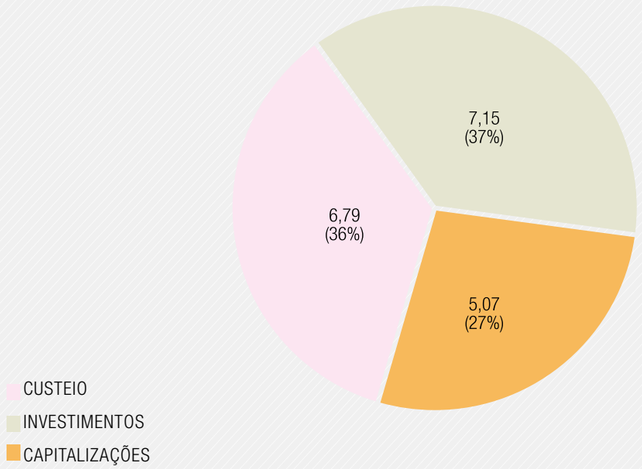
No âmbito do Comando da Aeronáutica, no qual as despesas de pessoal também predominam, as despesas de benefícios vinculados à folha de pagamento de pessoal tiveram variação discreta.

Nesse Comando houve, ainda, a execução de despesas obrigatórias relacionadas a contratos do SISCEAB, que apresentaram pouca variação no período.

DESPESAS DISCRICIONÁRIAS

As despesas primárias discricionárias de 2019, evidenciadas no gráfico apresentado a seguir, é composto pelos grupos dos investimentos, custeio e capitalizações.

DESPESAS DISCRICIONÁRIAS EM 2019 (R$ BILHÕES)



Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Valores baseados nas despesas empenhadas

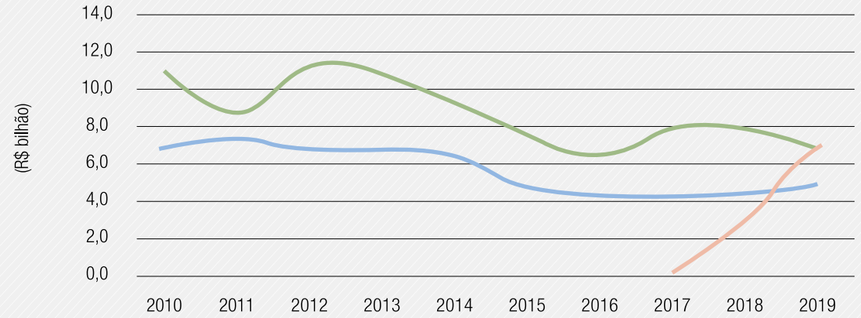
Em 2019, os investimentos foram, em sua maioria, relativos às despesas relacionadas aos projetos estratégicos do MD, constantes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), instituído pelo Decreto nº 6.025/2017, com a finalidade de instituir medidas de estímulo ao investimento privado e ampliar os investimentos públicos em infraestrutura.

As despesas de custeio foram, em grande parte, relacionadas à manutenção administrativa das organizações militares e ao adestramento e instrução militares.

As capitalizações foram aportes de recursos realizados pelo MD, na EMGEPRON, com a finalidade de capacitar a empresa para desenvolver projetos de interesse da Defesa Nacional.

O gráfico seguinte, mostra o comportamento das despesas discricionárias primárias, do Ministério, no período de 2010 a 2019.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS DISCRICIONÁRIAS



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Custeio	6,94	7,52	6,87	6,86	6,64	5,03	4,62	4,61	4,69	5,07
Investimentos	11,23	8,76	11,34	10,95	9,44	7,71	6,43	7,89	8,19	6,79
Capitalizações								0,23	2,99	7,15

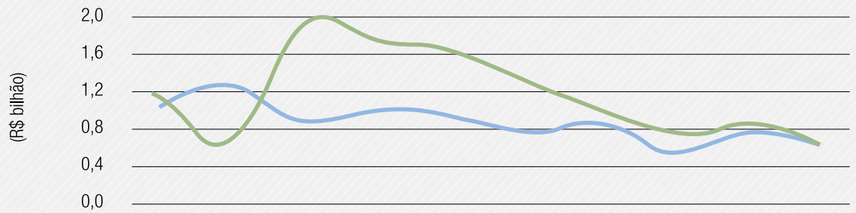
Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

As despesas de investimento e de custeio apresentaram valores mais baixos nos anos de 2015 a 2019, em virtude do aprofundamento da crise fiscal no País, que culminou com a promulgação da Emenda Constitucional nº 95/2016, a qual restringiu o crescimento dos gastos públicos.

