



BRASIL 2016

# LIVRO BRANCO

DE DEFESA NACIONAL

**"VERSÃO SOB  
APRECIAÇÃO DO CONGRESSO NACIONAL  
(LEI COMPLEMENTAR 97/1999, ART. 9º, § 3º)"**

**(Em Branco)**

# NOTA EXPLICATIVA

---

Em cumprimento ao previsto na Lei Complementar (LC) nº 97/1999, alterada pela LC nº 136/2010, as minutas da Política Nacional de Defesa (PND), da Estratégia Nacional de Defesa (END) e do Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), correspondentes ao período 2017/2020, foram encaminhadas para apreciação do Congresso Nacional, em novembro de 2016.

No intuito de permitir o acesso às principais ideias e aos novos conceitos apresentados na presente edição dos referidos documentos e, principalmente, de seu conhecimento prévio pela comunidade acadêmica, civil e militar, e da sociedade como um todo, tais minutas estão disponibilizadas para consulta, ressaltado o aspecto de que a edição definitiva ocorrerá após a apreciação citada, pelo Congresso Nacional, e sua posterior aprovação por decreto presidencial.

Destaca-se, ainda, que o projeto gráfico final das edições impressa e eletrônica também poderá diferir das minutas ora disponibilizadas.

Por fim, solicita-se aos usuários desses documentos que, em seus estudos e apresentações, seja citada a condição de minuta/proposta dos textos e dados, até sua aprovação e publicação definitivas.

Assessoria de Comunicação do Ministério da Defesa.

**(Em Branco)**

# Sumário

---

<b>O Estado brasileiro e a Defesa Nacional .....</b>	<b>13</b>
Princípios Básicos do Estado .....	13
Território .....	14
População .....	18
Símbolos Nacionais .....	20
Evolução da população .....	21
Defesa nacional .....	22
A Política e a Estratégia Nacional de Defesa .....	22
Políticas externa e de defesa .....	24
O Ambiente Estratégico do Século XXI .....	27
Contextualização do ambiente estratégico .....	29
Sistema internacional .....	29
Sistemas regionais .....	31
Atlântico Sul .....	33
Regimes e Tratados internacionais com reflexos para a defesa .....	33
Regimes internacionais de desarmamento e não proliferação .....	34
Regimes de controles de exportação de bens sensíveis .....	35
Não Proliferação Nuclear .....	35
Regimes internacionais do mar, Antártica e espaço exterior .....	38
Espaço Marítimo .....	38
Continente Antártico .....	40
Espaço exterior .....	41
Regimes internacionais sobre meio ambiente .....	43
Novas tecnologias da informação e da comunicação .....	43
A Defesa e o Instrumento Militar .....	45
O Ministério da Defesa .....	46
Estrutura organizacional .....	46
Conselho Militar de Defesa (CMiD) .....	47
Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA) .....	48
Chefia de Operações Conjuntas (CHOC) .....	49

<b>Chefia de Assuntos Estratégicos (CAE).....</b>	<b>49</b>
<b>Chefia de Logística (CHELOG) .....</b>	<b>49</b>
<b>Gabinete do Ministro da Defesa .....</b>	<b>49</b>
<b>Assessoria Especial de Planejamento (ASPLAN) .....</b>	<b>49</b>
<b>Instituto Pandiá Calógeras (IPC) .....</b>	<b>50</b>
<b>Consultoria Jurídica (CONJUR).....</b>	<b>50</b>
<b>Secretaria de Controle Interno (CISET) .....</b>	<b>50</b>
<b>Secretaria-Geral (SG) .....</b>	<b>50</b>
<b>Secretaria de Organização Institucional (SEORI).....</b>	<b>50</b>
<b>Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desporto (SEPESD).....</b>	<b>51</b>
<b>Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD).....</b>	<b>51</b>
<b>Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM).....</b>	<b>51</b>
<b>Programa Calha Norte.....</b>	<b>52</b>
<b>Educação no âmbito da Defesa.....</b>	<b>52</b>
<b>Educação Militar .....</b>	<b>52</b>
<b>Educação de Defesa .....</b>	<b>53</b>
<b>Escola Superior de Guerra (ESG).....</b>	<b>53</b>
<b>Cursos para Oficiais de Carreira das Forças Armadas .....</b>	<b>54</b>
<b>Cursos para Sargentos de Carreira das Forças Armadas.....</b>	<b>56</b>
<b>Setores estratégicos para a Defesa.....</b>	<b>57</b>
<b>O Setor Nuclear .....</b>	<b>57</b>
<b>O Setor Cibernético .....</b>	<b>57</b>
<b>O Setor Espacial .....</b>	<b>58</b>
<b>Sistemas de monitoramento e controle .....</b>	<b>60</b>
<b>Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz) .....</b>	<b>60</b>
<b>Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON).....</b>	<b>61</b>
<b>Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) .....</b>	<b>62</b>
<b>Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA) .....</b>	<b>62</b>
<b>Mobilização nacional .....</b>	<b>63</b>
<b>Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB) .....</b>	<b>63</b>
<b>Serviço Militar .....</b>	<b>64</b>
<b>Sistema de Inteligência de Defesa (SINDE) .....</b>	<b>65</b>
<b>Marinha do Brasil.....</b>	<b>67</b>
<b>Missão.....</b>	<b>68</b>

<b>Organização e meios operativos.....</b>	<b>68</b>
<b>O Comando de Operações Navais (ComOpNav) .....</b>	<b>69</b>
<b>Meios Aeronavais da Esquadra .....</b>	<b>70</b>
<b>Os Distritos Navais .....</b>	<b>71</b>
<b>Meios navais distritais .....</b>	<b>71</b>
<b>O Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) .....</b>	<b>71</b>
<b>Organização .....</b>	<b>72</b>
<b>A Diretoria Geral de Navegação (DGN) .....</b>	<b>74</b>
<b>Capacidades .....</b>	<b>75</b>
<b>Visão estratégica e articulação.....</b>	<b>76</b>
<b>Educação – principais escolas.....</b>	<b>78</b>
<b>Escola Naval (EN) .....</b>	<b>78</b>
<b>Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW).....</b>	<b>79</b>
<b>Centro de Instrução e Adestramento Almirante Newton Braga (CIANB) .....</b>	<b>79</b>
<b>Escola de Guerra Naval (EGN) .....</b>	<b>79</b>
<b>Conselho de Estudos Político-Estratégicos (CEPE).....</b>	<b>80</b>
<b>Centro de Coordenação de Estudos em São Paulo (CCEMSP) .....</b>	<b>80</b>
<b>Escolas de Aprendizes-Marinheiros (EAM).....</b>	<b>80</b>
<b>Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA) .....</b>	<b>80</b>
<b>Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC) .....</b>	<b>80</b>
<b>Instituições científicas e tecnológicas .....</b>	<b>80</b>
<b>Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP).....</b>	<b>81</b>
<b>Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM).....</b>	<b>81</b>
<b>Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM) .....</b>	<b>81</b>
<b>Centro de Análise de Sistemas Navais (CASNAV).....</b>	<b>81</b>
<b>Centro de Hidrografia da Marinha (CHM) .....</b>	<b>81</b>
<b>Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais (CTecCFN) .....</b>	<b>81</b>
<b>Instituto de Pesquisas Biométricas do Hospital Naval Marcílio Dias (IPB-HNMD) .....</b>	<b>82</b>
<b>Laboratório Farmacêutico da Marinha (LFM) .....</b>	<b>82</b>
<b>Núcleo de Implantação, o Escritório de Desenvolvimento Tecnológico Industrial da Marinha (EDTI).....</b>	<b>82</b>
<b>Intercâmbio e cooperação com outros países .....</b>	<b>82</b>
<b>Exercícios militares com outros países (2012/2015).....</b>	<b>83</b>
<b>Mulheres na Marinha.....</b>	<b>84</b>

<b>Exército Brasileiro .....</b>	<b>85</b>
<b>Missão.....</b>	<b>85</b>
<b>Organização e meios operativos .....</b>	<b>86</b>
<b>Força Terrestre.....</b>	<b>87</b>
<b>Estrutura da Força Terrestre .....</b>	<b>88</b>
<b>Meios operativos .....</b>	<b>89</b>
<b>Capacidades.....</b>	<b>91</b>
<b>Visão estratégica e articulação .....</b>	<b>92</b>
<b>Educação – principais escolas .....</b>	<b>95</b>
<b>Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) .....</b>	<b>95</b>
<b>Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO).....</b>	<b>95</b>
<b>Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME).....</b>	<b>96</b>
<b>Instituto Militar de Engenharia (IME).....</b>	<b>96</b>
<b>Escola de Saúde do Exército (EsSEEx).....</b>	<b>96</b>
<b>Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEEx) .....</b>	<b>97</b>
<b>Escola de Sargentos das Armas (EsSA).....</b>	<b>97</b>
<b>Escola de Sargentos de Logística (EsSLog) .....</b>	<b>97</b>
<b>Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA) .....</b>	<b>97</b>
<b>Instituições científicas e tecnológicas.....</b>	<b>97</b>
<b>Centro Tecnológico do Exército (CTEx) .....</b>	<b>97</b>
<b>Intercâmbio e cooperação com outros países .....</b>	<b>98</b>
<b>Área de ensino militar.....</b>	<b>98</b>
<b>Exercícios militares com outros países (2013/2015) .....</b>	<b>99</b>
<b>Mulheres no Exército .....</b>	<b>99</b>
<b>Força Aérea Brasileira.....</b>	<b>101</b>
<b>Missão.....</b>	<b>101</b>
<b>Organização.....</b>	<b>102</b>
<b>Comando-Geral de Operações Aéreas .....</b>	<b>103</b>
<b>Meios operativos .....</b>	<b>104</b>
<b>Capacidades.....</b>	<b>106</b>
<b>Visão estratégica e articulação .....</b>	<b>106</b>
<b>Educação – principais escolas .....</b>	<b>108</b>
<b>Academia da Força Aérea (AFA) .....</b>	<b>108</b>
<b>Universidade da Força Aérea (UNIFA).....</b>	<b>109</b>

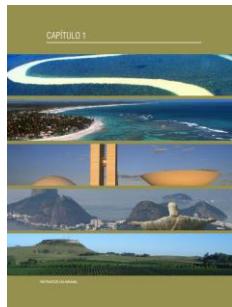
<b>Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR) .....</b>	<b>109</b>
<b>Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (EAOAR) .....</b>	<b>109</b>
<b>Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) .....</b>	<b>110</b>
<b>Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR).....</b>	<b>110</b>
<b>Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR) .....</b>	<b>110</b>
<b>Instituições científicas e tecnológicas .....</b>	<b>110</b>
<b>Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE) .....</b>	<b>110</b>
<b>Instituto de Estudos Avançados (IEAv) .....</b>	<b>110</b>
<b>Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI) .....</b>	<b>110</b>
<b>Intercâmbio e cooperação com outros países .....</b>	<b>111</b>
<b>Área de ensino militar .....</b>	<b>111</b>
<b>Exercícios militares com outros países (2012/2015).....</b>	<b>111</b>
<b>Mulheres na Força Aérea .....</b>	<b>115</b>
<b>Princípios gerais de emprego do instrumento militar .....</b>	<b>116</b>
<b>Condução estratégica das Forças.....</b>	<b>116</b>
<b>Doutrina de operações conjuntas.....</b>	<b>116</b>
<b>Teatro de Operações (TO).....</b>	<b>117</b>
<b>A interoperabilidade nas operações conjuntas.....</b>	<b>118</b>
<b>Exemplos de emprego contemporâneo do instrumento militar .....</b>	<b>118</b>
<b>A participação do Brasil nas grandes guerras mundiais .....</b>	<b>118</b>
<b>A participação do Brasil em operações de paz.....</b>	<b>120</b>
<b>O emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem (GLO) .....</b>	<b>123</b>
<b>Atuação das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem.....</b>	<b>124</b>
<b>Operações interagências .....</b>	<b>124</b>
<b>Defesa e Sociedade.....</b>	<b>127</b>
<b>Programas sociais da Defesa.....</b>	<b>127</b>
<b>Projeto soldado cidadão .....</b>	<b>127</b>
<b>Programa Calha Norte (PCN) .....</b>	<b>128</b>
<b>Programa Forças no Esporte.....</b>	<b>128</b>
<b>Projeto João do Pulo .....</b>	<b>129</b>
<b>Programa de Incorporação de Atletas de Alto Rendimento.....</b>	<b>129</b>
<b>O Projeto Rondon .....</b>	<b>130</b>
<b>Atribuições subsidiárias .....</b>	<b>131</b>
<b>Marinha: .....</b>	<b>132</b>

<b>Exército:</b> .....	<b>132</b>
<b>Força Aérea:</b> .....	<b>133</b>
<b>Relação da Defesa com os poderes constituídos</b> .....	<b>134</b>
<b>Defesa e Poder Executivo</b> .....	<b>134</b>
<b>Defesa e Poder Legislativo</b> .....	<b>135</b>
<b>Defesa e Poder Judiciário</b> .....	<b>136</b>
<b>A Defesa e os direitos humanos</b> .....	<b>137</b>
<b>A Defesa e a lei de acesso à informação</b> .....	<b>138</b>
<b>A Defesa e a Academia</b> .....	<b>139</b>
<b>Programas de Conscientização e Fomento à Pesquisa</b> .....	<b>139</b>
<b>Programa Pró-Defesa</b> .....	<b>139</b>
<b>Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional</b> .....	<b>139</b>
<b>Cursos de Extensão em Defesa Nacional</b> .....	<b>140</b>
<b>Concursos de Monografias e de Teses sobre Defesa Nacional</b> .....	<b>140</b>
<b>Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR)</b> .....	<b>140</b>
<b>Centros de estudos de política e estratégia</b> .....	<b>141</b>
<b>A Defesa e o desenvolvimento industrial</b> .....	<b>141</b>
<b>ABIMDE e federações das Indústrias</b> .....	<b>144</b>
<b>A Transformação da Defesa</b> .....	<b>145</b>
<b>Plano de Articulação e de Equipamento de Defesa (PAED)</b> .....	<b>146</b>
<b>1. Marinha do Brasil</b> .....	<b>147</b>
– <b>Obtenção da Capacidade Operacional Plena – OCOP</b> .....	<b>147</b>
– <b>Programa Nuclear da Marinha (PNM)</b> .....	<b>147</b>
– <b>Construção do Núcleo do Poder Naval</b> .....	<b>147</b>
<b>2. Exército Brasileiro</b> .....	<b>148</b>
– <b>Obtenção da Capacidade Operacional Plena – OCOP</b> .....	<b>148</b>
– <b>Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras – SISFRON</b> .....	<b>148</b>
– <b>Projeto Guarani</b> .....	<b>148</b>
– <b>Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020</b> .....	<b>148</b>
<b>3. Força Aérea Brasileira</b> .....	<b>149</b>
– <b>Obtenção da Capacidade Operacional Plena – OCOP</b> .....	<b>149</b>
– <b>Capacitação Operacional da FAB</b> .....	<b>149</b>
– <b>Fortalecimento da Indústria Aeroespacial e de Defesa Brasileira</b> .....	<b>149</b>
– <b>Programa Estratégico de Sistemas Espaciais</b> .....	<b>149</b>

<b>4. Administração Central do MD.....</b>	<b>149</b>
– Sistema de Comunicações Militares por Satélite – SISCOMIS .....	149
– Ampliação da Capacidade do Sistema de Proteção da Amazônia .....	150
– Capacitação Científica, Tecnológica e Inovadora para o Desenvolvimento de Produtos de Defesa.....	150
– Aquisição de Helicópteros (Projeto H-XBR) .....	150
Modernização da governança .....	150
Base Industrial de Defesa (BID) .....	150
Ciência, tecnologia e inovação .....	153
Pessoal civil na administração central do Ministério da Defesa .....	154
Economia da Defesa .....	155
Orçamento da Defesa .....	155
Regras gerais .....	155
O processo orçamentário.....	155
Princípios para o orçamento da Defesa.....	156
Programas orçamentários da Defesa .....	156
Demonstrativo de gastos com Defesa .....	157
Âmbito internacional.....	157
Âmbito nacional .....	159
Anexos.....	163
Pessoal.....	163
Quantitativos de Militares em 2015 .....	163
Quantitativos de Militares em 2015 por Localização .....	163
Quantitativos de Militares em 2016 em Missões de Paz .....	164
Quantitativos de Adidos Militares no Exterior em 2015 .....	165
Quantitativos de Servidores Civis no Ministério da Defesa em 2015.....	166
Orçamento da Defesa .....	167
Dotações Orçamentárias (Valores constantes – R\$ Milhões de 2015).....	167
Despesas Liquidada por Unidade Orçamentária (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015).....	168
Despesa Liquidada por Grupo de Gasto (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015) .....	168
Despesa Liquidada com Pessoal e Encargos Sociais (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015) .....	168
Despesa Liquidada Dívida Interna e Externa (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015)...	169
Despesa Liquidada com Custeio (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015).....	169

<b>Despesa Liquidada com Investimentos (Valores Constantes – RS milhões de 2015).....</b>	<b>169</b>
<b>Receita Arrecadada (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015).....</b>	<b>169</b>
<b>Glossário.....</b>	<b>171</b>
<b>Índice de abreviaturas e siglas .....</b>	<b>177</b>

VERSAO PRELIMINAR



# O Estado brasileiro e a Defesa Nacional

O Brasil é um país de dimensões continentais. Possui a maior costa atlântica e, com cerca de 200 milhões de habitantes<sup>1</sup>, tem a quinta maior população do planeta<sup>2</sup>. 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 oito 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 as riquezas disponíveis em sua vasta área marítima.

Apontado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) como a sétima maior economia do mundo<sup>3</sup>, o Brasil tem alcançado ao mesmo tempo níveis cada vez mais expressivos de desenvolvimento social, buscando a eliminação da pobreza, aumento da escolaridade e da expectativa de vida e a redução das desigualdades sociais. A democracia brasileira está consolidada, alicerçada, por um lado, em uma sociedade de tradições culturais e étnicas únicas no Mundo, de caráter inclusivo e diversificado; por outro lado, em instituições sólidas e atuantes, comprometidas com o desenvolvimento social, o combate à corrupção e o respeito aos direitos humanos.

Em seu território e em suas águas jurisdicionais abriga inúmeros recursos naturais e uma biodiversidade sem par, além de sua destacada posição mundial na produção de alimentos, de potencial crescente. Projeta-se, no concerto das nações com o auxílio de uma diplomacia atuante, de tradição na resolução pacífica de conflitos e na busca do entendimento regional e global, em um contexto mundial multipolar. Esse patrimônio exige defesa. O Brasil se considera e é visto internacionalmente como um País de tradição pacífica, mas não pode prescindir da capacidade militar de dissuasão e do preparo para a sua defesa contra ameaças externas e de seus interesses, pois não é possível afirmar que a cooperação sempre prevalecerá sobre o conflito no plano internacional. Este capítulo apresentará alguns elementos do Estado brasileiro que têm implicação imediata para a Defesa Nacional.

## 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 e necessário à promoção do bem da

<sup>1</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeções e estimativas da população do Brasil e das Unidades da Federação, março de 2016.

<sup>2</sup> Organização das Nações Unidas (ONU). Perspectivas da População Mundial: A revisão de 2015.

<sup>3</sup> FMI. *World Economic Outlook Database*, abril de 2015.

coletividade. Por essa razão, a divisão se baseia no equilíbrio entre os três Poderes e em sua colaboração e controle recíprocos e conscientes.

A Federação brasileira é formada pela união indissolúvel dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Essas entidades federativas possuem autonomia política, podendo elaborar as suas próprias leis, eleger os próprios governantes e gerir os seus próprios recursos, conforme a repartição de competências definida na Constituição Federal.

Como Estado democrático de direito, o País firma-se em fundamentos constitucionais, que são: a soberania, a cidadania, a dignidade da pessoa humana, os valores sociais do trabalho e da livre-iniciativa e o pluralismo político.

Os valores da democracia irradiam-se sobre todos os elementos constitutivos do Estado brasileiro. Entre esses elementos, a dignidade da pessoa humana revela-se como base da própria existência da Nação e, concomitantemente, torna-se o fim permanente de todas as suas atividades. Os objetivos do Estado, traçados pelo art. 3º da Constituição Federal, reforçam a opção política do País ao propor a construção de uma sociedade livre, justa e solidária; a garantia do desenvolvimento nacional; a erradicação da pobreza e da marginalização; a redução das desigualdades sociais e regionais; e a promoção do bem-estar de todos, sem discriminação.

Na esfera internacional, o Brasil atua conforme os princípios elencados no art. 4º da Constituição Federal: 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 e ao racismo, cooperação entre os povos para o progresso da humanidade e concessão de asilo político.

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 dá prioridade a seu entorno imediato, definido como **entorno estratégico**, constituído pela América do Sul, o Atlântico Sul, costa ocidental da África e a 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, ainda, 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

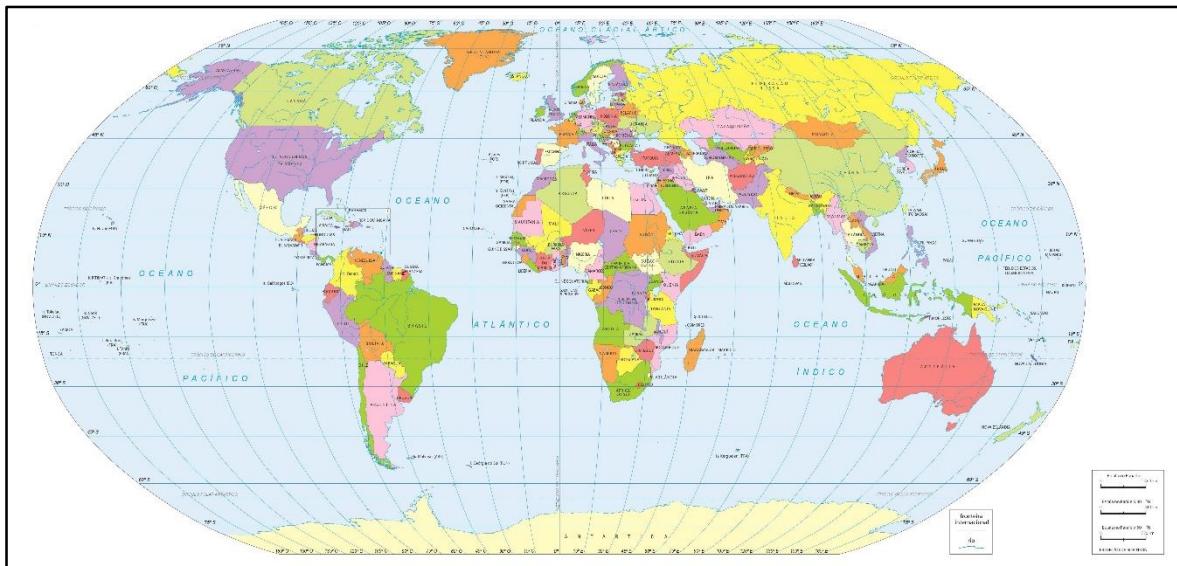
Localizado na América do Sul, o território brasileiro possui cerca de 8,5 milhões de km<sup>2</sup> de área terrestre e 4,5 milhões de km<sup>2</sup> de águas jurisdicionais.

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, dos quais 7.363 km linha seca. Conforme o Art. 20 da Constituição Federal, a porção de 150 km, constados a partir da linha de fronteira, constitui-se a faixa de fronteira considerada fundamental para a defesa do território. Nessa faixa, 27% do território, vivem cerca de 10 milhões de brasileiros e nela estão inseridos, total ou parcialmente, 588 municípios. A atuação das Forças Armadas na faixa de fronteira também reveste-se de características peculiares, definidas em Lei. O extenso litoral brasileiro se estende por cerca de 7,4 mil km. Nas Águas Jurisdicionais Brasileiras, sobre o oceano Atlântico, cruzam importantes rotas de navegação, vitais para a economia nacional. Aí estão localizadas as reservas de hidrocarbonetos do pré-sal brasileiro, de alto significado econômico, político e estratégico.

### Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB)

Compreende 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 bases, acrescidas das águas sobrejacentes à extensão da Plataforma Continental além das 200 milhas marítimas, onde ela ocorrer.

Planisfério Político



Fonte: IBGE.

O território nacional representa mais do que a vasta extensão de terra em que o Estado exerce seu poder. Entranham-se no território profundas raízes afetivas e sentimentos de pertencimento.

A definição das fronteiras, por meio de tratados e arbitragem, foi primordial para a política de solidificação das relações diplomáticas entre o Brasil e os demais países da América do Sul, contribuindo para firmar princípios de soluções pacíficas nos contenciosos com outros Estados.

A extensa área que o território nacional ocupa, cortada pela linha do Equador e pelo trópico de Capricórnio, compreende grande diversidade de climas, vegetações e relevos. Compõem o território nacional, cinco grandes regiões com características próprias: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.



Fonte: IBGE.

### Aquíferos Alter do Chão (amazônico) 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 km<sup>3</sup>. O Aquífero Guarani estende-se, em cerca de 70% de sua totalidade, pelo território brasileiro (840 mil km<sup>2</sup>). Com um reservatório de água subterrânea de capacidade estimada em 45 mil km<sup>3</sup>.

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. O Nordeste é a terceira 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. Limita-se com os países platinos. Também apresenta elevados índices de urbanização e densidade demográfica.

A Amazônia representa um dos focos de maior interesse da defesa. A Pan-Amazônia, equivalente à totalidade da Amazônia na América do Sul, tem, 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 Brasil – cerca de 70%. O Brasil afirma sua incondicional soberania sobre a Amazônia brasileira, que possui mais de 4 milhões de km<sup>2</sup>, abriga reservas minerais de toda ordem e a maior biodiversidade do planeta. A cooperação do Brasil com os demais países que possuem território na Pan-Amazônia é essencial para a preservação dessas riquezas naturais.

Em atenção à faixa de fronteira, a preocupação com o adensamento da presença brasileira ao longo desta área reflete a prioridade atribuída ao desenvolvimento sustentável, à integração nacional e à cooperação com os países fronteiriços nos aspectos referentes à segurança e ao combate aos ilícitos transnacionais.

Em todas as regiões geográficas, com predominância para as Regiões Sudeste, Sul e no Distrito Federal, estão localizadas estruturas de valor estratégico para o País, nos setores de energia, telecomunicações, transportes, abastecimento e, ainda do poder político nacional, cuja defesa e segurança envolverão as Forças Armadas, em situações de crise ou mesmo de conflito armado.



Fonte: IBGE.

A malha hidroviária brasileira constitui fator determinante 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 litoral brasileiro apresenta dois segmentos nítidos: o segmento que se estende do cabo de São Roque<sup>4</sup>, no Nordeste, ao arroio Chuí, no Sul, e o que vai do cabo de São Roque ao rio Oiapoque, no Norte. O primeiro segmento vincula o País física e economicamente ao Atlântico Sul. Nessa região, localizam-se a faixa mais povoada do território e os principais portos nacionais – Santos, Rio de Janeiro, Paranaguá, Recife (Suape), Salvador e Vitória –, por meio dos quais se viabiliza a maior parte do comércio exterior brasileiro. Esse segmento marítimo é vital para os laços políticos e econômicos com os países vizinhos do Cone Sul. A projeção na direção leste conduz aos países da África Ocidental, e nela se destaca a rota do Cabo, uma considerável via estratégica de comunicação da Ásia e África com o Hemisfério Norte.

Analizando-se os segmentos marítimos descritos e suas projeções, observa-se que o Brasil tem forte vinculação com o mar, com aspectos tanto políticos quanto econômicos, 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 sobre assuntos afetos à exploração e controle correspondente às águas jurisdicionais e plataforma

<sup>4</sup> O cabo de São Roque está localizado no município de Maxaranguape/RN, distando 51 km da cidade de Natal/RN.

continental recebe a denominação Amazônia Azul®, cuja área é equivalente à da Amazônia brasileira. 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.

## População

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. Durante o século XX, ocorreram intensos movimentos migratórios internos, acompanhando o processo de crescente urbanização e industrialização.

Esses movimentos migratórios internos estão associados a fatores socioeconômicos e a políticas de incentivo à ocupação do território. Os ciclos econômicos formaram polos de atração de migrantes para diferentes regiões. 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. Produz-se, assim, um novo fluxo migratório.

Paralelamente a esses fluxos migratórios, o Estado promoveu ações de incentivo à ocupação de áreas pouco povoadas, com vistas à sua integração ao território nacional. O incremento populacional na região Norte do Brasil foi impulsionada pela extração da borracha, no final do século XIX. 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 essa região 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 cultura própria e diversificada.

### **Brasília – Distrito Federal**

Na capital do Brasil encontram-se as sedes dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário federais, A cidade começou a ser construída em 1957, no planalto Central, para concretização de uma política já estabelecida na Constituição Republicana de 1891, que visava à integração nacional e ao desenvolvimento do interior. Com projetos urbanístico e arquitetônico singulares, a nova capital foi inaugurada em 21 de abril de 1960. Por seu valor arquitetônico, no ano de 1987, foi declarada patrimônio cultural da humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO).



Palácio do Planalto – sede do Executivo

VERSAO PRELIMINAR

## Símbolos Nacionais

Segundo o art. 13 da Constituição Federal, os quatro símbolos oficiais da República Federativa do Brasil são: a Bandeira Nacional, o Hino Nacional, as Armas da República e o Selo Nacional. Os símbolos são manifestações gráficas e musicais de importante valor histórico, criados para transmitir o sentimento de união nacional e a soberania do País.

### Hino Nacional

A letra do Hino Nacional do Brasil foi escrita pelo poeta e jornalista Joaquim Osório Duque Estrada (1870-1927) e a música, composta pelo maestro e professor Francisco Manuel da Silva (1795-1865). O hino está regulamentado pela Lei nº 5.700 de 1º de setembro de 1971.

### Bandeira Nacional

Após a proclamação da República em 15 de novembro de 1889, uma nova bandeira foi criada para representar as conquistas e o momento histórico do País. Inspirado na bandeira imperial,



desenhada pelo pintor francês Jean Baptiste Debret, o novo pavilhão foi projetado por Teixeira Mendes e Miguel Lemos, com desenho de Décio Vilares. A nova bandeira manteve a tradição do losango amarelo em campo verde, (sendo as cores nacionais, o verde e o amarelo) mas introduziu a esfera azul salpicada de estrelas e atravessada por uma faixa branca, em sentido oblíquo e descendente da esquerda para a direita, com os dizeres “Ordem e Progresso”. As estrelas, incluindo a

constelação do Cruzeiro do Sul representam, cada uma, as unidades federativas brasileiras.

### O Brasão das Armas da República



O Brasão das Armas do Brasil foi desenhado pelo engenheiro Artur Zauer, por encomenda do Presidente Deodoro da Fonseca. É um escudo azul-celeste, apoiado sobre uma estrela de cinco pontas, com uma espada em riste. Ao seu redor está uma coroa formada de um ramo de café frutificado e outro de fumo florido sobre um resplendor de ouro. O uso do brasão é obrigatório pelos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e pelas Forças Armadas e está presente em todos os prédios públicos.



### Selo Nacional

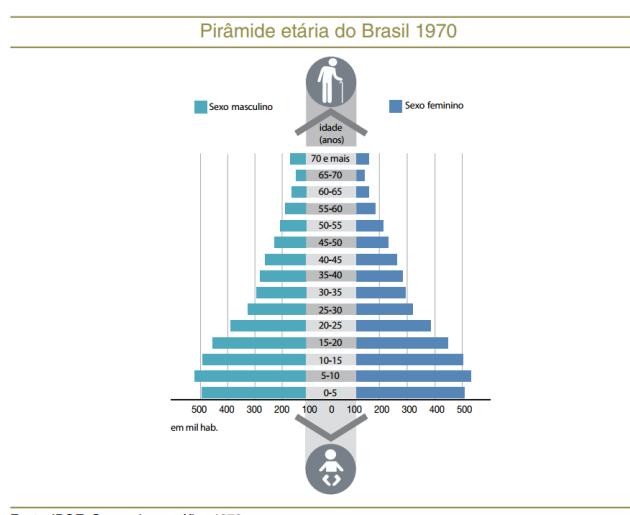
O Selo Nacional do Brasil é baseado na esfera da Bandeira Nacional. Nele há um círculo com os dizeres “República Federativa do Brasil”. É usado para autenticar os atos de governo, os diplomas e certificados expedidos por escolas oficiais ou reconhecidas.

## Evolução da população

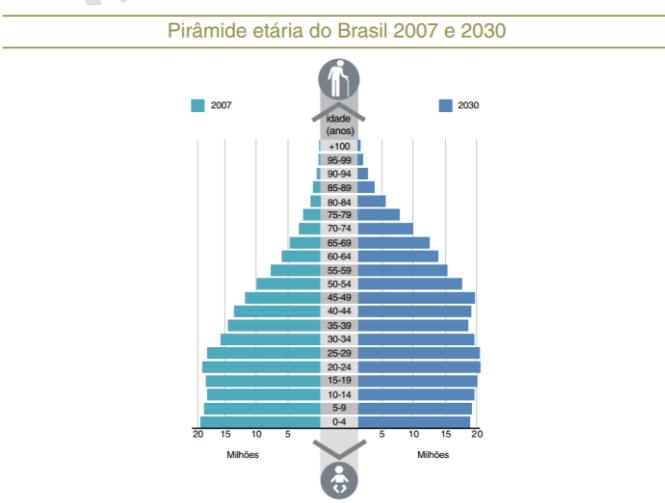
O primeiro censo oficial realizado no País, no ano de 1872, registrou aproximadamente 10 milhões de habitantes. No recenseamento de 2010, foram contabilizados, segundo o IBGE, cerca de 200 milhões.

A população do Brasil praticamente decuplicou ao longo do século XX, evidenciando um intenso ritmo de crescimento, que colocou o País como o quinto mais populoso do mundo.

Durante a maior parte da segunda metade do século XX, época em que foi mais intenso o crescimento populacional, a pirâmide demográfica caracterizava-se por um grande alargamento da base e significativo estreitamento no topo, indicativos de uma grande população jovem economicamente dependente.



A configuração da atual pirâmide demográfica sinaliza a diminuição dessa população economicamente dependente, o que significa, na prática, que o Brasil vive um momento chamado de “bônus demográfico” ou “janela de oportunidade”. Trata-se de um período de transição demográfica em que a fecundidade já se encontra em patamares inferiores, a população ainda não apresenta envelhecimento expressivo, ao passo que se registra aumento da camada economicamente ativa na sociedade. Portanto, o Brasil encontra-se, ainda, em situação privilegiada para corresponder às oportunidades de mudanças no plano internacional.



A educação é um pilar básico para a construção de uma sociedade mais justa, desenvolvida e solidária, em que a cidadania pode ser exercida de maneira plena.

Em consonância com a diretriz traçada no art. 205 da Constituição Federal<sup>5</sup>, o País tem investido de forma expressiva em projetos educacionais que permitam ao cidadão brasileiro assumir uma postura mais crítica frente aos desafios do século XXI.

A situação da educação no Brasil apresentou melhorias significativas nas últimas décadas: houve queda substancial da taxa de analfabetismo e, ao mesmo tempo, aumento regular da escolaridade média e da frequência escolar (taxa de escolarização)<sup>6</sup>.

A nova conjuntura social, política e econômica deste século tem mostrado que o ensino de excelência é imprescindível para o desenvolvimento do País.

## Defesa nacional

### A Política e a Estratégia Nacional de Defesa

Uma das atribuições do Estado é prover a segurança e a defesa necessárias para que a sociedade possa alcançar os seus objetivos. Cabe ao Estado, propiciar e garantir condições para que se possa considerar que o País não corra risco de uma agressão externa, nem esteja exposto a pressões políticas ou imposições econômicas insuportáveis, e seja capaz de, livremente, dedicar-se ao próprio desenvolvimento e ao progresso.

O Brasil exerce completa e exclusiva soberania<sup>7</sup> sobre seu território, seu mar territorial e espaço aéreo sobrejacente, não aceitando nenhuma 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.



Operação interagências na Região Amazônica

<sup>5</sup> O art. 205 da Constituição Federal afirma que: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

<sup>6</sup> IBGE – Síntese de Indicadores Sociais – 2002 e Ministério da Educação, Censo Escolar 2010.

<sup>7</sup> 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 Defesa Nacional, caracterizada na Política Nacional de Defesa como “o conjunto de medidas e ações do Estado, com ênfase na expressão militar, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas”, tem como objetivos:

- garantir a soberania, o patrimônio nacional e a integridade territorial;
- assegurar a capacidade de defesa, para o cumprimento das missões constitucionais das Forças Armadas;
- salvaguardar as pessoas, os bens, os recursos e os interesses nacionais, situados no exterior;
- contribuir para a preservação da coesão e unidade nacionais;
- contribuir para a estabilidade regional e para a paz e a segurança internacionais;
- contribuir para o incremento da projeção do Brasil no concerto das nações e sua inserção em processos decisórios internacionais;
- promover a autonomia produtiva e tecnológica na área de defesa; e
- ampliar o envolvimento da sociedade brasileira nos assuntos de Defesa Nacional.



A Estratégia Nacional de Defesa (END), lançada em 2008 e revista em 2012 e em 2016, traçou caminhos (estratégias e ações estratégicas) para assegurar que os Objetivos Nacionais de Defesa (OND) pudessem ser atingidos. As orientações estabelecidas na END estão voltadas para a preparação das Forças Armadas e do Brasil como um todo, com a indicação de capacidades<sup>8</sup> adequadas para garantir a defesa e contribuir para a segurança do País tanto em tempo de paz, quanto em situações de crise ou mesmo de conflito armado. Um dos principais objetivos da Estratégia é indicar e atender as necessidades de equipamento das Forças Armadas, privilegiando o domínio nacional de tecnologias avançadas e maior independência tecnológica.

<sup>8</sup> A END lista, como exemplos de Capacidades de Defesa: a Proteção, a Pronta-resposta, a Coordenação e Controle, a Gestão da Informação, a Mobilidade Estratégica, a Mobilização e a Dissuasão; em seu dimensionamento conjunto, permitem gerar efeito dissuasório frente a ameaças e preservar os interesses nacionais do País, em um horizonte temporal determinado.



Força Aérea no monitoramento do Espaço Aéreo

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 artigo 3º da Constituição Federal. A legislação brasileira atribui às suas Forças Armadas a atuação, quando determinado, na garantia da Lei e da Ordem e em diversas atribuições subsidiárias, comuns ou peculiares a cada uma das Forças Singulares. Nesse contexto, a ação da Defesa contribui para uma melhor percepção, pelos cidadãos, de um sentimento de Segurança, em suas várias vertentes (pública, ambiental, sanitária, defesa civil, dentre outras). A Defesa também contribui para o desenvolvimento nacional, não apenas por intermédio de suas ações diretas, mas no fomento à pesquisa e ao desenvolvimento de tecnologias variadas, quer em seus próprios centros de educação e de pesquisa, quer em conjugação com a Base Industrial de Defesa (BID) instalada no País, de relevante participação no PIB nacional, pelo alto valor agregado de seus produtos.

## 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 favorecidos pela ação conjunta dos Ministérios da Defesa (MD) e das Relações Exteriores (MRE).

A Política Nacional de Defesa (PND), a Estratégia Nacional de Defesa (END) e o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) representam marcos históricos no sentido da afirmação e divulgação dos fundamentos e parâmetros da defesa. A Política e a Estratégia assinalam responsabilidades na promoção do interesse nacional, em particular nos temas afetos a desenvolvimento e segurança do País. Evidenciam a necessidade de fortalecimento dos mecanismos de diálogo entre o MD e o MRE, no sentido de aproximação de suas inteligências e no planejamento conjunto.

No plano global, a participação articulada de militares e diplomatas em fóruns multilaterais incrementa a capacidade de as políticas externa e de defesa do País se anteciparem, de maneira coerente e estratégica, às transformações do sistema internacional e de suas estruturas de governança, facilitando, assim, a tarefa de defender, 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 em desenvolvimento, sem prejuízo das relações tradicionais com parceiros do mundo desenvolvido. Ao mesmo tempo em que o Brasil busca otimizar as condições de obtenção de tecnologia dos países mais desenvolvidos,

o perfil das nações que compõem o grupo BRICS e o Fórum IBAS demonstra que há grandes possibilidades de cooperação entre países em desenvolvimento, mesmo em áreas de tecnologias avançadas.

No plano regional, especialmente o sul-americano, a relação entre as políticas externa e de defesa deve ocorrer no sentido de fomentar e expandir a integração, de maneira a fortalecer a ação sul-americana no cenário internacional. Deve ser, ainda, fator agregador na capacidade de articulação com os governos vizinhos, para afastar ameaças à paz e à segurança na região.

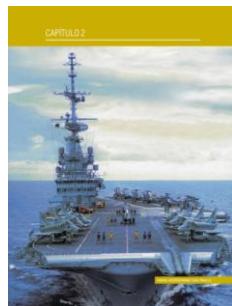
O Atlântico Sul aproxima o Brasil da África, continente vizinho que influenciou significativamente o processo de formação da Nação brasileira. A especial atenção dedicada à África é refletida em crescente comércio e elevação de financiamentos e investimentos, como a cooperação para produção de alimentos e outros bens agrícolas com o apoio da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). A proteção das linhas de comunicação e rotas de comércio com a África tem significado estratégico para o País. É mais um fator no sentido de consolidar laços de cooperação no Atlântico Sul.

Dotado de uma capacidade adequada de defesa, o Brasil terá condições de dissuadir agressões a seu território, a sua população e a seus interesses, contribuindo para a manutenção de um ambiente pacífico em seu entorno. Ao mesmo tempo, e de modo coerente com a política cooperativa do País, a crescente coordenação dos Estados sul-americanos em temas de defesa concorrerá para evitar possíveis ações hostis contra o patrimônio de cada uma das nações da região. Pela dissuasão e pela cooperação, o Brasil fortalecerá, assim, a estreita vinculação entre sua política de defesa e sua política externa, historicamente voltada para a causa da paz, da integração e do desenvolvimento.



Brics Summit 2014 (Fortaleza-CE)

VERSAO PRELIMINAR



## O Ambiente Estratégico do Século XXI

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 os Estados. A coexistência de potências tradicionais e potências emergentes traz consigo novas oportunidades e novos desafios às nações no plano da defesa. Embora o diálogo, a cooperação, a ênfase no multilateralismo e o respeito ao direito internacional continuem a ser atributos importantes e desejáveis para o cenário internacional, a recomposição do sistema com base na coexistência de várias potências não é, por si só, suficiente para garantir que, no atual quadro de transição, prevaleçam relações não conflituosas entre os Estados.

Nesse contexto, o Brasil vê, em sua política de defesa e em sua vocação para o diálogo, componentes essenciais para sua inserção afirmativa e cooperativa no plano internacional.

Diante das incertezas em relação aos cenários futuros, o custo do não engajamento do Brasil na construção da ordem internacional nascente pode ser muito maior do que o ônus imediato, que é o investimento na capacitação, no preparo e no desenvolvimento de meios necessários ao exercício da soberania. A consolidação de estruturas de governança multilateral representativas da nova distribuição de poder mundial é um interesse do País que exige coordenação estreita entre as políticas externa e de defesa, na medida em que esta oferece àquela salvaguardas, apoio e logística, imprescindíveis para a atuação do Brasil no cenário internacional.