As capitalizações referem-se a aportes de recursos na EMGEPRON para a construção de Navios Classe Tamandaré e a obtenção de Navio de Apoio Antártico, no âmbito do Programa Antártico Brasileiro.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS DISCRICIONÁRIAS DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DESPESAS DISCRICIONÁRIAS EM 2019 (R$ BILHÕES)



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Custeio	0,99	1,26	0,82	1,01	0,92	0,75	0,88	0,50	0,73	0,69
Investimentos	1,11	0,61	1,86	1,66	1,57	1,23	0,98	0,71	0,81	0,65

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

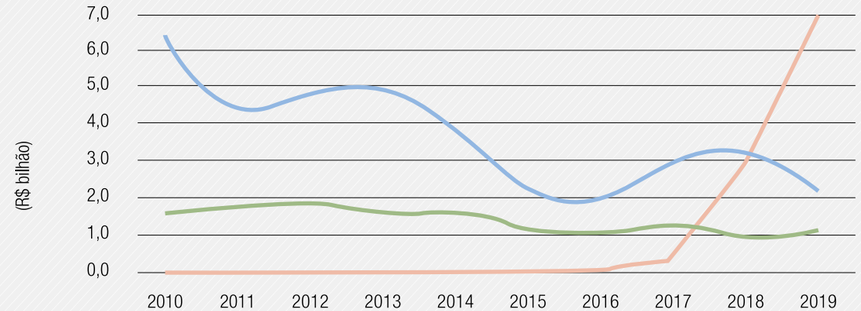
No âmbito da Administração Central do MD, as despesas mais representativas do grupo dos investimentos foram as inerentes ao Projeto estratégico H-X BR, que prevê a produção, desenvolvimento e aquisição de 50 helicópteros de médio porte, de emprego geral, para uso das Forças Armadas e da Presidência da República. Esse Projeto capacitará o Brasil a conceber, desenvolver e produzir aeronaves de asas rotativas e dotar as Forças de aeronaves modernas para emprego geral.

Conforme o gráfico acima, de 2010 a 2019, os investimentos apresentaram tendência de redução, a partir de 2013, com o maior valor em 2012, quando atingiu R$ 1,86 bilhões.

As despesas de custeio oscilaram ao longo dos anos, com o maior pico em 2011.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS DISCRICIONÁRIAS DO COMANDO DA MARINHA

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS DISCRICIONÁRIAS DO COMANDO DA MARINHA



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Custeio	1,53	1,73	1,79	1,54	1,58	1,13	0,97	1,24	0,87	1,06
Investimentos	6,37	4,40	4,87	4,96	3,85	2,16	1,83	2,81	3,18	2,09
Capitalizações	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	2,99	7,15

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

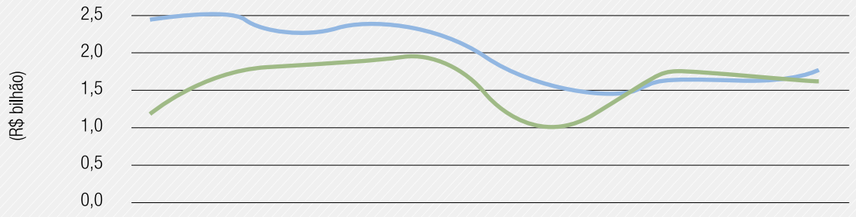
Atualmente, a MB conta com três importantes projetos destinados à defesa das águas jurisdicionais brasileiras: PROSUB, Programa Nuclear de Marinha (PNM) e Programa Classe Tamandaré.

As capitalizações ocorridas para a EMGEPRON de 2017 a 2019 se destinaram aos projetos de construção de quatro navios Classe Tamandaré (R$ 9,5 bilhões) e à aquisição de navio antártico (R$ 0,8 bilhão).

Conforme o gráfico acima, de 2010 a 2019, os investimentos apresentaram tendência de redução e as despesas de custeio oscilaram ao longo dos anos.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS DISCRICIONÁRIAS DO COMANDO DO EXÉRCITO

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS DISCRICIONÁRIAS DO COMANDO DO EXÉRCITO



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Custeio	2,29	2,37	2,11	2,27	2,03	1,62	1,42	1,59	1,57	1,64
Investimentos	1,20	1,64	1,78	1,78	1,78	1,06	1,16	1,65	1,58	1,55

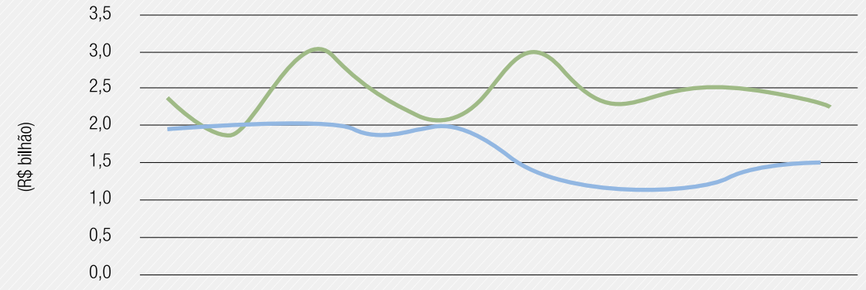
Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

No âmbito do Comando do Exército, as despesas de custeio foram superiores aos investimentos em quase todo o período, à exceção dos anos de 2017 e 2018.

As despesas de investimentos contemplam aquelas relacionadas aos projetos estratégicos da Força, tais como os Programas Guarani, Astros 2020 e SISFRON, os quais são de grande importância para a defesa do extenso território brasileiro.

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS DISCRICIONÁRIAS DO COMANDO DA AERONÁUTICA

EVOLUÇÃO DAS DESPESAS PRIMÁRIAS DISCRICIONÁRIAS DO COMANDO DA AERONÁUTICA



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Custeio	2,12	2,17	2,22	2,04	2,11	1,53	1,36	1,28	1,51	1,68
Investimentos	2,54	2,10	3,23	2,55	2,24	3,26	2,45	2,72	2,62	2,50

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Observações:
1 - Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019
2 - Valores baseados nas despesas empenhadas

No que concerne ao Comando da Aeronáutica, o valor dos investimentos foi superior aos das despesas de custeio, a partir de 2012, com início dos projetos estratégicos daquela Forças no PAC.

Dentre os principais projetos estratégicos da carteira daquela Força estão o Projeto de Aquisição de Caças (FX-2) e os de Desenvolvimento e Aquisição de Cargueiro Tático Militar (KC-X e KC-390).

DEMONSTRATIVO DOS INVESTIMENTOS EM DEFESA

ÂMBITO INTERNACIONAL

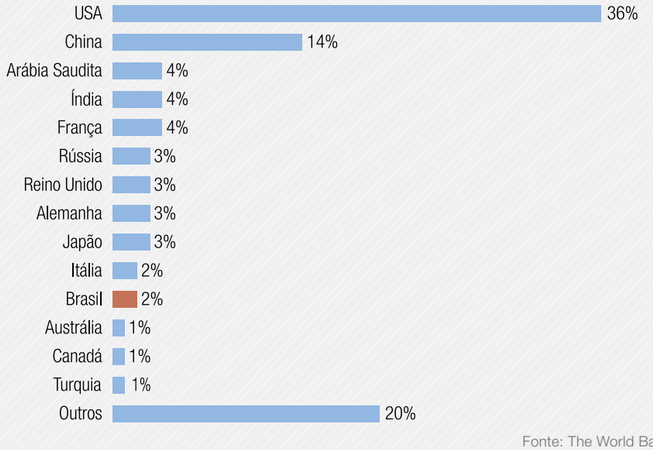
A comparação entre os dados dos orçamentos de Defesa de diferentes países é útil para se obter uma visão geral de ordem de grandeza e de como são aplicados os recursos financeiros.

Nas comparações apresentadas, as informações sobre os investimentos em Defesa tomaram por base dados divulgados pelo Banco Mundial e têm por finalidade mostrar a posição que o Brasil ocupa em comparação com outros países do mundo e da América Latina.

Em 2018, o investimento total em Defesa foi de 1,8 trilhão de dólares, considerando-se os países de todo o mundo. Nessa comparação, o Brasil ocupou a décima segunda colocação, num total de 17 países com o maior volume de investimentos neste setor.

Os investimentos dos Estados Unidos da América representam mais de um terço do total investido em Defesa em todo o mundo. A China também se destaca nesse setor, ocupando a segunda posição no ranking. O valor investido pelo Brasil representa, apenas, 2% do total.

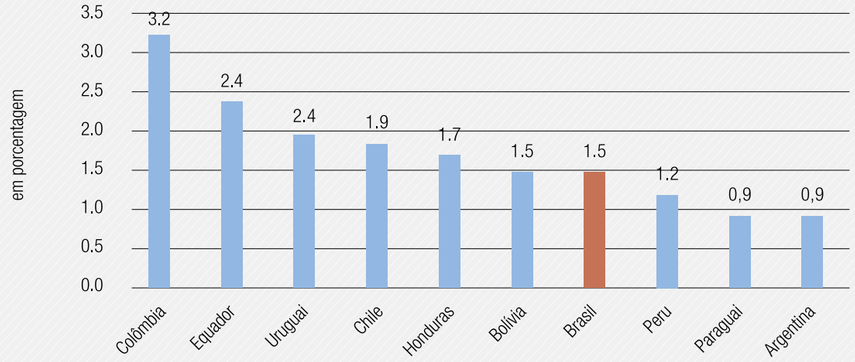
PROPORÇÃO DOS GASTOS COM DEFESA NO MUNDO – 2018



Fonte: The World Bank, outubro de 2018
Os valores informados incluem os gastos com pessoal.

Analisando o rol dos países da América Latina com maior percentual do PIB investido no Setor de Defesa, em 2018, o Brasil ocupou o sétimo lugar no ranking. Colômbia, Equador e Uruguai ocupam as três primeiras posições, respectivamente.

COMPARAÇÃO DOS GASTOS DE DEFESA EM RELAÇÃO AO PIB DE PAÍSES DA AMÉRCA LATINA - 2018 (%)



Fonte: The World Bank, outubro de 2018
Observações:
1 - Os valores informados incluem os gastos com pessoal.
2- Cuba e Venezuela não constam da série porque não informaram o percentual de 2018.
3 – Os demais países da América Latina investiram percentuais iguais ou inferiores a 0,6% do PIB em Defesa.

ANEXOS

PESSOAL

QUANTITATIVOS DE MILITARES EM 2019				
CLASSIFICAÇÃO	MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA	TOTAL
Oficiais	11.444	28.530	11.375	**51.349**
Praças	62.426	181.673	52.904	**297.003**
Cabos	14.551	26.512	4.467	**45.530**
Marinheiros/ Soldados	17.207	108.832	22.481	**148.520**
TOTAL	**73.870**	**210.203**	**64.279**	**348.352**

Observações: Quantitativos não consideram praças especiais.
Quantitativos para praças incluem todas as praças, sendo que cabos e soldados estão destacados.