A política de defesa determina a capacidade estatal de oferecer proteção ao povo e aos interesses brasileiros e de garantir a não ingerência externa em seu território e em suas águas jurisdicionais, inclusive no espaço aéreo sobrejacente, no leito e subsolo marinhos.

A soberania da Nação, sua inserção econômica competitiva e seu desenvolvimento pleno pressupõem capacidade de defesa condizente com as potencialidades e aspirações do País.

Apesar das mudanças cada vez mais aceleradas das últimas décadas, a ordem internacional continua a ser determinada predominantemente pela relação entre Estados. A defesa do Brasil diante de potenciais ameaças externas continua a ser, assim, a missão essencial das Forças Armadas do País.

Novos temas – ou novas formas de abordar temas tradicionais – passaram a influir no ambiente internacional deste século. As implicações para a proteção da soberania, ligadas ao problema mundial das drogas e delitos conexos: tráfico internacional de armas, pessoas, dinheiro, influência e poder, a proteção da biodiversidade, a biopirataria, a defesa cibernética, as tensões decorrentes da crescente escassez de recursos, os desastres naturais, os ilícitos transnacionais, os atos terroristas, pirataria e a atuação de grupos armados à margem da lei explicitam a crescente transversalidade dos temas de segurança e de defesa. Diante deles, o

Brasil reconhece – em respeito às provisões da Constituição – a necessidade de políticas coordenadas entre diferentes órgãos do governo.

Outros desafios que se apresentam ao País dizem respeito à sua capacidade de fazer face aos chamados “conflitos do futuro”, ou de natureza “híbrida”, em que ações de combate convencional são aglutinadas, no tempo e no espaço com operações de natureza irregular, de guerra cibernética e de operações de informação, dentre outras, com atores estatais e não-estatais, no ambiente real e informacional, incluindo as redes sociais.

Importa fortalecer a capacidade de engajamento internacional do País. O diálogo franco e aberto deve contribuir para a política externa e para sua interação com a política de defesa, por meio da construção de consensos que impulsione o debate interno coletivo e amplo. O interesse pelos temas da defesa despertado, nos últimos anos, em segmentos crescentes da sociedade brasileira é tendência salutar. A participação efetiva de diversos setores sociais no debate nacional sobre defesa possibilita maior entendimento dessas questões.

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 e abriu oportunidades econômicas e comerciais, mas também facilitou a disseminação de ameaças de naturezas distintas, como o terrorismo, o narcotráfico, o tráfico de armas, a pirataria e pandemias, que põem à prova a capacidade do Estado. Crises econômico-financeiras, sociais, energéticas e ambientais podem ter reflexos para a paz e segurança em várias regiões do mundo.

O Brasil trabalha em prol da construção de uma comunidade global participativa e inclusiva. Empenha-se, para tanto, na promoção de uma “multipolaridade cooperativa”, expressão que sintetiza a percepção do País de que uma estrutura mundial de caráter mais multipolar de poder está a consolidar-se no mundo. Nesse ambiente estratégico, a atuação internacional deve primar pela consolidação de mecanismos de governança mais representativos da nova realidade internacional, voltados para a paz e a segurança mundiais e para o bem-estar da humanidade. Tais mecanismos, inclusivos e legítimos, poderão dar expressão concreta, no plano da diplomacia, a um mundo crescentemente multipolar. A nova arquitetura de poder do século XXI não deve favorecer posturas conflituosas e excludentes, herdadas de ordenamentos internacionais que predominaram ao longo do século XX.

Essa opção política, no entanto, não pode negligenciar a complexidade das ameaças surgidas no período do pós-Guerra Fria e das incertezas de que se reveste o horizonte de médio e longo prazos. O País vem se preparando para essas realidades desde a reformulação da Política de Defesa Nacional, em 2005, e do lançamento da Estratégia Nacional de Defesa, em 2008, ambas revistas em 2012 e 2016.

No âmbito regional, existe uma clara possibilidade de cooperação no campo da defesa. A União de Nações Sul-Americanas (UNASUL) e seu Conselho de Defesa Sul-Americano (CDS) devem ser vistos como possíveis instrumentos para o desenvolvimento de uma mentalidade de “comunidade de segurança regional” na América do Sul. Em síntese, a política de defesa brasileira conjuga componentes cooperativos e dissuasórios.

Crises internacionais podem surgir à revelia da vontade do País, o que exige um nível adequado de prontidão e modernização de suas Forças Armadas. No plano global, o Brasil deve ter uma capacidade de defesa correspondente à sua estatura econômica, política e estratégica, de modo a ter seus recursos preservados, sua palavra ouvida, sua posição respeitada e sua tradição pacífica salvaguardada.

## Contextualização do ambiente estratégico

Na composição dos polos de poder internacionais contemporâneos, coexistem elementos de unipolaridade, como a preponderância militar norte-americana; de bipolaridade, como a interdependência econômica entre Estados Unidos da América e China; e de multipolaridade, como o G-20 financeiro, o G-20 comercial, o grupo BRICS, o Fórum IBAS e o grupo BASIC<sup>9</sup>, além de outros. A Rússia também tem apresentado destaque em ações independentes em suas áreas de interesse. 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 contextualização do ambiente estratégico deste século, alguns cenários podem ser caracterizados:

- unipolaridade: expressa a preponderância de um ator hegemônico sobre o sistema internacional. Embora a reafirmação da unipolaridade não deva ser descartada, é pouco provável que, diante da crise estrutural no mundo desenvolvido e da crescente presença de novos atores, alguma potência seja capaz de administrar isoladamente fenômenos de implicações globais;
- condomínio de poder: neste cenário, a competição e a coordenação entre dois ou poucos polos de poder balizariam a ação de todos os demais atores do sistema. Do ponto de vista estratégico, parece improvável que um condomínio de poder, similar ao que caracterizou o século XX, volte a reger o sistema internacional nos próximos decênios; e
- multipolaridade: representa a estrutura de poder que provavelmente caracterizará o ambiente estratégico nas próximas décadas. A estrutura multipolar expressa a coexistência de diversos polos de poder interagindo no sistema internacional, cada qual influenciando a ação do outro. O equilíbrio de poder dificulta a influência preponderante por parte de forças com pretensões hegemônicas.

Na multipolaridade, é natural que dinâmicas de conflito e cooperação coexistam na relação entre os Estados. A natureza da multipolaridade, contudo, será determinada pela prevalência de uma ou outra forma de interação.

O predomínio do conflito sobre a cooperação conduziria a um ambiente estratégico de enfraquecimento dos mecanismos de coordenação multilateral. É um cenário que deve ser evitado. A prevalência da cooperação sobre o conflito favorecerá o fortalecimento dos fóruns multilaterais.

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

## 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 em seus órgãos serão

<sup>9</sup> G-20 financeiro – Grupo composto por: Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão, Reino Unido e Rússia, que formam o G-8, e ainda Brasil, Argentina, México, China, Índia, Austrália, Indonésia, Arábia Saudita, África do Sul, Coréia do Sul, Turquia e União Europeia; G-20 comercial – Grupo composto por 23 países de três continentes: África do Sul, Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, China, Cuba, Egito, Equador, Filipinas, Guatemala, Índia, Indonésia, México, Nigéria, Paquistão, Peru, Paraguai, Tailândia, Tanzânia, Uruguai, Venezuela e Zimbábue; BRICS – Grupo formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul; IBAS – Grupo formado por Índia, Brasil e África do Sul; BASIC – Grupo formado por Brasil, África do Sul, Índia e China. Detalhes sobre a criação e objetivos desses grupos podem ser encontrados no Glossário.

tanto maiores quanto maior for a capacidade da ONU 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 tendência desde os anos 1990 tem sido a “securitização” dos temas das Nações Unidas. Tal tendência consiste em trazer para o Conselho de Segurança temas que, por sua natureza, deveriam ser tratados em outras instâncias da ONU e em seus organismos especializados. A “securitização” deve ser vista com cautela, pois confere a órgão pouco representativo, sujeito a dinâmicas de poder de seus cinco membros permanentes, capacidade de influenciar em temas que extrapolam à manutenção da paz e segurança internacional, como, por exemplo, meio ambiente, desenvolvimento e direitos humanos.

O atual Conselho de Segurança da ONU possui uma estrutura que ainda reflete a realidade geopolítica do imediato pós-Segunda Guerra. À época em que o órgão foi criado, eram 51 os membros da ONU. Hoje, são 193. A despeito das importantes transformações pelas quais o mundo passou, desde então, a estrutura do Conselho de Segurança foi alterada apenas uma vez: em 1965, com o aumento de assentos não permanentes de seis para dez. Regiões inteiras como a África e a América Latina e Caribe seguem excluídas da participação permanente nesse centro decisório.

O Conselho de Segurança renovado deveria refletir a emergência de novos atores, em particular do mundo em desenvolvimento, que sejam capazes de contribuir para a superação dos desafios da agenda internacional. Apenas uma reforma estrutural, com a criação de novos assentos permanentes e não permanentes e o aprimoramento de seus métodos de trabalho, contribuirá para que as decisões do órgão, que afetam toda a comunidade internacional, sejam tomadas de forma mais representativa, transparente, legítima e eficaz.

A valorização do multilateralismo é consequência, também, da proeminência que vêm ganhando questões que exigem soluções negociadas entre as nações e que também têm impacto sobre a segurança dos países, como a mudança do clima, o desenvolvimento sustentável e a inclusão social. A interdependência entre segurança e desenvolvimento remonta aos próprios ideais inscritos na Carta das Nações Unidas. Para o Brasil, o desenvolvimento é elemento fundamental para que se possa alcançar uma paz sustentável.

A par de iniciativas diplomáticas de que o Brasil tem participado ativamente para a solução pacífica dos conflitos e diminuição de tensões, no continente americano ou fora dele, uma expressão evidente da crescente importância do Brasil na área da paz e da segurança tem sido sua 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 das agências, fundos e programas da ONU, as missões de paz são importante face da Organização, uma vez que representam a principal forma de ação militar legal e legítima da comunidade internacional para garantir a segurança coletiva.

Os três pilares das operações de paz são: o uso da força apenas em autodefesa ou na defesa do mandato concedido pelo Conselho de Segurança da ONU, imparcialidade e o consentimento das partes. As missões de paz da ONU são instrumentos por meio dos quais a Organização ajuda a preservar a paz que esteja ameaçada ou tenha sido restabelecida após um conflito, não constituindo uma forma de intervenção em conflito militar em favor de um lado ou de outro.

O Brasil entende que os limites são claros: as missões de paz não podem substituir as partes de um conflito. A ONU ajudará a sustentar a paz que as partes venham a construir, devendo fazê-lo de modo estritamente imparcial, para que mantenha sua legitimidade e amplie seu valor político. As missões de paz da ONU oferecem às partes um ambiente tanto

político quanto de segurança, bem como o tempo que necessitam para assentar as bases da paz duradoura.

As missões enfrentam, atualmente, importantes desafios. É fundamental, para garantir a sua sustentabilidade e o êxito de suas ações, a disponibilização dos recursos e meios militares para o cumprimento de seus mandatos. Elas devem incorporar, em sua atuação, o compromisso da sustentabilidade de seus esforços, ou seja, devem ajudar a criar as bases políticas, institucionais e socioeconômicas de uma paz duradoura. Um desafio de particular importância é a proteção de civis em situações de conflito, cuja definição conceitual deverá ser aperfeiçoada para que o uso da força não exceda o previsto pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas.

O Brasil tem sustentado que as operações de paz devem apoiar-se sobre quatro elementos: segurança, fortalecimento institucional, reconciliação nacional e desenvolvimento. O equilíbrio entre esses elementos é uma das prioridades brasileiras, tanto no debate conceitual que resulta na elaboração das diretrizes da ONU sobre o tema, quanto na atuação das forças brasileiras nessas missões.

A atuação brasileira em missões de paz tem se distinguido, sempre que cabível, pelo empenho na reconstrução dos países em bases social e economicamente sustentáveis. Assim, busca-se, especialmente no caso do Haiti, promover programas inovadores de cooperação técnica em áreas como as de segurança alimentar, agricultura, capacitação profissional, saúde, segurança e infraestrutura. O Brasil busca, também, aumentar a participação de profissionais civis nas missões, a fim de atender às crescentes demandas por pessoal qualificado nas áreas de segurança pública, controle de fronteira, combate ao tráfico de drogas, sistemas eleitorais, sistemas correcionais e administração pública, entre outras.

No que tange ao preparo para tais desafios, o Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB), com sede atual na cidade do Rio de Janeiro, organização vinculada ao Ministério da Defesa, tem sido uma eficaz ferramenta ao desenvolver sua missão de apoiar a preparação de militares, policiais e civis brasileiros e de nações amigas para missões de paz e desminagem humanitária.



Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB)

## Sistemas regionais

A integração sul-americana permanece como objetivo estratégico da política externa brasileira, 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 Constituição Federal, em seu Artigo

4º, parágrafo único, estabelece que “a República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações”. Do mesmo modo, a consolidação de um mercado sul-americano e o fortalecimento da capacidade de atuação e negociação dos governos nos fóruns internacionais dependem da continuidade e do fortalecimento de relações amistosas entre os países da região.

A região sul-americana tem apresentado baixa incidência de conflitos entre Estados. É também uma das regiões do planeta livre de armas de destruição em massa. Um ambiente regional pacífico vem contribuindo, mormente na última década, para o desenvolvimento socioeconômico da América do Sul. 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. A estabilidade e a prosperidade do entorno brasileiro reforçam a segurança do País e têm efeitos positivos sobre todos os países da América do Sul.

Não obstante a existência de instabilidades intraestatais, com a existência de grupos armados organizados, em maior ou menor grau, em alguns países vizinhos, grupos esses muitas vezes associados a ilícitos transnacionais, traz a preocupação da segurança de nossas fronteiras e da participação brasileira no auxílio ao não agravamento e na busca da solução de tais problemas.

A segurança de um país é afetada pelo grau de instabilidade da região em que se situa. A estabilidade regional é, pois, objetivo nacional. O Brasil considera desejável que prevaleçam o consenso, a harmonia política e a convergência de ações entre os países sul-americanos. Isso tornará a região mais coesa e mais forte. Esse conjunto de fatores impulsiona o País a estreitar a cooperação com os Estados vizinhos também na área militar, com vistas a constituir um bloco que se apresente íntegro em nível global no trato dos temas de defesa, com capacidade de dissuadir ingerências externas e com reforçado poder de negociação nos fóruns internacionais.

A Defesa também atua com destaque na estrutura da Organização dos Estados Americanos (OEA), pela sua participação efetiva na Junta Interamericana de Defesa (JID) ocupando, em rodízio entre as Forças, a Secretaria da JID, além de participar ativamente nas atividades de caráter humanitário como na atuação e na preparação de desminagens, em antigas zonas de conflito no continente.

Nos marcos institucionais da UNASUL, tem elevado valor estratégico, o fortalecimento do Conselho de Defesa Sul-Americano (CDS), formalmente estabelecido em 16 de dezembro de 2008, por decisão dos chefes de Estado dos Países-membros. O CDS tem, entre seus objetivos gerais:

- a consolidação da América do Sul como uma zona de paz, base para a estabilidade democrática e o desenvolvimento integral dos povos, e contribuição à paz mundial;
- a construção de uma identidade sul-americana em matéria de defesa, que leve em conta as características sub-regionais e nacionais (vertentes platina, andina, amazônica, atlântica, caribenha e do Pacífico) e que contribua para o fortalecimento da unidade da América Latina e do Caribe; e
- a geração de consensos para fortalecer a cooperação regional em matéria de defesa.

O CDS deverá promover, portanto, a análise conjunta de questões políticas e estratégicas, ensejando um debate mais amplo das realidades global e hemisférica, pela ótica da América do Sul.

É importante destacar que o Conselho de Defesa Sul-Americano é complementado por outros fóruns existentes em nível regional e sub-regional, como os encontros de Chefes de Estados-Maiores e de Comandantes de Forças Armadas; a Junta Interamericana de Defesa; 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

País com maior costa atlântica, o Brasil tem, por todas as razões citadas, especial interesse na paz e segurança do Atlântico Sul. Esse oceano possui áreas estratégicas relevantes, como a “Garganta Atlântica”, entre a costa do nordeste brasileiro e a África ocidental, espaço intercontinental de vital importância para o comércio mundial. As passagens ao sul, que ligam o Atlântico ao Pacífico, constituem uma via alternativa ao canal do Panamá, principalmente para os navios de grande porte. A rota do cabo da Boa Esperança, conectando o Atlântico Sul ao oceano Índico, é uma alternativa ao canal de Suez e oferece também o melhor acesso marítimo à Antártica. Cumpre ressaltar, ainda, a significativa importância da vasta bacia petrolífera existente na plataforma continental brasileira, além das rotas de importação/exportação do petróleo de países da faixa equatorial do atlântico.

A área marítima estratégica de maior prioridade é a limitada pelo paralelo 16 norte, a costa oeste da África, a Antártica, o leste da América do Sul e o leste das Antilhas Menores. Parte dessa área é representada pelas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), as quais incluem o mar territorial (MT), a zona contígua (ZC), a zona econômica exclusiva (ZEE), acrescida das águas sobrejacentes à extensão da plataforma continental além das 200 milhas marítimas, onde ela ocorrer.

O Brasil também dedica, junto a seus vizinhos da África Ocidental, especial atenção à construção de um ambiente cooperativo no Atlântico Sul, sob a égide da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZOPACAS). Criada em 1986 pelas Nações Unidas, a ZOPACAS conta, atualmente, com 24 membros – África do Sul, Angola, Argentina, Benin, Brasil, Cabo Verde, Camarões, Congo, Costa do Marfim, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Libéria, Namíbia, Nigéria, República Democrática do Congo, São Tomé e Príncipe, Senegal, Serra Leoa, Togo e Uruguai. O reforço da ZOPACAS é importante para a defesa do País.

O Atlântico Sul tem identidade histórica e características estratégicas próprias. A Resolução nº 41/11 da Assembleia Geral das Nações Unidas conclama os Estados de outras regiões, em particular os Estados militarmente significativos, a não introduzirem armamentos nucleares ou outros armamentos de destruição em massa no Atlântico Sul. Sua presença militar nesse oceano deve ser reduzida e, futuramente, eliminada. Conflitos e rivalidades estranhos ao Atlântico Sul não devem ser projetados sobre ele por Estados situados em outras regiões.

Ao renovar seu envolvimento com esses preceitos multilaterais, o Brasil deseja contribuir, de forma responsável e em colaboração com seus parceiros da ZOPACAS, para o aproveitamento do potencial de desenvolvimento socioeconômico da região do Atlântico Sul, em bases sustentáveis. O aumento, na presente década, dos incidentes de pirataria e roubo no Golfo da Guiné também evidencia a atualidade e a importância de aprofundamento da ZOPACAS, com vistas a contribuir para o fortalecimento 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 seus 10 vizinhos. Desse modo, o Brasil antecipou-se a princípios que motivaram a criação da Liga das Nações (1919) e da Organização das Nações Unidas (1945).

A Carta das Nações Unidas declara, no art. 22, que “a Organização é baseada no princípio da igualdade soberana de todos os seus membros”.

## Regimes internacionais de desarmamento e não proliferação

O Brasil, à luz dos princípios constitucionais que regem suas relações internacionais, pauta-se pela participação proativa nas negociações que envolvem os 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 processos transparentes de verificação podem vir a ser adotados multilateralmente, propiciando ambiente de confiança mútua entre Estados soberanos.

O Brasil defende a primazia das instâncias multilaterais na consideração do desarmamento e da não proliferação, particularmente aquelas estabelecidas pela I Sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas sobre o Desarmamento. O País tem atribuído, em todos esses fóruns, prioridade à proibição e eliminação das armas nucleares, mediante a adoção de uma série de medidas complementares nos planos bilateral, regional e multilateral, que devem redundar na adoção de uma convenção abrangente de desarmamento nuclear ou arranjo correspondente. Entre outros passos, o Brasil apoia o início imediato de negociações de um tratado de proibição de armas nucleares e que estabeleça parâmetros para a posterior eliminação dos arsenais existentes de forma transparente, verificável e irreversível.

O Brasil é um dos signatários originais da Convenção para a Proibição de Armas Químicas e sua Destrução (CPAQ), que proíbe seu desenvolvimento, produção, aquisição, armazenagem, retenção, transferência e uso. Trata-se do primeiro instrumento internacional a instituir processos verificáveis e abrangentes de desarmamento e não proliferação, de forma equilibrada e não discriminatória. O Estado brasileiro considera a CPAQ um modelo a ser seguido na área de desarmamento e não proliferação, em particular na área nuclear.

O País é parte na Convenção para a Proibição de Armas Biológicas e Toxínicas e sua Destrução (CPAB), que proíbe o desenvolvimento, a produção e a estocagem dessas armas. De modo a fortalecer o instrumento, o Brasil defende a retomada de negociações sobre um mecanismo de verificação efetivo e juridicamente vinculante. Busca assegurar, ainda, que esforços em matéria não proliferação não criem empecilhos ao progresso técnico-científico de países em desenvolvimento.

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 Destrução (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). O Brasil reitera seu compromisso com as seguintes posturas humanitárias:

- proibição de uso de armas com fragmentos não detectáveis por raios X no corpo humano;
- proibição ou restrição ao uso de minas do tipo antipessoal, armadilhas e outros dispositivos;
- proibição de emprego de armas a laser projetadas para causar cegueira; e
- assunção de responsabilidades e obrigações quanto a resíduos explosivos de guerra.

No tocante a Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARP), também conhecidas como "drones", o Brasil reconhece que esses equipamentos têm ampla gama de aplicações legítimas. Eles vêm ganhando destaque nas doutrinas militares de vários países, inclusive nos esforços de modernização e reaparelhamento das Forças Armadas Brasileiras. ARPs têm sido consideradas particularmente úteis no contexto de monitoramento de fronteiras, de áreas agrícolas e de proteção ambiental, complementando a atuação dos satélites.

O uso das ARPs para a condução de ataques militares, no entanto, tem gerado preocupação em dois regimes distintos: o da não proliferação de armas de destruição em massa e o do Direito Internacional Humanitário. No primeiro regime, o Brasil tem atuado no sentido de garantir equilíbrio entre a necessidade de prevenção da proliferação de vetores de armas de destruição em massa e a manutenção do comércio de bens e tecnologias relevantes de defesa convencional ou para fins pacíficos. No segundo, embora seja possível destacar o caráter "cirúrgico" de ataques com ARPs e a "segurança" do operador, abundam relatos de vítimas civis, violações ao DIH e aos Direitos Humanos em operações dessa natureza. A utilização de "drones" em operações militares, porém, não representaria um desafio à incidência e à aplicação dessas normas: o uso desses equipamentos pode ser comparado ao de uma aeronave comum, uma vez que atende a comandos de um operador. Seria possível, portanto, atribuir responsabilidades a supostas violações.

### **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). Firmemente comprometido com o objetivo de um mundo livre de armas de destruição em massa, o Brasil defende o equilíbrio entre a necessidade de controlar as exportações de bens e tecnologias sensíveis e a manutenção do comércio legítimo de bens e tecnologias para fins pacíficos. Nessa perspectiva, controles de exportação de bens sensíveis não devem interpor barreiras desnecessárias ao acesso a itens importantes para o desenvolvimento socioeconômico.

No plano interno, o Brasil conta com um sistema robusto de controle de exportações de bens sensíveis, estabelecido pela Lei nº 9.112/95, que abrange bens e tecnologias nos setores nuclear, químico, biológico e missilístico e de uso dual – bens e tecnologias que normalmente têm aplicações civis, mas podem também ter finalidades bélicas.

### **Não Proliferação Nuclear**

O Brasil entende que segurança, paz e desenvolvimento são dimensões indissociáveis da questão da não proliferação de armas de destruição em massa e do desarmamento. Trata-se de um campo marcado por forte estratificação, ilustrado pela diferenciação feita pelo Tratado de Não Proliferação Nuclear – (TNP)<sup>10</sup> entre Estados que possuem armas nucleares e Estados

<sup>10</sup> O TNP 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, tendo sido promulgado pelo Decreto nº 2.864 de 07 de

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 de defesa e segurança.

A existência de países nuclearmente armados, não apenas de *jure*, mas de *facto*<sup>11</sup>, constitui ameaça ao regime do TNP. Atualmente, alguns Estados sabidamente dotados de armas nucleares não são partes no Tratado. Os sinais de acomodação ao status de facto desses países, sobretudo de alguns Estados nuclearmente armados de *jure*, representam elemento desestabilizador do regime.

Esse fator soma-se ao crônico descompasso no cumprimento das obrigações relacionadas aos três pilares do TNP (a não proliferação, o desarmamento e o direito aos usos pacíficos da energia nuclear), com ênfase desproporcional no primeiro.

As providências para o desarmamento nuclear previstas no artigo VI do TNP não foram implementadas. Os arsenais dos Estados nuclearmente armados de *jure* não foram eliminados. A inobservância do artigo VI perpetua o desequilíbrio do TNP.

Para o cumprimento de suas obrigações, os Estados nuclearmente armados comprometeram-se com medidas específicas por meio dos chamados "13 passos práticos", aprovados na Conferência de Exame do TNP de 2000 e com o Plano de Ação da Conferência de 2010. No entanto, houve pouca implementação desses compromissos, o que mina a credibilidade do sistema de exame instituído pelo TNP e o próprio regime de desarmamento e não proliferação nuclear<sup>12</sup>.

As reduções numéricas de arsenais nucleares não significam, de modo geral, a redução da proeminência dessas armas nas doutrinas estratégicas. Tais reduções são ainda neutralizadas pelos crescentes investimentos na modernização dos arsenais nucleares, que configuram a emergência de uma nova corrida armamentista nuclear qualitativa.

A progressiva acomodação dos Estados nuclearmente armados de *facto* e a persistência de doutrinas e alianças baseadas na hipótese de emprego de arma nuclear parecem apontar na direção de um crescente questionamento do ordenamento visado pelo TNP e de uma nova divisão internacional baseada em três categorias de Estados: i) os que possuem armas nucleares, de *jure* ou de *facto*; ii) os que não possuem armas nucleares, mas que se beneficiam de sua proteção, sob alianças ou "guarda-chuvas nucleares"; e iii) os que, genuinamente, podem ser chamados de não nuclearmente armados.

Para essa última categoria de Estados – entre os quais o Brasil – constitui fator de especial preocupação a dificuldade de acesso à tecnologia nuclear para fins pacíficos, prevista no artigo IV do TNP, e a reiteração ou formulação de novas doutrinas militares que preveem o uso de armas nucleares não apenas contra ameaças exclusivamente nucleares, mas, também, contra ameaças difusas, inclusive relacionadas a armas convencionais ou a agentes não estatais.

---

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".

<sup>11</sup> As expressões latinas de *jure* e de *facto* são usadas como ideias contrapostas, e significam, respectivamente, "de direito" e "de fato".

<sup>12</sup> O artigo VIII do TNP determina que, "cinco anos após a entrada em vigor deste Tratado, uma Conferência das Partes será realizada em Genebra, Suíça, para avaliar a implementação com vistas a assegurar que os propósitos do Preâmbulo e os dispositivos do Tratado estejam sendo executados. A primeira Conferência de Exame do TNP foi realizada em 1975, sendo as seguintes em periodicidade quinquenal. Após a V Conferência de Exame, em 1995, que estendeu a validade do Tratado por tempo indeterminado, o sistema de exame implementado pelo Artigo VIII foi reforçado.

Entre as metas que se colocam para o Brasil, destacam-se os seguintes pontos:

- a não proliferação e o desarmamento são processos inter-relacionados, que se reforçam mutuamente;
- a reversão das assimetrias inerentes ao TNP e a efetiva prevenção do risco de uma guerra nuclear só podem ocorrer mediante a eliminação total das armas nucleares; e
- os esforços em matéria de desarmamento e não proliferação não devem ser conduzidos em prejuízo do direito ao uso, desenvolvimento e pesquisa no campo das tecnologias sensíveis para fins pacíficos.

O Brasil 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.

**Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares (ABACC)**  
A ABACC é um organismo internacional independente criado pelos governos do Brasil e da Argentina, responsável por verificar o uso pacífico dos materiais nucleares que podem ser utilizados direta ou indiretamente na fabricação de armas nucleares.

A ABACC foi instituída pelo acordo para o uso exclusivamente Pacífico da energia Nuclear, firmado em 1991 entre a Argentina e o Brasil. Por meio dele, foi estabelecido o Sistema Comum de Controle de materiais Nucleares (SCCC), que é administrado pela ABACC.

Desde junho de 2011, o acordo Quadripartite, assinado por Brasil, Argentina, a ABACC e a AIEA, passou a ser reconhecido pelo Grupo de Supridores Nucleares (*Nuclear Suppliers Group – NSG*), como acordo que dá, em termos políticos, garantias equivalentes às do protocolo adicional aos acordos de salvaguardas da AIEA.

Além do TNP, o Brasil é parte do Tratado de Tlatelolco<sup>13</sup>, que criou na América Latina e no Caribe a primeira zona livre de armas nucleares em uma região densamente povoada do mundo. O Tratado de Tlatelolco foi modelo para outras regiões do mundo, tendo sido estabelecidas zonas semelhantes na África, no Pacífico, no Sudeste da Ásia e na Ásia Central. Introduziu o conceito de garantias negativas de segurança, que estabelecem compromisso dos Estados nuclearmente armados de não ameaçar ou atacar os Estados partes com armas nucleares. No entanto, os cinco Estados nuclearmente armados introduziram, quando da firma das garantias negativas, declarações interpretativas que afetam a sua integridade. O Brasil tem por meta a revisão ou retirada dessas declarações.

Em declaração conjunta, em janeiro de 2011, Brasil e Argentina destacaram o alto grau de integração que ambos os países alcançaram em matéria de cooperação nuclear bilateral por meio de significativos projetos no âmbito da Comissão Binacional de Energia Nuclear (COBEN). Ratificaram, ainda, em todos os seus termos, a Declaração Presidencial Conjunta sobre Política Nuclear, firmada em San Juan, Argentina, em agosto de 2010, e encorajaram o diálogo político instaurado no Comitê Permanente de Política Nuclear (CPPN). O propósito desse fórum foi dar continuidade ao intercâmbio de informações sobre o estado

<sup>13</sup> O 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, entrando 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”.

dos programas nucleares de ambos os países e, também, sobre a coordenação de posições em fóruns internacionais, como o Grupo de Supridores Nucleares, entre outros, além da avaliação política da cooperação nuclear bilateral e do funcionamento da ABACC.

A atuação internacional do Brasil nessa área busca reforçar a independência nacional e garantir que as 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. Fruto desse posicionamento, o Brasil, atualmente, não vislumbra qualquer internalização de protocolo adicional.

Com relação ao desarmamento e a proibição de testes nucleares, as negociações na Conferência do Desarmamento encontram-se paralisadas desde 1996, ano em que foi concluída a negociação do Tratado de Proibição Abrangente de Testes Nucleares (CTBT, na sigla em inglês). O CTBT não entrou em vigor até o momento, pois depende da ratificação de todos os Estados constantes do Anexo II, que são aqueles considerados com capacidades nucleares significativas. A relevância e integridade do regime instituído pelo CTBT são ainda ameaçadas pela utilização, pelos Estados nuclearmente armados, de testes subcríticos e simulações computacionais para a modernização de seus arsenais nucleares, o que fere a letra e o espírito do Tratado.

A Conferência do Desarmamento, por sua vez, enfrenta impasse duradouro relativo à negociação de um tratado de materiais físsicos para armas nucleares, que é um de seus quatro temas centrais. Os outros temas centrais da Conferência são: desarmamento nuclear; garantias negativas de segurança; e prevenção de uma corrida armamentista no espaço exterior.

## Regimes internacionais do mar, Antártica e espaço exterior

### Espaço Marítimo

Diferentemente das fronteiras terrestres, que possuem limites e referências físicas para sua demarcação, no mar não há linhas que permitam um visível estabelecimento de fronteiras, o que exige a adoção de convenções que sejam aceitas pela comunidade internacional.

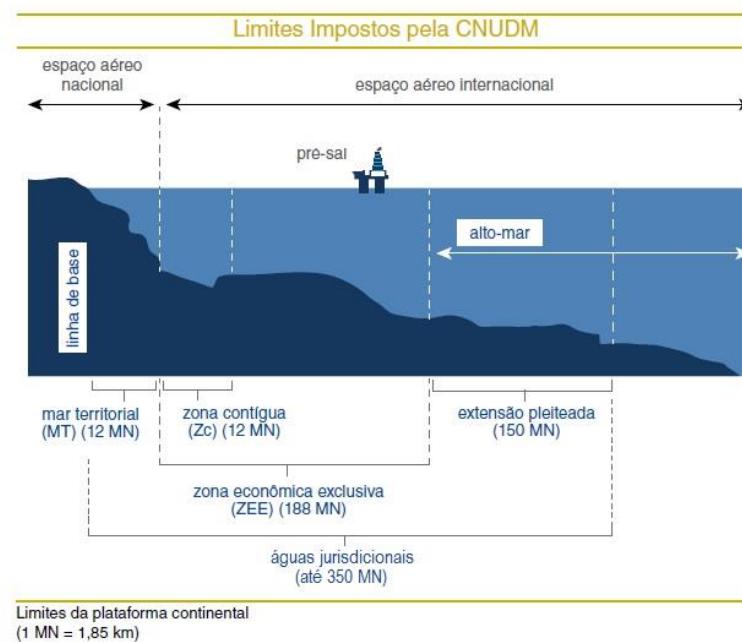
Em 1982, foi realizada a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), cujas resoluções foram ratificadas pelo Brasil. Nas resoluções da CNUDM, foram estabelecidos importantes conceitos para a regulação dos limites no mar, quais sejam: um mar territorial (MT), onde o Estado exerce soberania plena, inclusive no seu espaço aéreo sobrejacente; 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 exerce direitos de soberania e jurisdição para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais, vivos ou não vivos e jurisdição quanto à colocação e utilização de ilhas artificiais, instalações e estruturas; investigação científica marinha; e proteção e preservação do meio marinho. A partir da linha de base de onde se origina o MT até o limite externo da ZEE, o Estado costeiro exerce direitos sobre uma faixa de 200 milhas náuticas (370 km), as chamadas “águas jurisdicionais”, onde exerce direitos de soberania e jurisdição.

A CNUDM está ratificada por 152 países. No entanto, ainda há países não aderentes, inclusive grandes potências. Esse fato pode se tornar, no futuro, uma fonte de contenciosos.

#### 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.



No mar, a ZEE brasileira, cujo limite exterior é de 200 milhas náuticas, tem uma área oceânica aproximada de 3,54 milhões de km<sup>2</sup>. Assim a área em questão, somada aos 965 mil km<sup>2</sup> 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 4,5 milhões de km<sup>2</sup>. Essa extensa área oceânica delimita o que se denomina “Amazônia Azul”, que é adjacente ao continente e corresponde a aproximadamente 52% da área continental brasileira.

Ainda com base na CNUDM, o Brasil apresentou, em 2004, à Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC) das Nações Unidas, submissão que solicitou a extensão de 965.000 km<sup>2</sup> de sua plataforma continental, distribuídos nas regiões Norte e Sudeste/Sul do território nacional. Em 2007, a CLPC acatou 81% do pleito apresentado pelo Brasil para extensão de sua plataforma. As áreas sobre as quais a Comissão ainda não endossou o pleito do Brasil, e para as quais publicou recomendações de adequação dos limites, totalizam cerca de 190.000 km<sup>2</sup> (áreas destacadas em vermelho no mapa a seguir).



Os arquipélagos de Fernando de Noronha, de São Pedro e São Paulo e a ilha da Trindade, distantes do litoral, também são tomados como referência para a composição da Amazônia Azul, com extensão de 200 milhas náuticas, contadas a partir de suas linhas de base e circunscritas em seus respectivos entornos.

No arquipélago de São Pedro e São Paulo, localizado a 520 milhas náuticas do litoral do Rio Grande do Norte, o Brasil mantém uma estação científica de pesquisas, apoiada pela Marinha e permanentemente guarnecidida e habitada por pesquisadores brasileiros, o que é um pré-requisito para que o arquipélago possa contribuir para a composição da Amazônia Azul.

## 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 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 Antártida na primeira área desmilitarizada no planeta. Desde então, o Sistema do Tratado da Antártida vem adquirindo maior estabilidade e institucionalização, por meio das Reuniões Consultivas (ATCMs) anuais.

A ciência desenvolvida na Antártida tem importância fundamental para o Brasil. O continente, que comporta 90% do volume da massa de gelo do planeta, tem papel essencial na circulação atmosférica e oceânica. É uma das partes mais sensíveis às variações climáticas na escala global, estando interligada com processos que ocorrem em latitudes menores, em especial com a atmosfera sul-americana e os oceanos circundantes. Massas de ar frio geradas sobre o Oceano Austral e que avançam sobre a América do Sul subtropical são responsáveis pela produção de eventos de baixa temperatura e geadas nos estados do sul do Brasil. Além disso, as correntes marinhas trazem recursos vivos, nutrientes e oxigênio para as águas ao largo do litoral do Brasil, fatos que influenciam diretamente a costa sul do País. Grande parte do pescado disponível no litoral brasileiro sofre influência das massas de água provenientes do oceano austral.

Dada a forte influência do Continente Antártico sobre o Brasil, o País assinou o Tratado da Antártida em 1975 e realizou sua primeira operação em 1982. O Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) coordenado pela Marinha, Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação e Ministério das Relações Exteriores, aprovado em janeiro de 1982 permitiu ao País ser aceito, já em 1983, como Parte consultiva do Tratado, o que denota o reconhecimento internacional da presença do Brasil na região antártica. 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 FAB.

## **Espaço exterior**

O regime internacional do espaço exterior é de grande importância para o País. O Brasil apoia os principais tratados das Nações Unidas sobre Direito Espacial, instrumentos que foram construídos entre 1967 e 1979, e tem, ademais, presença ativa nos principais fóruns multilaterais, como o Comitê para Usos Pacíficos do Espaço Exterior (COPUOS). O País 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.

A posição brasileira é que o espaço exterior deve ser utilizado de forma sustentável, com fins pacíficos e em benefício de toda a humanidade. As ciências e tecnologias espaciais relacionadas à utilização do espaço exterior têm se tornado cada vez mais indispensáveis para o desenvolvimento dos países e têm contribuído para assegurar benefícios econômicos e sociais às suas populações. Essas tecnologias são parte integral das atividades humanas e têm contribuído para afrontar diversidades em diferentes áreas, como clima, prevenção de desastres, proteção do meio ambiente, assistência humanitária e controle de endemias. As ciências espaciais são igualmente essenciais para atividades de educação, comunicações, navegação por satélite e sensoriamento remoto, e tiveram sua importância reconhecida no documento final da Rio+20.

O setor espacial é considerado, juntamente com o cibernético e o nuclear, um setor estratégico fundamental para a Defesa Nacional, conforme estabelecido na Estratégia Nacional de Defesa. 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. Tal projeto é concretizado pelos projetos de desenvolvimento de satélites, veículos lançadores e centros de lançamento do Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE), que também, mobiliza a indústria nacional e permitem o domínio e autonomia tecnológicos na área espacial. O programa tem caráter estratégico, visto que as características geoeconômicas do Brasil fazem

com que sejam muito expressivas as potencialidades de aplicação da tecnologia espacial no atendimento a um rol numeroso de necessidades nacionais. Essas características incluem a grande extensão territorial; a concentração demográfica ao longo da zona costeira; as vastas regiões de florestas tropicais; as amplas áreas de difícil acesso e baixa ocupação; as extensas fronteiras e costa marítima; e o significativo volume de recursos naturais ainda insatisfatoriamente mapeados.

Várias das atividades espaciais desenvolvidas pelo Brasil são feitas em cooperação com outros países. Nessas parcerias, a expectativa brasileira é a de que os desafios tecnológicos sejam enfrentados em conjunto pelos países envolvidos, por meio do desenvolvimento conjunto de tecnologias.

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

- Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres (CBERS): O programa de cooperação e parceria entre os Governos do Brasil e da China, denominado CBERS, iniciado em julho de 1988 contribuiu sobremaneira para a criação da base industrial espacial brasileira. Os governos do Brasil e da China desenvolvem, conjuntamente, satélites avançados de sensoriamento remoto, com o intuito de implantar um sistema completo de captação de imagens com nível internacional de qualidade. Graças à união de recursos financeiros e tecnológicos, foi criado um sistema de responsabilidades divididas atualmente na proporção de 50% para cada país. O lançamento do CBERS 4, em 7 de dezembro de 2014, foi marco importante do programa bilateral, estando previsto o lançamento do sexto dos satélites (CBERS-4A) em 2018;
- Satélite Amazônia-1 (AMZ): o satélite, baseado na Plataforma Multimissão (PMM) desenvolvida pela AEB e INPE, deverá aumentar a capacidade nacional de observação da Terra, permitindo particularmente a melhora nos dados de alerta de desmatamento na Amazônia, ao maximizar a aquisição de imagens úteis diante da cobertura de nuvens na região. Por sua cobertura nacional, o Amazônia-1 também fornecerá imagens frequentes das áreas agrícolas brasileiras;
- 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; capaz de entregar, a partir de Alcântara, em órbita circular equatorial com baixa excentricidade, um satélite de 200 kg a 750 km. O VLS-1 possui sete grandes subsistemas: 1º Estágio, 2º Estágio, 3º Estágio, 4º Estágio, Coifa Ejetável, Redes Elétricas e Redes Pirotécnicas. Os quatro estágios de propulsão do VLS-1 utilizam combustível sólido. O VLS-1 está enquadrado na classe dos lançadores de pequeno porte;
- Projeto de Cooperação Espacial Satélite Argentino-Brasileiro de Informações Ambientais Marinhas (Sabia-Mar): principal projeto na cooperação espacial com a Argentina, o SABIA-Mar, definido tecnicamente em 2008, tem por objetivo a observação oceanográfica para a aplicação no uso sustentável de recursos marinhos vivos, no gerenciamento ambiental, na prevenção de desastres, na meteorologia, no clima e na hidrografia. Já foram acordadas as responsabilidades da parte brasileira (módulo de serviço) e da parte argentina (carga útil), ainda que ambos os países participem de todo o processo. O SABIA-Mar teve a Fase "A" concluída em dezembro de 2013. Segundo o cronograma acordado, o primeiro satélite tem seu lançamento previsto para 2018; e
- Projeto 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 VLM-1 conta com três estágios a propelente sólido na sua configuração básica, sendo os dois primeiros estágios idênticos e constituídos por motores S50, em fibra de carbono, com 12 t de propelente. O 3º estágio utiliza um motor S44 já qualificado.

## Regimes internacionais sobre meio ambiente

A temática ambiental tem progressiva importância estratégica para o Brasil e traz novos desafios para o País na área de defesa. 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 “Princípio 2”<sup>14</sup> da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, adotada por ocasião da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CNUMAD, ou Rio-92)<sup>15</sup>, o qual reafirma o 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.