QUANTITATIVOS DE MILITARES EM 2019 POR LOCALIZAÇÃO		
LOCALIZAÇÃO	EXISTENTE	% DO TOTAL
Marinha		
1º Distrito Naval (1º DN)	50.951	68,97
2º Distrito Naval (2º DN)	2.761	3,74
3º Distrito Naval (3º DN)	3.697	5,00
4º Distrito Naval (4º DN)	3.471	4,70
5º Distrito Naval (5º DN)	2.494	3,38
6º Distrito Naval (6º DN)	1.963	2,66
7º Distrito Naval (7º DN)	3.525	4,77
8º Distrito Naval (8º DN)	2.058	2,79
9º Distrito Naval (9º DN)	2.950	3,99
Total	73.870	100%

QUANTITATIVOS DE MILITARES EM 2019 POR LOCALIZAÇÃO		
LOCALIZAÇÃO	EXISTENTE	% DO TOTAL
Exército		
Comando Militar da Amazônia (CMA)	20.259	9,64
Comando Militar do Norte (CMN)	9.440	4,49
Comando Militar do Leste (CML)	48.117	22,90
Comando Militar do Nordeste (CMNE)	24.486	11,65
Comando Militar do Oeste (CMO)	14.760	7,02
Comando Militar do Planalto (CMP)	25.653	12,20
Comando Militar do Sul (CMS)	49.740	23,66
Comando Militar do Sudeste (CMSE)	17.748	8,44
Total	210.203	100,00

QUANTITATIVOS DE MILITARES EM 2019 POR LOCALIZAÇÃO		
LOCALIZAÇÃO	EXISTENTE	% DO TOTAL
Força Aérea		
Centro Oeste	10.579	16,46
Norte	8.182	12,73
Nordeste	8.249	12,83
Sul	6.245	9,72
Sudeste	31.024	48,26
Total	64.279	100,00

QUANTITATIVOS DE MILITARES EM 2019 EM MISSÕES DE PAZ			
PAÍS	MISSÃO	FUNÇÃO	QUANTITATIVO
CHIPRE	UNFICYP	STAFF OFFICER	1
		OBSERVADOR MILITAR	1
DARFUR	UNAMID	STAFF OFFICER	1
REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DO CONGO	MONUSCO	FORCE COMMANDER	1
		OBSERVADOR MILITAR	1
		STAFF DO FORCE COMMANDER	7
SAARA OCIDENTAL	MINURSO	OBSERVADOR MILITAR	9
SUDÃO DO SUL	UNMISS	OBSERVADOR MILITAR	3
		STAFF OFFICER	8
SUDÃO	UNISFA	OBSERVADOR MILITAR	1
LÍBANO	UNIFIL	SECONDMENT	1
		STAFF OFFICER	3
		STAFF OFFICER BDA. ESPANHOLA	7
	FTM-UNIFIL	FTM COMMANDER	1
		STAFF OFFICER	12
		FRAGATA LIBERAL	200
		NSE - STAFF OFFICER	1
REPÚBLICA CENTRO AFRICANA	MINUSCA	STAFF OFFICER	6
		OBSERVADOR MILITAR	4
GUINÉ-BISSAU	UNIOGIBS	STAFF OFFICER	1
YEMEN	UNMHA	OBSERVADOR MILITAR	1
TOTAL DE MILITARES EM MISSÕES DA ONU			270

Fonte: Chefia de Operações Conjuntas (CHOC/EMCFA-MD) – INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS ATÉ 03.SET.2019.

QUANTITATIVOS DE ADIDOS MILITARES NO EXTERIOR EM 2019	
MILITAR	EXISTENTE
Adidos	77
Adidos Adjuntos	9
Adidos Auxiliares	76
Subtotal	162
Representantes em Organismos Internacionais e seus auxiliares	88
Total	250

QUANTITATIVOS DE SERVIDORES CIVIS NO MINISTÉRIO DA DEFESA EM 2019								
CARREIRAS/ PLANOS	MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA	CENSIPAM	ESG	HFA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	TOTAL
Plano Geral de Cargos do Poder Executivo	1.955	3.165	1.453	-	14	204	70	6.861
Carreira de Tecnologia Militar	1.559	659	282	-	-	-	-	2.500
Carreiras de Ciência e Tecnologia	243	209	1.341	45	-	-	-	1.838
Plano de Carreiras do HFA	-	-	-	-	-	1.212	-	1.212
Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico – EBTT	102	702	281	-	-	-	-	1.085
Carreira do Magistério Superior	125	86	259	-	15	-	-	485
Grupo Defesa Aérea e Controle do Tráfego Aéreo	-	-	321	-	-	-	-	321
Emprego Público	2	-	35	-	-	169	-	206
Tribunal Marítimo (Juiz)	7	-	-	-	-	-	-	7
Total	3.993	4.821	3.972	45	29	1.585	70	14.515

Fonte: DW-Pessoal, base de dados do SIAPE, Ago-2019.

ORÇAMENTO DA DEFESA

DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS (VALORES CONSTANTES – R$ BILHÕES)		
ANO	NORMATIVO	
	PROJETO DE LEI ORÇAMENTÁRIA	LEI ORÇAMENTÁRIA ANUAL
2010	92,85	94,17
2011	90,14	91,90
2012	90,46	92,00
2013	88,73	90,67
2014	91,65	93,07
2015	90,88	94,08
2016	87,60	87,03
2017	97,51	99,08
2018	101,06	102,87
2019	107,03	107,72

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019

DESPESA EMPENHADA POR COMANDO MILITAR (VALORES CONSTANTES – R$ BILHÕES)					
ANO	UNIDADE				
	ADM. CENTRAL MD	MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA	**TOTAL**
2010	2,63	26,42	41,16	23,57	**93,77**
2011	219	25,05	41,47	23,21	**91,92**
2012	2,85	25,47	40,12	22,92	**91,36**
2013	2,85	26,5	41,18	23,75	**94,29**
2014	2,19	26,53	42,3	24,4	**95,92**
2015	2,19	25,15	41,76	24,76	**93,86**
2016	2,06	23,66	40,49	22,83	**89,05**
2017	1,47	26,71	44,28	24,47	**96,93**
2018	1,82	30,69	46,31	25,76	**104,57**
2019	1,64	35,01	48,19	26,65	**111,49**

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019

DESPESA EMPENHADA POR GRUPO DE NATUREZA DA DESPESA (VALORES CONSTANTES – R$ BILHÕES)					
ANO	UNIDADE				
	PESSOAL	CUSTEIO	INVESTIMENTOS	DÍVIDA	**TOTAL**
2010	70,00	11,11	12,25	0,41	**93,77**
2011	69,63	11,94	9,46	0,89	**91,92**
2012	67,12	11,46	11,58	1,21	**91,36**
2013	68,54	12,50	11,54	1,71	**94,29**
2014	69,90	13,73	10,11	2,17	**95,92**
2015	71,00	12,07	8,38	2,41	**93,86**
2016	68,26	11,89	7,18	1,72	**89,05**
2017	73,90	12,44	8,94	1,65	**96,93**
2018	77,69	13,04	11,97	1,89	**104,57**
2019	81,10	13,71	14,80	1,88	**111,49**

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019

DESPESA EMPENHADA POR COMANDO MILITAR (VALORES CONSTANTES – R$ BILHÕES)					
ANO	UNIDADE				
	ADM. CENTRAL	MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA	**TOTAL**
2010	0,58	17,96	35,60	15,85	**70,00**
2011	0,38	17,85	35,23	16,16	**69,63**
2012	0,27	11,49	33,90	15,46	**67,12**
2013	0,28	18,12	34,31	15,82	**68,54**
2014	0,29	18,46	34,94	16,23	**69,90**
2015	0,27	18,86	35,44	16,42	**71,00**
2016	0,26	18,15	34,10	15,74	**68,26**
2017	0,27	19,69	36,96	17,00	**73,90**
2018	0,26	20,78	38,80	17,85	**77,69**
2019	0,26	21,73	40,50	18,61	**81,10**

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019

DESPESA EMPENHADA - DÍVIDA INTERNA E EXTERNA (VALORES CONSTANTES – R$ BILHÕES)			
ANO	UNIDADE		
	MARINHA	AERONÁUTICA	TOTAL GERAL
2010	0,08	0,33	0,41
2011	0,41	0,48	0,89
2012	0,70	0,51	1,21
2013	1,03	0,68	1,71
2014	1,32	0,86	2,17
2015	1,49	0,92	2,41
2016	1,13	0,60	1,72
2017	1,02	0,64	1,65
2018	1,07	0,82	1,89
2019	1,00	0,88	1,88

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019

DESPESA EMPENHADA - CUSTEIO POR COMANDO MILITAR (VALORES CONSTANTES – R$ BILHÕES)					
ANO	UNIDADE				
	ADM. CENTRAL	MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA	**TOTAL**
2010	0,98	2,25	4,35	3,52	**11,11**
2011	1,23	2,54	4,60	3,57	**11,94**
2012	0,81	2,59	4,47	3,59	**11,46**
2013	0,99	2,57	4,96	3,98	**12,50**
2014	0,90	3,05	5,52	4,25	**13,73**
2015	0,74	2,66	5,17	3,50	**12,07**
2016	0,87	2,60	5,15	3,27	**11,89**
2017	0,52	3,01	5,57	3,33	**12,44**
2018	0,76	2,72	5,81	3,76	**13,04**
2019	0,73	2,99	6,01	3,97	**13,71**

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019

DESPESA EMPENHADA COM INVESTIMENTOS POR COMANDO MILITAR (VALORES CONSTANTES – RS BILHÕES)					
ANO	UNIDADE				
	ADM. CENTRAL	MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA	**TOTAL**
2010	1,06	6,12	1,20	3,86	**12,25**
2011	0,58	4,25	1,64	3,00	**9,46**
2012	1,77	4,70	1,76	3,36	**11,58**
2013	1,58	4,78	1,90	3,27	**11,54**
2014	1,50	3,71	1,84	3,06	**10,11**
2015	1,17	2,14	1,15	3,92	**8,38**
2016	0,93	1,77	1,24	3,23	**7,18**
2017	0,69	2,99	1,76	3,50	**8,94**
2018	0,80	6,13	1,70	3,34	**11,97**
2019	0,65	9,28	1,67	3,19	**14,80**

Fonte: SIOP-BI, posição dezembro 2019
Valores atualizados pelo IPCA médio de 2019

GLOSSÁRIO

A

Agência – organização, instituição ou entidade fundamentada em instrumentos legais e/ou normativos que tem competências específicas, podendo ser governamental ou não, militar ou civil, pública ou privada, nacional ou internacional.

Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC) – é um organismo internacional independente, criado pelos governos do Brasil e da Argentina, responsável por verificar o uso pacífico de material nuclear que pode ser utilizado, direta ou indiretamente, na fabricação de armas nucleares.