O Brasil reconhece a importância da cooperação internacional para a conservação do meio ambiente e para a promoção do uso sustentável dos recursos naturais, sobretudo com os países vizinhos. É parte de diversos acordos bilaterais e regionais que estabelecem a cooperação para a gestão de recursos naturais transfronteiriços, tais como os acordos que regem a cooperação e o aproveitamento dos recursos hídricos da bacia do Prata e o acordo que estabelece a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA). No âmbito da cooperação com os países amazônicos, vale destacar o lançamento, em 2010, da Nova Agenda Estratégica de Cooperação Amazônica, que abrange uma série de iniciativas de cooperação na área de conservação e uso sustentável de recursos renováveis.

Nos últimos anos, o Brasil tem ampliado ações no sentido de preservar as áreas florestais, bem como de aprimorar as medidas de regulação, monitoramento e fiscalização, assistência técnica, capacitação de mão de obra, facilitação de crédito e incentivo a atividades produtivas sustentáveis. A defesa desse patrimônio natural continuará sendo um compromisso para as próximas décadas.

A preservação do meio ambiente é um objetivo importante. A modernização da estrutura de defesa do Brasil é vital para proteger esse enorme patrimônio. A preservação do meio ambiente em geral, e a conservação das florestas tropicais e outros biomas são responsabilidades compartilhadas pelos órgãos competentes em nível municipal, estadual e federal. O Ministério da Defesa está ciente de sua contribuição nesse sentido e vem capacitando recursos humanos no trato das questões ambientais e promovendo a sua difusão.

## Novas tecnologias da informação e da comunicação

Entre os novos temas que apresentam implicações para a proteção da soberania brasileira está a defesa cibernética. A possibilidade do surgimento de "guerras cibernéticas" no século XXI representa desafio importante para a capacidade de defesa brasileira e para a paz e a segurança internacionais.

<sup>14</sup> Princípio 2: “Os Estados, de conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de Direito Internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional”.

<sup>15</sup> A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento foi realizada no Rio de Janeiro em 1992. Em 2012, a Conferência Rio+20 deu continuidade ao tema, conforme a Resolução nº 64/236 da Assembleia Geral da ONU.

Causa preocupação ao Brasil o desenvolvimento, por alguns Estados, de tecnologias da informação e da comunicação como ferramentas militares, sobretudo em vista da extensa capilaridade dessas tecnologias nas sociedades contemporâneas. Do ponto de vista do país, a prioridade da comunidade internacional deve ser a construção de ambiente cibernético aberto, estável, transparente e seguro.

O momento atual caracteriza-se por discussão incipiente em torno de princípios e regras de conduta para os Estados no ambiente global da informação. Essas discussões têm se concentrado no âmbito do Grupo de Peritos Governamentais sobre Desenvolvimentos no Campo das Telecomunicações e da Informação no Contexto da Segurança Internacional (GGE, em inglês), que se reúne desde 2004, na Assembleia Geral das Nações Unidas. O Brasil tem buscado participar ativamente das discussões do Grupo, a fim de influenciar a conformação das normas que regulamentarão a matéria.

VERSAO PRELIMINAR



## A Defesa e o Instrumento Militar

---

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 assegurar a integridade do território e a defesa dos interesses nacionais, das pessoas, dos bens e dos recursos brasileiros, bem como de garantir a soberania do País. As três instituições são partes integrantes da estrutura do Ministério da Defesa (MD), que orienta, supervisiona e coordena todas as ações afetas às Forças Armadas.

O território é a base física da Nação, delimitado pelas fronteiras, pelas águas e pelo espaço aéreo sob jurisdição brasileira. As dimensões do Brasil são continentais. Para assegurar sua defesa, as Forças Armadas se estruturam de acordo com a Constituição Federal e com a legislação dela decorrente.

A Política Nacional de Defesa (PND) e a Estratégia Nacional de Defesa (END) constituem marcos legais que orientam a organização e a modernização do instrumento militar brasileiro, bem como o seu preparo e emprego, de forma condizente com a estatura político-estratégica do Brasil. Esses documentos definem a postura estratégica dissuasória adotada pelo País, que prima por uma política ativa de diplomacia voltada para a paz e o desenvolvimento, para a manutenção da relação de amizade e cooperação com os países vizinhos e com a comunidade internacional, baseada na confiança e no respeito mútuos. Em conformidade com as diretrizes legais, as Forças Armadas brasileiras serão estruturadas, progressivamente, para seu emprego, em torno de capacidades e não em função de adversários.

Todavia, é corrente que os Estados encontrem-se, não raramente, em situações de conflito, iniciando-se no nível do conflito de interesses, os quais podem ter origem em razões econômicas, por exemplo. Nessa etapa, as negociações diplomáticas, nos fóruns internacionais adequados têm plenas condições de resolver as questões em debate. A falha nessa fase poderia escalar o conflito para uma situação de crise, ainda com plena atuação da diplomacia, em instâncias mais elevadas, se necessário, na busca da solução. A escalada da crise, se houver, poderá levar o conflito ao nível da confrontação, quando se inicia, normalmente a movimentação do estamento militar, com o deslocamento de forças para áreas de interesse dos disputantes, porém ainda sem a ocorrência de confrontamento. A escalada do conflito poderia levar à situação de conflito armado, com o efetivo emprego do poder militar nacional em defesa da soberania ou dos interesses nacionais. Aqui falhou a dissuasão como estratégia. Em todas as etapas descritas, a diplomacia tem um papel sempre importante, porém menos isolada, na atuação efetiva da solução do impasse. Por vezes as etapas descritas podem estar superpostas ou progredirem de modo mais acelerado, do que se depreende que não se pode improvisar em matéria de diplomacia e defesa, e tampouco negligenciar o preparo de seus quadros.

As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, à garantia da lei e da ordem, com vistas à preservação do exercício da soberania do Estado e à indissolubilidade da unidade federativa. Ressalte-se que a obediência das Forças Armadas ao poder político constitucional é pressuposto do regime republicano e garantia da integridade da Nação, estando sob a autoridade do Presidente da República, por intermédio do Ministério da Defesa. Além dessas missões, subsidiariamente, as Forças cooperam com o desenvolvimento nacional e com a defesa civil.

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.

Em caso de agressão ao País, o Estado empregará todo o poder nacional, com ênfase na expressão militar, exercendo o direito de legítima defesa previsto na Carta da ONU. A expressão militar do País fundamenta-se na capacidade das Forças Armadas e no potencial dos recursos nacionais mobilizáveis. Este último reflete, além de recursos materiais, a aptidão do Brasil em aumentar rapidamente os meios humanos – recorrendo à sua força de reserva advinda do serviço militar. O Ministério da Defesa coordena o esforço integrado de Defesa Nacional.

## 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 dirigidos 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, como órgão da administração pública federal, tem a missão de coordenar o esforço integrado de defesa, bem como contribuir para a garantia da soberania, dos poderes constitucionais, da lei e da ordem e do patrimônio nacional, assim como, para a salvaguarda dos interesses nacionais e o incremento da inserção do Brasil no cenário internacional.

O Ministério da Defesa exerce competência sobre uma diversificada gama de assuntos, alguns de grande sensibilidade e complexidade. Incluem operações militares e doutrina de operações conjuntas; orçamento de defesa; políticas e estratégias militares; inteligência estratégica; ciência, tecnologia e inovação; educação de defesa; saúde; mobilização nacional; sensoriamento remoto; comando e controle; além do serviço militar, entre outros.

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.

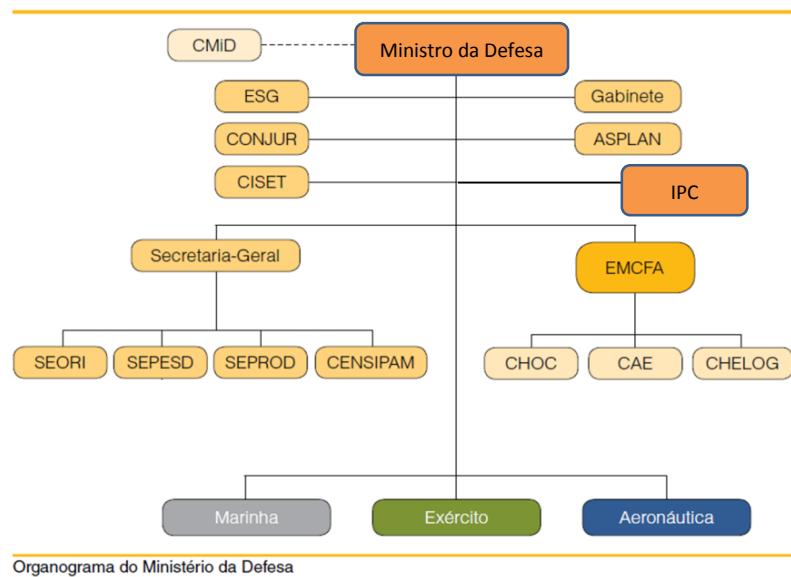
## Estrutura organizacional

As novas perspectivas advindas com a Estratégia Nacional de Defesa e o maior protagonismo do Ministério da Defesa no cenário político brasileiro ensejaram ampla reorganização estrutural desse órgão, para promover o papel desempenhado pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, pelas Secretarias e por outros órgãos que o compõem.

A estrutura organizacional do Ministério da Defesa contempla os segmentos a saber:

- a) Conselho Militar de Defesa (CMiD) – órgão consultivo de Defesa.
- b) Órgãos de Assessoramento Direto e Imediato (OADI):

- Gabinete do Ministro da Defesa;
  - Escola Superior de Guerra (ESG);
  - Assessoria Especial de Planejamento (ASPLAN);
  - Consultoria Jurídica (CONJUR);
  - Instituto Pandiá Calógeras (IPC); e
  - Secretaria de Controle Interno (CISET).
- c) Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA):
- Chefia de Operações Conjuntas (CHOC);
  - Chefia de Assuntos Estratégicos (CAE); e
  - Chefia de Logística (CHELOG).
- d) Secretaria-Geral (SG):
- Secretaria de Organização Institucional (SEORI);
  - Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desporto (SEPESD);
  - Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD); e
  - Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM).



### Conselho Militar de Defesa (CMiD)

O CMiD é composto pelos Comandantes da Marinha, do Exército e 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.

Decreto nº 7.276 de 25 de agosto de 2010, art. 3º – Às autoridades e aos órgãos componentes da Estrutura Militar de Defesa compete, além daquelas responsabilidades previstas em legislação específica: III – ao Conselho Militar de Defesa: a) assessorar o Presidente da República no que concerne ao emprego de meios militares; e b) assessorar o Ministro de Estado da Defesa nas suas competências em relação ao Presidente da República, quais sejam: na decisão sobre o emprego das Forças Armadas; na ativação dos Comandos Operacionais, em face de situação de crise ou conflito armado ou participação em operações de paz; na

designação dos Comandantes dos Comandos Operacionais; na emissão de diretrizes que orientem as ações dos Comandos Operacionais em caso de emprego; e na aprovação do planejamento estratégico de emprego. Como também, assessorar o Ministro da Defesa nas suas demais competências de: emitir diretrizes para o emprego das Forças Armadas, condução dos exercícios conjuntos e operações de paz; ativar os Comandos Operacionais em cumprimento à determinação do Presidente da República; designar e ativar os Comandos Operacionais para planejamento de emprego previsto nas hipóteses de emprego e para exercícios em operações conjuntas; aprovar os planejamentos estratégicos realizados pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas para atender às hipóteses de emprego; e adjudicar os meios aos Comandos Operacionais, conforme as necessidades apresentadas pelos Comandantes Operacionais e as disponibilidades das Forças Armadas.

### Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA)

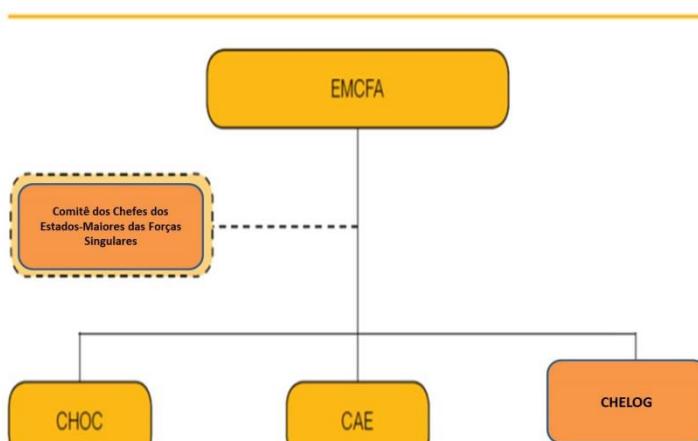
Compete ao EMCFA, elaborar o planejamento do emprego conjunto das Forças Armadas e assessorar o Ministro de Estado da Defesa no planejamento das operações e exercícios de adestramento conjuntos, na atuação de forças brasileiras em operações de paz e em outras atribuições que lhe forem estabelecidas.

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 instrumento principal, por meio do qual as Forças Armadas desenvolverão sua flexibilidade estratégica e tática, é o trabalho coordenado entre os comandos das Forças Armadas, que devem aperfeiçoar as orientações operacionais em conjunto, como forma de aprofundar suas capacidades. A referência para essa coordenação será a colaboração entre os Estados-Maiores de cada Força com o Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, no estabelecimento e no aprimoramento da interoperabilidade.

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 responsáveis são Oficiais-Generais do último posto, da ativa.



Organograma do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas

### **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 política e estratégica e a inteligência estratégica, ambas 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; a Representação Brasileira na Junta Interamericana de Defesa (RBJID); os Conselheiros Militares em Nova York e Genebra; e 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, ao aerolevantamento, à geoinformação de defesa, ao serviço militar obrigatório, à mobilização militar e nacional, às operações conjuntas, ao Plano de Articulação e de Equipamento de Defesa (PAED), ao Projeto Soldado Cidadão e catalogação de material militar.

#### **Sistema Militar de Catalogação (SisMiCat)**

É um sistema uniforme e comum para identificação, classificação e codificação de itens de suprimento das Forças Armadas brasileiras e demais órgãos participantes do segmento civil do governo Federal. Devido à utilização de uma linguagem única, o SisMiCat propicia, de modo econômico, um banco de dados centralizado e estruturado que agrupa e disponibiliza toda a informação de catalogação do País. O Sistema permite ainda a plena integração e a interoperabilidade entre as Forças Armadas na área de material, bem como representa o principal elo entre as Funções Logísticas Suprimento e Manutenção e a Base Industrial de Defesa. (BID).

### **Gabinete do Ministro da Defesa**

O Gabinete tem por responsabilidade prestar assistência direta e imediata ao Ministro da Defesa. Dentre as atividades que lhe competem, destacam-se: acompanhar o andamento dos projetos de interesse do Ministério da Defesa em tramitação no Congresso Nacional; providenciar o atendimento às consultas e aos requerimentos formulados pelo Congresso Nacional, pelo Poder Judiciário e pelo Ministério Público; assessorar o Ministro da Defesa na formulação e execução da política de comunicação social do Ministério; exercer as atribuições de unidade de ouvidoria do Ministério da Defesa; além de coordenar os trabalhos e as demais atividades dos Ajudantes de Ordens e da segurança do Ministro de Estado da Defesa.

### **Assessoria Especial de Planejamento (ASPLAN)**

A Assessoria de Planejamento Institucional foi criada, em 23 de novembro de 2010 (Decreto nº 7.364), para conduzir o processo de elaboração e atualização do Livro Branco de Defesa Nacional e coordenar o processo de elaboração e revisão do planejamento estratégico

do MD. Com a reestruturação do MD, em 1º de abril de 2013 (Decreto nº 7.974), passou a denominar-se Assessoria Especial de Planejamento.

A ASPLAN é um Órgão de assessoria direta e imediata ao Ministro da Defesa e possui em sua estrutura organizacional militares das três Forças e servidores civis.

Atualmente, compete à ASPLAN conduzir o processo de atualização do LBDN, elaborar o processo contínuo e sistemático de análise estratégica, conduzir e coordenar o Sistema de Planejamento Estratégico de Defesa (SISPED), articular-se com as diversas áreas do Ministério da Defesa para medir o desempenho organizacional e assessorar o Ministro da Defesa nos assuntos de sua competência.

### **Instituto Pandiá Calógeras (IPC)<sup>16</sup>**

Desde 2013, o Instituto Pandiá Calógeras produz informações e análises sobre segurança internacional e defesa nacional, contribuindo para desenvolver o pensamento acerca dessas áreas no Brasil e aprimorando a qualidade do processo decisório e adensando a relação entre civis e militares na sociedade brasileira. O Instituto fomenta a produção de conhecimento por meio, principalmente, de dois programas: o Álvaro Alberto e o de pesquisador voluntário.

### **Consultoria Jurídica (CONJUR)**

A CONJUR assessorava o Ministro de Estado da Defesa em assuntos de natureza jurídica; elabora estudos e pareceres; e fixa a interpretação da Constituição e de leis, tratados e demais atos normativos, especialmente quando não houver orientação normativa da Advocacia-Geral da União. Também examina, prévia e conclusivamente, textos de edital de licitação e os respectivos contratos ou instrumentos congêneres a serem publicados e celebrados.

### **Secretaria de Controle Interno (Ciset)**

A CISET tem a responsabilidade de exercer o controle e a fiscalização da programação financeira, bem como registrar operações relativas à gestão orçamentária, financeira e patrimonial. Controla e fiscaliza atividades relacionadas ao cumprimento das metas previstas no Plano Plurianual, à execução dos programas de governo sobre o orçamento, à gestão dos administradores e às operações de crédito.

### **Secretaria-Geral (SG)**

A Secretaria-Geral foi criada, em 1º de abril de 2013, e tem como missão prover, com oportunidade, os meios e o arcabouço legal para que o Ministério da Defesa e as Forças Armadas cumpram suas missões, e contribuir para que a percepção de defesa do País transite com desenvoltura pela alma da Nação.

A Secretaria-Geral assessorava o Ministro da Defesa nos assuntos de sua competência e na definição de diretrizes; supervisiona, coordena e controla as atividades das demais Secretarias integrantes da estrutura do Ministério da Defesa e, ainda, do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia e do Departamento do Programa Calha Norte.

### **Secretaria de Organização Institucional (SEORI)**

A SEORI elabora diretrizes relacionadas à modernização das estruturas organizacionais e à racionalização e integração de procedimentos administrativos comuns às

---

<sup>16</sup> João Pandiá Calógeras foi o único civil a exercer o cargo de Ministro da Guerra na História Republicana Brasileira, durante o governo de Epitácio Pessoa, entre 3 de outubro de 1919 e 15 de novembro de 1922.

Forças Armadas e à Administração Central, coordena a proposta da legislação de interesse da Defesa. São, ainda, relevantes atribuições complementares da Secretaria:

- coordenar a elaboração conjunta da proposta orçamentária das Forças Armadas e consolidá-la, obedecendo as prioridades estabelecidas na Estratégia Nacional de Defesa, explicitadas na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- consolidar os planos plurianuais com as propostas orçamentárias das Forças Armadas e da Administração Central do Ministério da Defesa;
- exercer a função de órgão setorial dos sistemas de Administração dos Recursos de Informação e Informática, de Serviços Gerais, de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal e de Contabilidade Federal; e
- coordenar e supervisionar as atividades do Programa Calha Norte.

#### **Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desporto (SEPESD)**

A SEPESD tem competência para formular, atualizar e acompanhar a execução das políticas, estratégias e diretrizes setoriais de pessoal da Defesa, em aspectos comuns a mais de uma Força.

Compete-lhe, ainda, acompanhar a implementação das ações decorrentes da Política de Ensino de Defesa.

Na área desportiva, propõe diretrizes gerais e instruções complementares para as atividades relativas ao esporte militar, em aspectos comuns a mais de uma Força, e acompanha sua execução.

A SESPED realiza gestões para a captação de recursos financeiros em benefício do Projeto Rondon, propõe a formulação e a atualização da política e da estratégia de saúde e assistência social para as Forças Armadas e supervisiona a gestão do Hospital das Forças Armadas (HFA) em Brasília (DF).

#### **Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD)**

Compete à SEPROD, assessorar na formulação e atualização das seguintes políticas, além de acompanhar sua execução:

- Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação de Defesa, visando ao desenvolvimento tecnológico e à criação de novos produtos de defesa;
- Política Nacional da Indústria de Defesa;
- Política Nacional de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica;
- Política Nacional de Exportação de Produtos de Defesa; e
- Política de Obtenção de Produtos de Defesa.

A SEPROD normaliza e supervisiona as ações relativas ao controle das importações e exportações de produtos de defesa, e representa o Ministério da Defesa perante outros ministérios em fóruns nacionais e internacionais que envolvam produtos de defesa e nos assuntos ligados a ciência, tecnologia e inovação.

Atua junto ao Governo Federal para estabelecer normas especiais de incentivo à indústria de defesa, no tocante a compras de produtos e contratações, de modo a promover seu desenvolvimento e fomentar maior competitividade no mercado internacional.

Trabalha, ainda, na supervisão e fomento das atividades de tecnologia industrial básica de interesse comum das Forças Armadas; supervisiona as atividades de ciência, tecnologia e inovação que visem ao desenvolvimento e à industrialização de novos produtos de defesa; supervisiona as atividades de obtenção de informações de tecnologia militar.

#### **Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM)**

O CENSIPAM foi criado em 17 de abril de 2002. Em janeiro de 2011, foi transferido da Casa Civil da Presidência da República para o Ministério da Defesa, e, atualmente, está subordinado à Secretaria-Geral. Entre outras atribuições, compete ao CENSIPAM: propor,

acompanhar, implementar e executar as políticas, diretrizes e ações voltadas para o Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM). Em articulação com os órgãos federais, estaduais, distritais, municipais e não governamentais, o Centro promove a ativação gradual e estruturada do SIPAM, e desenvolve ações para atualização e evolução continuada do conceito e do aparato tecnológico do SIPAM. Atua em seis importantes áreas a saber: ambiental, meteorológica, hidrometeorológica, sensoriamento remoto, inteligência e tecnologia da informação e comunicação. Para cumprir sua missão possui em sua estrutura organizacional quatro Centros, sendo eles: Centro de Coordenação Geral localizado em Brasília, Centros Regionais de Belém, Manaus e Porto Velho, sendo que cada um atua dentro das demandas voltadas para especificidades dos Estados em suas áreas de abrangência.

#### **Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM)**

É uma organização sistêmica de produção e veiculação de informações técnicas, formada por uma complexa base tecnológica e uma rede institucional, encarregada de integrar e gerar informações atualizadas para articulação, planejamento e coordenação de ações globais de governo na Amazônia Legal, visando à proteção, à inclusão e ao desenvolvimento sustentável da região.

#### **Programa Calha Norte**

Criado pelo governo federal em 1985, o programa era destinado, inicialmente, a promover a ocupação e o desenvolvimento ordenado e sustentável da região ao norte do rio Amazonas. Recentemente, o programa foi ampliado para a ilha de Marajó, no estado do Pará, e para o sul da calha do rio Solimões/Amazonas, até os estados de Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, na faixa de fronteira. Os objetivos do programa vêm sendo perseguidos por meio de diversas ações, como a construção de rodovias, portos, pontes, escolas, creches, hospitais, aeródromos, poços de água potável e redes de energia elétrica. Essas ações trazem grande benefício para as comunidades locais.

#### **Educação no âmbito da Defesa**

O Ministério da Defesa participa do processo educacional de seu pessoal conforme regido nas Leis de Ensino da Marinha, do Exército e da Aeronáutica e, também, por intermédio da Escola Superior de Guerra (ESG).

Nas Forças Armadas, a educação de defesa se inicia pelo ingresso nas escolas militares, instituições de ensino que dão início à carreira militar, e cujos currículos passaram por um processo recente de adequação ao novo contexto de segurança e defesa, ditado pelas conjunturas nacional e internacional. Os integrantes do setor de Defesa devem ser capacitados e preparados de modo a serem empregados sob as perspectivas conjunta (interforças), nacional (interagências) e combinada (com outros países), desenvolvendo competências, portanto, para atuarem em ambiente multinacional. A capacitação, o preparo e o emprego são voltados para os interesses do Estado e fundamentados nos conceitos constitucionais da hierarquia e da disciplina. A educação no âmbito da Defesa é considerada sob dois aspectos, educação militar e educação de defesa.

#### **Educação Militar**

É um processo contínuo com foco na transmissão de valores e da cultura militar. É desenvolvido pelas estruturas e sistemas educacionais das Forças Armadas para a formação de seus contingentes, capacitando-os a desempenhar cargos e funções de forma eficiente, de acordo com requisitos cognitivos, afetivos, morais e psicomotores pré-estabelecidos. Ocorre principalmente nas instituições militares para seus efetivos.

## Educação de Defesa

Corresponde às ações desenvolvidas para difundir, aprofundar e promover debates sobre temas relacionados à defesa no âmbito da sociedade brasileira. Possui abrangência nacional, atuando sobre todo o sistema educativo. Busca sensibilizar a sociedade, por intermédio do segmento estudantil, a discutir a questão da Defesa. Faz parte da formação da cidadania. Participam da educação de Defesa, militares e civis, tanto docentes como discentes. O Ministério da Defesa atua no processo da Educação de Defesa de diversas formas:

- por meio de suas instituições de ensino diretamente subordinadas: Escola Superior de Guerra (ESG) e Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB);
- por meio da interação da estrutura do Ministério da Defesa e das Forças Armadas no debate com a sociedade;
- por meio da capacitação de seus quadros nas universidades que tratam desse tema; e
- estimulando o debate e a aproximação com a comunidade acadêmica e suas instituições.

## Escola Superior de Guerra (ESG)

A ESG foi criada em 1949 com 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. Ao longo do tempo, novas demandas surgiram, o que levou a Escola a se adaptar às transformações sociedade brasileira.

Subordinada diretamente ao Ministro da Defesa, a ESG é um instituto de altos estudos e pesquisas na área do desenvolvimento, segurança e defesa nacionais e ministra um conjunto de cursos de capacitação de interesse do Poder Executivo tais como: o Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia (CAEPE) e o Curso Superior de Política e Estratégia (CSUPE), realizados no campus Rio de Janeiro e campus Brasília, respectivamente. Sua principal finalidade é colocar em discussão temas estratégicos relacionados com o desenvolvimento, a segurança e a defesa nacionais. Com o intuito de fomentar a integração entre os discentes, em paralelo aos cursos de altos estudos de política e estratégia das Forças Armadas e do Ministério da Defesa é ministrado o Curso Superior de Defesa (CSD). A Escola também oferece cursos para áreas específicas como direito internacional de conflitos armados, inteligência estratégica, diplomacia de defesa, assim como logística e mobilização nacional, além de desenvolver um curso para integrantes das estruturas de defesa de todos os países da UNASUL, em parceria com a Escola Sul-Americana de Defesa (ESUDE). Especificamente visando o fortalecimento da mentalidade de interoperabilidade, também é oferecido o Curso de Estado-Maior Conjunto (CEMC) para oficiais das três Forças Armadas. Para o funcionamento desse curso, a ESG conta, em sua estrutura, com o Instituto de Doutrina de Operações Conjuntas (IDOC), que tem a incumbência de pesquisar e estudar a doutrina de operações conjuntas, possibilitando a uniformização do ensino da referida doutrina no âmbito das escolas de altos estudos das três forças e da ESG.

Juntamente com o ensino, a ESG desenvolve atividades de estudos e pesquisa com a finalidade de gerar conhecimento na área de defesa para as diversas estruturas do Ministério da Defesa. Por meio das Divisões de Estudos, do Centro de Estudos Estratégicos e do Centro de Conhecimento Científico e Cultural, a ESG produz periódicos científicos, artigos de opinião, estudos estratégicos, acompanhamento da conjuntura nacional e internacional, tudo com a finalidade de assessorar os formuladores de políticas públicas do Ministério da Defesa. Com a implementação do programa de pós-graduação stricto sensu, a ESG passa a estruturar grupos de pesquisa sobre o tema Segurança Internacional e Defesa inserindo-se na comunidade epistêmica da área de estudos de defesa.

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.

Coerente com a nova realidade nacional, o Ministério da Defesa está implementando uma série de alterações estruturais na ESG para que ela possa atender, em melhores condições, às orientações contidas na Estratégia Nacional de Defesa.

### Cursos para Oficiais de Carreira das Forças Armadas

NATUREZA DOS CURSOS	NÍVEIS	MINISTÉRIO DA DEFESA	MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA	
Formação	Graduação	_____	Escola Naval (EN)	Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN)	Academia da Força Aérea (AFA)	
	Complementar			Instituto Militar de Engenharia (IME)	Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA)	
		_____	Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW)	Escola de Saúde do Exército (EsSEx)	Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR)	
				Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEx)		
Especialização	Pós-graduação	Escola Superior de Guerra (ESG) – CEMC, CSIE, CLMN, CSUPE	Escolas, Centros de Instrução, Organizações de Saúde e outras Organizações Militares* no âmbito das três Forças Armadas.			
Aperfeiçoamento		_____	Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW)	Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO)	Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (EAOAR)	
		_____	Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC)			
		_____	Centro de Instrução e Adestramento Almirante Newton Braga (CIANB)			
		_____	Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN)			
		_____	Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval Almirante José Maria do Amaral Oliveira (CIAAN)			
		_____	Centro de			

			InSTRUÇÃO e Adestramento Almirante Átila Monteiro Aché (CIAMA)		
			Escola de Saúde do Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD)		
Comando e Estado-maior		Escola de Guerra Naval (EGN)	Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME)	Universidade da Força Aérea (UNIFA)	
				Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR)	
Política e Estratégia	Escola Superior de Guerra (ESG) – CAEPE	Escola de Guerra Naval (EGN)	Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME)	Universidade da Força Aérea (UNIFA)	
				Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR)	
Área científico-tecnológica	—	—	Instituto Militar de Engenharia (IME)	Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA)	

\* Organizações Militares (OM) são unidades de tropa, repartições, estabelecimentos, navios, bases navais ou aéreas e qualquer outra unidade tática ou administrativa que faça parte do todo orgânico da Marinha, do Exército ou da Força Aérea.

## Cursos para Sargentos de Carreira das Forças Armadas

NATUREZA DOS CURSOS	NÍVEL	MARINHA	EXÉRCITO	AERONÁUTICA
Educação técnico-profissional	Formação de Sargentos	Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA)	Escola de Sargentos das Armas (EsSA) Escola de Sargentos de Logística (EsSLog)	Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)
		Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC)	Escola de Instrução Especializada (EsIE) Escola de Saúde do Exército (EsSEx) Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx)	
Pós-Formação	Aperfeiçoamento	Estágio de Adaptação	_____	Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)
		Capacitação/Especialização	Diversos Centros de Instrução e de Adestramento, Centros de Educação Física, Organizações de Saúde, Corpos de Tropa, Organizações Militares de Ensino, Organizações Militares em geral, Esquadrões Operacionais e Navios.	
Pós-Formação	Aperfeiçoamento	Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA)	Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA)	Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)
		Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC)	Escola de Sargentos de Logística (EsSLog)	
		Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN)	Escola de Instrução Especializada (EsIE)	
		Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD)	Escola de Saúde do Exército (EsSEx)	
		Centro de Instrução e Adestramento Almirante Attila Monteiro Aché (CIAMA)	Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx)	
		Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval Almirante José Maria do Amaral Oliveira (CIAAN)		

Fontes: Lei nº 9.786, de 8 de fevereiro de 1999; Decreto nº 3.182, de 23 de setembro de 1999; Portal de Educação do Exército Brasileiro. Lei nº 11.279, de 9 de fevereiro de 2006; Decreto nº 6.883, de 25 de junho de 2009, Plano de Carreira de Praças da Marinha; Portal da Diretoria de Ensino da Marinha (PCPM).

## Setores estratégicos para a Defesa

A Estratégia Nacional de Defesa selecionou 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 os recursos humanos.

### O Setor Nuclear

O Brasil desenvolveu, com conhecimento próprio, tecnologia nuclear e, atualmente, está incluído entre os principais países que a dominam, 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. Como já exposto no capítulo 2, 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), com sede em Resende (RJ).

Parte essencial do Programa Nuclear da Marinha é a construção do reator para o submarino 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.

A posse de um submarino de propulsão nuclear contribuirá para a defesa e preservação dos interesses nacionais na área marítima, particularmente no Atlântico Sul, e ainda possibilitará:

- a proteção das rotas comerciais;
- a manutenção da livre navegação;
- a proteção de recursos naturais na plataforma continental;
- o fomento da Base Industrial de Defesa;
- o desenvolvimento tecnológico; e
- a ampliação da capacidade de defesa nuclear, biológica, química e radiológica em âmbito nacional.

### O Setor Cibernético

A ameaça cibernética tornou-se uma preocupação, por colocar em risco a integridade de infraestruturas sensíveis, essenciais à operação e ao controle de diversos sistemas e órgãos diretamente relacionados à segurança nacional.

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 Setor possui elementos intra e interorganizacionais, é multidisciplinar e gera produtos e serviços tecnológicos diversos, além de métodos e processos gerenciais em todos os níveis.

A implantação do Setor Cibernético tem como propósito conferir confidencialidade, disponibilidade, integridade e autenticidade aos dados que trafegam em suas redes, os quais são processados e armazenados. Esse projeto representa um esforço de longo prazo, que influenciará positivamente 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.

O Comando de Defesa Cibernética (ComDCiber), organização militar conjunta, na estrutura organizacional do Comando do Exército, ativada em 15 de abril de 2016, vem somar esforços com as organizações governamentais já existentes e tem como principais atribuições, dentre outras, 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 ENaDCiber, também conjuntos, compostos por servidores das três Forças Singulares. 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, nos níveis de sensibilização, conscientização, formação e aperfeiçoamento.

A implantação do ComDCiber situa o MD no rol das organizações, nacionais e internacionais, que tratam a Segurança e a Defesa Cibernéticas e a capacidade de atuar em rede como recursos capazes de minimizar despesas, aumentar a produtividade, conferir efetividade e otimizar as estruturas de TIC, conferindo confidencialidade, disponibilidade, integridade e autenticidade aos dados que trafegam em suas redes e que são processados e armazenados em seus ativos de informação.

## **O Setor Espacial**

Os projetos espaciais visam ao desenvolvimento científico e tecnológico das instituições voltadas para pesquisa e desenvolvimento (Instituição Científica e Tecnológica – ICT) e das indústrias do setor aeroespacial, fortalecendo o poder aeroespacial brasileiro, a pesquisa científica, a inovação, as operações nacionais de lançamentos e os serviços tecnológicos em sistemas aeronáuticos, espaciais e de defesa.

O Veículo Lançador de Satélite (VLS) e o Veículo Lançador de Microssatélites (VLM) são os principais projetos espaciais e requerem, portanto, maior investimento financeiro e recursos humanos altamente capacitados. O Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), subordinado ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), desenvolve, desde 1966, atividades espaciais no segmento acesso ao espaço. O IAE desenvolveu uma família de foguetes de sondagem de sucesso nacional e internacional. Iniciada pela família Sonda, atualmente desativada, foi seguida pela família VS que, atualmente, possui no VSB-30 seu produto de maior sucesso. O aperfeiçoamento crescente da tecnologia espacial no âmbito do IAE permitiu o desenvolvimento do VLS-1, primeiro veículo lançador de satélites, composto por quatro estágios de propulsão sólida. Do projeto VLS-1, foram construídos três protótipos do veículo lançador de satélite e dois foram lançados do CLA. Os Centros de Lançamento de Alcântara (CLA) e da Barreira do Inferno

(CLBI), localizados no Maranhão e no 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. Todas as atividades exercidas por esses Centros decorrem de projetos e programas previamente aprovados em diretrizes governamentais.

O Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações (SGDC) é um projeto conjunto dos Ministérios da Defesa, das Comunicações e da Ciência, Tecnologia e Inovação. Sua implantação foi determinada pelo Decreto Presidencial nº 7.769, de 28 de junho de 2012.

Os objetivos do Programa são: 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 satélite está sendo construído nas dependências da empresa Thales, nas cidades de Toulouse e Cannes, na França, com entrega prevista para 2016 e lançamento no primeiro semestre de 2017.

Um programa de absorção de tecnologia teve início em 2014, tendo sido treinados até 2015, 63 técnicos brasileiros. A expectativa é que, retornando ao Brasil, esses profissionais assumam as responsabilidades da operação do satélite (no caso dos representantes do Ministério da Defesa e da Telebras) e venham a elevar a base tecnológica de suas organizações de origem, contribuindo para o desenvolvimento dos futuros projetos espaciais brasileiros.

Foto	Veículo	Satélite*
	VLS-1 V1	SCD-2A
	VLS-1 V2	SACI 2
	VLS-1 V3	SATEC

\* O Brasil projetou e construiu Satélites para conhecimento da diversidade ambiental do nosso território, para a realização de experimentos científicos e tecnológicos ligados à física da atmosfera e para testes de equipamentos tecnológicos embarcados nos Veículos Lançadores de Satélites (VLS).

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.

O PESE resulta das diretrizes estabelecidas na Estratégia Nacional de Defesa que orientam as Forças Armadas a empregar o espaço para se tornar mais eficientes em suas operações e para contribuir com o desenvolvimento da indústria espacial brasileira.

Por atribuição da Estratégia Nacional de Defesa, a condução de todo projeto espacial de defesa está a cargo do Comando da Aeronáutica (COMAER). Para atingir esse objetivo foi criada a Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE).

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.

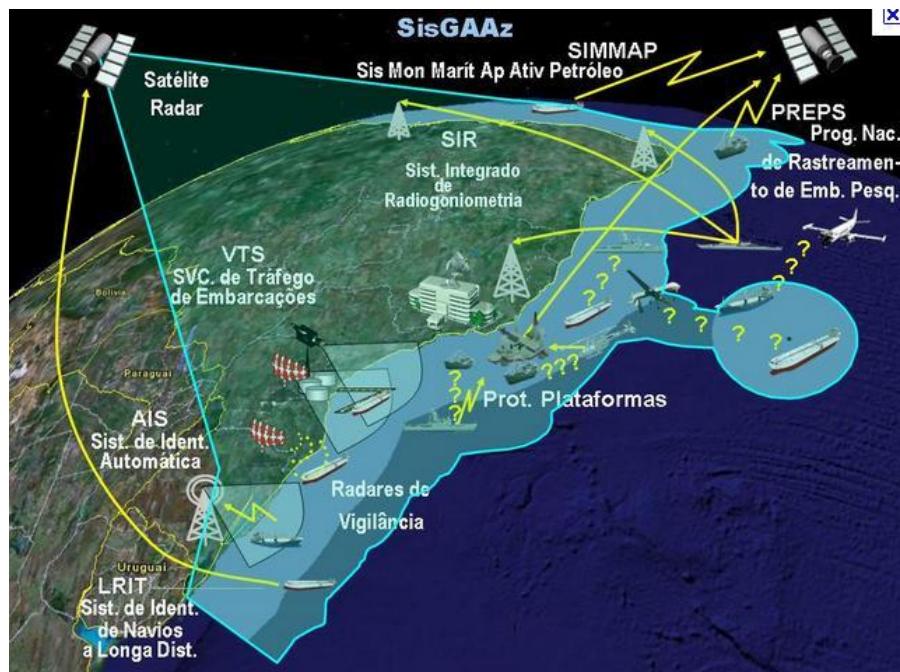
Na área de Defesa e Segurança, o emprego dos sistemas espaciais propostos contribuirá para a redução dos custos provocados pela violência, por meio de um incremento na eficiência da vigilância de fronteiras e ações de polícia. Sistemas de monitoramento e controle.

## Sistemas de monitoramento e controle

### Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)

O SisGAAz foi concebido para ser um sistema de monitoramento e controle relacionado ao conceito internacional de segurança marítima e para a proteção do litoral brasileiro. Foi projetado para se tornar o principal sistema de comando e controle da Marinha e prevê a gestão das atividades ligadas ao mar que envolvam vigilância, monitoramento, prevenção da poluição, recursos naturais, entre outras.

O Sistema visa a ampliação da Consciência Situacional Marítima, entendida como a efetiva compreensão de tudo que está associado com o meio marinho que pode causar impacto na defesa, na segurança, na economia e no meio ambiente nas 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 de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)

### Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON)

O SISFRON, em consonância com a Estratégia Nacional de Defesa e com base em monitoramento/controle, mobilidade e presença, permitirá à Força Terrestre manter as fronteiras monitoradas e responder prontamente a qualquer ameaça ou agressão, especialmente na região Amazônica.

Com a perspectiva 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, o Sistema, com visão de emprego interagências, contribuirá para iniciativas unificadas de cunho socioeconômico que propiciem o desenvolvimento sustentável das regiões fronteiriças e o combate aos ilícitos transfronteiriços.



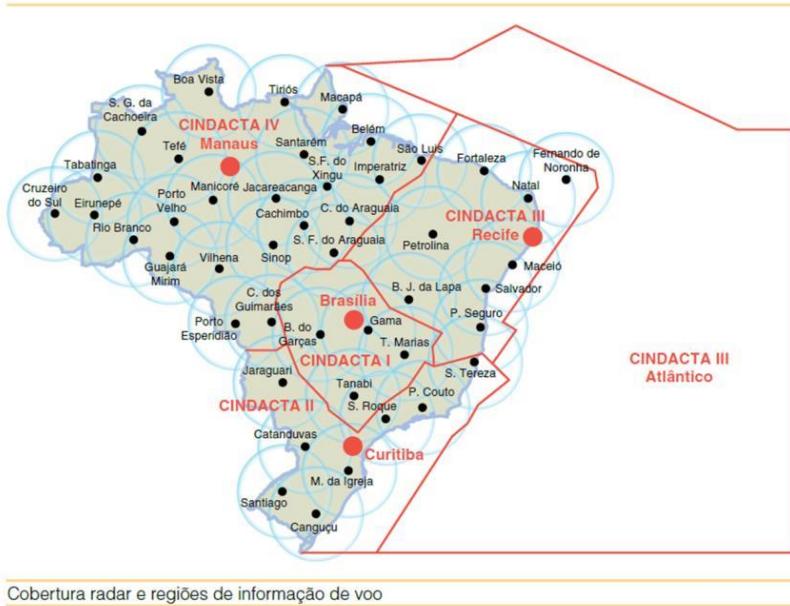
Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON)

## Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB)

Sob a responsabilidade do Comando da Aeronáutica, o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) tem como órgão central o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), a quem cabe prover os meios necessários para o gerenciamento e 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 SISCEAB emprega recursos humanos e equipamentos de navegação, telecomunicações e vigilância, além de vasta infraestrutura, distribuídos por todo o território nacional, com 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.

O Brasil exerce soberania no espaço aéreo nacional, que corresponde ao espaço sobrejacente a área terrestre e ao mar territorial, além de exercer jurisdição no espaço aéreo sobrejacente à região SAR brasileira, perfazendo um total de 22 milhões de km<sup>2</sup>. O Sistema divide o País em quatro grandes áreas de controle que são gerenciadas por 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 de um Serviço Regional de Proteção ao Voo (SRPV), situado em São Paulo (SP). Sob a responsabilidade desses órgãos, o sistema incorpora cinco Centros de Controle de Área (ACC), 47 Controles de Aproximação (APP), 59 Torres de Controle de Aeródromo (TWR), 79 Destacamentos de Controle do Espaço Aéreo (DTCEA), além de mais de 90 Estações de Telecomunicações Aeronáuticas.



## Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA)

Fazendo uso da mesma infraestrutura de vigilância e telecomunicações empregada pelo SISCEAB, o SISDABRA tem como órgão central o Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro (COMDABRA), é um comando conjunto que, em tempo de paz, integra-se ao Comando da Aeronáutica (COMAER), com subordinação direta ao Comando-Geral de Operações Aéreas (COMGAR).

Sua missão é assegurar o exercício da soberania no Espaço Aéreo Brasileiro, por intermédio do controle e, se necessário, da execução de ações e interferências contra movimentos no espaço aéreo brasileiro em desacordo com as regras e normas em vigor, ou que possam configurar ameaça aos interesses nacionais, tanto em tempo de paz como de conflito.

## **Mobilização nacional**

A capacidade de Mobilização Nacional é um fator de dissuasão nas relações internacionais ao proporcionar expansão do poder de combate das Forças Armadas com o aumento dos recursos humanos, materiais e de serviços, complementando a Logística Militar no teatro de operações considerado.

Em função da necessidade de ser implementada no País uma Doutrina de Mobilização, a fim de atender às demandas do combate moderno, foi editada a Lei nº 11.631, de 27 de dezembro de 2007, regulada pelo Decreto nº 6.592, de 02 de outubro de 2008, que dispõe sobre a Mobilização Nacional, criando o Sistema Nacional de Mobilização, define os conceitos de Mobilização Nacional, Desmobilização Nacional, Preparo da Mobilização Nacional e Execução da Mobilização Nacional.

A Mobilização Nacional, conceituada no Art. 2º da Lei nº 11.631, de 27 de dezembro de 2007, é a medida decretada pelo Presidente da República, em caso de agressão estrangeira, visando à 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).

Logística Nacional é entendida como o conjunto de atividades relativas à previsão e 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).

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).

## **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 (Art. 5º do Decreto nº 6.592, de 02 de outubro de 2008).

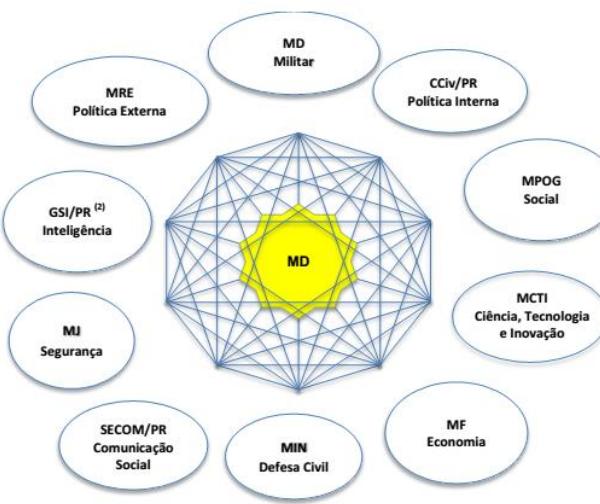
O SINAMOB tem a seguinte organização:

O Ministério da Defesa (MD), como Órgão Central, tem por finalidade orientar, supervisionar e conduzir as atividades do Sistema.

Os demais elementos são Órgãos de Direção Setorial organizados em subsistemas:

- Subsistema Setorial de Mobilização Militar, sob a direção do Ministério da Defesa;
- Subsistema Setorial de Mobilização Política, sob a direção, na área interna, da Casa Civil da Presidência da República e, na área externa, do Ministério das Relações Exteriores;
- Subsistema Setorial de Mobilização Social, sob a direção do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- Subsistema Setorial de Mobilização Científico-Tecnológica, sob a direção do Ministério da Ciência e Tecnologia;

- Subsistema Setorial de Mobilização Econômica, sob a direção do Ministério da Fazenda;
- Subsistema Setorial de Mobilização de Defesa Civil, sob a direção do Ministério da Integração Nacional;
- Subsistema Setorial de Mobilização Psicológica, sob a direção da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República;
- Subsistema Setorial de Mobilização de Segurança, sob a direção do Ministério da Justiça; e
- Subsistema Setorial de Mobilização de Inteligência, sob a direção do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI-PR).



Sistema Nacional de Mobilização

## Serviço Militar

O Serviço Militar Obrigatório é elemento essencial para a mobilização do povo brasileiro em defesa da soberania nacional.

O ordenamento jurídico do serviço militar no Brasil está contido na Constituição Federal, na Lei do Serviço Militar, na Lei de Prestação do Serviço Militar pelos estudantes de Medicina, Farmácia, Odontologia e Veterinária e na Lei de Prestação do Serviço Alternativo. O Ministério da Defesa é o órgão central do Serviço Militar.

De acordo com o sistema em vigor no Brasil, o serviço militar inicial é de caráter obrigatório para os cidadãos do sexo masculino, sendo-lhes facultada a possibilidade de permanência no serviço ativo, por até oito anos.

O serviço militar permite que a Nação forme cidadãos com espírito cívico, dando-lhes valores de solidariedade e justiça, princípios éticos e sentimento de nacionalidade. Significa, também, um importante instrumento de afirmação de unidade nacional.

O processo de recrutamento é precedido pelo alistamento e compreende quatro fases distintas: a convocação, a seleção, a designação e a incorporação ou matrícula. O serviço militar inicial tem a duração de um ano. O contingente é composto por homens alistados e selecionados ao completar 18 anos de idade e por médicos, farmacêuticos, dentistas e veterinários, de ambos os性os, que se enquadram na referida Lei.

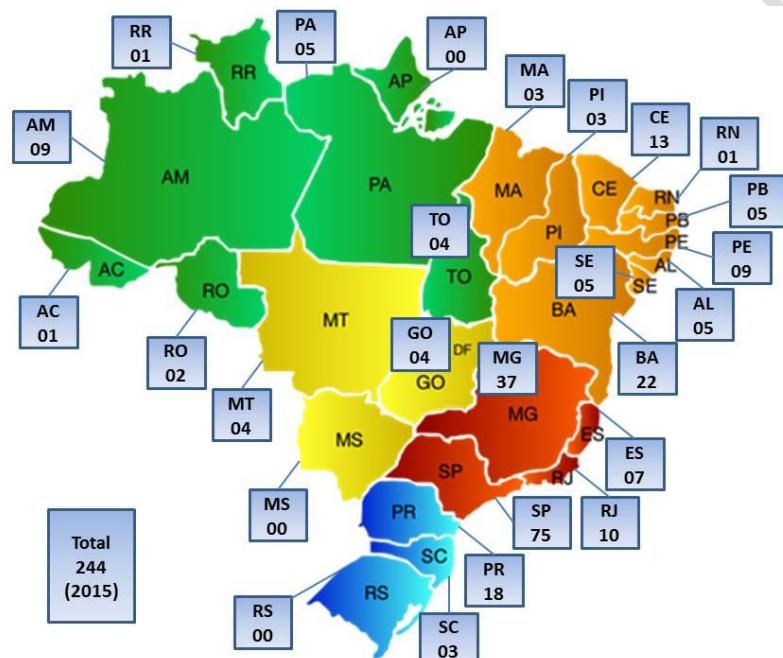
No Brasil, cerca de 1,85 milhão de jovens do sexo masculino atingem, anualmente, a faixa etária destinada à prestação do serviço militar e aproximadamente 90 mil deles ingressam nas Forças Armadas.

A partir de 2003, as fases do processo de recrutamento passaram a ser comuns às três Forças, unificadas no âmbito do Ministério da Defesa.

Ao término da fase de seleção, o cidadão poderá ser designado para prestação do serviço militar em uma organização da Marinha, do Exército ou da Força Aérea.

No Exército, os Centros de Preparação de Oficiais da Reserva (CPOR) e os Núcleos de Preparação de Oficiais da Reserva (NPOR) são estabelecimentos de ensino militar da linha de ensino bélico, destinados a formar oficiais da reserva.

Os Tiros de Guerra são órgãos de formação da reserva, também próprios do Exército, que possibilitam, aos convocados, prestar o serviço militar inicial nos municípios onde residem. Desse modo, os jovens convocados recebem a instrução militar, conciliando-a com o trabalho e o estudo. Experiência semelhante vem sendo desenvolvida nas Escolas de Instrução Militar (EsIM), mediante convênio com estabelecimento de ensino civil interessados.



## Distribuição dos Tiros de Guerra por estado

Afora sua inegável eficiência como elemento de integração social, o objetivo precípua do serviço militar é o provimento de quadros para as Forças Armadas, capacitados a desempenhar convenientemente tarefas típicas da atividade militar.

Deve-se ter em conta que a crescente complexidade tecnológica dos armamentos, assim como a fluidez das circunstâncias que envolvem seu emprego, geram demandas cada vez maiores sobre o pessoal militar, o que implica a necessidade de as Forças Armadas serem compostas por homens e mulheres com alta qualificação educacional.

## Sistema de Inteligência de Defesa (SINDE)

O Decreto nº 4.376, de 13 de setembro de 2002, estabelece que 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.

Desenvolvida com a finalidade de produzir e salvaguardar conhecimentos de interesse da Defesa e com cunho estreitamente técnico-militar, a inteligência de Defesa compreende três níveis de atuação:

- a) Estratégico – são formuladas e salvaguardadas as avaliações estratégicas, os planos e as políticas, de amplitude nacional ou internacional, referentes à Defesa Nacional;
- b) Operacional – são produzidos e salvaguardados conhecimentos para planejar, conduzir e sustentar operações militares no nível operacional; e
- c) Tático – são produzidos e salvaguardados conhecimentos para o planejamento e a condução de operações militares no nível tático. Fundamentado em uma relação sistêmica sem vínculo de subordinação, o SINDE é composto pelos órgãos de inteligência de mais alto nível do Ministério da Defesa e das Forças Singulares. Esse Sistema orienta suas atividades à luz da Política Nacional de Defesa (PND) e Estratégia Nacional de Defesa (END).

VERSAO PRELIMINAR



Corveta Barroso

## Marinha do Brasil

A origem da Marinha brasileira 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, diretamente subordinada ao Rei.

Em 1808, como consequência das invasões napoleônicas, a Corte Real lusitana deslocou-se para o Rio de Janeiro; e 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 Brasil.

Apesar da importância do alvará acima descrito, que consubstanciou o arcabouço legal da instituição, é importante mencionar que a primeira atuação de um brasileiro comandando um grupamento naval, em missão tipicamente militar, foi registrada 123 anos antes. Assim, em 1613, dentro do contexto da ocupação francesa no Maranhão, Jerônimo de Albuquerque, nascido em Olinda, Pernambuco, comandou uma expedição de aproximadamente 100 homens, a bordo de embarcações aqui construídas e conhecidas como “caravelões”. Essa expedição, partindo do Recife e com o auxílio dos indígenas, teve papel de destaque na expulsão daqueles invasores.

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.





Fragata Classe Niterói realizando Patrulha Naval

## Missão

Cabe à Marinha 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 cumprir suas tarefas, a Marinha orienta 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.

Pela especificidade dessas atribuições, o comandante da Marinha é investido, por Lei, como “Autoridade Marítima”. As atribuições da Autoridade Marítima estão relacionadas a assuntos afetos ao Poder Marítimo.

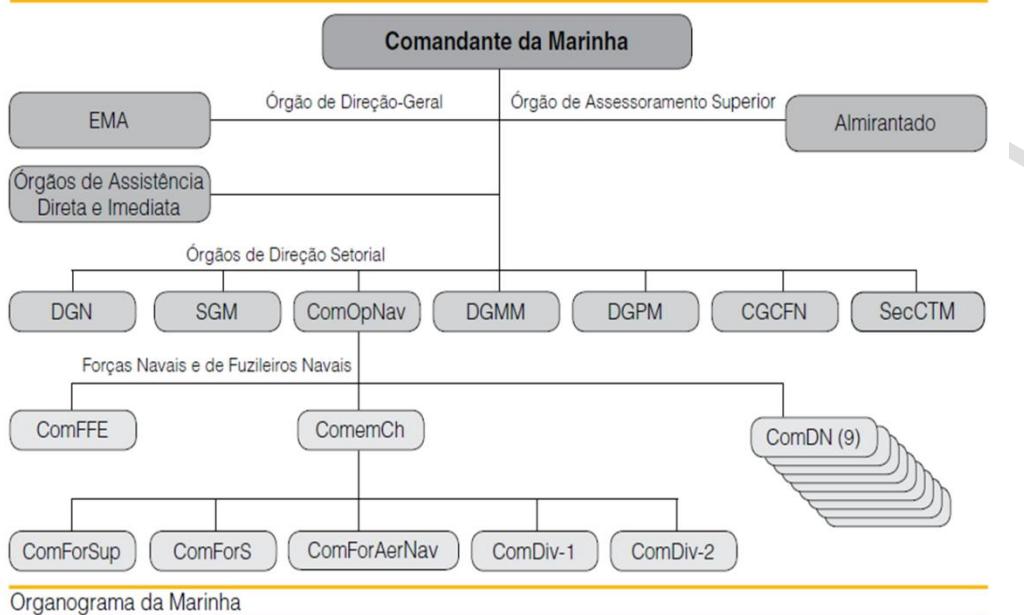
## Organização e meios operativos

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
- Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SecCTM).



### 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 Comando do Controle do Tráfego Marítimo 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 as operações navais e aeronavais que lhe forem designadas;
- 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: o Comando da Força de Superfície (ComForSup), o Comando da Força de Submarinos (ComForS) e o 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 de Adestramento Almirante Átila Monteiro Aché, responsável pela formação e aprimoramento profissional relacionados às atividades de Submarinos, Mergulho, Mergulho de Combate e Medicina hiperbárica; e
- Centro de Manutenção de Embarcações Miúdas (CMEM).



Navio Doca Multipropósito Classe Bahia

### Meios Aeronavais da Esquadra

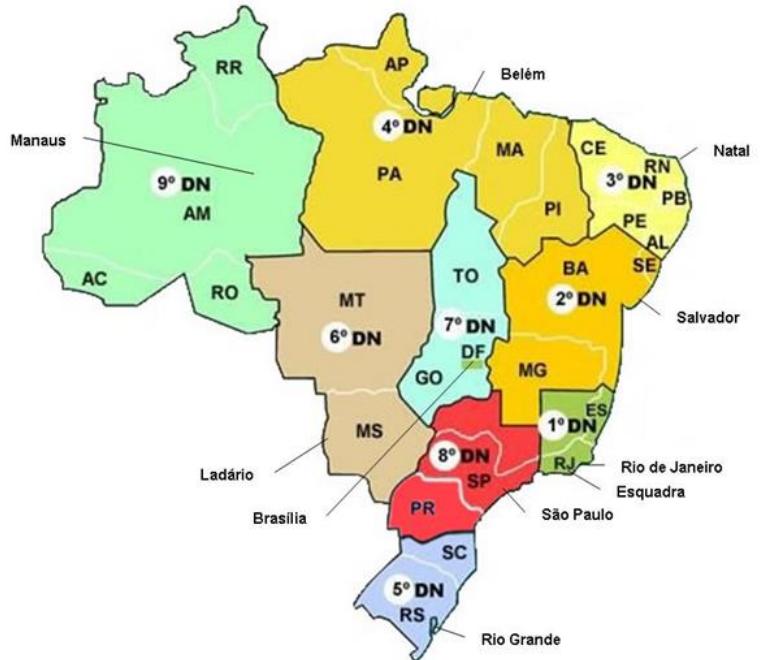
O Comando da Força Aeronaval, sediado em São Pedro da Aldeia (RJ), tem subordinadas, entre outras organizações militares, uma base aérea naval, cinco esquadrões de helicópteros e um esquadrão de aviões de interceptação e ataque.



Aeronave Sea Hawk

## 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), 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 pelas jurisdições dos Distritos.



Navios Patrulha Distritais

## 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 7 de março de 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 armados, 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.



Operações de Fuzileiros Navais

## 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.

O CGCFN tem como propósito dirigir, em âmbito setorial, objetivando a excelência, as atividades relativas à Gestão Estratégica de Recursos Humanos, do Material de uso exclusivo ou preponderante do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) e buscar a eficácia das atividades de Educação Física e Desportiva na Marinha do Brasil, bem como orientar o

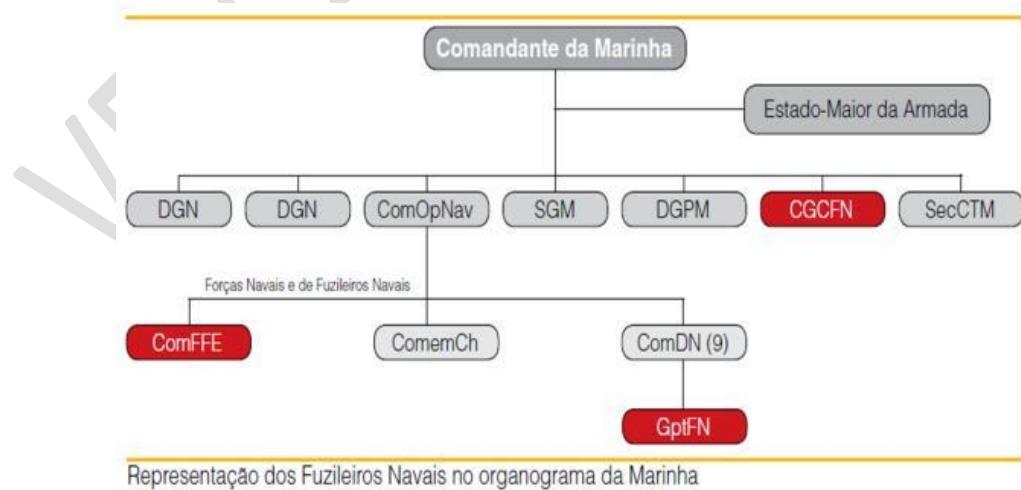
Desenvolvimento Doutrinário do CFN, a fim de contribuir para o preparo e emprego de Fuzileiros Navais, com vistas ao cumprimento das tarefas básicas do Poder Naval.

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.

As Operações Anfíbias correspondem ao lançamento de uma força militar, a partir do mar, sobre um litoral hostil ou potencialmente hostil, em navios ou embarcações, para cumprir missões designadas. Uma operação anfíbia é caracterizada pela integração de forças treinadas, organizadas e equipadas, com funções de combate diferentes. Tais operações, apesar de geralmente finalizadas em terra, visam à obtenção de objetivos de uma campanha naval.

O ComFFE está estruturado da seguinte maneira:

- a) Divisão Anfíbia – organizada para realizar as operações anfíbias e terrestres, tem como unidades subordinadas: 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 – organizada para prover o apoio ao combate e ao apoio de serviços ao combate, imprescindível às missões desenvolvidas pelos fuzileiros. Tem como unidades subordinadas: 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). Para tanto, acompanha, ininterruptamente, as situações potenciais de crise, desenvolve e executa ordens e planos de operação;
- d) Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais – unidade de operações especiais, utilizada com a finalidade de efetuar reconhecimento especializado, destruir ou danificar objetivos relevantes em áreas defendidas, capturar ou resgatar pessoal ou material, retomar instalações, obter informações, despistar e produzir efeitos psicológicos, atuando, 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.



Grupamentos de Fuzileiros Navais, subordinados aos Distritos Navais, são unidades operativas destinadas a prover a segurança de instalações navais, bem como conduzir operações limitadas em apoio aos Grupamentos Operativos da Força de Fuzileiros da

Esquadra, compatíveis com seus efetivos. Os GptFN estão localizados nas cidades sede dos Distritos Navais aos quais estão subordinados. O 4º e o 6º Distrito Navais, devido às suas características ambientais predominantemente fluviais, possuem GptFN que serão transformados em Batalhões de Operações Ribeirinhas. O 9º Distrito Naval possui um Batalhão de Operações Ribeirinhas.



Aeronave Super Cougar transportando uma peça de artilharia dos Fuzileiros Navais

### **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 é responsável pela 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 fiscalização do cumprimento de leis e regulamentos no mar e águas interiores; e a habilitação e qualificação de pessoal para a Marinha Mercante e atividades correlatas.

A Diretoria de Hidrografia e Navegação tem como missão 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.



Navio de Pesquisa Hidroceanográfico Vital de Oliveira

## Capacidades

A Marinha conta atualmente com um efetivo de cerca de 60 mil militares. Planeja aumentá-lo gradualmente até 2030, de forma a se adequar aos desdobramentos 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 Reaparelhamento da Marinha (PRM).

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.

Uma Força Naval deve ser capaz de prover eficazmente a própria defesa, inclusive contra ameaças aéreas, situação em que se faz indispensável dispor de aviação embarcada em navio-aeródromo (porta-aviões). A capacidade de controlar áreas marítimas não pode ser alcançada somente com o emprego de navios-escoltas, que são os principais meios para sua consecução, sendo imprescindível o emprego de aviação de interceptação e ataque.

Assim, uma Força Naval com diferentes tipos de navios, 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 de conflito armado.

Um Poder Naval bem aparelhado provê, ao nível político decisório, a capacidade de graduar a aplicação da força, no tempo e local apropriados, e com a intensidade proporcional aos propósitos pretendidos, representando eficaz elemento de dissuasão.

Desde a década de 1970, a Marinha constatou que dispor de submarinos convencionais não seria suficiente para enfrentar possíveis ameaças no Atlântico Sul, ambiente imediato de suas operações navais. Para o cumprimento de sua missão constitucional de defender a soberania, a integridade territorial e os interesses marítimos do País, a Força precisa dispor, também, de submarinos com propulsão nuclear, cuja excepcional mobilidade garante 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 e operações de paz e ações humanitárias, projetando uma tropa anfíbia, independentemente do grau de hostilidade e do tipo de missão a ser cumprida.



Submarino Classe Tupi operando com aeronave Super Lynx

### **Visão estratégica e articulação**

A Marinha direciona suas atividades para ser uma Força moderna, equilibrada e balanceada, que disponha de meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais compatíveis com a inserção político-estratégica do País 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).

Na concepção estratégica da Força, a disponibilidade de submarinos nucleares significa acrescentar nova dimensão ao Poder Naval brasileiro, garantindo-lhe capacidade de dissuasão à altura de sua missão constitucional.

Na elaboração dos projetos de articulação, obtenção e modernização de meios e equipamentos da Marinha, foram consideradas as seguintes premissas:

- os setores nuclear, cibernético e espacial são decisivos para a Defesa Nacional;
- a tarefa de negar o uso do mar ao inimigo orienta a estratégia marítima de defesa do País;
- a reconfiguração dos meios da Força deverá ser balanceada entre os componentes submarino, de superfície; aeronaval e anfíbio;
- priorizar o controle das áreas marítimas na faixa que vai de Santos (SP) a Vitória (ES) e na área da foz do Rio Amazonas;
- assegurar 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;
- desenvolver capacidade para salvaguardar as pessoas, os bens e os recursos brasileiros no exterior;
- 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;

– o efetivo será repositionado, devendo estar mais presente na região da foz do Amazonas, nas fronteiras e nas grandes bacias fluviais do Amazonas e do Paraguai-Paraná;

– deverá ser ampliada a capacidade de atender a operações de manutenção da paz, ações humanitárias e compromissos internacionais de busca e salvamento;

– o Brasil projetará e fabricará seus submarinos de propulsão convencional ou nuclear, além de meios de superfície, de fuzileiros navais e os aeronavais; e

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

Com base nas premissas anteriores, foram criados projetos de interesse, a serem conduzidos em moldura temporal de curto a longo prazos. Alguns deles estão listados a seguir, sem obedecer ordem de importância, e são considerados prioritários e estratégicos pela Força:

– dar continuidade ao Programa Nuclear da Marinha;

– revitalizar e reforçar os atuais meios da Marinha;

– criar uma Segunda Esquadra e uma Segunda Força de Fuzileiros da Esquadra, sediadas no Norte/Nordeste (inclui base naval, base aérea naval, base de fuzileiros navais e base de abastecimento, dentre outras);

– incrementar a atual Força de Submarinos, com a incorporação de meios convencionais (S-BR) e de propulsão nuclear (SN-BR). Destaca-se o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), que inclui o lançamento ao mar, a partir de 2018, de quatro submarinos convencionais de origem francesa e, a partir de 2025, um de propulsão nuclear; a construção de estaleiro e base naval específicos; e a continuidade do Programa de Modernização de Submarinos (MODSUB) para as cinco unidades convencionais das classes “Tupi” e “Tikuna”;

– 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 CFN com duas forças de fuzileiros da esquadra dotadas de forças de desembarque, uma do tipo brigada anfíbia, na área da Primeira Esquadra, e outra do tipo unidade anfíbia, na área da Segunda Esquadra;

– 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 Projeto Estratégico “Segurança da Navegação”, que prevê a criação e a elevação de categoria de capitania dos portos e suas delegacias e agências e a construção e/ou 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, de ações humanitárias e em apoio ao Sistema Nacional de Defesa Civil;
- implantar o Sistema de Gerenciamento da “Amazônia Azul” (SisGAAz), para o monitoramento e vigilância dentro 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, 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 de Defesa NBQR em sintonia com o estado da arte.



Região de Busca e Salvamento Marítimo do Brasil

## 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. Instalada primeiramente no Mosteiro de São Bento, lá permaneceu até 1832 e, 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). A maioria das vagas do primeiro ano do ciclo escolar da EN é preenchida pelos alunos procedentes do Colégio Naval, localizado em Angra dos Reis (RJ), instituição de ensino de nível médio da Marinha cuja finalidade é preparar para o ingresso na EN por meio de curso de três anos de duração. As demais vagas são preenchidas

por meio de concurso público, sendo admitido o ingresso de candidatas do sexo feminino para o 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.



EN – Rio de Janeiro (RJ)

### **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.

O Centro forma, para o Corpo de Saúde da Marinha, oficiais nos quadros de médicos, cirurgiões-dentistas e apoio à saúde. Para o Corpo Auxiliar da Marinha, forma oficiais nos quadros técnico, de capelões navais, de auxiliar da Armada e de auxiliar Fuzileiro Naval.

Também são ali realizados os cursos de Especialização para Oficiais do Quadro Complementar, de Aperfeiçoamento de Superfície (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 expedidos e especiais.

### **Centro de Instrução e Adestramento Almirante Newton Braga (CIANB)**

Criado em 2013, o CIANB está situado no Complexo Naval do Abastecimento, em Olaria, Rio de Janeiro, sendo um centro de especialização e aperfeiçoamento para oficiais do Corpo e do Quadro Complementar (QC) de Intendentes da Marinha. No Centro, são ministrados os Cursos de Especialização em Intendência (C-Espc-INT), de Aperfeiçoamento de Intendência para Oficiais (CAIO) e de Aperfeiçoamento Avançado (C-ApA) em Logística de Materiais e em Administração e Finanças.

### **Escola de Guerra Naval (EGN)**

Criada em 1914 e 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.

### **Conselho de Estudos Político-Estratégicos (CEPE)**

O Conselho de Estudos Político-Estratégicos (CEPE), instalado na Escola de Guerra Naval (EGN), passou à subordinação do Estado-Maior da Armada em 28 de março de 2016.

O CEPE, por meio de sua Secretaria-Executiva, tem o objetivo de fomentar a pesquisa científica e o intercâmbio com a Academia. Ao CEPE está também vinculado o Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos (PPGEM), primeiro programa Stricto Sensu da MB, oferecido inicialmente como Mestrado Profissional a civis e militares, com o propósito de contribuir para o aperfeiçoamento da capacitação de pessoal especializado e fomentar pesquisas para a ampliação do conhecimento acadêmico. Para tanto, o CEPE 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 Grupos de Trabalho *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. Profissionais liberais de outras áreas técnicas, como os de saúde, direito, ensino e comunicação social e os da área tecnológica, ingressam na Marinha por meio de processo seletivo próprio, realizando sua formação militar básica no Centro de Instrução Almirante Wandenkolk.

### **Escolas de Aprendizes-Marinheiros (EAM)**

As Escolas de Aprendizes-Marinheiros destinam-se à formação de marinheiros para o Corpo de Praças da Armada e algumas especialidades do Corpo Auxiliar de Praças, estando localizadas nas cidades de Fortaleza/CE, Olinda/PE, Vila Velha/ES e Florianópolis/SC. O Curso de Formação de Marinheiros tem a duração aproximada de um ano e é ministrado em dois períodos.

### **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, de aperfeiçoamento e especialização em guerra anfíbia para oficiais.

### **Instituições científicas e tecnológicas**

O Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SCTM) tem como órgão central executivo a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SecCTM), que

exerce o planejamento, a orientação, a coordenação e o controle das atividades científicas, tecnológicas e de inovação da Marinha. Estão diretamente subordinadas, ou tecnicamente vinculadas, à SecCTM, as seguintes Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação – ICT:

#### **Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP)**

O CTMSP, com sedes em São Paulo e Iperó (SP), foi criado em 1986, com a missão de executar as atividades do Programa Nuclear da Marinha. Esse programa visa capacitar a Força a alcançar o domínio dos processos tecnológicos, industriais e operacionais de instalações nucleares aplicáveis à propulsão naval.

#### **Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM)**

Criado em 1985 e 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, hidrografia, biologia marinha, 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.

#### **Centro de Hidrografia da Marinha (CHM)**

Criado em 1998, com sede na cidade de Niterói (RJ), o CHM produz as informações ambientais necessárias para a aplicação do Poder Naval, para a segurança da navegação e em apoio a projetos nacionais de pesquisa científica marinha. É responsável, ainda, pela meteorologia marítima, pela cartografia náutica, pela condução de observações oceanográficas, pela manutenção do Banco Nacional de Dados Oceanográficos (BND) e pela divulgação de “Avisos aos Navegantes”, referentes a compromissos internacionais sob responsabilidade do Brasil.

#### **Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais (CTecCFN)**

Criado em 1971, situado na cidade do Rio de Janeiro, é subordinado ao Comando do Material de Fuzileiros Navais (CMatFN). Tem como propósito contribuir para o desenvolvimento tecnológico da MB por meio de atividades de ciência, tecnologia e inovação e para o pronto emprego e o abastecimento do material específico do CFN, das armas leves de toda a MB e, quando determinado, de outros equipamentos.

## **Instituto de Pesquisas Biométricas do Hospital Naval Marcílio Dias (IPB-HNMD)**

Em janeiro de 2012, o HNMD, por ter o IPB em sua estrutura, transformou-se em Instituição Científica e Tecnológica, mantendo vínculo com a Secretaria de Ciência e Tecnologia da Marinha; Hoje O HNMD é um dos mais avançados Complexos Hospitalares do Brasil. É referência nacional para procedimentos de média e alta complexidade com suas 60 clínicas e serviços. Tem distribuídos em suas diversas Unidades de Internação, 618 leitos e conta, para atendimento ambulatorial, com 105 consultórios além de possuir em seu parque, equipamentos médicos de diagnóstico e tratamento de última geração.

## **Laboratório Farmacêutico da Marinha (LFM)**

Criado em 1958, o LFM tem o propósito de contribuir para a eficácia do Sistema de Saúde da Marinha (SSM), no tocante à produção e distribuição de especialidades farmacêuticas, em grau de exigência preconizado pelos Órgãos Reguladores de Vigilância Sanitária, bem como contribuir para o desenvolvimento tecnológico da Marinha do Brasil por meio de atividades de ciência, tecnologia e inovação, em atividades relacionadas às ciências farmacêuticas.

## **Núcleo de Implantação, o Escritório de Desenvolvimento Tecnológico Industrial da Marinha (EDTI)**

O Núcleo foi criado em 2012 com sede no Rio de Janeiro. Quando plenamente operacional, terá, como missão, supervisionar as atividades de Tecnologia Industrial Básica (Metrologia, Normalização e Avaliação da Conformidade) e contribuir para as atividades de Desenvolvimento Industrial, atuando como assessor técnico do Conselho de Compensação da Marinha (CCMB), nos assuntos de sua competência.

## **Intercâmbio e cooperação com outros países**

A Marinha mantém uma série de atividades de intercâmbio e de cooperação com outras nações. Em especial, destaca-se o apoio na formação da Marinha de Guerra da Namíbia. A seguir, serão apresentadas as áreas mais relevantes:

### **Área de ensino militar**

– Militares estrangeiros no Brasil, em 2015.

Países	Militares	Países	Militares
Argentina	3	Líbano	6
Bolívia	2	Nigéria	1
Chile	5	Paraguai	11
Equador	4	Peru	6
Cabo Verde	5	Venezuela	2
México	2	São Tomé e Príncipe	6
Moçambique	3	Senegal	10
Namíbia	56	Timor Leste	1

– Militares brasileiros no exterior, em 2015.

Países	Militares	Países	Militares
Alemanha	3	EUA	21
Argentina	6	França	1
Canadá	1	Turquia	2
Chile	6	Portugal	7
Equador	2	Reino Unido	4
Peru	1	Sérvia	2
Colômbia	1	Uruguai	2
Espanha	18	Índia	1

## Exercícios militares com outros países (2012/2015)

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	
DEPLOYMENT SUB	EUA	Brasil e EUA
	Exercício binacional, visa aprimorar o adestramento de meios e estreitar os laços de amizade	
COMPTUEX / JTFEX	EUA	Brasil e EUA
	Exercício binacional, visa aprimorar o adestramento de meios e estreitar os laços de amizade	
PAMPAREX	Argentina e Uruguai	Brasil, Argentina e Uruguai
	Exercício multinacional que visa adestrar 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	
BRASBOL	Bolívia	Brasil e Bolívia
	Exercício binacional que visa adestrar os meios e estreitar os laços de amizade	
ACRUX	Argentina, Paraguai	Brasil, Argentina, Bolívia, Paraguai e Uruguai
	Exercício multinacional que visa realizar operação combinada e estreitar laços de amizade	
BRAPER	Peru	Brasil e Peru
	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 LIII	Argentina	Brasil, EUA, Argentina e Uruguai
FASE I e II	Exercício multinacional que visa o adestramento e ao estreitamento de laços de amizade	
FRATERNO	Argentina	Brasil e Argentina
XXXI / XXXII	Exercício binacional que visa o adestramento em operações de ataque, antissubmarino, esclarecimento e de apoio logístico	
JOINT WARRIOR 122	Escócia	Brasil, França, Canadá, EUA, Reino Unido, Turquia e Dinamarca
	Exercício multinacional que visa o adestramento e a ação de presença, além de estreitar laços de amizade	
ATLANTIS II / III	Uruguai	Brasil e Uruguai
	Exercício binacional que visa aprimorar o adestramento de meios e estreitar os laços de amizade	
UNITAS LIV	Colômbia	Brasil, Argentina, Colômbia e EUA
	Exercício multinacional que visa o adestramento e o estreitamento de laços de amizade	
ATLASUR / IBSAMAR	África do Sul	Brasil, Índia e África do Sul
	Exercício multinacional que visa a ação de presença, além de estreitar laços de amizade	
FESTA NACIONAL	Guiana Francesa	Brasil e França

FRANCESA	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	

## Mulheres na Marinha

As mulheres começaram a ocupar os quadros da Marinha a partir de 1980, quando o ingresso na Força foi regulamentado por lei.

Ao longo desses anos de serviço, a participação da mulher na Marinha tem sido marcante. 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.

Hoje, elas dirigem organizações militares ou são suas vice-diretoras; lideram equipes; gerenciam projetos e construções de navios de guerra e outras obras e chefiam departamentos, divisões e seções na administração, nos hospitais, nos centros de tecnologia, nos comandos dos distritos navais e em diretorias especializadas da Marinha.

Particularmente, nos Corpos de Saúde, Engenheiros Navais e de Intendentes da Marinha, as mulheres na Marinha podem ascender ao posto de Oficial-General (Almirante), concorrendo, para tal, em condições idênticas aos oficiais do sexo masculino pertencentes aos mesmos Corpos.

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).



Primeira turma de aspirantes femininas na Escola Naval



Carro de Combate Leopard 1A5

## 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 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 da integridade da Pátria. Sua evolução histórica se confunde com o próprio País. Está presente em todo o território nacional e evidencia identificação com o povo, que nele se vê representado por homens e mulheres, sem distinções étnicas, religiosas ou de classe social.

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

Cabe ao Exército, o preparo da Força Terrestre para cumprir sua missão 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.

O Exército, ao zelar pela segurança pessoal das autoridades nacionais e estrangeiras em missões oficiais, isoladamente ou em cooperação com outras Forças Armadas ou órgãos do Poder Executivo, poderá exercer as ações previstas nos itens II e III, supracitados.



Viatura Blindada de Transporte de Pessoal (VBTP) - MR Guarani

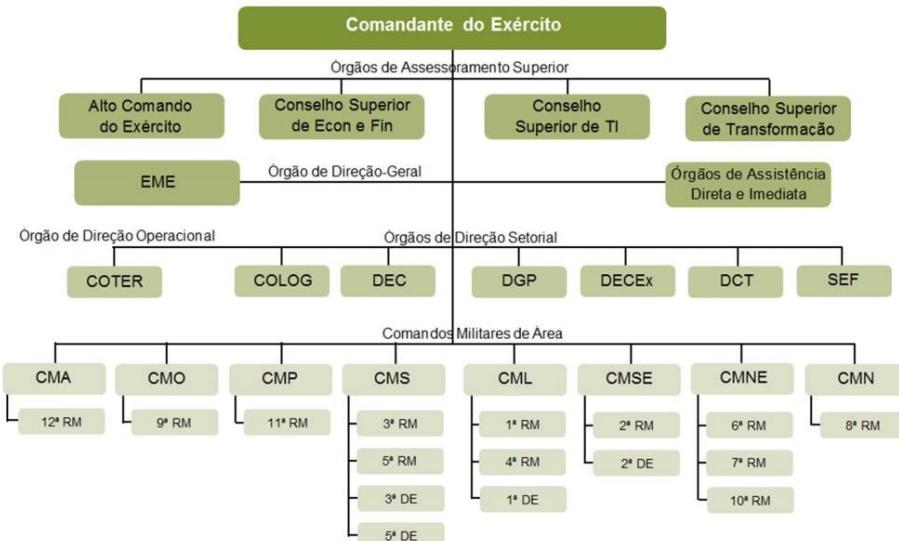
## Organização e meios operativos

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 Transformação (CONSUT).
- 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 (CIEEx);
  - Centro de Comunicação Social do Exército (CComSEx);
  - Centro de Controle Interno do Exército (CCIEEx); e
  - Consultoria Jurídica Adjunta do Comando do Exército (CJACEEx).
- d) Um Órgão de Direção Operacional:
  - Comando de Operações Terrestres (COTER)
- e) Seis Órgãos de Direção Setorial:
  - Comando Logístico (CLOG);
  - Departamento de Engenharia e Construção (DEC);

- Departamento-Geral do Pessoal (DGP);
- Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEEx);
- Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT); e
- Secretaria de Economia e Finanças (SEF).

O Exército conta com 652 organizações militares distribuídas por todo o território nacional. Possui, ainda, 244 Tiros de Guerra em todas as regiões do País.



## 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), com a distribuição geográfica mostrada na imagem, 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 quatro Divisões de Exército e doze Regiões Militares. Os Comandos Militares da Amazônia, do Nordeste, do Oeste e do Sul possuem, cada, um grupamento de engenharia.

As Divisões de Exército incorporam as brigadas e as artilharias divisionárias. O Exército possui 25 brigadas, sendo uma de Artilharia Antiaérea, três artilharias divisionárias (duas no CMS e uma no CML). As brigadas podem ser enquadradas pelas Divisões de Exército ou ser diretamente subordinadas aos Comandos Militares de Área.

O módulo básico de emprego é a brigada, cujo tipo pode ser variável, conforme a natureza de sua missão, o material utilizado ou a área operacional para a qual é vocacionada. Ela é uma grande unidade formada pela combinação de armas, capaz de cumprir missões de modo autônomo. Normalmente, compõe-se de unidades e subunidades de manobra (infantaria e cavalaria), de apoio de fogo (artilharia de campanha), de apoio ao combate (engenharia e comunicações), de apoio logístico (intendência, saúde e material bélico) e, eventualmente, função de sua natureza, de defesa antiaérea (artilharia antiaérea).

As brigadas poderão receber em reforço, conforme a necessidade, frações diversas como as de: aviação do Exército, guerra eletrônica, inteligência eletrônica, operações de apoio à informação, operações especiais, de unidade antiaérea, além de apoio de ARPs.

As brigadas caracterizam-se pela flexibilidade de sua organização e por variados tipos de armamentos, munições, veículos e equipamentos, que, juntamente com pessoal qualificado, são integrados para a realização de complexas operações.

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.

As brigadas leves surgiram devido à necessidade da Força Terrestre possuir elementos dotados de grande flexibilidade e capacidade operacional, em condições de deslocar-se e atuar com rapidez e eficiência em qualquer parte do território nacional. As brigadas leves são as tropas mais aptas à execução de operações de assalto aeromóvel, à realização de ações de defesa externa em todas as partes do território nacional e, ainda, a atuar na garantia da lei e da ordem, nos termos da Constituição.

– brigadas médias: Brigadas de Infantaria Mecanizada e de Cavalaria Mecanizada.

As brigadas médias são dotadas de blindados sobre rodas, sendo vocacionadas para operações de defesa externa. Durante conflitos, podem ser usadas em ações de reconhecimento e segurança. Retardam possíveis agressores, trocando espaço por tempo, até que a Força Terrestre desloque tropas mais aptas para enfrentar em melhores condições os oponentes.

– brigadas pesadas: Brigada de Cavalaria Blindada e Brigada de Infantaria Blindada.

As brigadas pesadas são as brigadas blindadas. Como força potente e altamente móvel, durante conflitos, configuram-se como elemento de decisão do combate terrestre. Sua missão é cerrar sobre o inimigo, a fim de destruí-lo ou neutralizá-lo, utilizando o fogo, a manobra e a ação de choque. No campo de batalha, são particularmente aptas para ações ofensivas altamente móveis e com grande profundidade.

As Brigadas de Infantaria Motorizadas serão transformadas em Brigadas de Infantaria Leve ou Brigadas de Infantaria Mecanizada. A Transformação do Exército inclui, além da mecanização das brigadas motorizadas e da adoção de nova doutrina, a "missilização" da

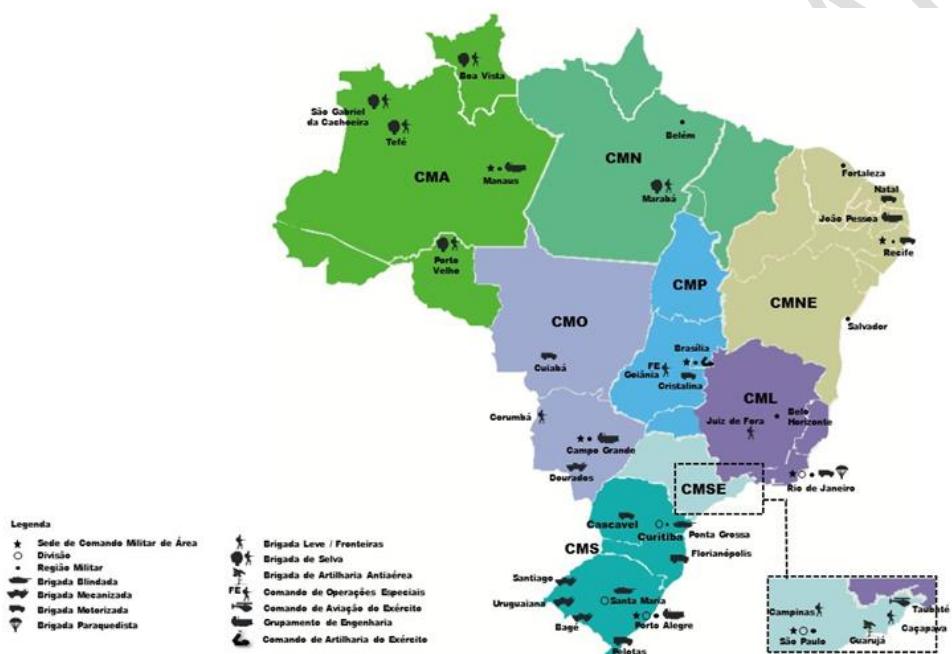
Força Terrestre, em particular da Artilharia e a digitalização do espaço de batalha, dentre outras ações.