Águas Jurisdicionais Brasileiras – compreendem as águas interiores e os espaços marítimos nos quais o Brasil exerce jurisdição, em algum grau, sobre atividades, pessoas, instalações, embarcações e recursos naturais vivos e não vivos, encontrados na massa líquida, no leito ou no subsolo marinho, para os fins de controle e fiscalização, dentro dos limites da legislação internacional e nacional. Esses espaços marítimos compreendem a faixa de 200 milhas marítimas contadas a partir das linhas de base, acrescida das águas sobrejacentes à extensão da Plataforma Continental além das 200 milhas marítimas, onde ela ocorrer.

Amazônia Azul® – denominação dada à região que compreende a superfície do mar, águas sobrejacentes ao leito do mar, solo e subsolo marinhos contidos na extensão atlântica que se projeta a partir do litoral até o limite exterior da Plataforma Continental brasileira. Ela deve ser interpretada sob quatro vertentes: econômica, científica, ambiental e da soberania.

B

Base Industrial de Defesa (BID) – órgãos e entidades da administração pública direta e indireta e pessoas jurídicas de direito privado que realizem ou conduzam pesquisas, projetos, desenvolvimento, industrialização, produção, reparo, conservação, revisão, conversão, modernização, manutenção ou desativação de Produtos de Defesa – PRODE ou Sistemas de Defesa em território nacional.

C

Capacidade de Coordenação e Controle – capacidade que tem como objetivo permitir, em quaisquer circunstâncias, a coordenação entre diversos órgãos governamentais, e tem como fundamento o domínio e a integridade do tráfego de informações.

Capacidade de Dissuasão – condições que possui a Nação de aplicar o Poder Nacional, principalmente suas capacidades de Proteção e de Pronta-resposta, no caso de eventuais ações hostis contra a soberania e os legítimos interesses do Brasil. Configura-se como fator essencial para a Defesa Nacional, na medida em que tem como propósito desestimular possíveis agressões.

Capacidade de Gestão da Informação – capacidade que visa garantir a obtenção, produção e difusão de conhecimentos necessários à coordenação e ao controle dos meios de que dispõe a Nação, proporcionando aos tomadores de decisão e aos responsáveis pela Defesa Nacional, em todos os escalões, o acesso a conhecimentos necessários ao processo decisório.

Capacidade de Mobilidade Estratégica – é à condição de que dispõe a infraestrutura logística de transporte do País, de capacidade multimodal e de meios de transporte, que permitam às Forças Armadas deslocar-se, rapidamente, para a área de emprego, no território nacional ou no exterior, quando assim impuser a defesa dos interesses nacionais.

Capacidade de Mobilização – é a capacidade que tem como objetivo incrementar a eficácia do emprego das Forças Armadas.

Capacidade de Pronta-Resposta – é a capacidade de empregar o Poder Nacional em resposta a ameaças manifestas. Visa prevenir o agravamento de uma situação de crise ou encerrar uma contenda deflagrada, a fim de evitar o engajamento do País em um conflito prolongado.

Capacidade de Proteção – exprime o mais relevante objetivo nacional, o de garantir a soberania, o patrimônio nacional e a integridade territorial. Assim, importa dotar a Nação da capacidade de resposta em situações excepcionais, preservando-se o funcionamento normal das funções vitais do Estado.

Capacidade Logística - capacidade que têm as Forças Armadas de desenvolver um conjunto de medidas para prever e prover na qualidade, na quantidade e na oportunidade, os recursos humanos, o material e os serviços necessários ao seu preparo e emprego.

Capacidades Nacionais de Defesa – capacidades que o País dispõe para gerar efeito dissuasório e respaldar a preservação dos interesses nacionais, compatível com sua estatura político-estratégica e com as atribuições de defesa do território, das águas jurisdicionais, da plataforma continental e do espaço aéreo brasileiros. São compostas por diferentes parcelas das expressões do Poder Nacional e implementadas por intermédio da participação coordenada e sinérgica de órgãos governamentais e, quando pertinente, de entes privados orientados para a defesa em seu sentido mais amplo.

Conselho Militar de Defesa (CMiD) – o Conselho Militar de Defesa (CMiD) é composto pelos Comandantes da Marinha, do Exército e da Aeronáutica e pelo Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. Compete ao Conselho, como parte da Estrutura Militar de Defesa, o assessoramento ao Presidente da República no que tange ao emprego de meios militares e o assessoramento ao Ministro da Defesa, nas competências previstas no inciso III, do art. 3º, do Decreto nº 7.276 de 25 de agosto de 2010. Quando assessorando o

Presidente da República, no que concerne ao emprego de meios militares, é presidido pelo Ministro da Defesa.

Contingenciamento – restrição de gastos previstos no orçamento anual imposta por decreto presidencial às unidades executoras das programações. Enquanto os valores estiverem contingenciados, não poderá haver contratação de qualquer serviço ou compra de produtos com esses recursos.

Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM) – a CNUDM estabeleceu um mar territorial (MT) de 12 milhas náuticas (22 km), contadas a partir de uma linha de base no continente; uma zona contígua (ZC), adjacente ao MT, que se estende das 12 até as 24 milhas náuticas; e uma zona econômica exclusiva (ZEE), faixa de 188 milhas náuticas, adjacente ao mar territorial (incluindo a ZC). A CNUDM estabeleceu, ainda, que os Estados poderão pleitear aumento de suas plataformas continentais, caso cumpram determinados critérios técnicos, até uma extensão máxima de 350 milhas náuticas (648 km) ou a uma distância que não exceda 100 milhas marítimas da isóbata de 2.500 metros (linha que une as profundidades de 2.500 metros). Internamente, em 1993, o Brasil adotou as resoluções da CNUDM de 1982 e 1988, mas, somente em 1994, com a ratificação do 60º país, a CNUDM entrou em vigor.

D

Defesa Nacional – conjunto de atitudes, medidas e ações do Estado para a defesa do Território Nacional, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas.

Desmobilização Nacional – é considerada como o conjunto de atividades planejadas, orientadas e empreendidas pelo Estado, com vistas ao retorno gradativo do País à situação de normalidade, quando cessados ou reduzidos os motivos determinantes da execução da Mobilização Nacional (Art. 2º da Lei nº 11.631, de 27 de dezembro de 2007).

E

Elasticidade das Forças Armadas – capacidade de aumentar rapidamente o dimensionamento das Forças militares quando as circunstâncias o exigirem, mobilizando em grande escala os recursos humanos e materiais do País.

Estado-Nação – território delimitado composto por um governo e uma população de composição étnico-cultural coesa.

Estatura político-estratégica – conjunto de atributos de uma nação que são percebidos e reconhecidos pelas demais nações e que definem o nível relativo de sua participação e influência no contexto internacional.

Estruturas estratégicas – instalações, serviços, bens e sistemas cuja interrupção ou destruição, total ou parcial, provoca sério impacto no plano social, econômico, político, ambiental e internacional ou na segurança do Estado e da sociedade.

Execução orçamentária – utilização dos créditos consignados no orçamento geral da União e nos créditos adicionais, visando à realização dos subprojetos e/ou subatividades atribuídos às unidades orçamentárias.

F

Força Singular – designação genérica de uma das Forças Armadas: Marinha, Exército e Aeronáutica.

Fórum IBAS – iniciativa trilateral entre Índia, Brasil e África do Sul, desenvolvida no intuito de promover a cooperação Sul-Sul. Estabelecido em junho de 2003, o IBAS abre-se igualmente a projetos concretos de cooperação e parceria com países com menor grau de desenvolvimento.

G

G-20 comercial – grupo de países em desenvolvimento que representa 60% da população rural, 21% da produção agrícola, 26% das exportações e 18% das importações mundiais. O agrupamento é composto por 23 países de três continentes – África do Sul, Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, China, Cuba, Egito, Equador, Filipinas, Guatemala, México, Índia, Indonésia, Nigéria, Paquistão, Peru, Paraguai, Tailândia, Tanzânia, Uruguai, Venezuela e Zimbábue – e defende o cumprimento, de forma ambiciosa, dos três pilares do mandato agrícola da Rodada Doha, quais sejam, acesso a mercados (redução de tarifas), eliminação dos subsídios à exportação e redução dos subsídios de apoio interno (mormente à produção).

G-20 financeiro – grupo estabelecido em 1999 com o objetivo de reunir países desenvolvidos e países em desenvolvimento sistemicamente mais importantes, tendo em vista a cooperação em temas econômicos e financeiros. São membros do G-20: África do Sul, Alemanha, Arábia Saudita, Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, China, Coreia do Sul, Estados Unidos, França, Índia, Indonésia, Itália, Japão, México, Reino Unido, Rússia, Turquia, União Europeia (Comissão Europeia e Presidência do Conselho Europeu). Os membros do G-20 debatem propostas de novos modelos de crescimento e de estabilidade econômica, com vistas a corrigir os grandes desequilíbrios macroeconômicos internacionais. A intensificação da coordenação e da troca de informações sobre as gestões macroeconômicas nacionais resultará em uma economia internacional mais estável e previsível.

I

Ilícitos transnacionais – ilícitos divididos em dois grandes campos: o dos crimes contra a pessoa, compreendendo o narcotráfico, o tráfico de armas e munições, o tráfico de pessoas e o contrabando de

migrantes; e o dos crimes financeiros, como a lavagem de dinheiro e a corrupção. Destaca-se, ainda, o crime cibernético, como manifestação da abrangência global e da crescente complexidade técnica das atividades delitivas.

Interoperabilidade – capacidade das forças militares nacionais ou aliadas de operar efetivamente, de acordo com a estrutura de comando estabelecida, na execução de uma missão de natureza estratégica ou tática, de combate ou logística, em adestramento ou instrução.

J

Junta Interamericana de Defesa – é uma organização internacional composta por representantes civis e militares que presta à Organização dos Estados Americanos (OEA) e seus Estados Membros serviços de assessoramento técnico, consultivo e educativo em assuntos militares e de defesa, inerentes ao hemisfério americano, a fim de contribuir com a Carta da OEA.

L

Logística Nacional – é entendida como o conjunto de atividades relativas à previsão e a provisão dos recursos necessários à realização das ações decorrentes da Estratégia Nacional de Defesa (Art. 2º do Decreto nº 6.592, de 02 de outubro de 2008).

M

Mobilização Nacional – é a medida decretada pelo Presidente da República, em caso de agressão estrangeira, para obtenção imediata de recursos e meios para a implementação das ações que a Logística Nacional não possa suprir, segundo os procedimentos habituais, bem como de outras necessidades (Art. 2º do Decreto nº 6.592, de 02 de outubro de 2008).

O

Objetivos Nacionais de Defesa – são condições a serem alcançadas e mantidas, permanentemente, pela nação brasileira, a fim de assegurar a Defesa Nacional, por meio de um esforço integrado de toda nação brasileira.

Operação Conjunta – operação que envolve o emprego coordenado de elementos de mais de uma força singular, com propósitos interdependentes ou complementares, mediante a constituição de um Comando Conjunto.

Operações de Manutenção da Paz – operação de paz que se desenvolve por meio de contingente de Forças Navais, Terrestres e Aéreas, proporcionadas por Estados-membros, para colaborar com a manutenção da paz e a segurança internacionais.

Operações Interagências – são as que envolvem uma ou mais Forças Armadas e agências, com a finalidade de conciliar interesses e coordenar esforços para a consecução de objetivos ou propósitos convergentes que atendam ao bem comum, evitando a duplicidade de ações, dispersão de recursos e a divergência de soluções com eficiência, eficácia, efetividade e economicidade.

P

Poder Nacional – é a capacidade que tem a Nação para alcançar e manter os objetivos nacionais, em conformidade com a vontade nacional. Se manifesta em cinco expressões: política, econômica, psicossocial, militar e científico-tecnológica.

S

Segurança Nacional – é a sensação de garantia para a Nação da conquista e manutenção dos seus objetivos fundamentais, proporcionada pela aplicação do Poder Nacional. Permite a preservação da soberania e da integridade territorial, a realização dos interesses nacionais, a despeito de pressões e ameaças de qualquer natureza, e a garantia aos cidadãos do exercício dos direitos e deveres constitucionais.

Soberania – manutenção da intangibilidade da Nação, assegurada a capacidade de autodeterminação e de convivência com as demais nações em termos de igualdade de direitos, não aceitando qualquer forma de intervenção em seus assuntos internos, nem participação em atos dessa natureza em relação a outras nações.

T

Tecnologia dual – refere-se a descobertas inicialmente destinadas a aplicações na área militar, tendo sua base tecnológica aproveitada para utilizações na área civil.

Tecnologia militar – conjunto de conhecimentos científicos, empíricos, intuitivos, além de habilidades, experiências e organização, requeridos para produzir, disponibilizar e empregar bens e serviços para fins bélicos.

Tratado da Antártida – tratado assinado em 1º de dezembro de 1959, como resultado da Conferência de Washington, em vigor desde 23 de junho de 1961. A adoção do Tratado da Antártida somente foi possível por meio da desmilitarização do continente e da hábil solução encontrada em seu art. 4º para os questionamentos territoriais. A partir de um acordo essencialmente motivado por questões estratégicas e de segurança, foi possível, ao longo dos anos, desenvolver uma rede de normas e de convenções internacionais para o aproveitamento e a conservação dos recursos naturais. Foi possível, também, por meio do Protocolo de Madri, desenvolver amplo regime de proteção ambiental, que declara a Antártida como “reserva natural, dedicada à paz e à ciência”. Um dos maiores méritos do tratado, que reflete muito bem sua importância

histórica, foi a criação de um espaço de paz e de cooperação voltado para a pesquisa científica, exemplo único de interação entre os Estados.

Tratado de Não Proliferação de Armas Nucleares – foi assinado em 1º de julho de 1968 e entrou em vigor internacionalmente em 5 de março de 1970. O Brasil aderiu ao Tratado em 18 de setembro de 1998, sendo promulgado pelo Decreto nº 2.864 de 7 de dezembro de 1998. O Decreto Legislativo nº 65 de 2 de julho de 1998, que aprovou o texto do TNP com vistas à adesão pelo Governo brasileiro, destacou em seu artigo 2º que a "adesão do Brasil ao presente tratado está vinculada ao entendimento de que, nos termos do artigo VI, serão tomadas medidas efetivas visando à cessação, em data próxima, da corrida armamentista nuclear, com a completa eliminação de todas as armas atômicas".

Tratado de Tlatelolco – é o nome convencionalmente dado ao Tratado para a Proibição de Armas Nucleares na América Latina e no Caribe, aberto para assinatura em fevereiro de 1967 na cidade do México. Entrou em vigor em outubro de 2002, tendo sido assinado e ratificado por todas as 33 nações da América Latina e do Caribe. Foi assinado pelo Brasil em 1967 e incorporado ao ordenamento jurídico do País, na sua totalidade, pelo Decreto nº 1.246/1994. Sob o Tratado, os Estados concordam em proibir e prevenir "teste, uso, manufatura, produção ou aquisição por qualquer modo de quaisquer armas nucleares", além de "receber, guardar, instalar, movimentar ou qualquer forma de posse de qualquer arma nuclear.

Z

Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZOPACAS) – foi estabelecida em 1986, por meio da Resolução nº 4, de 2011, da Assembleia Geral das Nações Unidas. É o principal foro para o tratamento de temas relativos à segurança do Atlântico Sul. Trata-se de uma iniciativa que busca articular ações em benefício da paz, da estabilidade e do desenvolvimento sustentável do Atlântico Sul, por meio do fortalecimento da coordenação e da cooperação entre seus Estados-membros. Além de seu componente geopolítico, a ZOPACAS inclui, compromissos com a conservação do meio ambiente marinho e a promoção do desenvolvimento sustentável.