Existem, ainda, quatro comandos de emprego específico:

- Comando de Aviação do Exército (CAvEx);
- Comando de Operações Especiais (COpEsp);
- Comando de Comunicações e Guerra Eletrônica do Exército (CComGEx); e
- Comando de Artilharia do Exército (CmdoArtEx).

Está prevista, ainda, a criação de um Comando de Defesa Antiaérea, o qual enquadrará a primeira Brigada de Artilharia Antiaérea.

A concepção estratégica de emprego e o ambiente operacional indicam a natureza, a organização e o material de dotação dos elementos de combate de uma Força Terrestre. Partindo dessa premissa, as brigadas são organizadas e adestradas para atuar, em princípio, na área estratégica para a qual têm vocação prioritária.



Articulação da Força Terrestre

## Meios operativos

O Exército conta, hoje, com um efetivo aproximado de 200 mil militares. Somados aos recursos humanos, a Força Terrestre, para cumprir sua missão constitucional, apoia-se em diferentes materiais e sistemas como os exemplos a seguir:



Sistema ASTROS



Equipagem de Ponte M4 T6



HM-4 Jaguar

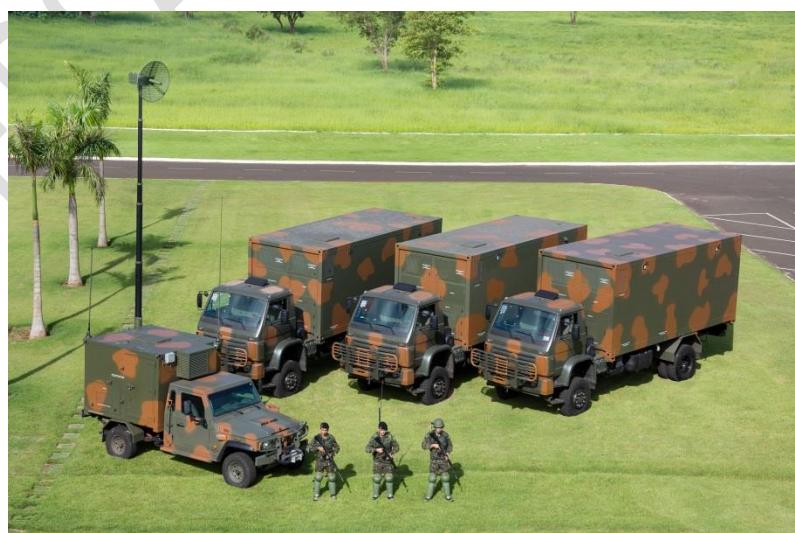


Viatura Blindada Especializada Socorro M578 (VBE M578)

### Capacidades

O Exército Brasileiro também desenvolveu o conceito de geração de forças/estruturas baseado em capacidades; nesse sentido, foram descritas diversas Capacidades Militares Terrestres (CMT), por sua vez desdobradas em diferentes Capacidades Operativas (CO). Com base na Sistemática de Planejamento Estratégico do Exército (SIPLEX) e, orientado pelo Processo de Transformação e pela progressiva estruturação das capacidades conjuntas, atualmente estão discriminadas nove CMT, a saber:

- pronta resposta estratégica;
- superioridade no enfrentamento;
- apoio a órgãos governamentais;
- comando e controle;
- sustentação logística;
- interoperabilidade;
- proteção;
- informação; e
- cibernética.



Viaturas do Sistema Tático de Comunicações - SISTAC

## Visão estratégica e articulação

O Exército, instituição pública nacional e permanente, é instrumento fundamental para assegurar as condições de segurança e de defesa do Estado brasileiro. O reconhecimento interno e externo da capacidade do Exército em cumprir sua missão, como um dos vetores da expressão militar do poder nacional, explicita a relevância da Força para a sociedade à qual serve. Essa relevância deve ser permanentemente sustentada pela compreensão das necessidades do povo, das demandas do Estado e das condições impostas pelo ambiente.

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. Transformação significa desenvolver capacidades diferenciadas para cumprir novas funções, sejam elas decorrentes do atual ambiente operacional, ou funções ainda não identificadas.

Alinhado com o processo de Transformação, o Exército desenvolve o Sistema de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN), ampliando a formação e a especialização de pessoal e a obtenção de PRODE específicos de DQBRN, em proveito das operações terrestres.

Coerentemente com a dinâmica evolução da conjuntura, o Exército iniciou um Processo de Transformação, que será contínuo e atualizado com base na Sistemática de Planejamento 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, até 2022, o Processo de Transformação do Exército chegará a uma nova doutrina – com o emprego de produtos de Defesa tecnologicamente avançados, profissionais altamente capacitados e motivados – para que o Exército enfrente, com os meios adequados, os desafios do século XXI, respaldando as decisões soberanas do Brasil no cenário internacional.

A materialização desta 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 atender às missões assinaladas pelo Estado Brasileiro, externa ou internamente. O módulo inicial da FT 22 será a Brigada Braço Forte (BBF), grande unidade integrada por tropas tecnológicas 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.

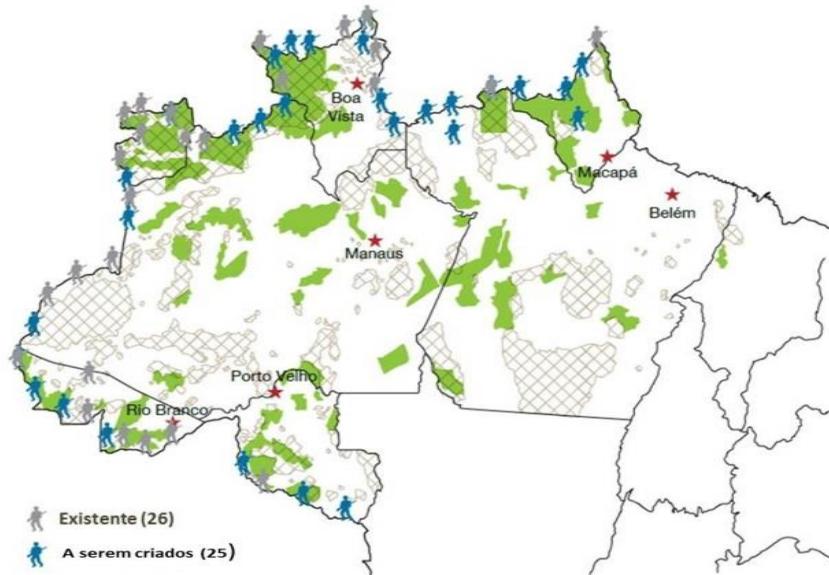
Neste contexto, destaca-se que o planejamento interno do Exército Brasileiro está organizado em Articulação e Equipamento, com 18 projetos estratégicos, sendo 11 deles estruturantes e que contribuem para a geração das bases necessárias para a transformação da Força. Outros sete são considerados os indutores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



Projeto de Transformação do Exército

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:

- 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 Nova Família de Veículos Blindados de Rodas GUARANI. O Projeto F Ter 2035 centralizará também outros projetos vinculados, como o Combatente Brasileiro 2020 (COBRA 2020).
- Projeto de Obtenção de Capacidade Operacional Plena (OCOP) – projeto indutor, visa dotar as forças singulares com material e equipamentos modernos para o cumprimento de suas missões constitucionais. Tem ligação com o PAED/MD.
- Projetos Estruturantes: Projetos que contribuem para a geração das bases necessárias para a transformação do Exército, 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.
- Projeto Sentinel 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, transformação e 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.
- 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.



Pelotões Especiais de Fronteira

Em decorrência da estratégia e programas anteriormente citados, foram selecionados projetos 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 de Rodas de Fabricação Nacional (Guarani), Sistema de Defesa Antiaérea e Sistema de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020.



Projetos Estratégicos do Exército Brasileiro

## 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 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 Academia é o estabelecimento de ensino que forma oficiais combatentes de carreira do Exército. No curso de formação, de nível superior, 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 (EsPCE), localizada em Campinas (SP), e os quatro restantes na AMAN.

Sua grade curricular inclui disciplinas relacionadas às ciências militares, exatas e humanas. Ao final do curso, o concludente é declarado aspirante-a-oficial e recebe o diploma de bacharel em ciências militares. O ingresso na AMAN ocorre exclusivamente mediante concurso nacional para a EsPCE.

O grande idealizador da AMAN foi o Marechal José Pessoa Cavalcanti de Albuquerque, que escolheu o local da nova sede, elaborou o projeto que a tornaria realidade e resgatou o título de “cadete”, que fora abandonado na época da Proclamação da República, tendo adotado, também, os uniformes históricos e criado o Espadim de Caxias.



AMAN – Resende (RJ)

Os cursos da AMAN têm por objetivo formar uma personalidade militar básica, com estrutura ética sólida e fortes atributos de chefia, liderança, iniciativa, disciplina, responsabilidade e espírito de trabalho em grupo. Na atividade de ensino-aprendizagem, o cadete desenvolve conhecimentos humanísticos, científicos e tecnológicos necessários ao prosseguimento da carreira.

Na Academia, o cadete recebe uma base técnico-militar, por meio de instruções e exercícios de adestramento, para que possa, como futuro oficial, exercer as funções de comandante e líder de pequenas frações (pelotão e seção) e de subunidade (companhia, bateria ou esquadrão).

### Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO)

Localizada no Rio de Janeiro e fundada em 8 de abril de 1920, pelo então Ministro da Guerra Dr. João Pandiá Calógeras, 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. O curso é realizado em dois anos: sendo o primeiro ano à distância e o segundo presencial.

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

Criada em 1905 e situada no Rio de Janeiro, a ECEME é um estabelecimento de ensino tradicional do Exército Brasileiro. Sua missão é preparar oficiais superiores para o exercício de funções de estado-maior, comando, chefia, direção e assessoramento aos mais elevados escalões da Força Terrestre. Além disso, coopera com os órgãos de direção-geral e setorial no desenvolvimento da doutrina para o preparo e emprego da Força.

Todos os cursos da Escola são de pós-graduação e ministrados em consonância com a legislação que regula o ensino superior no País e conforme prescrito no Regulamento da Lei de Ensino do Exército.

A ECEME tem aumentado o relacionamento com as escolas similares da Marinha (EGN), da Força Aérea (ECEMAR) e com universidades civis. Anualmente, também recebe militares das nações amigas para seus cursos, principalmente da América do Sul.

A ECEME também conta com o Instituto Meira Mattos (IMM) que desenvolve e dissemina a pesquisa científica, a pós-graduação e os estudos em Ciências Militares e Segurança e Defesa, criando oportunidades de pós-graduação para militares e civis nessas áreas. Atualmente, o IMM possui o curso de Mestrado Acadêmico e Doutorado em Ciências Militares, ambos 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 e doutorado para civis e militares. Além disso, planeja, coordena, controla e executa as atividades relativas a concursos de admissão e processos de seleção para o QEM.

A excelência dos cursos do IME pode ser constatada pelo ótimo resultado que a instituição tem regularmente obtido no Índice Geral de Cursos (IGC/2013), estando entre as 10 melhores dentre as mais de 2.000 avaliadas.

O Projeto Tecnológico do Exército prevê a transferência do IME das suas atuais instalações para Guaratiba (RJ), próximo ao Centro Tecnológico do Exército (CTEx). Novas e modernas edificações, dotadas de equipamentos de última geração, e a proximidade com órgãos civis e militares responsáveis pela pesquisa e desenvolvimento permitirão ao Instituto atingir patamares mais elevados de excelência nas suas atividades. O processo de transferência e modernização do IME está em fase final de estudos.

### **Escola de Saúde do Exército (EsSEx)**

A Escola de Saúde do Exército foi criada em 1910 com a denominação 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 Escola de Formação Complementar do Exército 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.

A Escola forma anualmente homens e mulheres com graduação em distintas áreas do conhecimento, oriundos de instituições de ensino superior reconhecidas pelo Ministério da Educação. Aprovados em concurso de âmbito nacional, passam pelo Curso de Formação de Oficiais do Quadro Complementar (CFO/QC), para desempenhar e assumir as responsabilidades e funções de oficial do Exército, de acordo com suas especialidades.

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. Forma, também, oficiais do Quadro Complementar relacionadas às seguintes áreas de saúde: enfermagem, psicologia, fonoaudiologia, fisioterapia, assistência social, terapia ocupacional, nutrição e farmácia.

### **Escola de Sargentos das Armas (EsSA)**

Localizada na cidade de Três Corações, Minas Gerais, é o estabelecimento de ensino militar responsável pela seleção e formação dos sargentos combatentes das armas de Infantaria, Cavalaria, Artilharia, Engenharia e Comunicações. As atividades curriculares, de um ano e meio de duração, são desenvolvidas com a finalidade de capacitar o aluno ao exercício das funções a serem desempenhadas nos corpos de tropa.

### **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 seleção e formação dos sargentos de intendência, manutenção de comunicações, manutenção de viaturas, manutenção de armamento, topografia e músicos do Exército. A EsSLog tem como principal finalidade a formação profissional do sargento de logística do Exército. 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), com sede em Cruz Alta (RS), foi criada em 10 de julho de 1992, com o nome de Centro de Instrução de Aperfeiçoamento de Sargentos – Sul, subordinado ao Comando Militar do Sul, no aquartelamento do 17º Batalhão de Infantaria.

A Escola tem a missão de aperfeiçoar os sargentos das armas do Exército Brasileiro. Para isso, ministra o Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS) das Armas de Infantaria, Cavalaria, Artilharia, Engenharia e Comunicações, habilitando-os ao exercício de funções inerentes à sua graduação também no campo administrativo.

## **Instituições científicas e tecnológicas**

### **Centro Tecnológico do Exército (CTEx)**

Criado em 1979, no Rio de Janeiro, o CTEx é uma organização militar diretamente subordinada ao Departamento de Ciência e Tecnologia, cuja missão é a pesquisa e o desenvolvimento de produtos de defesa de interesse da Força Terrestre. Para tal, em alguns

casos, realiza parcerias com empresas nacionais para o desenvolvimento conjunto de produtos e recebe o apoio financeiro da FINEP (MCTIC).

Dentre os principais projetos em desenvolvimento no CTEx, destacam-se:

- Foguete Guiado AV-SS-40G;
- Míssil AV-TM 300;
- Míssil Superfície-Superfície 1.2 Anticarro (MSS 1.2 AC);
- Família de Radares de Vigilância SABER; e
- Rádio Definido por *Software*.

### 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).

A seguir, serão apresentadas as áreas mais relevantes:

### Área de ensino militar

- Militares estrangeiros no Brasil, em 2015

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
África do Sul	23	Espanha	1	Paquistão	3
Alemanha	4	EUA	3	Paraguai	14
Angola	10	França	7	Peru	27
Argentina	4	Guatemala	6	Portugal	2
Bolívia	17	Guiana	10	Senegal	6
Canadá	4	Moçambique	2	Suriname	8
Chile	6	México	2	São Tomé e Príncipe	1
China	5	Namíbia	20	Uruguai	6
El Salvador	1	Nicarágua	1	Venezuela	16
Equador	22	Nigéria	1	Vietnã	3

- Militares brasileiros no exterior (2015)

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
Alemanha	13	Espanha	13	Paraguai	1
Argentina	56	EUA	38	Peru	7
Bangladesh	1	França	7	Portugal	13
Bolívia	7	Holanda	3	Reino Unido	7
Canadá	8	Índia	1	República Dominicana	1
Chile	12	Inglaterra	7	Suécia	5
China	4	Itália	4	Uruguai	7
Colômbia	7	México	5	Venezuela	9
Coréia do Sul	1	Nicarágua	2		
Equador	2	Paquistão	2		

### Exercícios militares com outros países (2013/2015)

Operação/Exercício	País sede	Países participantes
FELINO – 2015	Portugal	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.	
YAGUARETÉ – 2015	Argentina	Brasil e Argentina
	Exercício Combinado entre Brasil e Argentina com a finalidade de adestrar o trabalho do Estado-Maior Combinado.	
PANAMAX – 2015	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.	
GUARANI – 2014	Brasil	Brasil e Argentina
	Exercício combinado com o intuito de desenvolver a interoperabilidade entre os elementos dos Exércitos do Brasil e da Argentina na execução de operações combinadas.	
PANAMAX – 2014	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 – 2014	Suécia	Brasil, Suécia e Estados Unidos
	O exercício é realizado pelas Forças Armadas Suecas e representantes do Exército Brasileiro na Academia Folke Bernadotte, 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.	
DUENDE – 2014	Argentina	Brasil e Argentina
	Exercício combinado dos Exércitos da Argentina e do Brasil com a participação da Brigada de Infantaria Paraquedista.	
SACI – 2014	Brasil	Brasil e Argentina
	Exercício combinado dos Exércitos da Argentina e do Brasil em Operações Convencionais.	
MAUBERE IV – 2013	Timor Leste	Brasil e Timor Leste
	Assistência militar às forças policiais militares timorenses	

### Mulheres no Exército

A primeira participação registrada de uma mulher brasileira em combate ocorreu em 1823, com Maria Quitéria de Jesus, que lutou pela manutenção da independência do Brasil. Maria Quitéria é considerada a primeira mulher brasileira a assentar praça em uma unidade militar.

Entretanto, somente 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. Essas voluntárias serviram em quatro diferentes hospitais do Exército Norte-americano. Após a guerra, assim como o restante da

Força Expedicionária Brasileira (FEB), as enfermeiras, em sua maioria, receberam a patente de oficial e foram condecoradas, tendo sido posteriormente licenciadas do serviço ativo militar.

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

O Exército instituiu, em 1996, o serviço militar feminino voluntário para médicas, dentistas, farmacêuticas, veterinárias e enfermeiras de nível superior. Nesse mesmo ano, incorporou a primeira turma de 290 mulheres voluntárias para prestarem o serviço militar na área de saúde.

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. Embora formadas à época na EsSEx, as oficiais veterinárias e enfermeiras foram formadas para integrarem o Quadro Complementar de Oficiais (QCO).

Em 1998, o Exército instituiu o estágio de serviço técnico para profissionais de nível superior de outras áreas. Nesse ano, atendendo às necessidades da instituição, incorporou a primeira turma com advogadas, administradoras de empresas, contadoras, professoras, analistas de sistemas, engenheiras, arquitetas, jornalistas, entre outras áreas de ciências humanas e exatas, totalizando 519 mulheres.

Já 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, que são formados na Escola de Sargentos de Logística (EsLog) ou na Escola de InSTRUÇÃO Especializada (EsIE).

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. E em 2015, foram admitidas mulheres para cargos de cabos especialistas.

Até o ano de 2014, 26 militares do segmento feminino concluíram o Curso de Chefia e Estado-Maior para Oficiais do Quadro de Saúde e uma militar concluiu o Curso de Chefia e Estado-Maior para Oficiais do Quadro de Engenheiros Militares, tendo a possibilidade de concorrer, no futuro, à promoção ao posto de oficial-general.

Neste contexto, a Lei nº 12.705/12 abriu as portas para que, a partir de 2017, mulheres possam compor sua linha de ensino militar bético, para oficiais e sargentos.



Mulheres em atividades no Exército



Aeronave F-39 - GRIPEN

Sgt. Johnson / Força Aérea Brasileira

## 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 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.

Releva mencionar que, em 1932, do Campo dos Afonsos, partiu o primeiro voo do Correio Aéreo Militar (CAM), serviço que deu lugar ao atual Correio Aéreo Nacional (CAN), de enorme importância para a integração nacional.

A Força Aérea teve seu batismo de fogo durante a Segunda Grande Guerra. Participou da campanha antissubmarino no Atlântico Sul e, na Europa, combateu nos céus da Itália, ao lado das Forças Aliadas.

Com a criação do Ministério da Defesa, em 1999, o Ministério da Aeronáutica, similarmente ao ocorrido com as demais Forças, foi transformado no Comando da Aeronáutica (COMAER).

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



## Missão

Cabe à Força Aérea manter a soberania no espaço aéreo nacional com vistas à defesa da Pátria, impedindo o uso do espaço aéreo brasileiro para a prática de atos hostis ou contrários aos interesses nacionais. Para tanto, dispõe de capacidade de vigilância, controle e defesa do espaço aéreo, com recursos de detecção, interceptação e destruição.

São 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.

Para o desempenho desta última atribuição, a Força Aérea atua em cooperação com organismos de fiscalização competentes, aos quais caberá a tarefa de agir após a aterragem das aeronaves envolvidas em tráfego aéreo ilícito. Na ausência desses órgãos, a Força poderá revistar pessoas, veículos terrestres, embarcações e aeronaves, bem como efetuar prisões em flagrante delito.

Tendo em vista as especificidades dessas atribuições, o Comandante da Aeronáutica é designado “Autoridade Aeronáutica Militar”.

A Força Aérea, amparada por lei específica e quando autorizada pelo Presidente da República ou autoridade por ele delegada, possui a atribuição de, após esgotados os meios coercitivos legalmente previstos, destruir aeronave que seja classificada como hostil, conforme a Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, alterada pela Lei nº 9.614, de 5 de março de 1998.



Aeronave F-5EM

Foto: FCO Sergio / FAB

## Organização

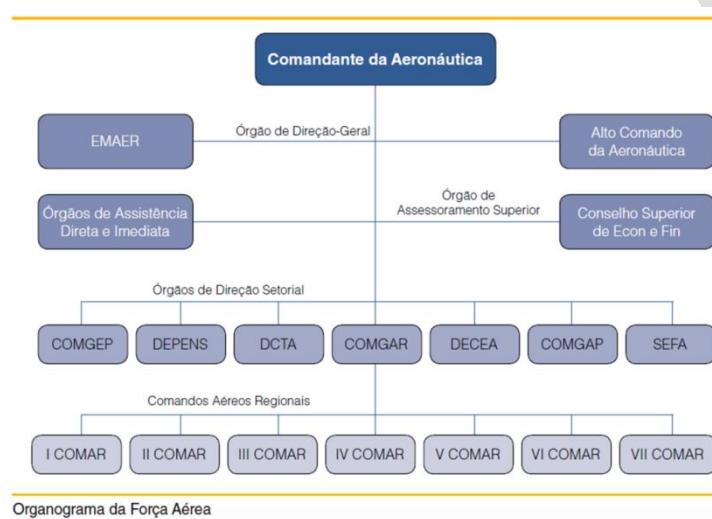
O Comando da Aeronáutica tem a seguinte estrutura organizacional:

- a) Um Órgão de Direção-Geral, o Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER).
- b) Dois Órgãos de Assessoramento Superior:
  - Alto Comando da Aeronáutica; e
  - Conselho Superior de Economia e Finanças.
- c) Oito 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);
- 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 Geral de Operações Aéreas (COMGAR);
- Comando Geral de Apoio (COMGAP);
- Comando Geral do Pessoal (COMGEP);
- Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica (SEFA);
- Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA);
- Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA); e
- Departamento de Ensino da Aeronáutica (DEPENS).



### Comando-Geral de Operações Aéreas

O Comando-Geral de Operações Aéreas (COMGAR) é responsável pelo preparo e emprego dos principais meios da Força Aérea. Compete ao COMGAR o comando, planejamento, direção, fiscalização, coordenação, execução e avaliação do emprego de todas as unidades aéreas. Subordinam-se ao COMGAR os sete grandes Comandos Aéreos Regionais (COMAR).

Os Comandos Aéreos Regionais são extensões da função administrativa do Comando da Aeronáutica, consolidando o apoio às unidades aéreas situadas nas áreas sob suas jurisdições, de forma a garantir o emprego efetivo do poder aéreo em missões reais ou de treinamento.

Os sete Comandos Aéreos Regionais têm suas sedes nas cidades de Belém, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Canoas, Brasília e Manaus.

O comandante do COMAR é responsável pelos assuntos afetos ao Comando da Aeronáutica em sua área de jurisdição. A estrutura administrativa desse comando é formada de modo a cobrir todos os campos de atuação da Força Aérea.

A Força está organizada em comandos operacionais denominados Forças Aéreas, também subordinadas ao COMGAR. São responsáveis pelo adestramento de suas equipagens de combate e pelo emprego de aeronaves de diversos tipos e em diferentes ambientes operacionais.

- Pré-Primeira Força Aérea (I FAE) – especializa os pilotos da Força Aérea nas aviações de caça, asas rotativas (helicópteros), transporte, reconhecimento e patrulha;

- b) Segunda Força Aérea (II FAE) – emprega aeronaves em operações aerotáticas independentes ou em conjunto com as outras Forças e em operações de busca e resgate;
- c) Terceira Força Aérea (III FAE) – emprega caças estratégicos e táticos, aeronaves de reconhecimento e de defesa aérea; e
- d) Quinta Força Aérea (V FAE) – é responsável pelas unidades de transporte, reabastecimento em voo, lançamento de paraquedistas e apoio às unidades do Exército.



## Meios operativos

Somados aos recursos humanos, a Força Aérea Brasileira, para cumprir sua missão constitucional, dispõe de importantes meios aéreos, como os exemplos a seguir:



AH-2 Sabre



C - 105 Amazonas



Aeronave A-1



P-3 Orion – Aeronave de patrulha

## Capacidades

A Força Aérea, atualmente com um efetivo aproximado de 67 mil militares, conta com meios operativos que são agrupados, de acordo com o seu emprego, em aviações de caça, patrulha, transporte, busca e salvamento, asas rotativas e reconhecimento. Estão distribuídos em bases aéreas por todo o território nacional.

As bases aéreas têm por missão prestar apoio administrativo, logístico, operacional e de segurança necessários ao Comando da Aeronáutica e ao Comando Operacional que nelas atuem, permanente ou temporariamente.

Os fatores a seguir são considerados relevantes para a plena utilização das capacidades da Força no cumprimento de sua missão.

No segmento estratégico:

- capacidade de visualização das áreas de crise ou de conflito;
- capacitação tecnológica; e
- relacionamento institucional e internacional.

No segmento logístico:

- capacidade de operação combinada e conjunta, apoio logístico e desdobramento;
- segurança e redundância dos sistemas de comunicações;
- manutenção, em elevado nível, do moral da tropa;
- recursos humanos, financeiros e materiais;
- capacitação em tecnologia da informação; e
- estrutura organizacional, patrimonial e racionalidade administrativa.

No segmento operacional:

- capacidade de comando e controle;
- capacidade de combate;
- capacidade de operação em ambiente eletromagneticamente hostil;
- capacidade de autodefesa terrestre e antiaérea;
- capacidade de inteligência; e
- capacidade de planejamento operacional.



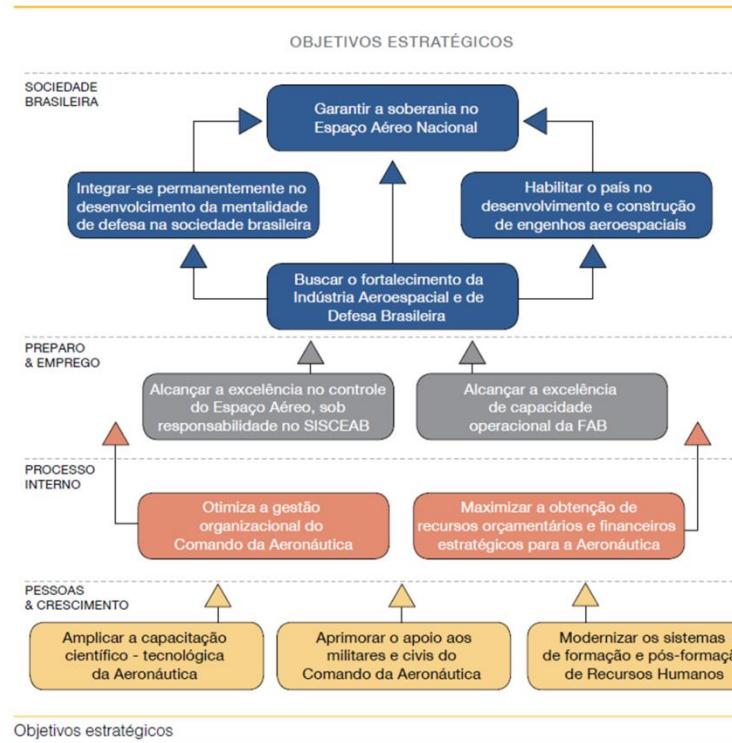
Aeronave E-99 (Alarme antecipado e controle)

## Visão estratégica e articulação

Para o cumprimento da missão da Força Aérea, como previsto na Constituição e nas Leis e em conformidade com a Estratégia Nacional de Defesa, estabeleceu-se a Sistemática de Planejamento Institucional da Aeronáutica. Tal processo define uma sequência lógica de procedimentos, de modo a assegurar a necessária unidade de pensamento e ação,

indispensável para a eficiência operacional e a continuidade administrativa no âmbito da Aeronáutica.

A figura a seguir apresenta os objetivos estratégicos da Força Aérea, estabelecidos no Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER).



A Sistemática permite ao COMAER estabelecer sua visão de médio e longo prazos; exercitar um processo direcionado a resultados; integrar as funções de planejamento, orçamento e gestão; e promover o alinhamento conceitual estabelecido pelos documentos orientadores.

Produto dessa Sistemática de Planejamento, o PEMAER, além de consubstanciar os projetos e ações constantes no Plano de Articulação e de Equipamento de Defesa (PAED), estabelece os objetivos do COMAER para o período pretendido e orienta o processo de priorização dos recursos orçamentários, definindo atribuições e responsabilidades.

Com base em uma metodologia desenvolvida pela FAB, foi concebida uma estratégia de planejamento e de ação que estabelece três eixos estruturantes descritos a seguir.

#### I. Fortalecimento da capacidade operacional

Esse eixo tem como principais objetivos: prover os meios necessários à circulação segura e eficiente do tráfego aéreo civil e militar no espaço aéreo brasileiro, e contribuir para a defesa da soberania nacional, por meio de desenvolvimento, aquisição e modernização de aeronaves.

##### Principais benefícios:

- dispor de capacidade efetiva de vigilância, controle e defesa do espaço aéreo, sobre os pontos e áreas sensíveis do território nacional, com recursos de detecção, interceptação e destruição;
- construir uma capacidade militar para compor o esforço principal da Defesa Nacional. Sendo prioritárias as ações relacionadas ao reaparelhamento da Força Aérea; e
- absorver os conhecimentos que permitirão ao País atingir sua independência tecnológica no setor aeroespacial.

## II. Capacitação científico-tecnológica

O planejamento referente ao complexo científico-tecnológico aeroespacial orienta-se por constante busca pela capacitação de recursos humanos, bem como pela dotação de meios materiais, com o propósito de domínio das tecnologias requeridas pela Aeronáutica. Para tanto, o COMAER dedica atenção especial à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico e industrial no setor aeroespacial.

Principais benefícios:

- contribuir para a redução da dependência externa, em estreita cooperação com a indústria nacional, especialmente a aeroespacial, por meio da nacionalização progressiva de equipamentos e serviços;
- estabelecer planos adequados à sustentação da indústria nacional, com incentivo às associações, participações e aquisições que assegurem competitividade, visando à inserção de seus produtos no mercado externo; e
- capacitar recursos humanos para o domínio das tecnologias requeridas pela Aeronáutica.

## III. Transformação organizacional e operacional

O processo de transformação da Força Aérea caminha no sentido de identificar o dimensionamento e a estrutura ideal para a eliminação de vulnerabilidades estratégicas, permitindo ao Comando da Aeronáutica atuar em sua missão de Defesa Nacional e de promoção do desenvolvimento do País.

Principais benefícios:

- incorporar o domínio de tecnologias avançadas, inclusive por meio da modernização dos sistemas de formação e pós-formação de recursos humanos;
- maximizar a eficácia da aplicação dos meios e da gestão no COMAER, de modo condizente com as novas capacidades e conceitos de operação que impliquem mudança organizacional;
- valorizar o profissional por meio do aprimoramento da estrutura de apoio; e
- promover a articulação que agiliza o planejamento, a interoperabilidade com as demais Forças e privilegia o desdobramento, o emprego e o suporte à Força.



Aeronave KC-390

## 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,

vinha formando oficiais aviadores e intendentes para a Força Aérea. A mudança de denominação, de Escola de Aeronáutica para Academia da Força Aérea, ocorreu em 1969.

Em 1971, a AFA foi transferida para suas novas instalações em Pirassununga (SP). É hoje responsável pela formação 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).



Cadetes na AFA

A formação de nível superior tem duração de quatro anos e prepara oficiais para os postos iniciais das carreiras dos quadros de aviadores, intendentes e infantaria de aeronáutica. A maioria das vagas do primeiro ano do ciclo escolar é preenchida por alunos procedentes da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAr), instituição de ensino médio da Aeronáutica localizada em Barbacena (MG), cujo curso tem três anos de duração. As demais vagas são preenchidas por meio de processo seletivo. Ao término do quarto ano, o cadete é declarado aspirante-a-oficial e recebe o certificado de bacharel em ciências aeronáuticas.

### **Universidade da Força Aérea (UNIFA)**

Criada em 1983 e com sede no Rio de Janeiro, a UNIFA está ligada ao Departamento de Ensino da Aeronáutica (DEPENS). Tem a finalidade de planejar, orientar, coordenar e controlar os cursos destinados ao aperfeiçoamento e aos altos estudos militares necessários à preparação para as 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 ministra cursos de altos estudos a oficiais superiores da Força Aérea. 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 dos cursos de Política e Estratégia Aeroespaciais (CPEA) e 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.

## **Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)**

Desde 1950, o ITA, sediado em São José dos Campos (SP), é uma instituição universitária especializada no campo do saber aeroespacial, sob a jurisdição do COMAER. Tem por finalidade promover, por meio de educação, ensino, pesquisa e extensão, o progresso das ciências e tecnologias relacionadas ao campo aeroespacial. Destina-se, também, à formação de profissionais de nível superior nas especializações de interesse da Força Aérea e do setor aeroespacial em geral. Esse instituto está subordinado ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA). É um dos elementos essenciais para o desenvolvimento do complexo científico-tecnológico aeroespacial.

A excelência dos cursos do ITA pode ser constatada pelo excelente resultado que a instituição tem regularmente obtido no índice Geral de Cursos (IGC), estando entre as seis melhores dentre as mais de duas mil avaliadas.

O plano de expansão do ITA prevê dobrar o corpo discente de graduação em seis anos, passando de 120 alunos para 240, até 2018. Prevê, ainda, a expansão das vagas de pós-graduação em 60%, no prazo de cinco anos.

## **Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR)**

Criado em 1983, das antigas instalações do Centro de Instrução de Graduados da Aeronáutica (CIGAR), atualmente encontra-se em processo de transferência da Pampulha, em Belo Horizonte (MG), para Lagoa Santa (MG). É responsável pela formação e adaptação de civis e militares para o oficialato da Força Aérea Brasileira.

## **Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR)**

Criada em 1941 mediante a reunião de recursos humanos e materiais da aviação naval e da aviação militar, a EEAR foi inicialmente sediada na Ponta do Galeão, Ilha do Governador, na cidade do Rio de Janeiro. Em 1950, foi transferida para Guaratinguetá (SP), onde funciona até hoje. Tem por finalidade a formação e o aperfeiçoamento de sargentos da Aeronáutica.

## **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 Instituto de Atividades Espaciais (IAE), com a missão de realizar pesquisa e desenvolvimento na área aeroespacial.

O Instituto de Aeronáutica e Espaço vem desenvolvendo soluções científico-tecnológicas para o fortalecimento do Poder Aeroespacial brasileiro, com enfoque nos projetos do veículo lançador de satélite, de foguetes de sondagem e do veículo aéreo não tripulado, entre outros.

### **Instituto de Estudos Avançados (IEAv)**

O IEAv adveio da fusão do Laboratório de Estudos Avançados com a Divisão de Estudos Avançados, ambos pertencentes ao então Centro Técnico Aeroespacial (CTA). Com a efetivação do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial, o IEAv passou a atuar como organização militar do Comando da Aeronáutica, com a missão específica de desenvolver tecnologias experimentais e estudos em projetos nas áreas de propelentes líquidos e tecnologia da combustão supersônica, entre outras.

### **Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI)**

Criado em 1967, o IFI tem por missão contribuir para a garantia do desempenho, da segurança e da disponibilidade de produtos e sistemas aeroespaciais de interesse do Comando

da Aeronáutica. Presta serviços nas áreas de normalização, metrologia, certificação, propriedade intelectual, transferência de tecnologia e coordenação industrial. O IFI fomenta, assim, o complexo científico-tecnológico aeroespacial brasileiro.

É reconhecido pelo *International Accreditation Forum* (IAF) como organismo de certificação de sistemas de gestão da qualidade e como organismo de certificação de sistemas de gestão da qualidade aeroespacial.

### 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 e África. 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.

### Área de ensino militar

– Militares estrangeiros no Brasil, em 2015

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
Argentina	01	Bolívia	01	Cabo Verde	03
El Salvador	02	EUA	01	Equador	02
Honduras	01	Moçambique	01	Nigéria	01
Panamá	01	Paraguai	09	Peru	06
Rep. Dominicana	03	Senegal	02	Togo	06
Venezuela	03				

– Militares brasileiros no exterior, em 2015

Países	Militares	Países	Militares	Países	Militares
Argentina	1	Chile	2	Itália	1
Espanha	3	França	8	Holanda	1
Portugal	1	Venezuela	2	Coréia do Sul	2
Austrália	1	China	2		
EUA	14	Suécia	1		

### Exercícios militares com outros países (2012/2015)

<b>COLBRA IV</b>	Bolívia	Brasil e Colômbia
	Exercício para treinamento de transferência de tráfegos aéreos de interesse dos centros de defesa aérea dos dois países	
<b>PERBRA V</b>	Brasil	Brasil e Peru
	Exercício para treinamento de transferência de tráfegos aéreos de interesse dos centros de defesa aérea dos dois países	
<b>USABRA</b>	EUA	Brasil e EUA
	Adestrar os meios em exercício de combate BVR e WVR com meios da marinha dos EUA (USN)	
<b>REAL THAW</b>	Portugal	Brasil e Portugal
	Exercício de treinamento para interoperabilidade entre Forças	
<b>PANAMAX</b>	Brasil – EUA – Chile – Colômbia – México – Paraguai – Peru	
	Exercício multinacional focado na segurança do canal do Panamá e na Região ao redor	
<b>EATT</b>	Portugal	Brasil e Portugal
	Exercício de treinamento para aviação de transporte	
<b>ANATOLIAN</b>		Brasil-Turquia

<b>EAGLE</b>	Exercício de cenários táticos simulados.	
<b>ANGEL DE LOS ANDES</b>	Colômbia	Brasil e Colômbia
	Exercício de coordenação, comando e controle e execução de operações de busca e salvamento e personnel recovery	
<b>AMAZONAS</b>	Brasil	Brasil – Colombia – Peru
	Exercício de treinamento entre Forças Aéreas e Ações Cívico-Sociais.	
<b>BOLBRA II</b>	Bolívia	Brasil e Bolívia
	Exercício binacional, de ocorrência bianual, na Bolívia, organizado conjuntamente pelas respectivas Forças Aéreas, com o objetivo de incrementar a cooperação entre ambas.	
<b>CRUZEX C2</b>	Brasil	Brasil, Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Equador, Espanha, Estados Unidos da América, França, Paraguai, Peru, Portugal, Reino Unido, Suécia, Uruguai e Venezuela.
	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.	
<b>MAPLE FLAG 45</b>	Canadá	Brasil e Canadá
	1) Avaliar o emprego da Força Aérea Brasileira em missões multinacionais fora do espaço aéreo nacional; e 2) Avaliar o emprego da aeronave C-130 em missões da Tarefa de Apoio ao Combate em ambiente de alta ameaça aérea e eletrônica nas missões de assalto aeroterrestre, ressuprimento, infiltração e “ <i>non-combatant evacuation operation (NEO)</i> ”.	
<b>PARBRA III</b>	Brasil / Paraguai	Brasil e Paraguai
	Atividade binacional com a participação das Forças Aéreas do Brasil e Paraguai visando ao treinamento conjunto de missões de interceptação e ataque.	
<b>SALITRE</b>	Chile	Argentina, Brasil, Chile e Estados Unidos.
	Operação da Força Aérea Chilena com a participação da Força Aérea Argentina (FAA), Força Aérea Brasileira (FAB) e Força Aérea dos Estados Unidos (USAF) que é desenvolvida em um ambiente com ameaça de baixa intensidade.	
<b>VENBRA VI</b>	Brasil	Brasil e Venezuela
	É um exercício combinado com a Aviação Militar Bolivariana da Venezuela, tendo como enfoque principal a coordenação entre os Centros de Operações de Defesa Aérea nas transferências dos TAI na região de fronteira entre os dois países, empregando os meios de defesa aérea de cada Força Aérea.	
<b>OPERAÇÃO VS-30 INPE I</b>	Brasil	AEB / MCT e DLR/Alemanha
	Realizar o lançamento e o rastreio de dois foguetes VS-30 equipados com carga útil tecnológica, com a finalidade de realizar experimentos científicos de interesse do INPE. Esses lançamentos devem ser precedidos pelo lançamento de um foguete equipado com carga útil tecnológica, com a finalidade de verificar os meios de rastreamento por telemedidas e radar do Centro de Lançamento. É desejável que esse foguete seja um ORION (mais adequado) ou um FTI.	
<b>ANATOLIAN EAGLE</b>	Turquia	Brasil e Turquia
	O Exercício permite aos participantes usar habilidades e conhecimento para determinar e eliminar deficiências em um ambiente realístico de combate, cujo nível de complexidade é gradualmente aumentado ao longo dos dias. A base do cenário é lançar operações aéreas compostas das forças amigas aos alvos táticos simulados, que são defendidos por caças adversários e sistemas de defesa antiaérea	
<b>ANGEL THUNDER</b>	EUA	Brasil e EUA
	Exercitar a capacidade de resgate em toda a gama de operações militares, com foco no planejamento, preparação e execução das fases do Combate-SAR (CSAR) e <i>Personnel Recovery</i> em um ambiente de guerra irregular, integrando as forças armadas, agências norte-americanas e convidados internacionais.	
<b>BRAPOR</b>	Portugal	Brasil e Portugal

	<p>O Exercício BRAPOR será realizado em um cenário eminentemente naval, a fim de possibilitar a exploração das capacidades operacionais da aeronave P-3AM.</p> <p>A Marinha de Portugal participará do Exercício, permitindo o treinamento nas diversas missões do P-3AM.</p>	
<b>COOPERACIÓN II (Virtual)</b>	-	Brasil e Argentina
	<p>É um exercício multinacional de ação simples cujo enfoque principal é a integração das Forças Aéreas do SICOFAA nos processos de planejamento, coordenação, comando e controle de operações aéreas em situações de desastres naturais, ajuda humanitária e Busca e Resgate.</p>	
<b>CRUZEX FLIGHT</b>	Brasil	Brasil e Forças Aéreas Estrangeiras Convidadas
	<p>A CRUZEX FLIGHT é um exercício multinacional de ação simples, planejado e coordenado pelo COMGAR, cujo foco principal é o adestramento das UAE participantes em missões aéreas compondo uma força de coalizão.</p>	
<b>FLECHA</b>	Chile	Brasil e Chile
	<p>Realização de campanha de Ensaio em voo para o aumento do limite de vento de través para operações de pouso e decolagem da aeronave A-29, conforme solicitação da FAE III ao DCTA.</p>	
<b>ISIK</b>	Turquia	Brasil e Turquia
	<p>Praticar planejamento, coordenação, comando e controle e execução de operações de Busca e Salvamento em Combate e <i>Personnel Recovery</i>. Validar conceitos doutrinários estabelecidos pelo COMGAR nas ações em prol da Ação de Busca e Salvamento em Combate. Discriminar necessidades operacionais da FAB para cenários táticos desta natureza. Valorizar as relações profissionais entre os países participantes.</p>	
<b>JOINT WARRIOR</b>	Inglaterra	Brasil, Inglaterra e Forças convidadas
	<p>Adestrar militares da FAB no planejamento e na execução de exercício conjunto com a RAF, Forças Aéreas e Marinhas estrangeiras.</p>	
<b>PANAMAX</b>	Panamá	Brasil e EUA
	<p>Exercício multinacional focado na segurança do Canal do Panamá e na região ao redor.</p>	
<b>PARBRA III</b>	Brasil / Paraguai	Brasil e Paraguai
	<p>É um exercício combinado com a Força Aérea Paraguaia, tendo como enfoque principal a coordenação entre os Centros de Operações de Defesa Aérea nas transferências dos TAI na região de fronteira entre os dois países, empregando os meios de Defesa Aérea de cada Força Aérea.</p>	
<b>PERBRA V</b>	Brasil / Peru	Brasil e Peru
	<p>É um exercício combinado com a Força Aérea Peruana, tendo como enfoque principal a coordenação entre os Centros de Operações de Defesa Aérea nas transferências dos TAI na região de fronteira entre os dois países, empregando os meios de Defesa Aérea de cada Força Aérea.</p>	
<b>RED FLAG</b>	EUA	Brasil e EUA
	<p>A Operação Red Flag é uma operação da USAF, com a participação de diversas Forças Aéreas, que é desenvolvida em um ambiente tático simulado de alta ameaça.</p>	
<b>RIAT</b>	Inglaterra	Brasil, Inglaterra e Forças convidadas
	<p>Participar da RIAT 2013 para exposição da aeronave R-99.</p>	
<b>RODEO</b>	EUA	Brasil e EUA
	<p>Padronizar os procedimentos, técnicas, táticas e conceitos por intermédio da troca de experiência com equipe de outros países. Avaliar o emprego da aeronave C-105 em ações de Força Aérea.</p>	
<b>BRAPOR</b>	Brasil	Brasil e Portugal
	<p>O Exercício BRAPOR será realizado em um cenário eminentemente naval, a fim de possibilitar a exploração das capacidades operacionais da aeronave P-3AM.</p> <p>Deve-se buscar a realização da BRAPOR sobreposta a exercício da MB, a fim de se criar o ambiente propício para a aplicação completa dos sensores do P-3AM, contra meios de superfície e submarinos. A estrutura de C2 constará apenas do JFAC, a quem caberá o planejamento, a execução e o controle do Exercício.</p>	

<b>COOPERACIÓN III</b>	Peru	Brasil e Peru
	É um exercício multinacional de ação simples, previsto para 2014, cujo enfoque principal é a integração das Forças Aéreas do SICOFAA nos processos de planejamento, coordenação, comando e controle de operações aéreas em situações de desastres naturais, ajuda humanitária e Busca e Resgate.	
<b>SALITRE</b>	Chile	Argentina, Brasil, Chile e Estados Unidos
	É um exercício multinacional de ação simples, planejado e coordenado pela FACH, cujo foco principal é o adestramento das UAE participantes em missões aéreas compondo uma força de coalizão.	
<b>SIGMA</b>	Brasil	-
	A Operação SIGMA teve por objetivo a certificação de novos instrumentos de voo e sua integração às aeronaves F-5EM e F-5FM em fase de modernização na EMBRAER. Operação de muita importância no sentido de validar conceitos tecnológicos e produtos aeroespaciais do interesse da Defesa Nacional, de modo a contribuir para a manutenção do elevado nível de prontidão da FAB e para o alcance da independência tecnológica necessária no que se refere a Sistemas de Defesa.	
<b>REAL THAW</b>	Brasil	Portugal
	A Operação REAL THAW com o objetivo de conhecer o modo de operação das Forças Portuguesas em operações multinacionais e avaliar o emprego conjunto do POD de reconhecimento e designação laser.	
<b>ÁGATA</b>	Brasil	-
	A Operação Ágata visa contribuir para a redução dos delitos na Faixa de Fronteira e o aumento de atendimentos sociais à população. A FAB executou ações de Vigilância e Controle do Espaço Aéreo, Reconhecimento Aéreo, Transporte Aéreo Logístico e Ações Cívico-Sociais.	
<b>PATNAV ATLÂNTICO</b>	Brasil	-
	Na Operação PATNAV / ATLÂNTICO a FAB atua, de maneira contínua e permanente, contra tráfegos marítimos ilícitos e desconhecidos nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), em coordenação com os Distritos Navais.	
<b>PORTEIRA FECHADA</b>	Brasil	-
	Operação recorrente da Força Aérea Brasileira, envolvendo as Operações Alerta de Defesa Aérea, com o objetivo de detectar, identificar, neutralizar e eventualmente destruir vetores aéreos que ameacem Áreas Sensíveis (AS) de interesse do território nacional, ou envolvidos no tráfico de drogas, armas, munições e passageiros ilegais, que evoluam no espaço aéreo brasileiro, mormente ao longo das fronteiras setentrional e ocidental.	
<b>ANGEL DE LOS ANDES</b>	Brasil	Turquia
	Praticar planejamento, coordenação, comando e controle e execução de operações de Busca e Salvamento e <i>Personnel Recovery</i> , além de fortalecer a ajuda e cooperação em situações de catástrofes naturais ou ação terrorista;	
<b>ARCANJO</b>	Brasil	-
	Certificação da integração dos mísseis Python 4 de treinamento, versão IAF, em configurações simétricas e assimétricas nas aeronaves F-5EM.	
<b>ATLÂNTICO IV</b>	Brasil	-
	Garantir a presença da Força Aérea Brasileira nas áreas de ocorrência de elevado número de tráfegos marítimos ilícitos e desconhecidos.	
<b>COLBRA</b>	Brasil	-
	Operação recorrente da Força Aérea Brasileira com a Força Aérea Colombiana, com o objetivo de reduzir os tráfegos aéreos ilícitos na região de fronteira dos dois países e de incrementar medidas de confiança mútua e intercâmbio entre a Força Aérea Brasileira e a Força Aérea Colombiana.	
<b>CRUPIÊ</b>	Brasil	-
	Dar prosseguimento aos ensaios de certificação da aeronave A-1M no emprego AR-AR.	
<b>SÃO</b>	Brasil	-

<b>LOURENÇO</b>	Realizar o lançamento e rastreio de um foguete VS-40 para o ensaio em voo da Plataforma Orbital Recuperável – SARA, descrevendo a trajetória com parâmetros de interesse para a aquisição de medidas em regime de voo de altas velocidades em baixa e alta atmosfera e média velocidade de reentrada atmosférica.
<b>TANGARÁ</b>	Brasil
	Realizar o lançamento e o rastreio de um Foguete de Treinamento Intermediário – FTI, tendo como finalidade o treinamento operacional do Centro de Lançamento.

### **Mulheres na Força Aérea**

A Força Aérea criou o Corpo Feminino da Reserva da Aeronáutica (CFRA) em 1981, absorvendo, no ano seguinte, sua 1<sup>a</sup> 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 dez mil mulheres.



Piloto de caça no A-29 (Super Tucano)

## Princípios gerais de emprego do instrumento militar

### Condução estratégica das Forças

O preparo e o emprego do Poder Militar é realizado de acordo com a Estrutura Militar de Defesa, definida pelo Decreto nº 7.276 de 25 de agosto de 2010. A Estrutura Militar de Defesa possui a seguinte composição:

- I. Presidente da República;
- II. Ministro de Estado da Defesa;
- III. Conselho Militar de Defesa;
- IV. Comandantes das Forças Armadas;
- V. Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas; e
- VI. Comandantes dos Comandos Operacionais.

O Presidente da República, na condição de comandante supremo das Forças Armadas, assessorado pelo Ministro de Estado da Defesa e pelo Conselho Militar de Defesa, é responsável pelo emprego dos meios militares e pela condução estratégica das Forças, conforme previsto no art. 2º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999.

As Forças Armadas dispõem de estruturas próprias e são subordinadas ao Ministro de Estado da Defesa. O Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA) é o órgão de assessoramento permanente do Ministro de Estado da Defesa no processo de direção superior das Forças Armadas. O planejamento do emprego conjunto das Forças em operações, que envolva pessoal e meios militares é elaborado e coordenado pelo EMCFA.

Em face de crise ou conflito armado, o Presidente da República aprovará o plano estratégico de emprego e designará os Comandantes dos Comandos Operacionais. A cada Comando Operacional ativado, será atribuída uma área de responsabilidade correspondente a um espaço geográfico – Teatro de Operações – no qual o Comandante terá autoridade para conduzir as operações militares a fim de atingir os objetivos selecionados e aprovados. Os Comandantes Operacionais apresentam ao Ministro de Estado da Defesa a concepção geral das operações a serem conduzidas e a proposta de adjudicação de meios militares para integrar seus respectivos Comandos.

Os Comandantes das Forças Armadas fornecem os meios adjudicados pelo Ministro de Estado da Defesa aos Comandos Operacionais e prestam o apoio logístico necessário.

### Doutrina de operações conjuntas

O preparo das Forças Armadas, com base em suas capacidades operativas, significa a possibilidade de dispor de forças militares capazes de atuar de forma conjunta, com flexibilidade, versatilidade e mobilidade.

As operações militares de grande envergadura exigem o emprego ponderável de elementos pertencentes a mais de uma Força. Para tal, as Forças devem somar esforços, compatibilizar procedimentos e integrar ações, de forma a se obter maior eficiência e eficácia na execução de operações conjuntas.

O EMCFA elabora os Planos Estratégicos de Emprego Conjunto das Forças Armadas (PEECFA) e coordena o adestramento e o emprego conjunto das Forças Armadas. O planejamento de uma operação conjunta, embora semelhante ao de qualquer outra operação, diferencia-se pela heterogeneidade dos processos de emprego e pelas peculiaridades técnicas das Forças Componentes. Daí a importância da coordenação e da integração das ações planejadas por intermédio de uma doutrina de operações conjuntas. Quando em uma operação, conjunta ou não, ocorre a interação das Forças com outras 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

menores custos, tais operações são chamadas de operações interagências ou operações em ambiente interagências.

A doutrina de operações conjuntas cria condições para a sincronização das ações navais, terrestres e aéreas, no intuito de alcançar os objetivos estratégicos e operacionais, em harmonia com os esforços políticos, diplomáticos e econômicos. A meta é obter a eficácia por intermédio da sinergia das Forças Componentes do Comando Operacional, que operam em um determinado Teatro de Operações.

Outro aspecto de interesse é de incrementar a capacidade expedicionária, com foco na presteza e na permanência, desenvolvendo e mantendo a capacidade de atuar em sua área de interesse estratégico, definida pelo seu entorno estratégico, para a defesa da soberania e dos interesses do Estado Brasileiro, sob a égide de organismos multilaterais internacionais.

### **Teatro de Operações (TO)**

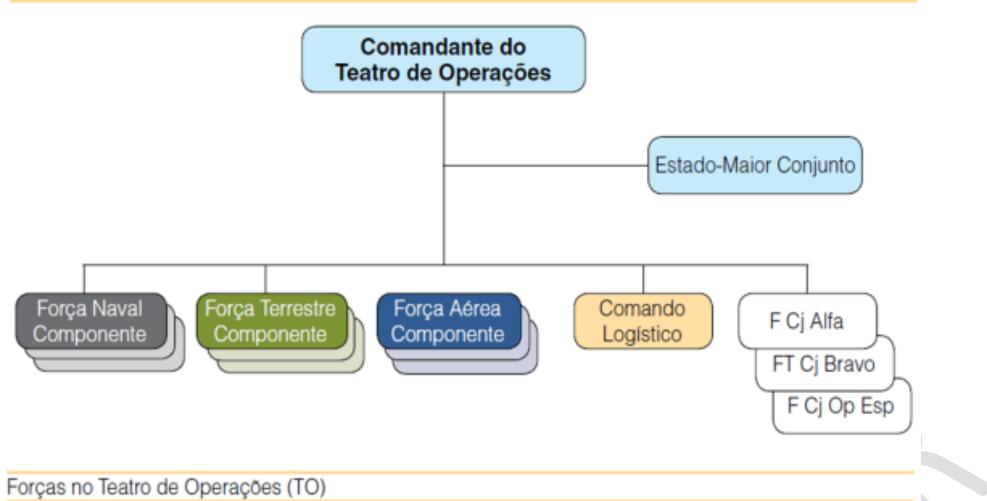
O Teatro de Operações compreende a área necessária à condução de operações militares de grande vulto, para o cumprimento de determinada missão e para consequente apoio logístico. As Forças Armadas que atuam no TO são subordinadas a um Comando Operacional único. O Comando único permite a coordenação de ações e o incremento da interoperabilidade entre as Forças, evitando a duplicação de esforços e favorecendo a redução de perdas.

Um Comando Operacional será conjunto quando composto por mais de uma Força. Por sua vez, cada Força Componente, integrante de um Comando Operacional Conjunto, poderá ser de caráter singular ou conjunto.

Uma Força Componente será de caráter singular quando for organizada e constituída com meios integrantes de apenas uma das Forças. Nesse caso, a Força Componente receberá a nomenclatura de Força Naval Componente, Força Terrestre Componente ou de Força Aérea Componente.

Essa Força Componente será de caráter conjunto, quando, em sua organização e constituição, forem adjudicadas parcelas ponderáveis de meios de mais de uma das Forças Armadas, sob um comando único. Nesse caso, poderão receber as nomenclaturas de Força-Tarefa Conjunta (Ft Cj) ou Força Conjunta (F Cj), como por exemplo, Força Conjunta de Operações Especiais (F Cj Op Esp), Comando Logístico (C Log) e outras tantas quanto forem necessárias.

Essas Forças militares deverão coordenar suas atividades e realizar ações com objetivo único, o que requer um alto grau de interoperabilidade. Isso implica conhecimento mútuo das forças empregadas e dos procedimentos comuns, padronização de planejamentos e documentos, e emprego de equipamentos que possibilitem intercambiar informações e serviços.



## A interoperabilidade nas operações conjuntas

Coexistem no TO, várias Forças Componentes que compartilham os ambientes marítimo, terrestre e aéreo de modo coordenado, conduzindo ações para o cumprimento de uma determinada missão. O Comando do Teatro de Operações sincroniza as ações das Forças Componentes, visando alcançar os objetivos estratégicos e operacionais. A meta é obter a eficácia por intermédio da sinergia dos diversos meios no TO.

## Exemplos de emprego contemporâneo do instrumento militar

### A participação do Brasil nas grandes guerras mundiais

A participação do Brasil na Primeira Guerra Mundial foi motivada por uma série de episódios envolvendo embarcações brasileiras na Europa. Por exemplo, no mês de abril de 1917, foi afundado o navio mercante “Paraná” nas proximidades do canal da Mancha. Durante os meses que se seguiram, outras embarcações mercantes brasileiras também foram afundadas.

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 com a Conferência Interaliada, o governo brasileiro enviou uma missão médica composta de cirurgiões civis e militares, para atuar em hospitais de campanha do teatro de operações europeu, um contingente de oficiais aviadores, do Exército e da Marinha, para se integrar à Força Aérea aliada e, também, parte da Esquadra, voltada fundamentalmente 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.

A participação do Brasil na Segunda Guerra teve forte motivação nos sucessivos afundamentos de navios mercantes brasileiros. Respondendo à pressão popular, o Brasil

declarou guerra ao Eixo em agosto de 1942. A participação do País, nesse conflito, foi mais expressiva do que a ocorrida na Primeira Guerra.



Torpedeamento do navio mercante "Buarque" — 1942



Navio de guerra da Marinha enfrentando um submarino

As operações do Brasil no Atlântico Sul começaram quase que imediatamente. A Marinha controlou as linhas de navegação entre as Américas do Norte e do Sul. Participou, também, de operações conjuntas e combinadas, incluindo patrulhamento aeronaval, proteção e escolta de comboios navais e ações preventivas para evitar ataques por parte do Eixo em solo brasileiro. A Marinha foi a única Força Naval da América do Sul que participou das duas campanhas mundiais, garantindo o comércio internacional do País e o atendimento às necessidades de abastecimento para a Nação.

O Exército enviou cerca de 25 mil homens para lutar na Europa contra o Eixo. A Força Expedicionária Brasileira (FEB) integrou o Quinto Corpo de 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 "Cobras Fumando". Durante a campanha da Itália, na Segunda Guerra, a FEB fez mais de 20 mil prisioneiros.



Representação de soldado brasileiro na Segunda Guerra e o símbolo da FEB — "Cobra Fumando"

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.



Representação de aeronave da Força Aérea Brasileira na Segunda Guerra e o símbolo da participação da Força Aérea no conflito

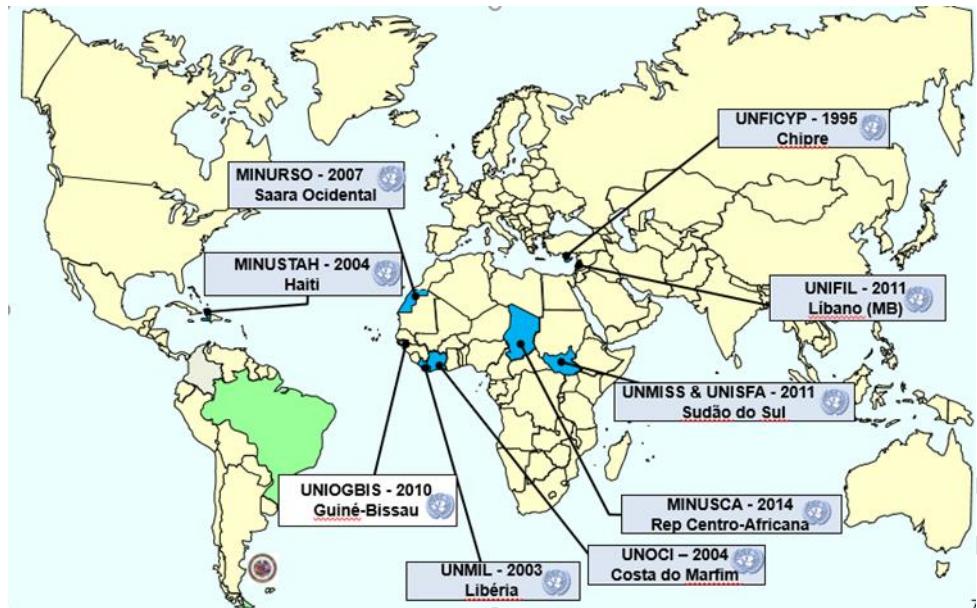
O 1º Grupo de Aviação de Caça atuou na Itália a partir de 1944 e integrou o 350º Grupo de Caça dos EUA (*Fighter Group*), realizando mais 2 mil missões e destacando-se como uma das três unidades aéreas estrangeiras a serem agraciadas com uma distinção daquele País (*Presidential Unit Citation*).

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.

### **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 51 mil militares e policiais. Integrou operações na África (Angola, Congo, Etiópia, Libéria, Moçambique, República Centro-Africana, Saara Ocidental, Senegal, Sudão, Sudão do Sul, Uganda/Ruanda), no Caribe e nas Américas Central e do Sul (Colômbia, El Salvador, Equador, Guatemala, Haiti, Nicarágua, Peru), na Ásia (Camboja, Timor-Leste) Oceania (Nova Guiné) e na Europa (Chipre, Croácia, Sérvia, Bósnia-Herzegovina, Kosovo e Montenegro). O Brasil cedeu tropas em Suez e/ou meios militares em Suez (UNEF), Congo (ONUC), República Dominicana (IAPF/OEA), Angola (UNAVEM), Moçambique (ONUMOZ), Timor-Leste (UNTAET/UNMISSET), Haiti (MINUSTAH) e, mais recentemente, no Líbano (UNIFIL).

No Haiti (MINUSTAH), em 2016, o Brasil mobiliza 970 militares da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, o maior contingente de tropas entre os 19 países participantes e detém o comando dessa Força de Paz.



Operações de Paz da ONU com participação brasileira

A MINUSTAH, criada por Resolução do Conselho de Segurança das Nações Unidas, contribui para restabelecer a normalidade institucional do País após um longo período de instabilidade política.

Note-se especialmente o papel da MINUSTAH em assegurar a realização de eleições presidenciais em 2006, 2010 e em 2015, com a transição constitucional do poder. Deve-se ressaltar, ainda, o papel da Missão da ONU no esforço de reconstrução do Haiti, após o gravíssimo terremoto de janeiro de 2010.

A atuação dos militares brasileiros é positivamente reconhecida 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 possibilita às Forças participantes a oportunidade de aprimorar os seus sistemas operacionais e logísticos, bem como de manter o intercâmbio com tropas de outros países.



MINUSTAH - Haiti

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



Militares da MB integrantes da FTM/UNIFIL

– Efetivos de tropas em operações de paz na MINUSTAH e na UNIFIL

ANO	MINUSTAH	UNIFIL
2004	1.200	
2005	2.400	
2006	2.396	
2007	2.396	
2008	2.396	
2009	2.396	
2010	4.396	
2011	4.395	261
2012	3.820	267
2013	2.900	528
2014	2.754	542
2015	1.940	603

\* Quantitativo considerado até junho de 2016.

– Gastos do governo brasileiro e repasses da ONU para a MINUSTAH e UNIFIL (em U\$ milhões)

Ano	Gastos do Governo brasileiro		Repasso da ONU
	MINUSTAH	UNIFIL	MINUSTAH
2004	50,60	-	4,70
2005	58,47	-	31,18
2006	37,03	-	24,09
2007	57,54	-	24,02
2008	69,71	-	40,67
2009	62,79	-	11,54
2010*	382,80	-	50,45
2011	146,30	43,20	66,99
2012	144,39	52	46,81
2013	79,35	34,59	55,78
2014	73,34	32,28	51,38
2015	44,51	21,31	37,99
<b>Total</b>	<b>1.206,85</b>	<b>183,39</b>	<b>445,61</b>

\* Os valores de 2010 englobam o emprego da tropa, a ativação do 2º Batalhão de Infantaria de Força de Paz e os recursos destinados à ajuda humanitária.

Ainda, entre abril de 2013 e dezembro de 2015, a operação de paz na República Democrática do Congo (MONUSCO) teve, por solicitação da ONU, como comandante militar (*Force Commander*) um oficial-general do Exército Brasileiro.

### O emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem (GLO)

As operações de GLO demandam preparação e treinamento especial. O emprego das Forças nesse tipo de operação é fundamentalmente diferente, em princípio e doutrina, do tradicional emprego em missões relacionadas à defesa externa, em que o foco é atuar sobre forças inimigas, perfeitamente identificáveis no terreno, normalmente caracterizadas como uma força militar armada e uniformizada.

O emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem é de responsabilidade do Presidente da República, nos termos do art. 15 da Lei Complementar nº 97/1999. A Lei especifica que, após mensagem do Presidente, serão ativados os órgãos operacionais das Forças Armadas, que desenvolverão, de forma episódica, em área previamente estabelecida e por tempo limitado, as ações de caráter preventivo e repressivo necessárias para assegurar o resultado desejado.

Após a determinação de emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem, caberá à autoridade competente, mediante ato formal, transferir o controle operacional dos órgãos de segurança pública necessários ao desenvolvimento das ações para a autoridade encarregada das operações, a qual deverá constituir um centro de coordenação de operações, composto por representantes dos órgãos públicos sob seu controle operacional ou com interesses afins.

A legislação destaca o caráter subsidiário da intervenção das Forças Armadas, que somente deve ocorrer “após esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem

pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio” relacionados no art. 144 da Constituição Federal.

O Decreto Presidencial nº 3.897, de 2001, prevê que os meios de segurança pública serão considerados esgotados quando, em determinado momento, forem reconhecidos indisponíveis pelo respectivo Chefe do poder Executivo Federal ou Estadual, forem inexistentes ou insuficientes ao desempenho regular de sua missão constitucional.

Ressalta-se, ainda, conforme prescrito no art. 5º do mesmo decreto, que as Forças Armadas poderão ser empregadas na garantia da lei e da ordem nas situações em que se presuma ser possível a perturbação da ordem, tais como as relativas a eventos oficiais ou públicos, particularmente os que tiverem a participação de chefe de Estado ou de governo estrangeiro, e à realização de pleitos eleitorais, mediante solicitação do Tribunal Superior Eleitoral.

### **Atuação das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem**

Um exemplo da participação das Forças Armadas brasileiras em cumprimento de missão constitucional, entre muitos casos já ocorridos, é a atuação de militares na Força de Pacificação estabelecida em uma área de comunidades carentes do subúrbio da cidade do Rio de Janeiro, conhecida como complexos do Alemão e da Penha.

Essa Força foi criada pelo Ministério da Defesa em 2010, após determinação do Presidente da República, para cooperar com o governo daquele estado no estabelecimento da paz social, após os atos praticados pelo crime organizado. O Complexo do Alemão-Penha foi ocupado depois de ações coordenadas entre o Exército, a Marinha e a Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro.

A Força de Pacificação, constituída no âmbito do Comando Militar do Leste do Exército, atuou para garantir a segurança da população até que uma força policial fosse preparada para preencher o efetivo das Unidades de Polícia Pacificadora (UPP) nas comunidades. Além dessas operações, os militares também realizaram Ações Cívico-Sociais (ACISO), que visaram a melhorar a qualidade dos mais de 100 mil moradores daqueles complexos.

Em abril de 2012, a Força de Pacificação retirou-se dos Complexos do Alemão e da Penha. De abril de 2014 a junho de 2015 atuou, também, no Complexo da Maré.

### **Operações interagências**

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 e 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, criado pelo Decreto nº 7.496 de 8 de junho de 2011, 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 nacional.

Entre 2011 e 2016 já foram realizadas 11 (onze) Operações Ágata, simultânea ou parcialmente, ao longo da faixa de fronteira. Em complemento a essas ações e de acordo com o previsto na Lei Complementar 97, de 09 de junho de 1.999, a qual “dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas”, as forças singulares

atuam constantemente ao longo da fronteira, em operações próprias, no reforço à segurança do País nessas áreas.

A participação das Forças Armadas na contribuição para a segurança de grandes eventos sediados no Brasil também é destacada. Desde 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento a ECO-92, passando por diversas cúpulas/reuniões internacionais, visitas de autoridades estrangeiras e competições desportivas de vulto, a atuação da tropa federal, preventiva ou ostensivamente, em diversos eixos de atuação, sempre tem colaborado para a construção de um necessário e adequado grau de segurança nessas oportunidades, em um contexto interagências.



Simulação de acidente QBRN durante a Copa do Mundo de 2014

VERSAO PRELIMINAR



## Defesa e Sociedade

A acelerada evolução tecnológica e social tem produzido transformações substanciais nos padrões tradicionais de relacionamentos políticos e humanos, afetando significativamente tanto as relações internacionais, quanto as qualificações de segurança do Estado brasileiro e de seu sistema de defesa. A atuação nesse ambiente demanda alta capacidade de análise crítica, de modo a compreender a conjuntura do presente, antecipar cenários futuros, identificar informações relevantes e traduzi-las em estratégia estatal baseada nas possibilidades e capacidades do complexo tecnológico-industrial de defesa e nos recursos militares disponíveis. Essas demandas de longo prazo necessitam de uma relação profunda e estável entre a sociedade e o Estado.

A interação harmônica entre os órgãos da defesa e a sociedade dá maior dinâmica à ação estatal no provimento da segurança e da defesa do País. Essa interação contribui para o constante aperfeiçoamento da capacidade de identificação e análise de demandas de segurança e defesa nacionais.

A implementação da Política Nacional de Defesa implica a capacidade de incorporar e processar interesses e demandas amplamente diversificados no âmbito nacional e internacional, compartilhando responsabilidades com a sociedade, tanto no momento de escolher prioridades e estratégias, quanto no acompanhamento e na avaliação da ação política. A eficiente gestão dos recursos de defesa do País requer o equilíbrio entre o uso adequado dos recursos financeiros disponíveis e as desejáveis capacidades nacionais de defesa. A qualidade da implementação da Política Nacional de Defesa como instrumento da ação governamental é reflexo da capacidade administrativa do governo, bem como das articulações entre Estado e sociedade.

### Programas sociais da Defesa

O Ministério da Defesa, junto com os comandos das Forças Armadas, criou dispositivos e programas cuja implementação e aplicação contribuem para que haja um aumento de participação social em assuntos de defesa e segurança.

#### Projeto soldado cidadão

O projeto se destina a qualificar social e profissionalmente os recrutas que prestam o serviço militar<sup>17</sup>, complementando sua formação cívica cidadã e facilitando seu ingresso no mercado de trabalho. A iniciativa existe desde 2004 e abrange todo o território nacional, já tendo beneficiado mais de 210 mil jovens (2015). Os cursos, ministrados por instituições de reconhecida competência, incluem noções básicas de empreendedorismo, ética e cidadania.

<sup>17</sup> 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 republicano e democrático. O serviço militar é aberto a qualquer cidadão, sem distinção de classe social, raça ou credo religioso.

São oferecidos 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.

## **Programa Calha Norte (PCN)**

O Calha Norte é de grande importância para o aumento da presença do Estado em uma área ao mesmo tempo carente e sensível, contribuindo para a defesa e a integração nacionais. Sua influência se faz presente em aproximadamente 30% do território nacional, onde habitam cerca de 8 milhões de pessoas, incluindo 36% da população indígena do Brasil.

Além dos recursos orçamentários transferidos diretamente para as Forças Armadas, o PCN conta com recursos oriundos de emendas parlamentares, destinadas à execução de convênios destinados a estados e municípios inclusos na área de atuação do Programa.

As três Forças participam do Programa, propiciando a infraestrutura de apoio, em sua área de atuação, com recursos destinados a:

- adequação de embarcações para controle, segurança da navegação fluvial e infraestrutura;
- infraestrutura de unidades militares;
- ações cívico-sociais, em apoio a comunidades carentes;
- adequação da infraestrutura dos Pelotões Especiais de Fronteira; e
- manutenção de aeródromos.

O PCN transcende, em muito, o aspecto militar de vigilância daquela região de relevante interesse político-estratégico, para viabilizar-se em um programa governamental arrojado e multidisciplinar.

## **Programa Forças no Esporte**

O Programa Forças no Esporte é desenvolvido pelo Ministério da Defesa em parceria com os Ministérios do Esporte e do Desenvolvimento Social e Agrário, com o apoio das Forças Armadas, e tem como objetivo geral promover a integração social por meio da prática esportiva. Entre as atividades desenvolvidas no 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 20 mil crianças, jovens e adolescentes entre 6 e 18 anos, em 90 municípios de 25 estados e do Distrito Federal. 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. O Ministério do Esporte é o responsável pelo material esportivo, pelo uniforme e pelo pagamento de professores e monitores, enquanto o Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário responde pela alimentação.

No sentido de oferecer aos alunos com idade superior a 14 anos a oportunidade de participação no programa Menor Aprendiz e no programa de estágios, foi firmado um acordo com o Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE).



Criança e jovens brasileiros integrantes do Programa Forças no Esporte

### Projeto João do Pulo

O Projeto João do Pulo, instituído pela Portaria Normativa nº 956/MD, de 23 de abril de 2015, alterada pela Portaria Normativa nº 13/MD, de 17 de fevereiro de 2016, tem por objetivo promover a valorização pessoal e o fortalecimento da integração social, por meio do esporte, no âmbito das Forças Armadas, sendo destinado aos militares que adquiriram limitações físicas ao longo de suas carreiras.

Atualmente, o Projeto está funcionando em três Organizações Militares da Marinha, do Exército e da Aeronáutica: o Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (CEFAN), o Colégio Militar de Brasília (CMB) e a Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA), atendendo a quatorze militares reformados.



Integrantes do Projeto João do Pulo

### Programa de Incorporação de Atletas de Alto Rendimento

O Programa de Incorporação de Atletas de Alto Rendimento nas Forças Armadas (PAAR), realizado pelo Ministério da Defesa em parceria com o Ministério do Esporte teve seu início em 2008, com o objetivo inicial 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). Tal iniciativa tem possibilitado o fomento da prática do desporto militar e, consequentemente, oferecido uma

relevante contribuição para o desenvolvimento do esporte nacional de alto rendimento, principalmente com vistas aos Jogos Olímpicos Rio2016 e aos próximos ciclos olímpicos.



O Programa de Alto Rendimento integra mais de 600 atletas

## O Projeto Rondon

O Projeto Rondon é uma ação do Governo Federal, sob coordenação do Ministério da Defesa, e conduzido em estreita parceria com os Ministérios que compõem o Comitê de Orientação e Supervisão (COS), estabelecido por Decreto Presidencial em 14 de janeiro de 2005. Também são parceiros do Projeto Rondon os Governos Estaduais e Municipais e as Instituições de Ensino Superior, reconhecidas pelo Ministério da Educação. Todos esses entes públicos e Instituições somam esforços com as lideranças comunitárias e com a população, a fim de contribuir para o desenvolvimento local sustentável e para construção e promoção da cidadania.

Sua primeira operação, também chamada de Operação Piloto ou Operação Zero, foi realizada em julho de 1967. A operação contou com a participação de 30 alunos e 02 professores universitários da Universidade do Estado da Guanabara, hoje Universidade do Estado do Rio de Janeiro, da Universidade Federal 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. Em junho de 1968 foi criado o Grupo de Trabalho Projeto Rondon, subordinado ao então Ministério do Interior, efetivando assim, a criação do Projeto Rondon.



1967 – Operação Zero



2016 – Operação Itacaiúmas

Em função da grande cobertura do projeto, o apoio logístico das Forças Armadas é indispensável, proporcionando o suporte logístico e a segurança necessários às operações.

O Projeto, orientado pelos princípios da democracia, da responsabilidade social e da defesa dos interesses nacionais, tem como escopo de atuação dois grandes objetivos: a formação do jovem universitário como cidadão e o desenvolvimento sustentável nas comunidades carentes.

<b>Ano</b>	<b>Rondonistas</b>	<b>Municípios atendidos</b>
2005	312	16
2006	1.397	87
2007	2.268	128
2008	3.101	146
2009	1.958	119
2010	2.706	136
2011	2.944	143
2012	1.127	57
2013	1.799	120
2014	1.397	70
2015.	1.493	75
2016	611	29
<b>TOTAL</b>	<b>21.059</b>	<b>1.126</b>

Fonte: Ministério da Defesa – Portal do Projeto Rondon.

## Atribuições subsidiárias

Sem comprometer sua destinação constitucional, cabe às Forças Armadas, como atribuições subsidiárias, cooperar com o desenvolvimento nacional, a defesa civil, além de atuar, por meio de ações preventivas e repressivas, na faixa de fronteira terrestre, no mar e nas águas interiores, aproveitando-se suas capacitações para a defesa da Pátria e as vocações de cada uma delas.

As Forças participam e atuam diretamente junto a diversos segmentos da sociedade. São exemplos dessa atuação: o emprego da engenharia do Exército na construção de estradas, ferrovias, pontes e açudes; a evacuação aeromédica em regiões longínquas realizada pela Força Aérea; e o 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), as Forças Armadas atuam na Garantia dos processos de Votação e Apuração (GVA). Assim, em época de eleições, a tropa Federal tem sido convocada a participar dessas operações, em mais de 400 municípios.

As unidades militares das Forças Armadas, presentes em todas as regiões do País, relacionam-se 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 atribuições subsidiárias particulares, conforme descrito a seguir.

### **Marinha:**

- 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, como o Programa Antártico (PROANTAR) e o Programa de Levantamento da Plataforma Continental (LEPLAC);
- 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, quando se fizer necessário, na repressão aos delitos de repercussão nacional ou internacional, quanto ao uso do mar, águas interiores e de áreas portuárias, na forma de apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução. Como exemplo, cita-se o Programa de Assistência às Populações Ribeirinhas, na Região Amazônica, em convênio com o Ministério da Saúde.



Navio de Assistência Hospitalar da Marinha apoiando a população ribeirinha

### **Exército:**

- fiscaliza a produção e o comércio de produtos controlados;
- executa obras de engenharia em diversas regiões do País, participando ativamente do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal;
- oferece apoio em calamidades públicas, emergências sociais e campanhas de saúde pública;
- apoia, nos setores de saúde e educação, as comunidades indígenas da região Amazônica por intermédio dos Pelotões Especiais de Fronteira;
- distribui água na região Nordeste; e

– fiscaliza e controla a produção e o comércio de material bélico. A atividade abrange fabricação, importação, exportação, desembarque alfandegário, comercialização e tráfego de armas, munições e explosivos.



Resgate em apoio à Defesa Civil

### Força Aérea:

- executa, por meio da Comissão de Aeroportos da Região Amazônica (COMARA), obras de construção e pavimentação de aeroportos e edificações aeroportuárias, além de vias públicas em municípios da Amazônia, contribuindo para a integração nacional, uma vez que só se tem acesso a determinadas localidades por meio de avião ou helicóptero;
- realiza Ações Cívico-Sociais (ACISO) em localidades carentes, transportando, por meio aéreo, médicos, dentistas, enfermeiros, auxiliares, equipamentos e medicamentos para apoiar a população local; e
- transporta pessoas, víveres e realiza evacuações aeromédicas para populações carentes ou afetadas por catástrofes naturais. Algumas dessas atividades são realizadas por meio do Correio Aéreo Nacional (CAN), programa que, desde 1931, contribui para a integração do território nacional com linhas aéreas de atendimento a mais de 52 localidades.



Agência Força Aérea/ ©Sgt Batista

Aeronave da Força Aérea apoiando a Defesa Civil

## Relação da Defesa com os poderes constituídos

### Defesa e Poder Executivo

O Ministério da Defesa, como parte do Poder Executivo, interage com outros Ministérios na formulação e execução de políticas públicas relacionadas a suas destinações constitucionais e atribuições subsidiárias, por meio de ações que se convertem em benefícios para a sociedade.

Abaixo, destacam-se atividades realizadas pelo Ministério da Defesa em parceria com os demais ministérios, algumas das quais já comentadas em tópicos anteriores:

	Ministérios	Área de cooperação
Ministério da Defesa	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Fiscalização das fronteiras para evitar a propagação de doenças no Brasil.
	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	Programa Nacional de Atividade Espacial – Desenvolvimento do Veículo Lançador de Satélites.
	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior	Implementação da Política de Desenvolvimento da Biotecnologia (PDB).
	Ministério da Educação	Parceria com a CAPES para o Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional (Pró-Defesa).
	Ministério do Esporte e Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome	Programa Forças no Esporte – alimentação, ensino e esportes. Programa Olímpico para preparar atletas de alto rendimento visando tornar o Brasil uma potência olímpica mundial.

	Ministério da Integração Nacional	Defesa Civil – Resposta a desastres e apoio à reconstrução.
	Ministério da Justiça	Plano Estratégico de Fronteiras – operações integradas entre os órgãos de segurança pública e as Forças Armadas para prevenir e reprimir ilícitos transnacionais.
	Ministério da Saúde	Campanhas de vacinação e combate e prevenção à Dengue. Prevenção e Controle das DST/Aids nas Forças Armadas (Projeto Sentinel Conscritos/COPRECO-LAC), Apoio a Eventos de Massa (Copa do Mundo FIFA 2014/Jornada Mundial da Juventude), Operações ACISO (Navios da Esperança), Enfrentamento a Pandemias/Epidemias (H5N1/H1N1), Medicina de Calamidade e Catástrofe (Terremotos Chile e Haiti / Deslizamentos de terra na Região Serrana do RJ), Apoio ao cumprimento do Regulamento Sanitário Internacional (RSI 2005). Combate ao Aedes Aegypti (2015).
	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Ministério da Fazenda, Ministério da Justiça e Ministério das Relações Exteriores	Comissão Interministerial de Controle de Exportação de Bens Sensíveis – Controle de exportação de substâncias químicas de uso duplo, de material nuclear e de agentes biológicos controlados.

Fonte: Ministério da Defesa

## Defesa e Poder Legislativo

O relacionamento funcional do Ministério da Defesa com o Congresso Nacional é regulado pelo Sistema Parlamentar de Defesa – SisPaDe (Portaria Normativa nº 1.217/MD) que tem a Aspar MD como órgão central e as Aspar do Comando como órgãos integrantes.

O Ministério da Defesa atua nas comissões Permanentes do Congresso Nacional, particularmente naquelas que tratam especificamente dos temas Defesa Nacional e Recursos Orçamentários: Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional da Câmara dos Deputados (CREDN); a Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional do Senado Federal (CRE); e a Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO)<sup>18</sup>.

Além dessas, o tema Defesa Nacional é objeto no Congresso dos seguintes fóruns de debate:

- Frente Parlamentar Mista de Defesa Nacional; e
- Subcomissão Permanente para acompanhar os Projetos Estratégicos das Forças Armadas e Aspectos relacionados às Fronteiras Brasileiras da CREDN.

Competem especificamente ao Congresso Nacional, as seguintes atribuições constitucionais em matéria de defesa, ou com ela relacionadas:

- fixar e modificar o efetivo das Forças Armadas (art. 48);
- resolver definitivamente sobre tratados, acordos ou atos internacionais que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio nacional (art. 49);

<sup>18</sup> Desde a criação do Ministério da Defesa, em 1999, os ministros da Defesa participaram de 61 audiências públicas e de quatro seminários organizados pelas comissões permanentes do Congresso Nacional.

- autorizar o Presidente da República a declarar guerra, celebrar a paz, permitir que forças estrangeiras transitem pelo território nacional ou nele permaneçam temporariamente, ressalvados os casos previstos em lei complementar (art. 49);
- autorizar o estado de sítio, aprovar o estado de defesa e a intervenção federal, ou suspender qualquer uma dessas medidas (art. 49);
- aprovar iniciativas do Poder Executivo referentes às atividades nucleares (art. 49); e
- dispor sobre o plano plurianual, a lei de diretrizes orçamentárias, a lei orçamentária anual, conforme detalhado no capítulo seis.

Além dessas atribuições, os presidentes da Câmara e do Senado são membros natos do Conselho de Defesa Nacional (art. 91), órgão consultivo do Presidente da República nos assuntos relacionados com a soberania nacional e a defesa do Estado democrático.

O contínuo fortalecimento das competências do Congresso Nacional em questões de defesa contribui para a geração de maior interesse e envolvimento da sociedade com esse tema. Cabe ao Congresso Nacional, por exemplo, apreciar o Livro Branco de Defesa Nacional.

## Defesa e Poder Judiciário

A Justiça Militar da União tem por objetivo tratar dos crimes militares definidos em lei. Integram a Justiça Militar da União, 40 juízes, distribuídos em 12 circunscrições judiciárias espalhadas por todo o território nacional, e o Superior Tribunal Militar (STM), com sede em Brasília.

A Constituição Federal estabelece que as Forças Armadas, além de serem organizadas com base na hierarquia e na disciplina, têm a missão da defesa da Pátria, bem como da garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem. O ordenamento jurídico pátrio prevê um complexo de normas para assegurar a realização das finalidades essenciais das instituições militares.

A matriz do direito penal militar é a Constituição, que abre seu Capítulo III, referente ao Poder Judiciário, elencando os órgãos que integram esse poder, os quais incluem os tribunais e juízes militares (art. 92, VI). A Constituição atribui à lei federal a definição dos crimes militares e à Justiça Militar a competência para processá-los e julgá-los (art. 124). A Lei Penal Militar está inscrita no Código Penal Militar. O extenso rol de competências do STM vem inscrito no art. 6º da Lei no 8.457/1992, que organiza a Justiça Militar da União, em consonância com a Constituição Federal.

A Justiça Militar da União é composta, em primeira instância, pelas auditorias e, em segunda, pelo STM, que trata de crimes militares cometidos tanto por civis quanto por militares e não de infrações ou delitos de caráter disciplinar e administrativo.

O STM é composto por 15 ministros vitalícios, nomeados pelo Presidente da República, depois de aprovada a indicação pelo Senado Federal. Do total de ministros, três são oficiais-generais da Marinha, quatro, oficiais-generais do Exército, três, oficiais-generais da Força Aérea, todos da ativa, em quadro especial, no posto mais alto da carreira, e cinco são civis.

A Defesa mantém estreita cooperação com a Justiça Eleitoral. A ação das Forças Armadas, durante o processo eleitoral, ocorre após a solicitação do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), à Presidência da República, em função de requisição dos tribunais regionais, para uso de força federal no apoio ao processo eleitoral. Assim, na época das eleições, em caráter excepcional, aproximadamente 20 mil militares das Forças Armadas têm sido convocados a participar de operações, em mais de 400 municípios brasileiros, para atuar em ações de garantia da lei e da ordem (GLO) reforçando a segurança nos dias de votação e proporcionando apoio logístico no transporte de cargas, de urnas e de profissionais da justiça eleitoral a regiões remotas do País.

## A Defesa e os direitos humanos

A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas, em dezembro de 1948. Esse documento foi confeccionado para ser o ideal comum a ser atingido pelos povos de todas as nações, que devem promover o respeito aos direitos e liberdades expressos na Declaração. Busca, ainda, adotar medidas progressivas, de caráter nacional e internacional, para assegurar o seu reconhecimento e a sua observância universal e efetiva.

O artigo 5º da Constituição Federal consagra os princípios elencados na Declaração Universal dos Direitos Humanos, com ênfase na igualdade de todos perante a Lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo aos brasileiros e estrangeiros residentes no país a inviolabilidade dos direitos à vida, liberdade, igualdade e propriedade<sup>19</sup>.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos e a Constituição Federal são documentos que garantem o respeito aos Direitos Humanos nas diversas atividades desempenhadas pelo Ministério da Defesa, seus comandos militares e órgãos subordinados.

Para orientar o emprego das Forças Armadas, o Ministério da Defesa emite uma 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 armados internacionais também está fundamentado no Direito Internacional dos Conflitos Armados (DICA)<sup>20</sup>.

O DICA é um conjunto de normas internacionais aplicado a conflitos armados que, por razões humanitárias, limita o direito das partes em conflito a escolher livremente os métodos e os meios a serem empregados na condução das hostilidades, bem como protege as pessoas e os bens afetados pelos referidos conflitos<sup>21</sup>. O Direito Internacional dos Conflitos Armados emana das Convenções de Genebra, conjunto de leis que estabelece normas para proteção das vítimas de conflitos armados, combatentes ou não<sup>22</sup>.

<sup>19</sup> Os 30 artigos da Declaração Universal dos Direitos Humanos estão expressos nos 78 incisos do artigo 5º.

<sup>20</sup> Outros documentos legais que norteiam o emprego das forças armadas: direito de Genebra, direito de Haia, direito de Nova York e Estatuto dos militares.

<sup>21</sup> Os princípios básicos do DICA são: distinção, limitação, proporcionalidade, necessidade militar e humanidade. O objetivo desses princípios é limitar e avaliar, tanto quanto possível, as calamidades da guerra, mediante a conciliação das necessidades militares com as exigências impostas por princípios de caráter humanitários. Manual de Emprego dos Conflitos Armados (DICA) nas forças armadas, 1ª Edição, EMCFA, Ministério da Defesa, 2011.

<sup>22</sup> A primeira convenção de Genebra ocorreu em 1864 e inaugurou o que se convencionou chamar de direito humanitário. Outras quatro foram realizadas em 1949, com o objetivo de salvaguardar e proteger as vítimas de conflitos armados.



ACISO no Haiti

O DICA refere-se à relação entre Estados e aplica-se somente por ocasião de um conflito armado. Os Direitos Humanos se caracterizam pela universalidade e indivisibilidade e se aplicam em qualquer situação. Nesse contexto, o Estado deve respeitar os direitos civis e políticos e promover os direitos sociais, econômicos e culturais. Tanto o DICA quanto os Direitos Humanos têm por fundamento o respeito à integridade física e moral da pessoa humana.

Entre outros fatores, a crescente participação das Forças Armadas em Operações de Paz<sup>23</sup> 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.

A temática “Ética Profissional Militar e Direitos Humanos”, está sendo ministrada nas escolas militares de formação desde 2013 e adaptado ao currículo das escolas de pós-graduação das Forças.

## A Defesa e a lei de acesso à informação

Em 18 de novembro de 2011, foi sancionada a Lei nº 12.527 – Lei de Acesso à Informação – que regulamenta o direito constitucional dos cidadãos de acessar as informações públicas referentes aos órgãos públicos integrantes da administração direta dos Poderes Executivo, Legislativo, incluindo as Cortes de Contas, e Judiciário, do Ministério Público, das autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, estados, distrito federal e municípios.

A Lei referida apresenta o acesso à informação como regra, coloca o sigilo como a exceção e altera os prazos e as categorias de sigilo dos documentos. O Ministério da Defesa ajustou a classificação de todos os seus documentos de acordo com as determinações da nova lei e adotou medidas no sentido de facilitar o acesso e a consulta aos dados e documentos sob sua responsabilidade, contribuindo para a consolidação do regime democrático e para o fortalecimento das políticas de transparência pública.

<sup>23</sup> 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.

O Serviço de Informação ao Cidadão (SIC) do Ministério da Defesa, inaugurado em maio de 2012, é parte desse esforço de transparência. O SIC é o setor responsável pela orientação dos interessados sobre os procedimentos adequados para consultar e ter acesso às informações de domínio público do Ministério.

O Livro Branco de Defesa Nacional e o sítio eletrônico do Ministério da Defesa somam-se ao SIC como iniciativas para promover a divulgação de informações de interesse geral ou coletivo no âmbito do Ministério da Defesa.

## A Defesa e a Academia

Em uma sociedade democrática, a academia desempenha importante papel junto às instituições do Estado, produzindo conhecimentos e análises que permitem romper os limites das verdades estabelecidas.

O incentivo para a abertura de espaço acadêmico à reflexão crítica sobre defesa e, consequentemente, à criação de condições institucionais necessárias às atividades universitárias pertinentes proveio, em boa medida, do florescimento do estudo e da pesquisa das relações internacionais. Reforçou-se a consciência de que o País não é imune aos riscos e ameaças inerentes às relações entre Estados, favorecendo-se o sentido de unidade dos pesquisadores que trabalhavam isolados. Desse modo, novas disciplinas foram criadas nos cursos de relações internacionais e ciência política, e instituíram-se cursos específicos sobre Defesa.

O Ministério da Defesa tem procurado potencializar essa difusão. A Estratégia Nacional de Defesa enuncia como uma de suas ações estratégicas a necessidade de formar civis especialistas em defesa e apoiar programas e cursos sobre Defesa Nacional. O objetivo é promover maior integração e participação dos setores civis governamentais na discussão dos temas ligados à defesa, assim como a participação efetiva da sociedade brasileira, por intermédio do meio acadêmico e de institutos e entidades ligados aos assuntos estratégicos de defesa.

Destacamos, a seguir, algumas iniciativas do Ministério da Defesa para aprimorar a pesquisa na área de Defesa.

### Programas de Conscientização e Fomento à Pesquisa

O Ministério da Defesa criou programas e atividades, cujos objetivos são conscientizar a sociedade brasileira sobre a importância da defesa e fomentar a realização de pesquisas científicas na área.

#### Programa Pró-Defesa

Criado em 2005, a partir de um convênio assinado com a CAPES, o Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional (Pró-Defesa) é uma iniciativa que busca fomentar a cooperação entre Instituições de Ensino Superior (IES) 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.

#### Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional

É uma atividade de cunho educacional que, tendo 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.

### **Cursos de Extensão em Defesa Nacional**

O Curso de Extensão em Defesa Nacional (CEDN) é uma atividade que ocorre em parceria com Instituições de Ensino Superior (IES) de todo o país. Tal projeto visa ao fomento da reflexão e dos estudos de temas que envolvem a 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. 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 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 Nacional e Internacional, em especial no meio civil. Os concursos acontecem todos os anos de forma intercalada, e premiam monografias de graduação, dissertações de mestrado e teses de doutorado, aprovadas nas áreas de Ciências Humanas, Sociais Aplicadas e afins.

#### **Associação Brasileira de Estudos de Defesa (ABED)**

A ABED, criada em 2005, resultou do esforço de um conjunto de pesquisadores, de diversas origens e formações, filiados a importantes instituições de pesquisa, preocupados em consolidar a área de estudos relativos a Defesa Nacional, segurança nacional e internacional, estratégia, guerra e paz, relações entre Forças Armadas, sociedade e ciência e tecnologia no âmbito da Defesa Nacional. O objetivo da Associação é promover o intercâmbio de ideias, o debate de problemas pertinentes a esse campo de conhecimento e o desenvolvimento de iniciativas de interesse comum. A produção intelectual resultante constitui importante material de apoio, de gestão e entendimento, para os formuladores de políticas públicas e para a sociedade como um todo. A ABED produz importante efeito sinérgico entre os setores acadêmicos da Defesa Nacional, criando condições para a renovação do pensamento estratégico nacional.

#### **Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR)**

As atividades científicas do PROANTAR 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 Antártida e seus impactos globais, monitoramento ambiental e estudos complementares sobre a fauna e a flora locais, entre outras.



Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel e Navio Polar Almirante Maximiano atuando na OPERANTAR

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<sup>24</sup> e os navios da Marinha (Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel e Navio Polar Almirante Maximiano).

### **Centros de estudos de política e estratégia**

Além dos centros de estudos civis que tratam dos temas político-estratégicos, o Ministério da Defesa possui diversos centros de estudos:

- Centro de Estudos da Escola Superior de Guerra;
- Conselho de Estudos Político-Estratégico (CEPE) da Escola de Guerra Naval;
- Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais (CDDCFN);
- Centro de Estudos Estratégicos do Exército;
- Instituto Meira Mattos da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército; e.
- Centro de Estudos Estratégicos da Universidade da Força Aérea.

Esses centros contribuem para a sinergia entre a Defesa, o meio acadêmico e outros setores da sociedade por meio de cursos, simpósios, conferências, seminários, congressos e outras atividades relacionadas a temas da Defesa Nacional.

## **A Defesa e o desenvolvimento industrial**

A Estratégia Nacional de Defesa (END) estabelece o desenvolvimento da indústria de defesa nacional e a independência tecnológica como diretrizes indispensáveis para o adequado equipamento das Forças Armadas e para o próprio desenvolvimento nacional.

O atendimento das necessidades de equipamento das Forças Armadas privilegiará o domínio nacional de tecnologias avançadas. A reestruturação da indústria brasileira de produtos de defesa é o resultado direto dessa decisão.

<sup>24</sup> No dia 25 de fevereiro de 2012, a Estação Antártica Comandante Ferraz – EACF sofreu um incêndio que afetou 70% de suas instalações. Apesar do incêndio, as pesquisas do PROANTAR prosseguiram nos navios, nos refúgios e nas bases estrangeiras – onde o Brasil pôde desenvolver suas atividades, devido à sólida cooperação entre os países presentes na Antártica. Já foram iniciadas as atividades de construção da nova EACF, com o lançamento de sua pedra fundamental e cuja conclusão está prevista para 2018.

Para isso, o Ministério da Defesa, por meio da Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD), tem incentivado medidas e participado de atividades voltadas para o desenvolvimento da indústria nacional de produtos de defesa. A seguir, destacamos as principais iniciativas:

### 1. Marcos regulatórios para o fortalecimento da indústria de defesa

O Ministério da Defesa conseguiu articular a aprovação da Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, que estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa e dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa; bem como os Decretos nº 7.970, de 28 de março de 2013, e o Decreto nº 8.122, de 16 de outubro de 2013, que regulam a referida Lei. O Decreto nº 7.970 estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e sistemas de defesa; e o Decreto nº 8.122 regulamenta o Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa – RETID.

Com esses marcos regulatórios, foram criadas a Comissão Mista da Indústria de Defesa (CMID), o Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa (RETID), bem como as regras para a classificação dos Produtos de Defesa e dos Estratégicos de Defesa (PRODE e PED) e do credenciamento das Empresas de Defesa e das Estratégicas de Defesa (ED e EED).

Para alcançar tal meta, além da legislação anteriormente citada, o Ministério da Defesa está elaborando novos e/ou atualizando marcos regulatórios existentes, sempre consonantes com o interesse público e as demandas de fomento da BID nacional. Como exemplo, destacam-se:

- a nova Política Nacional da Indústria de Defesa (PNID);
- a Política Nacional de Exportações de Produtos de Defesa (PNEPRODE);
- a Política Nacional de Acordos de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica (PNAC); e
- a Política de Obtenção Conjunta do Ministério da Defesa (POCMD).

### 2. Criação do Núcleo de Promoção Comercial (NPC-MD) e Incentivo ao aumento das exportações

A Diretriz nº 1.116, aprovada pelo Ministro da Defesa em abril de 2012, instituiu o Núcleo de Promoção Comercial. O NPC-MD tem a finalidade de elaborar ações voltadas para o incentivo ao desenvolvimento e à promoção comercial de produtos de defesa brasileiros, e para a atração de capital e tecnologias que possam ser empregados no desenvolvimento de produtos de defesa ou de uso dual.

Atualmente, grande parte da pauta de exportações brasileira é baseada em produtos com baixa tecnologia e, por conseguinte, com baixo valor agregado. Considerando-se que o montante mundial de gastos militares é da ordem de 1,5 trilhão de dólares americanos e que as exportações brasileiras têm girado em torno de 1 bilhão de dólares americanos – o que representa 0,067% do total global – o potencial que se abre para a BID é considerável.

A Base Industrial de Defesa oferece uma alternativa real ao País no tocante à alteração desse quadro, podendo contribuir para o aumento do conteúdo tecnológico das exportações do Brasil. O Ministério da Defesa, o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX) estão buscando segmentos de mercado em que a indústria de defesa brasileira possa ser competitiva, apoiando as empresas brasileiras em feiras e outros eventos internacionais.

### 3. Levantamento da Base Industrial de Defesa.

A melhor maneira para se auferir se as iniciativas empreendidas para o fortalecimento da BID estão sendo efetivas, passa pelo conhecimento do seu real dimensionamento. Para tanto, O Ministério da Defesa vem apoiando uma série de estudos, em andamento, com entidades parceiras, como a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e a

Associação das Indústrias de Material de Defesa e Segurança (ABIMDE), que estão realizando um levantamento completo da Base Industrial de Defesa (BID), com o objetivo de diagnosticar as capacidades e potencialidades desse importante setor da economia nacional. Tal trabalho é de fundamental importância para o estabelecimento de políticas de incentivo à indústria nacional.

#### 4. Desenvolvimento de Ciência e Tecnologia

O Ministério da Defesa está atuando em parceria com Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC) para maximizar e otimizar os esforços de pesquisa nas instituições científicas e tecnológicas militares visando ao desenvolvimento de tecnologias de ponta para o sistema de defesa.

Alguns projetos da defesa estão sendo apoiados pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) do MCTIC, como o radar SABER M200, o míssil ar-ar A-Darter e o Radar Gaivota.

#### 5. Interlocução com as empresas brasileiras voltadas para o setor de defesa

O Ministro de Estado da Defesa tem engajamento direto no Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial, que realiza proposições ao Presidente da República a respeito de políticas nacionais e medidas específicas destinadas a promover o desenvolvimento industrial do País.

Tais Políticas têm como foco: as atividades de infraestrutura de apoio à produção e comercialização; a normatização de medidas que permitam maior competitividade das empresas que compõem o setor industrial; e o financiamento mais consistente e duradouro de atividades empreendedoras. É mais um instrumento disponível para o fomento à Base Industrial de Defesa.

A Comissão Mista da Indústria de Defesa (CMID) é um colegiado composto por representantes do Ministério da Defesa; dos Comandos das Forças Armadas; do Ministério da Fazenda (MF); do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG); do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC); que tem por finalidade principal assessorar o Ministro de Estado da Defesa nos assuntos afetos à Indústria Nacional de Defesa.

A CMID tem como seu Secretário-Executivo, o Diretor de Produtos de Defesa do MD e pode ser considerada como o fórum de mais alto nível da Indústria Nacional de Defesa.

Quanto ao Fórum da Indústria de Defesa (FID), trata-se de um grupo de assessoramento vinculado à CMID que reúne, regularmente, os diversos integrantes da Base Industrial de Defesa, como entidades representativas dos segmentos indústrias, agências de governo, órgãos de fomento, empresas e empresários, para debater e propor soluções sobre os mais variados assuntos afetos ao fortalecimento de nossa indústria de defesa.

O Ministério da Defesa tem estabelecido um profícuo relacionamento com as indústrias nacionais de defesa, por meio de órgãos representativos como a Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE), Associação das Indústrias Aeroespaciais do Brasil (AIAB) e com as Federações Estaduais das Indústria que dispõem de Comitês de Cadeia Produtiva da Indústria de Defesa formalmente instituídos, os chamados COMDEFESA.

As seguintes federações estaduais possuem COMDEFESA instituídos: FIESP, FIRJAN, FIEMG, FIERGS, FIEP e FIESC.

O contato com os órgãos citados propicia ao Ministério da Defesa ampla interação com a cadeia produtiva nacional, proporcionando um melhor entendimento de sua potencialidade para a obtenção de subsídios essenciais ao correto direcionamento das políticas de fomento governamentais e, ainda, a interação com as empresas estrangeiras interessadas em realizar investimentos ou parcerias no Brasil.

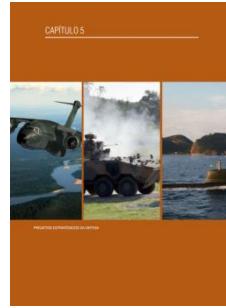
## 6. Estabelecimento da Estrutura de Governança do Sistema Militar de Catalogação (SisMiCat)

### **ABIMDE e federações das Indústrias**

O Ministério da Defesa tem estabelecido um profícuo relacionamento com as indústrias nacionais de defesa, por meio de órgãos representativos como a Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE) e as Federações das Indústrias.

O Comitê da Cadeia Produtiva da Indústria de Defesa (COMDEFESA) da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) realiza reuniões plenárias para apreciação de assuntos, políticas e outros normativos afetos à defesa. A pauta das reuniões é remetida à SEPROD, que busca mecanismos que contribuam para o atendimento e solução das demandas apresentadas.

Grande parte do relacionamento do Ministério da Defesa com o setor empresarial afim é feito por meio da ABIMDE. A Associação é uma entidade civil sem fins lucrativos, com a missão de congregar, representar e defender os interesses das empresas associadas, contribuindo na formulação de políticas públicas para o setor de Defesa. Hoje, a ABIMDE conta com cerca de duzentas empresas filiadas.



## A Transformação da Defesa

O conceito de transformação no campo da defesa surgiu na década de 1970, a partir da discussão sobre Evolução em Assuntos Militares (EAM) e Revolução em Assuntos Militares (RAM), que apontou para a necessidade de, periodicamente, romper paradigmas. Ao propiciar uma melhor compreensão das limitações das teorias correntes, a transformação muda padrões de pensamento, gera novas capacidades e conceitos. Possibilita responder de forma inovadora a desafios inesperados. Ao desenvolver competências, permite cumprir novas tarefas e desempenhar modernas funções em combate.

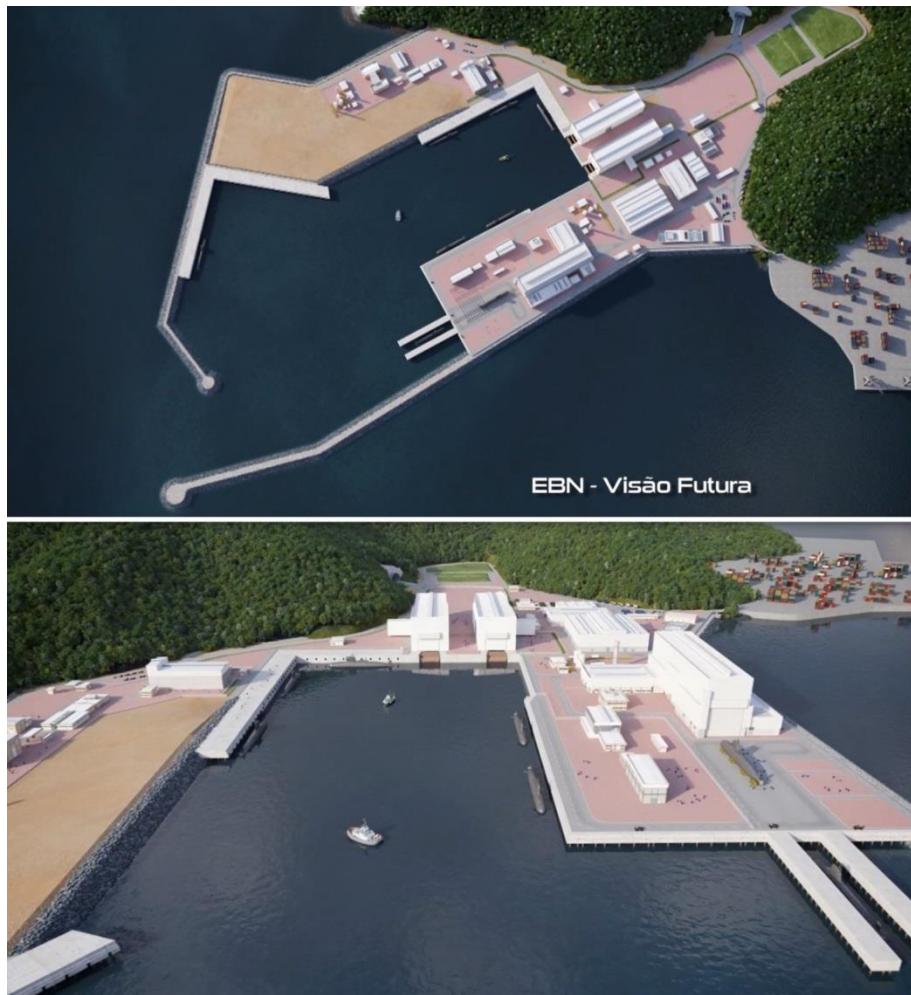
A efetividade de um processo de transformação é proporcional à capacidade de aquisição e aplicação de tecnologia de ponta nas fases de pesquisa e desenvolvimento de novos sistemas de armas e plataformas. Como pode ser observado nos vários exemplos disponíveis, esse processo é de longa duração, podendo estender-se por 20 anos ou mais.

As mudanças demandam o desenvolvimento de novas doutrinas de emprego das tropas, com o objetivo de tornar as forças militares mais aptas a atuar em ambiente operacional multifacetado.

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

Isso ocorrerá por meio de três vertentes:

- Plano de Articulação e de Equipamento de Defesa (PAED);
- modernização da gestão; e
- reorganização da Base Industrial de Defesa.



Maquete virtual do Estaleiro/Base de submarinos em Itaguaí

## 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 suas missões constitucionais, conforme preconizado na 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 deverão integrar a estrutura programática orçamentária dos sucessivos Planos Plurianuais da União (PPA) no horizonte temporal de 20 anos.

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.

Não obstante, observando-se um natural processo de aperfeiçoamento, o PAED encontra-se em fase de revisão. Essa revisão, além de possibilitar a adequação do Plano à conjuntura nacional, permitirá que os projetos sejam reavaliados a partir de subsídios decorrentes de um planejamento baseado em capacidades. Tal planejamento busca identificar

as capacidades conjuntas e as singulares de cada Força e elevar o grau de interoperabilidade, pela definição das necessidades comuns, em articulação e equipamento, para a Defesa do País.

Nesse sentido, e com a finalidade de possibilitar maiores índices de padronização, o incremento da interoperabilidade e a realização de aquisições conjuntas com ganhos em escala, o Ministério da Defesa vem estabelecendo os Requisitos Operacionais Conjuntos (ROC) que conformam equipamentos de uso comum a mais de uma Força Singular. Como exemplos de ROC já publicados, citam-se:

- Fuzil Leve, calibre 5,56 mm;
- Lancha de Ação Rápida ou Embarcação Tática de Grupo de Combate;
- Rádio Definido por Software;
- Integração de Simuladores entre as Forças Armadas;
- Sistema de Defesa Antiaérea de Média Altura das Forças Armadas;
- Helicóptero de Instrução Básica das Forças Armadas; e
- Hospital de Campanha das Forças Armadas.

Em que pese o processo de revisão do PAED, alguns dos principais projetos estratégicos das Forças Armadas já estão em execução ou previstos para serem iniciados nos próximos anos, como, por exemplo, os apresentados a seguir.

## 1. Marinha do Brasil

### – 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 a 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<sup>25</sup>, 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

Esse projeto é absolutamente necessário, não apenas para modernizar a Marinha, mas, também, para possibilitar a substituição gradual dos meios aeronavais e de fuzileiros navais que possuem limites de vida útil estabelecidos. Trata-se, assim, da ampliação da capacidade operacional da Marinha do Brasil. Em seu escopo, destacam-se:

- O Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), que prevê a construção de quatro novos submarinos convencionais e de um submarino de propulsão nuclear, além de um estaleiro e base de submarino para construção e apoio a essas unidades;

- a construção de quatro Corvetas Classe Tamandaré. Esse Subprojeto contribuirá para ampliar e robustecer a capacidade da construção naval militar brasileira, e será o resultado do aperfeiçoamento do Projeto da Corveta Classe Barroso. Essas Corvetas serão projetadas e construídas por engenheiros brasileiros, em estaleiros nacionais, incorporando melhorias e desenvolvimentos tecnológicos aos desenhos da Corveta Classe Barroso;

<sup>25</sup> Reator de Água Pressurizada – *Pressurized Water Reactor* (PWR).

– O Programa de Obtenção de Meios de Superfície (PROSUPER-1), que visa desenvolver a capacidade de projetar e construir, no Brasil, cinco navios-escolta, cinco navios-patrulha oceânicos de 1,8 mil toneladas e um navio de apoio logístico; e

– o projeto e a construção, no País, de 27 navios-patrulha de 500 toneladas, dos quais, dois já foram recebidos.

## 2. Exército Brasileiro

### – Obtenção da Capacidade Operacional Plena – OCOP

Para o Exército, o OCOP consiste na revitalização e modernização dos seus equipamentos, com destaque para os meios de aviação de asa rotativa e a frota de blindados. Inclui, também, a aquisição de materiais 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 MD.

### – Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras – SISFRON

O SISFRON é um sistema de sensoriamento, de apoio à decisão e de apoio ao emprego operacional, cujo propósito é fortalecer a presença e a capacidade de ação do Estado na faixa de fronteira, estendendo-se por 16.886 km, do Amapá ao Rio Grande do Sul.

Compreende dentre outros meios, sensores ópticos e optrônicos, radares, sistemas de veículos aéreos remotamente pilotados, aeróstatos, infovias, comunicações por satélite, instalações de comando, softwares de apoio à decisão e meios operacionais do Exército, a serem empregados tanto na defesa externa, em conjunto com as demais Forças Armadas, como no apoio à atuação de órgão públicos de segurança, em operações interagências, contra delitos transfronteiriços.

Além de apoiar o esforço governamental para manter o efetivo controle sobre a faixa de fronteira, o SISFRON contribuirá para o aumento da capacitação tecnológica, da autonomia e da sustentabilidade da base industrial de defesa, com a aquisição de itens de alto valor agregado, de uso dual, e com a diversificação da pauta de exportação nacional, bem como contribuirá para a geração de empregos e de renda nos setores de tecnologia e infraestrutura.

### – 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. No contexto da END, 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 e 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 elevada capacidade de dissuasão, por meio do desenvolvimento nacional de um míssil com alcance de até 300 km.

### 3. Força Aérea Brasileira

#### – Obtenção da Capacidade Operacional Plena – OCOP

Em uma Força Aérea moderna, a gestão dos projetos demanda um processo de constante avaliação de desempenho e seleção de alternativas para substituir, modernizar, ou revitalizar as aeronaves e seus sistemas, com vistas a fortalecer e manter a capacidade operacional da Força, observando-se critérios consagrados como padrões internacionais de eficiência entre as avançadas Forças Aéreas do Globo. Envolve, ainda, atividades de treinamento e adestramento dos pilotos, recomposição do estoque de armamento e a atualização tecnológica de aeronaves.

#### – Capacitação Operacional da FAB

O programa Capacitação Operacional da FAB tem por objetivos otimizar os processos, sistemas e atividades operacionais, bem como realizar o aparelhamento da FAB. Faz-se imperativo que a Força Aérea disponha de uma efetiva capacidade militar, credível e perceptível, e que represente a essência da dissuasão, pronta para defender os valores e os bens da Nação. Em seu escopo, destacam-se os subprojetos:

- F-X2 – aquisição, na Suécia, numa primeira fase, de 36 caças multimissão para substituir os Mirage 2000, desativados em 2013;
- KC-390 – aquisição, no Brasil, de aeronaves de transporte tático, incrementando as possibilidades de transporte nesta área de atuação; e
- ARP – Aeronave Remotamente Pilotada. Inicialmente foram adquiridas cinco unidades para consolidação doutrinária de emprego na FAB. Um novo projeto, cujo requisito foi desenvolvido em conjunto pelas Forças Armadas, sob coordenação do Ministério da Defesa, aguarda a liberação de recursos para ser lançado.

#### – Fortalecimento da Indústria Aeroespacial e de Defesa Brasileira

Esse projeto visa ampliar a integração com a indústria aeroespacial e de defesa brasileira, bem como contribuir para um incremento na competitividade dos produtos oferecidos por esses setores nos mercados interno e externo.

Trata-se de um projeto nacional, no qual se destaca a ação de desenvolvimento e produção da Aeronave Nacional de Transporte e Reabastecimento (Projeto KC-X), que proporcionará ao País a possibilidade de exportações, ensejando a duplicação das instalações industriais da EMBRAER no interior do Estado de São Paulo, representando importante mecanismo de fortalecimento do parque aeroespacial brasileiro.

#### – Programa Estratégico de Sistemas Espaciais

Representado pelo desenvolvimento e/ou aquisição de meios de lançamento, plataformas espaciais, estações de controle de lançamento. Possui cunho conjunto e dual, pois tem o potencial de atender a toda esfera governamental.

### 4. 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 Sistema de Comunicações Militares por Satélite (SISCOMIS) contribui de forma decisiva para a manutenção da soberania do País, por intermédio da defesa das fronteiras, coibindo a entrada de entorpecentes e armas. Contribui, ainda, na coordenação e interoperabilidade nas operações conjuntas e interagências, em parceria com outros órgãos governamentais, e, na coordenação das operações de Garantia da Lei e da Ordem.

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 (PNLB), 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 - SISM<sup>2</sup>.

#### **– Ampliação da Capacidade do Sistema de Proteção da Amazônia**

O projeto de Ampliação da Capacidade do Sistema de Proteção da Amazônia reflete o fortalecimento e a concretização da política de integração nacional para a Amazônia Legal Brasileira, produzindo conhecimento e informações para suporte às políticas públicas na região, tais como as de segurança, de proteção ao meio ambiente, de educação ambiental, de inclusão digital, de distribuição de renda e regularização fundiária e à repressão a ilícitos na região.

#### **– Capacitação Científica, Tecnológica e Inovadora para o Desenvolvimento de Produtos de Defesa**

Com o objetivo de promover e fomentar o desenvolvimento de produtos de defesa com tecnologia nacional, o projeto de Capacitação Científica, Tecnológica e Inovadora para o Desenvolvimento de Produtos de Defesa busca promover a inovação e a produção nacionais, ampliar a capacidade de desenvolver produtos com elevado valor agregado e de emprego dual, conquistar autonomia em tecnologias indispensáveis à Defesa e contribuir com o fortalecimento da indústria nacional de defesa.

#### **– 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, 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 (FFAA), 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 e desenvolvimento da Indústria Nacional de Defesa.

### **Modernização da governança**

Encontra-se em fase de implantação um processo de governança estratégica, instrumentalizado no Sistema de Planejamento Estratégico da Defesa (SISPED), com o objetivo de aperfeiçoar o sistema de defesa nacional, formalizar uma política de defesa sustentável e integrar as três Forças. Tal sistema indicará a direção a seguir para todos os órgãos que integram o Ministério e analisará a Defesa por vários ângulos, definindo seus rumos por meio de vetores e metas que possam ser monitorados.

O SISPED apontará os objetivos de médio e longo prazos e as estratégias de transformação, configurando-se como um guia para auxiliar a visualização dos objetivos a serem atingidos.

O propósito maior do SISPED é a criação de condições futuras para a obtenção e o constante aperfeiçoamento de capacidades operacionais das Forças, de modo a contribuir para a prontidão permanente da Defesa.

### **Base Industrial de Defesa (BID)**

A Base Industrial de Defesa (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 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 e de 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 Base Industrial de Defesa, isoladamente, não possui condições e capacidade plena para atender às demandas de produtos e de serviços de defesa e segurança. A capacitação nacional somente será atingida na sua plenitude com o domínio de todas as tecnologias críticas necessárias e se toda a infraestrutura de ciência, tecnologia e inovação for devidamente estabelecida, ativada e integrada.

A infraestrutura de ciência, tecnologia e inovação dedicada à produção e 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 novos mercados de produtos inovadores e de elevada qualidade. Até a edição da Medida Provisória nº 544, de 2011, que deu origem à Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, as políticas do governo para o setor não se mostravam compatíveis com o crescimento da economia brasileira, nem com as necessidades de equipamentos das Forças Armadas.

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.



Apresentação do protótipo do KC-390 na Embraer - 2015

## Exportação média e participação média nas exportações mundiais totais de produtos de defesa convencionais dos 20 maiores exportadores em períodos selecionados

Ranking	País	Exportação Média 2001-06	Exportação Média 2011-13	participação média 2001 a 2006	participação média 2011 a 2013
1	Estados Unidos	9050,553	10470,5	25,55%	34,74%
2	Rússia	6981,2348	9056,0216	19,71%	30,04%
3	Alemanha	2439,7259	1810,2504	6,89%	6,01%
4	China	615,80187	1707,5016	1,74%	5,66%
5	França	2336,6039	1560,2518	6,60%	5,18%
6	Itália	1048,6259	1472,9283	2,96%	4,89%
7	Espanha	380,33217	1148,205	1,07%	3,81%
8	Reino Unido	1567,3166	1105,6314	4,42%	3,67%
9	Ucrânia	489,85803	1043,7617	1,38%	3,46%
10	Israel	668,55913	717,28673	1,89%	2,38%
11	Países Baixos	655,83159	690,32203	1,85%	2,29%
12	Suécia	722,2442	674,96178	2,04%	2,24%
13	Coréia do Sul	213,67479	498,05064	0,60%	1,65%
14	Suíça	383,14861	434,6818	1,08%	1,44%
15	Canadá	338,812	393,51575	0,96%	1,31%
16	<b>Brasil</b>	<b>181,58239</b>	<b>380,27818</b>	<b>0,51%</b>	<b>1,26%</b>
17	Áustria	181,59824	290,78994	0,51%	0,96%
18	Noruega	66,330792	274,19042	0,19%	0,91%
19	Turquia	94,244692	245,13361	0,27%	0,81%
20	Bélgica	304,33374	204,33093	0,86%	0,68%

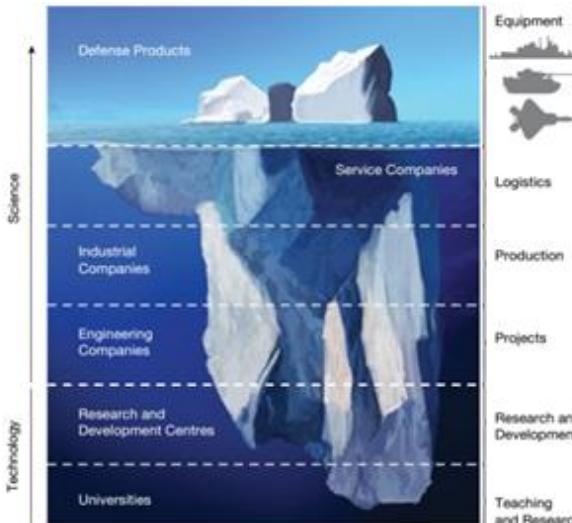
Fontes: *Stockholm International Research Institute (SIPRI)* e *Small Arms Survey*. Valores em US\$ atualizados para 2014 tendo por base a inflação ao consumidor nos EUA. Dados do SIPRI originariamente em TIV (*trend indicator value*), convertidos para US\$, mantida a restrição da metodologia original. Sítios da internet consultados para dados da inflação nos EUA: [www.sipri.org](http://www.sipri.org); <http://www.smallarmssurvey.org/publications/by-type/yearbook.html> e <http://www.bls.gov/cpi/>.

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 Base Industrial de Defesa são metas delineadas na Estratégia Nacional de Defesa. Além da finalidade de prover produtos, serviços e sistemas necessários às Forças Armadas, o setor funcionará 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, Inovação e Comunicações (MCTIC) 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 Base Industrial de Defesa.

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



Fonte: Imagem de livre uso retirada de artigo sobre Icebergs da Wikipédia.  
 Site: <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Iceberg.jpg>. Fotomontagem: Uwe Kils.

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.

Um arcabouço político-institucional foi articulado com base nas orientações da Política Nacional de Defesa, com o objetivo de desenvolver uma base industrial que satisfaça às necessidades nacionais, condizente com a envergadura da economia brasileira e suas ambições no cenário internacional.

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, Decreto nº 7.970/2013 e Decreto nº 8.122/2013.

A perspectiva de expansão da demanda por produtos estratégicos de defesa oferece uma excelente oportunidade para o desenvolvimento e 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, 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.

Com visão de futuro, as Forças Armadas passam por uma verdadeira transformação, em que o domínio das capacitações operacionais vai sedimentar a dissuasão brasileira. Nessa lógica, os Produtos e Sistemas de Defesa deverão atender às demandas da área militar.

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.

## **Pessoal civil na administração central do Ministério da Defesa**

A força de trabalho da Administração Central do Ministério da Defesa é constituída de 1.385 cargos civis e militares, sendo 529 civis e 856 militares. Como o Ministério não dispõe de quadro próprio, sendo os cargos civis preenchidos por 85 servidores públicos egressos do extinto Estado-Maior das Forças Armadas, 88 militares da reserva remunerada, 147 servidores de outros órgãos públicos e 209 servidores sem órgãos de origem, nomeados em cargos de Direção e Assessoramento Superior (DAS), com base na legislação vigente.

Visando dotar o Ministério de um quadro próprio, em face da importância e peculiaridade de suas atividades, a Estratégia Nacional de Defesa prevê a criação da carreira de Analista de Defesa, considerada carreira de Estado, com requisitos profissionais compatíveis com as atividades do MD, cujo Projeto de Lei já se encontra em tramitação. Esses profissionais, após seleção em concurso e realização de curso de especialização em defesa, na sua grande maioria, preencherão cargos no Ministério da Defesa.

Vale enfatizar que a predominância do efetivo atual de servidores civis se fixa nos seguintes órgãos de caráter civil: Gabinete do Ministro de Estado da Defesa; Secretaria de Organização Institucional; Secretaria de Produtos de Defesa; Secretaria de Ensino, Pessoal, Saúde e Desporto; Centro Gestor do Sistema de Proteção da Amazônia; Consultoria Jurídica; e Secretaria de Controle Interno. Registra-se a participação de servidores civis, em menor quantidade, no Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas.



## Economia da Defesa

Um Brasil mais atuante e proeminente no cenário mundial demanda maiores responsabilidades de segurança e defesa no ambiente estratégico global.

A Defesa Nacional é de interesse da coletividade e está relacionada aos objetivos maiores do desenvolvimento nacional. Conforme amplamente exposto em capítulos anteriores, o Brasil necessita de um sistema de defesa eficaz para proteger seu vasto território, suas imensuráveis riquezas e sua grande população.

O bom funcionamento do setor de Defesa, por sua vez, requer uma dotação de recursos orçamentários adequada, bem como uma gestão eficiente. Este capítulo apresentará demonstrativos orçamentários e explicará as principais peculiaridades do orçamento brasileiro aplicado ao setor de Defesa. Observe-se que os dados históricos apresentados estão sempre expressos em termos reais, ou seja, considerando a inflação no período.

### Orçamento da Defesa

#### Regras gerais

A Lei Complementar nº 97/1999, alterada pelas Leis Complementares nº 117/2004 e nº 136/2010, estabelece as regras gerais para o orçamento da Defesa.

As normas brasileiras instituem os princípios de unidade e universalidade orçamentária. O princípio da unidade estabelece que o orçamento deve ser uno, ou seja, cada ente governamental deve elaborar um único orçamento. Dessa forma, o orçamento da Defesa faz parte do Orçamento Geral da União. O princípio da universalidade determina que a lei orçamentária de cada ente federado deve conter todas as receitas e despesas de todos os poderes, órgãos, entidades, fundos e fundações instituídas e mantidas pelo Estado.

#### O processo orçamentário

O processo orçamentário da Defesa, como parte do processo orçamentário da União, é realizado em três grandes etapas. Na primeira, o Poder Executivo elabora um projeto de lei que estabelece um plano plurianual de quatro anos, no qual são inseridos todos os programas relacionados à Defesa. Também são detalhados objetivos, metas, iniciativas e indicadores de cada um desses programas. Cabe ao Presidente da República enviar o projeto de lei de plano plurianual ao Congresso Nacional, que, por sua vez, revê o documento, aprova-o e o encaminha para sanção presidencial.

Em uma segunda etapa, o Presidente da República encaminha ao Congresso Nacional, a cada ano, um projeto de lei de diretrizes orçamentárias, que norteia a elaboração e a execução da lei orçamentária anual. Cabe também ao Congresso Nacional apreciar e aprovar esse projeto de lei e encaminhá-lo para sanção presidencial.

Como última etapa, o Ministério da Defesa e outros órgãos da União detalham as ações de seus respectivos programas em um projeto de lei orçamentária anual. Essas ações podem ser de três tipos, conforme a classificação orçamentária oficial:

- projetos: ações que possuem prazo de término;
- atividades: ações que não possuem prazo de finalização; e
- operações especiais: ações que não geram produtos, como o pagamento de dívidas.

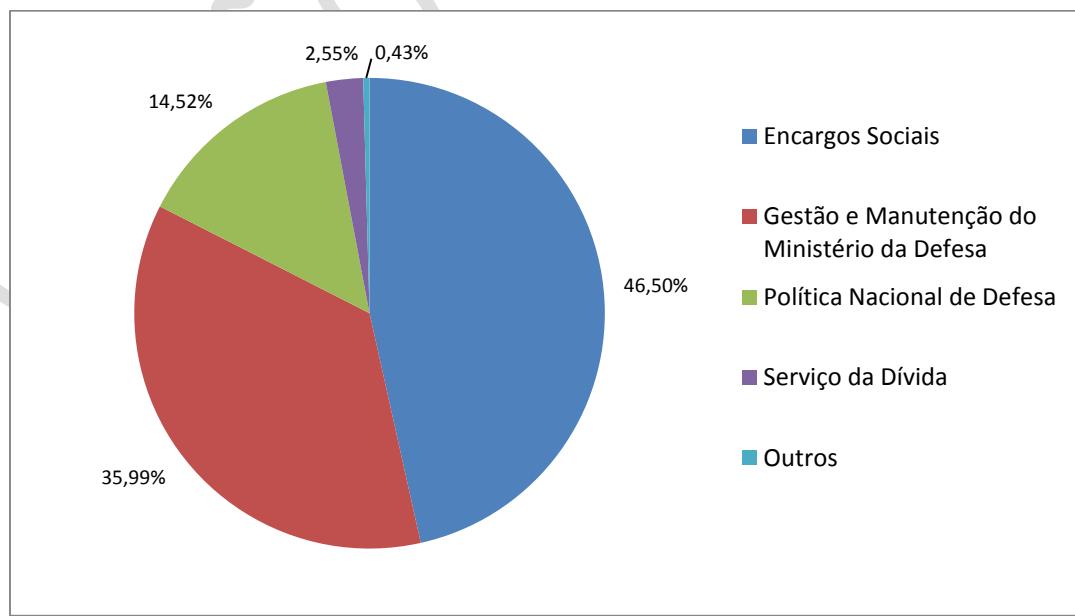
## Princípios para o orçamento da Defesa

Um eficiente sistema de Defesa Nacional requer investimentos de grande vulto e de longo prazo, tais como os aplicados em submarinos, viaturas blindadas e aeronaves. Esses equipamentos têm um determinado tempo de vida útil, considerando-se as degradações naturais e avanços tecnológicos. Dessa forma, precisam ser renovados periodicamente e, de preferência, em datas pré-programadas. Consequentemente, a dotação de recursos ao setor de Defesa deve, idealmente, observar os três princípios descritos a seguir:

- a) estabilidade – os recursos alocados para a Defesa não devem, em princípio, sofrer oscilações bruscas. Tal prática contribui para que os projetos da Defesa sejam mantidos ao longo do tempo, evitando-se atrasos ou possíveis perdas dos recursos humanos, que são capacitados, muitas vezes, ao longo do próprio desenvolvimento dos projetos;
- b) regularidade – o desembolso dos recursos deve ocorrer de forma sistemática, possibilitando que os cronogramas sejam cumpridos da forma como foram planejados; e
- c) previsibilidade – esse princípio confere segurança ao planejamento de longo prazo para grandes projetos, garantindo que, no futuro, os recursos sejam desembolsados de maneira estável e regular.

## Programas orçamentários da Defesa

O gráfico a seguir ilustra os principais programas do Ministério da Defesa em 2015 como proporções do gasto total do Ministério.



O gráfico demonstra que o maior percentual dos recursos alocados para a Defesa destina-se ao pagamento de encargos sociais (46,5%) e à gestão e manutenção do Ministério da Defesa (35,9%), que inclui, entre outros gastos, o pagamento de pessoal da ativa. Em

contraste, em 2015, o total do gasto em investimento e custeio no reaparelhamento e adestramento das Forças foi de 10,5%.

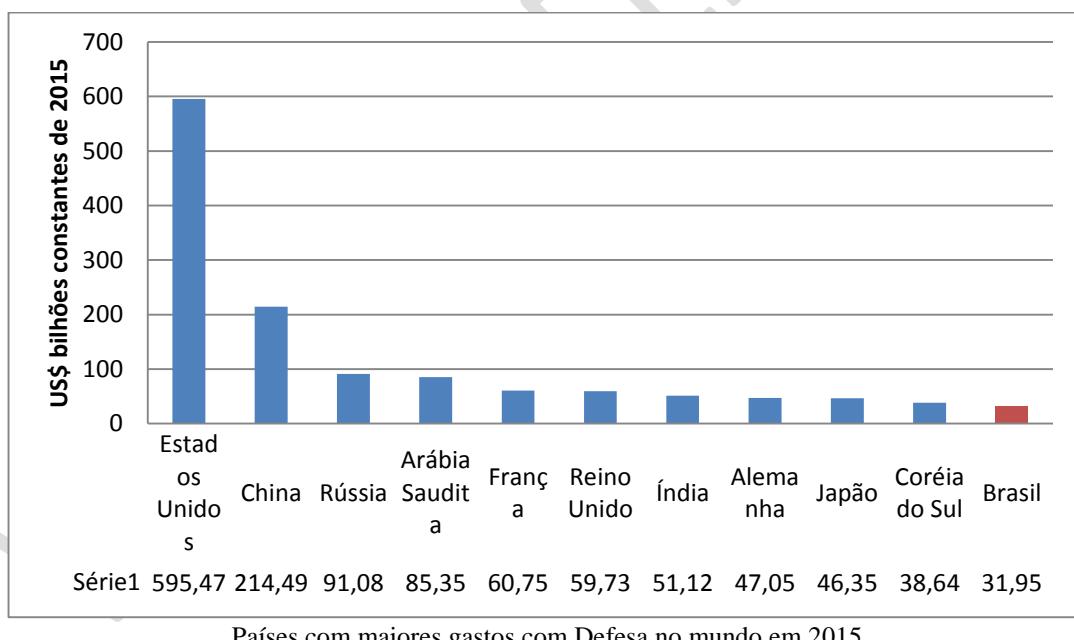
## Demonstrativo de gastos com Defesa

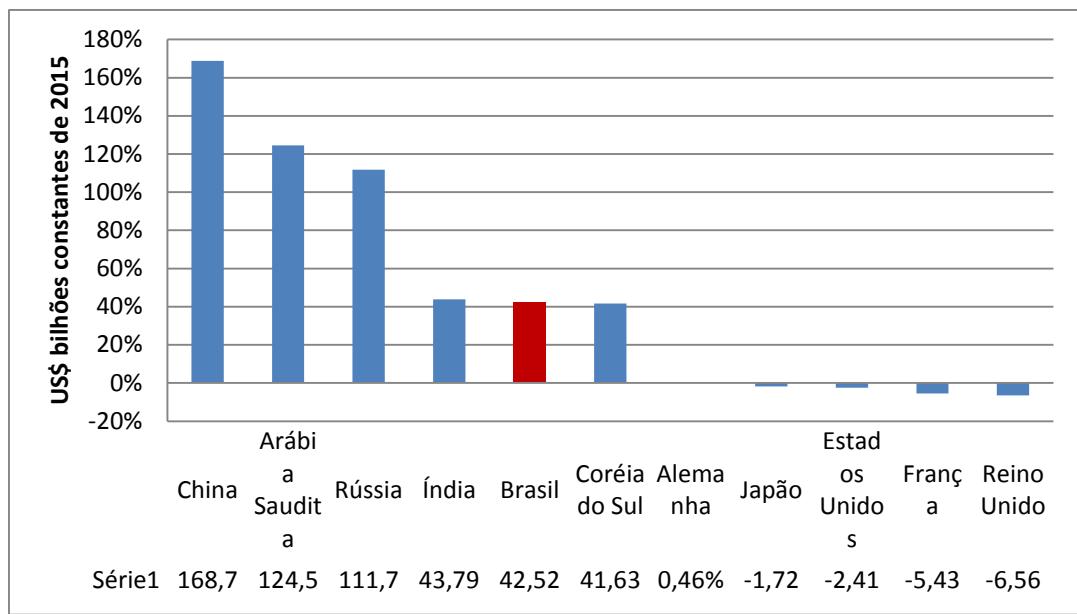
### Âmbito internacional

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. Há que se considerar, porém, que não há uniformidade das classificações orçamentárias. Um país pode incluir determinado tipo de gasto em seu orçamento (como, por exemplo, desenvolvimento tecnológico), enquanto outro pode não fazer o mesmo. O Brasil, em particular, inclui gastos com encargos sociais (inativos e pensionistas) em seu orçamento de defesa.

Nas comparações apresentadas a seguir, as informações sobre os gastos com Defesa tomaram por base dados divulgados pelo Instituto de Pesquisa de Paz Internacional de Estocolmo, Suécia (*Stockholm International Peace Research Institute – SIPRI*) e têm por finalidade mostrar o patamar que o Brasil ocupa em comparação com os demais países.

Em uma classificação dos dez países com maiores gastos em defesa no mundo, em 2015, o Brasil está na décima-primeira colocação. Deve-se considerar a observação já feita a respeito de gastos com pessoal e respectivos encargos, que pode distorcer significativamente a posição real do País. Observa-se, ainda, que o Brasil é o que possui o segundo menor gasto com defesa entre os países do grupo BRICS, ficando à frente apenas da África do Sul.

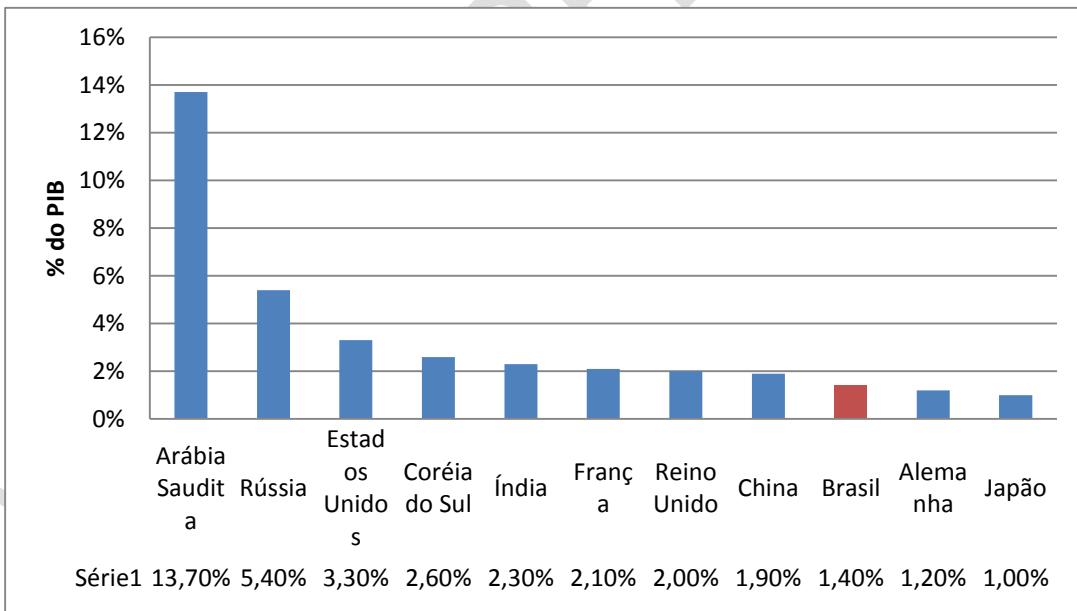




Variação dos gastos com Defesa de 2005 a 2015

Ainda considerando os onze países que mais gastaram com Defesa no mesmo período, o Brasil é a nona nação com maior proporção de gastos em relação ao Produto Interno Bruto (PIB)<sup>26</sup>.

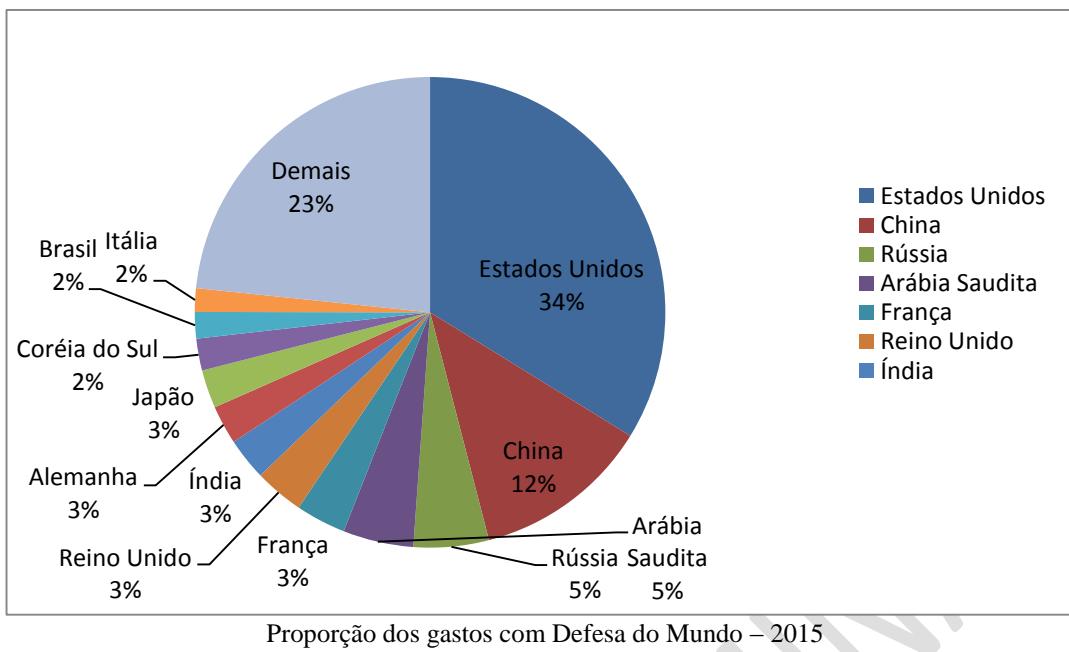
De igual forma, percebe-se que o índice dos gastos, comparativamente, é inferior ao dos demais países que integram o grupo BRICS, sem levar em conta os dados da África do Sul.



Comparação dos gastos de Defesa em relação ao PIB

É importante destacar, também, que os gastos do Brasil com Defesa corresponderam a 1,8% das despesas nesse setor em todo o mundo em 2015, conforme pode ser visualizado no gráfico a seguir. Fica evidente que pouco mais de um terço dos gastos globais com Defesa corresponde aos gastos dos Estados Unidos da América e que as despesas do grupo BRICS, não incluindo África do Sul, correspondem a 22,4% dos gastos globais no setor.

<sup>26</sup> PIB representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos por um país.

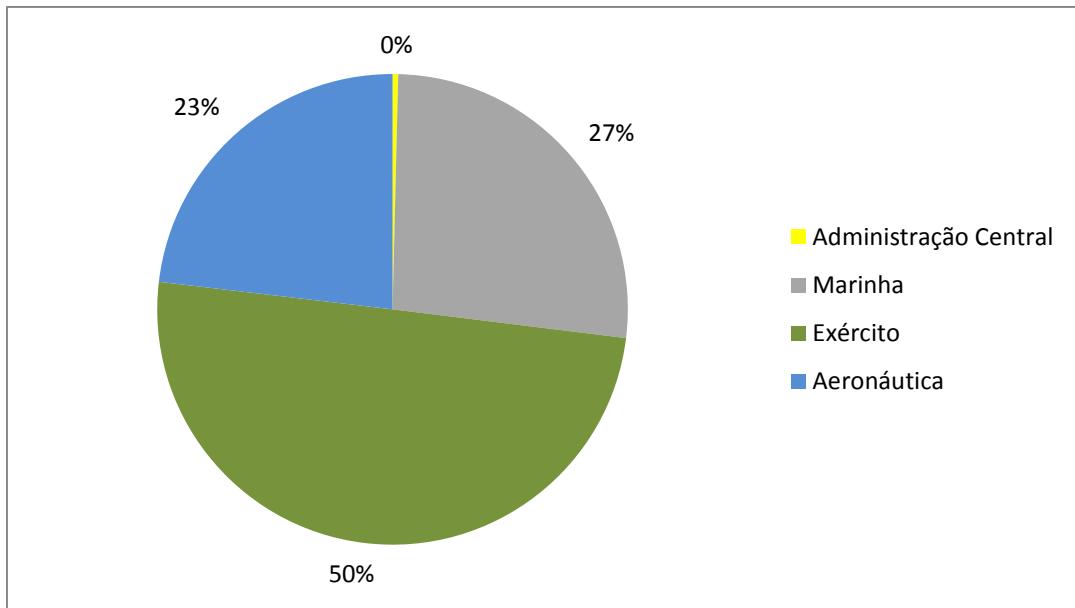


## Âmbito nacional

No conjunto das dotações destinadas à Defesa, estão incluídos os seguintes tipos de despesas:

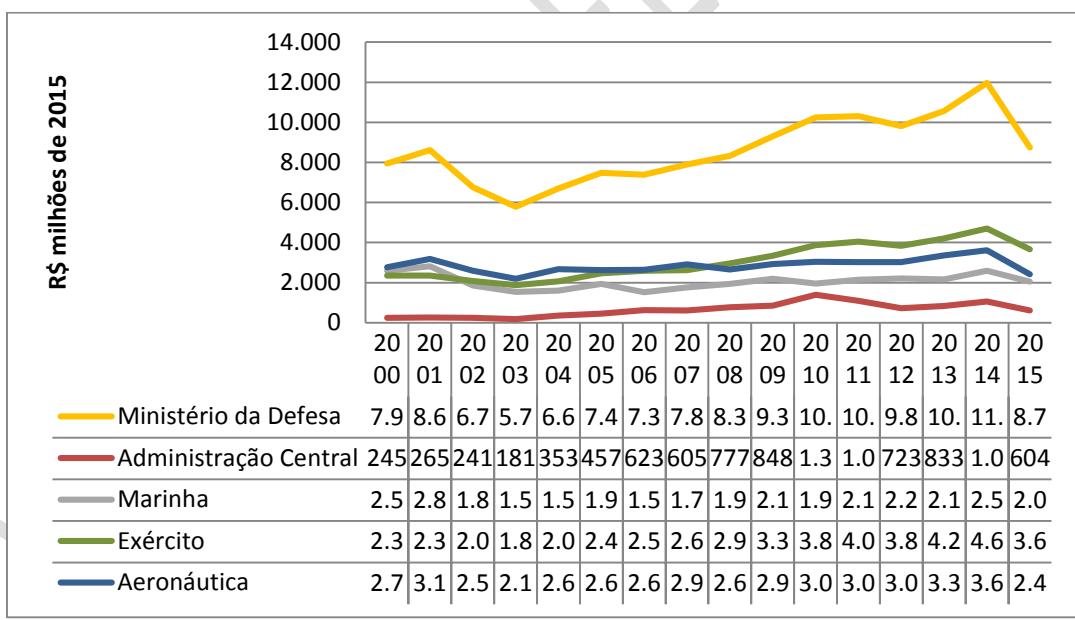
- pessoal e encargos sociais – destinadas ao pagamento de pessoal ativo e inativo e de pensionistas, incluindo os encargos sociais e previdenciários incidentes nesses pagamentos;
- custeio – voltadas para as despesas correntes da Defesa Nacional, que englobam manutenção dos meios, alimentação, fardamento, combustíveis, lubrificantes, munições para armamentos leves, transporte, adestramento e outros gastos administrativos;
- investimento – voltadas para a aquisição e modernização de material e equipamentos para a Defesa, que incluem aviões, helicópteros, navios, carros de combate, armamentos pesados, instalações de grande porte, armamentos leves, entre outros; e
- pagamento de dívidas.

Os gastos com investimento estão ainda bem aquém dos requeridos para suportar os projetos prioritários para a Defesa Nacional. Assim, para se efetuar a transformação da Defesa dentro das vertentes indicadas, há necessidade de incrementar os gastos com investimentos. As despesas com custeio também devem aumentar, em função das maiores demandas de manutenção com a aquisição dos novos equipamentos.

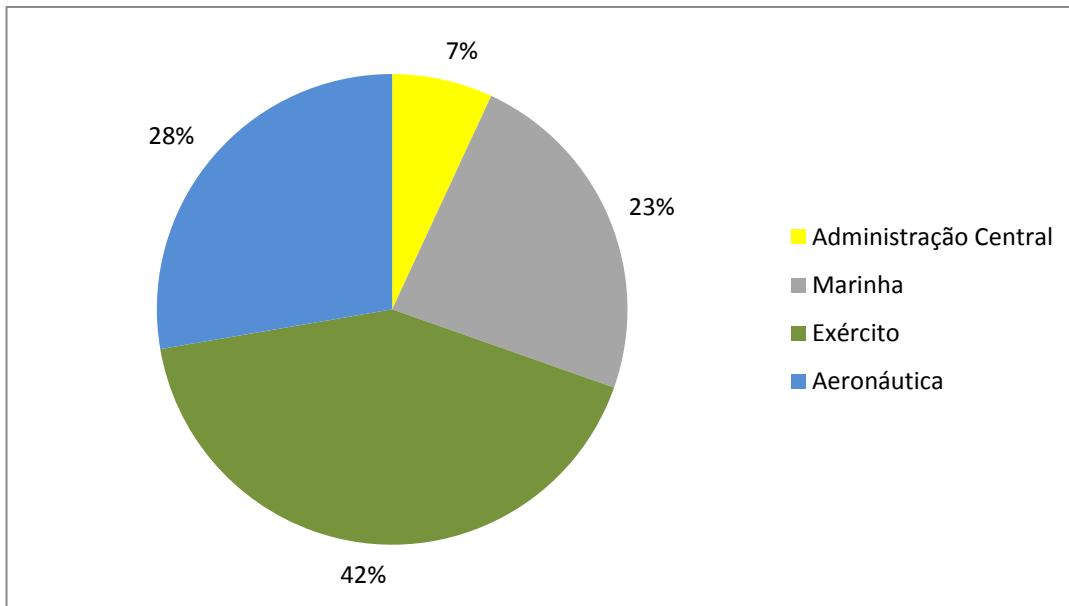


Gastos do Ministério da Defesa com Pessoal e Encargos Sociais R\$ milhões de 2015

Os gastos com custeio do Ministério da Defesa, desde 2003, tiveram um aumento gradual, à exceção de 2015, acompanhando o aumento das despesas com investimento. Na última década, houve alternância entre as três Forças, com relação à maior despesa. Nesse mesmo período, a Administração Central se manteve no menor patamar, tendo experimentado uma ascensão mais significativa em 2010.

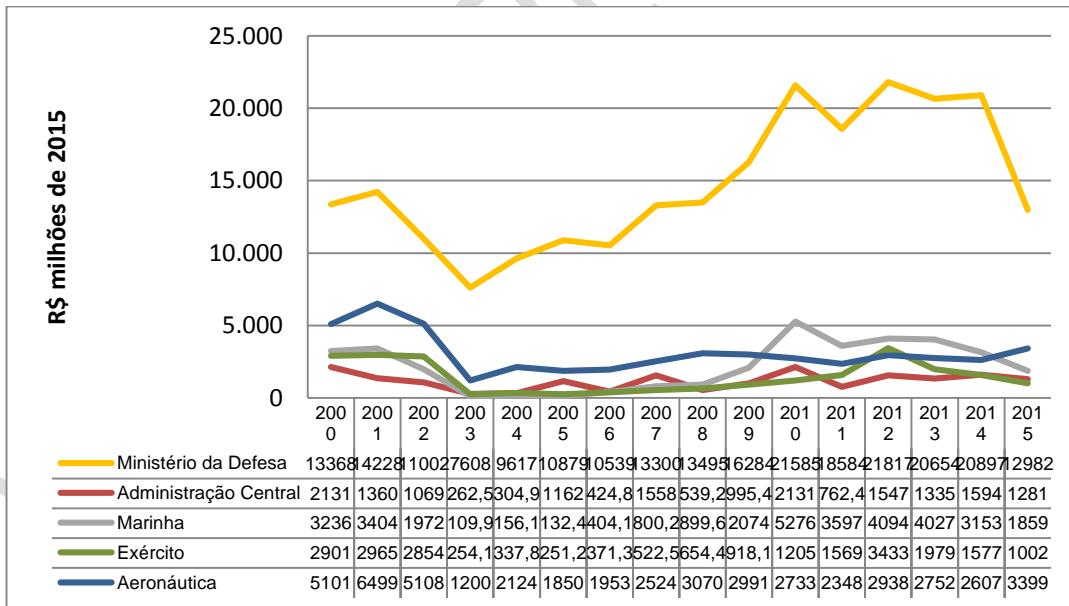


Gastos do Ministério da Defesa com Custeio

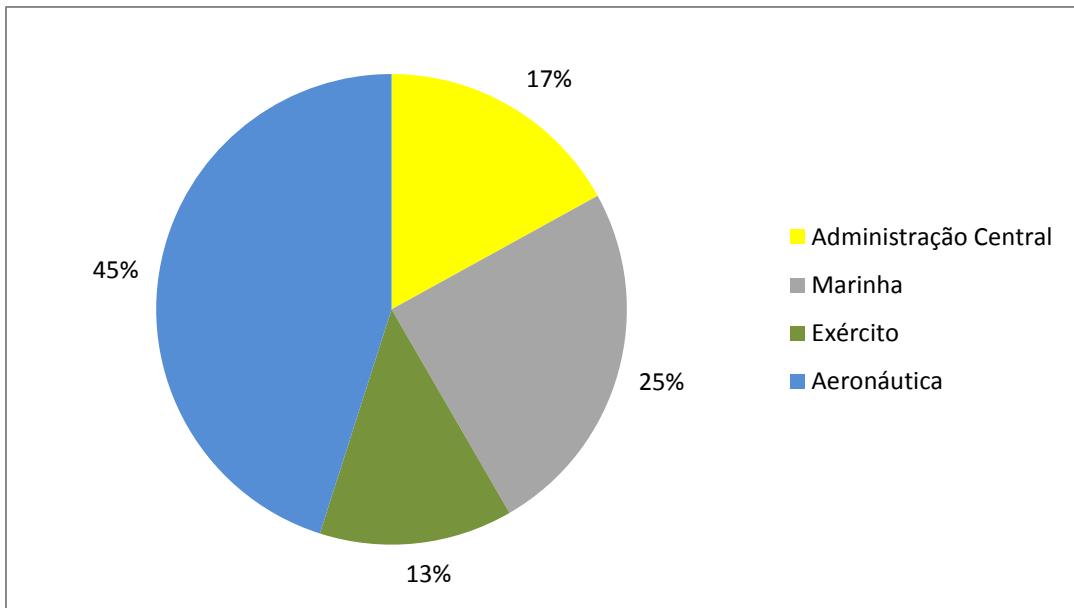


Gastos do Ministério da Defesa com custeio R\$ milhões de 2015

Os gastos com investimento apresentam situações diferenciadas entre as Forças. O orçamento da Marinha aumentou de maneira expressiva a partir de 2008, especialmente o destinado ao programa de submarinos, que inclui o de propulsão nuclear. O investimento do Exército requer especial atenção, pois, apesar do aumento dos últimos anos, seu patamar ainda é muito baixo. Os investimentos da Força Aérea têm verificado acréscimos em seus valores, inclusive no ano de 2015.



Gastos do Ministério da Defesa com Investimento



Gasto do Ministério da Defesa com investimento R\$ milhões de 2015

Os recursos destinados à Defesa provêm exclusivamente do orçamento da União. Não obstante as Forças Armadas arrecadarem receitas oriundas de várias fontes, todas são recolhidas integralmente ao Tesouro Nacional.

A União possui, conforme anteriormente mencionado, um plano plurianual para o orçamento. Trata-se de um plano de médio prazo<sup>27</sup>, de apenas quatro anos, que está sujeito a diversas alterações anuais, incluindo contingenciamentos, principalmente devido a crises externas.

Embora o orçamento de Defesa tenha se recuperado ligeiramente até 2014, chama a atenção para a redução verificada em 2015 o que remete à necessidade de buscar a recuperação do nível de investimento e de garantia de atuação das Forças Armadas.

Os gastos com Defesa no Brasil não têm acompanhado proporcionalmente o crescimento econômico experimentado pelo País. É essencial que a sociedade perceba que os gastos em Defesa devem ser vistos como investimento indispensável ao desenvolvimento socioeconômico, à proteção dos recursos naturais e à garantia da soberania nacional.

Os riscos da não prontidão para a Defesa podem implicar custos maiores. Apesar de possuir uma tradição pacífica, o Brasil não pode ser visto como uma Nação indefesa e desarmada.

<sup>27</sup> Médio prazo pela perspectiva orçamentária. Pela ótica da Defesa, considera-se o plano plurianual um documento de curto prazo.

# Anexos

## Pessoal

### Quantitativos de Militares em 2015

Classificação	Existente
Militares da Marinha	58.526
Oficiais da Marinha	10.359
Praças da Marinha	48.167
Cabos	13.355
Marinheiros	14.007
Militares do Exército	209.477
Oficiais do Exército	29.250
Praças do Exército	180.227
Cabos	24.520
Soldados	105.150
Militares da Força Aérea	67.704
Oficiais da Força Aérea	10.678
Praças da Força Aérea	57.704
Cabos	57.026
Soldados	-
<b>Total</b>	<b>335.707</b>

Observações:

Quantitativos não consideram praças especiais.

Quantitativos para praças incluem todas as praças, sendo que cabos e soldados estão destacados.

### Quantitativos de Militares em 2015 por Localização

Localização	Existente	% do Total	Nº Habitantes / Militar
Marinha			
1º Distrito Naval (1º DN)	39.393	67,64%	1042
2º Distrito Naval (2º DN)	2.650	4,55%	6.546
3º Distrito Naval (3º DN)	3.273	5,62%	8.798
4º Distrito Naval (4º DN)	2.730	4,69%	6.912
5º Distrito Naval (5º DN)	2.476	4,25%	11.719
6º Distrito Naval (6º DN)	1.677	2,88%	3.485
7º Distrito Naval (7º DN)	2.427	4,17%	4.480
8º Distrito Naval (8º DN)	1.455	2,50%	30.265
9º Distrito Naval (9º DN)	2.162	3,70%	3.196

Localização	Existente	% do Total	Nº Habitantes / Militar
Exército			
Comando Militar da Amazônia (CMA)	19.336	9,08%	363
Comando Militar do Norte (CMN)	9.491	4,46%	1.670
Comando Militar do Leste (CML)	47.716	22,40%	867
Comando Militar do Nordeste (CMNE)	26.466	12,43%	1.876
Comando Militar do Oeste (CMO)	14.792	6,94%	400
Comando Militar do Planalto (CMP)	25.154	11,81%	439
Comando Militar do Sul (CMS)	52.139	24,48%	561
Comando Militar do Sudeste (CMSE)	17.897	8,40%	2.481
Força Aérea			
I Comando Aéreo Regional (I COMAR)	4.084	6,03%	3.353
II Comando Aéreo Regional (II COMAR)	8.194	12,10%	5.208
III Comando Aéreo Regional (III COMAR)	22.223	32,79%	1.691
IV Comando Aéreo Regional (IV COMAR)	12.223	18,05%	3.436
V Comando Aéreo Regional (V COMAR)	6.870	10,15%	3.951
VI Comando Aéreo Regional (VI COMAR)	8.331	12,31%	1.342
VII Comando Aéreo Regional (VII COMAR)	5.799	8,57%	1.014

### Quantitativos de Militares em 2016 em Missões de Paz

País	Função	Quantitativo
Costa do Marfim	Observador Militar	3
	Assessor	2
Chipre	Assessor	2
Haiti	Assessor	12
	Tropa	970
Libéria	Assessor	1
	Observador Militar	1
Saara ocidental	Observador	8
	Assessor	2
Sudão do Sul	Observador Militar	5
	Assessor	5

Sudão	Observador Militar	2
Líbano	Assessor	23
	Navio da Marinha do Brasil	256
República Centro Africana	Observador Militar	4
	Assessor	2
Guiné-Bissau	Assessor	1
<b>Total Geral</b>		<b>1.299</b>

### Quantitativos de Adidos Militares no Exterior em 2015

Militar	Existente
Adidos	98
Adidos Adjuntos	17
Adidos Auxiliares	85
<b>Subtotal</b>	<b>200</b>
Representantes em Organismos Internacionais e seus auxiliares	40
<b>Total</b>	<b>240</b>

## Quantitativos de Servidores Civis no Ministério da Defesa em 2015

Carreiras/Planos	Marinha	Exército	Aeronáutica	Censipam	ESG	HFA	Administração Central	Total
Plano Geral de Cargos do Poder Executivo	2.503	3.950	2.108	-	22	204	102	8.889
Carreira de Tecnologia Militar	2.057	790	461	-	-	-	-	3.308
Carreiras de Ciência e Tecnologia	320	302	1.797	47	-	-	-	2.466
Plano de Carreiras do HFA	-	-	-	-	-	1.416	-	1.416
Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - EBTT	119	756	337	-	-	-	-	1.212
Carreira do Magistério Superior	135	74	208	-	-	-	-	417
Grupo Defesa Aérea e Controle do Tráfego Aéreo	-	-	383	-	-	-	-	383
Emprego Público do HFA	-	-	-	-	-	179	-	179
Anistiado do Plano Collor	5	-	35	-	-	-	-	40
Tribunal Marítimo (Juiz)	7	-	-	-	-	-	-	7
<b>Total</b>	<b>5.146</b>	<b>5.872</b>	<b>5.329</b>	<b>47</b>	<b>22</b>	<b>1.799</b>	<b>102</b>	<b>18.317</b>

Fonte: DW-Pessoal, base de dados do SIAPE, dez-2015.

## Orçamento da Defesa

### Dotações Orçamentárias (Valores constantes – R\$ Milhões de 2015)

Documento	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Lei Orçamentária Anual (LOA)	64.053	63.120	75.690	79.971	76.278	76.120	74.746	77.908	78.804
Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA)	65.930	63.119	74.570	81.109	77.762	77.420	76.380	79.114	81.574

Fonte: SIOP/BI-GERENCIAL

## Despesas Liquidada por Unidade Orçamentária (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015)

UO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Adm. Central - MD	3.004	1.609	1.921	3.288	1.984	2.496	2.404	2.900	2.372
Marinha	15.340	16.180	19.078	22.762	21.201	21.613	22.323	22.557	21.815
Exército	29.418	30.512	33.556	35.742	35.427	35.806	35.095	35.970	36.218
Aeronáutica	17.781	17.937	19.871	20.435	19.638	19.398	20.007	20.741	21.469

Fonte: SIOP/BI-GERENCIAL  
Valores corrigidos pelo IGP-DI

## Despesa Liquidada por Grupo de Gasto (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015)

GND	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pessoal	50.567	52.341	57.412	60.291	58.917	56.482	57.732	59.420	61.566
Juros e Encargos da Dívida	293	83	480	143	286	280	359	413	402
Custeio	7.897	8.333	9.305	10.242	10.308	9.806	10.560	11.968	10.677
Investimentos	4.403	5.043	6.975	11.339	8.271	11.989	10.087	8.827	7.240
Inversões Financeiras	1.001	120	6	5	5	23	6	104	302
Amortização da Dívida	1.382	318	249	207	464	734	1.082	1.435	1.687
	<b>65.543</b>	<b>66.239</b>	<b>74.427</b>	<b>82.226</b>	<b>78.250</b>	<b>79.313</b>	<b>79.828</b>	<b>82.168</b>	<b>81.873</b>

Fonte: SIOP/BI-GERENCIAL  
Valores corrigidos pelo IGP-DI

## Despesa Liquidada com Pessoal e Encargos Sociais (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015)

DESCRITOR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Central MD + ANAC	194	294	396	502	319	226	236	244	238
Marinha	12.726	13.314	14.724	15.471	15.107	14.717	15.262	15.688	16.355
Exército	26.215	26.864	29.287	30.665	29.813	28.530	28.904	29.696	30.732
Força Aérea	11.433	11.870	13.006	13.653	13.677	13.009	13.329	13.792	14.241
Ministério da Defesa	50.567	52.341	57.412	60.291	58.917	56.482	57.732	59.420	61.566

Fonte: SIOP/BI-GERENCIAL  
Valores corrigidos pelo IGP-DI

## Despesa Liquidada Dívida Interna e Externa (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015)

DESCRITOR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Central MD	648	0	0	0	0	0	0	0	0
Marinha	57	25	90	69	345	589	871	1.119	1.293
Exército	52	29	5	0	0	0	0	0	0
Força Aérea	918	347	634	281	406	426	570	730	796
Ministério da Defesa	1.675	401	729	350	750	1.014	1.441	1.849	2.089

Fonte: SIOP/BI-GERENCIAL

Valores corrigidos pelo IGP-DI

## Despesa Liquidada com Custeio (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015)

DESCRITOR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Central MD + ANAC	605	776	848	1.388	1.090	723	833	1.062	852
Marinha	1.757	1.942	2.189	1.948	2.152	2.214	2.162	2.597	2.308
Exército	2.629	2.965	3.347	3.871	4.045	3.843	4.211	4.697	4.484
Força Aérea	2.905	2.651	2.921	3.035	3.021	3.025	3.355	3.612	3.033
Ministério da Defesa	8.013	8.493	9.493	10.444	10.372	9.806	10.560	11.968	10.677

Fonte: SIOP/BI-GERENCIAL

Valores corrigidos pelo IGP-DI

## Despesa Liquidada com Investimentos (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015)

DESCRITOR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Central MD + ANAC	1.557	539	678	1.399	575	1.547	1.334	1.594	1.282
Marinha	800	900	2.075	5.275	3.597	4.093	4.027	3.154	1.859
Exército	522	654	918	1.206	1.569	3.433	1.980	1.577	1.002
Força Aérea	2.524	3.070	3.310	3.465	2.534	2.938	2.753	2.607	3.399
Ministério da Defesa	5.404	5.163	6.980	11.344	8.275	12.011	10.094	8.931	7.542

Fonte: SIOP/BI-GERENCIAL

Valores corrigidos pelo IGP-DI

## Receita Arrecadada (Valores Constantes – R\$ milhões de 2015)

DESCRITOR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Central MD	238	273	242	303	260	56	44	40	46
Marinha	2.673	3.229	2.571	2.911	3.426	3.708	3.465	3.318	2.507
Exército	1.129	1.001	1.315	1.385	1.568	1.548	1.403	1.436	1.518

Força Aérea	2.369	2.271	2.628	2.780	2.482	2.690	2.820	2.407	3.134
Ministério da Defesa	6.409	6.773	6.756	7.380	7.736	8.001	7.732	7.202	7.206

Fonte: SIOP/BI-GERENCIAL

Valores corrigidos pelo IGP-DI

VERSAO PRELIMINAR

# Glossário

---

**Ação cívico-social (ACISO)** – Atividade realizada pelas Forças Armadas com o objetivo de prover assistência e auxílio a comunidades, desenvolvendo o espírito cívico e comunitário dos cidadãos, no País ou no exterior, para resolver problemas imediatos e prementes.

**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 PC brasileira. Ela deve ser interpretada sob quatro vertentes: econômica, científica, ambiental e da soberania.

**Amazônia Legal** – Região que compreende os estados do Acre, do Amapá, do Amazonas, do Pará, de Rondônia e de Roraima e parte dos estados do Mato Grosso, de Tocantins e do Maranhão, totalizando uma superfície de aproximadamente 5,2 milhões km<sup>2</sup>, correspondente a cerca de 61% do território brasileiro. Foi instituída com o objetivo de definir a delimitação geográfica da região política captadora de incentivos fiscais, com o propósito de promover o desenvolvimento regional.

**Aprestamento** – Conjunto de medidas de prontificação ou preparo de uma Força ou parte dela, especialmente as relativas a instrução, adestramento, pessoal, material ou logística, destinadas a colocá-la em condições de ser empregada a qualquer momento.

**Aviso aos navegantes** – Os “Avisos aos navegantes” são publicações periódicas, editadas sob a forma de folhetos, com o propósito principal de fornecer aos navegantes e usuários em geral informações destinadas à atualização de cartas e publicações náuticas brasileiras, consoante ao preconizado na Regra 9 do capítulo V da Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS/74).

**Centro de Comando e Controle** – Centro de operações configurado para proporcionar as ligações entre a estrutura militar de comando e os escalões superior e subordinado.

**Comando singular** – Comando operacional constituído por elementos pertencentes a uma única Força, à qual se subordina diretamente. O mesmo que comando independente.

**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.

**Controlar áreas marítimas** – Controlar uma área marítima, fixa ou móvel, consiste no exercício do poder de nela permitir ou negar a passagem ou a permanência de unidades

militares ou não, segundo critérios próprios. Tal controle não encerra um fim em si mesmo, mas busca criar condições para a realização de outras tarefas, militares ou civis, como a exploração segura de recursos do mar, a realização segura do tráfego marítimo, a projeção de poder, o bloqueio de estreitos ou portos, a negação ao inimigo de área costeira, a fim de impedi-lo de projetar poder etc.

**Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM)** – Em 1982, foi concluída a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), cujas resoluções foram ratificadas pelo Brasil. Nas resoluções da CNUDM, foram estabelecidos importantes conceitos para a regulação dos limites no mar, quais sejam: um mar territorial (MT), onde o Estado exerce soberania plena, exceção feita à passagem inocente, inclusive no seu espaço aéreo sobrejacente; uma zona contígua (ZC), dentro da qual o Estado costeiro pode tomar medidas de fiscalização aduaneira, fiscais, de imigração e sanitária e reprimir infrações a essas mesmas leis e aos regulamentos cometidas no território ou no mar territorial; e uma zona econômica exclusiva (ZEE), na qual o Estado exerce direitos de soberania e jurisdição para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais, vivos ou não vivos e jurisdição quanto à colocação e utilização de ilhas artificiais, instalações e estruturas; investigação científica marinha; e proteção e preservação do meio marinho.

**Doutrina militar de defesa** – Parte da doutrina militar brasileira que aborda as normas gerais da organização, do preparo e do emprego das Forças Armadas quando emprenhadas em atividades relacionadas com a defesa do País. Seus assuntos relacionam-se diretamente com a garantia da soberania e da integridade territorial e patrimonial do país, e ainda com o respeito ao interesses nacionais.

**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 de defesa** – Medida de defesa do Estado e das instituições democráticas decretada pelo Presidente da República para preservar ou prontamente estabelecer, em locais restritos e determinados, a ordem pública ou a paz social quando se encontrarem ameaçadas por grave e iminente instabilidade institucional ou atingidas por calamidades de grandes proporções na natureza.

**Estado de sítio** – Medida de defesa do Estado e das instituições democráticas decretada pelo Presidente da República, depois de autorizado pelo Congresso Nacional, nos casos de comoção grave de repercussão nacional, de ocorrência de fatos que comprovem a ineeficácia de medida tomada durante o Estado de Defesa, de declaração de estado de guerra ou de resposta a agressão armada estrangeira.

**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, provocará sério impacto no plano social, econômico, político, ambiental e internacional ou na segurança do Estado e da sociedade.

**Evolução em assuntos militares (EAM)** – Conhecida como uma forma de avanço radical em tecnologia com fins bélicos, mas interligada a conceitos operacionais e estruturas organizacionais de tecnologias obsoletas.

**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.

**Flexibilidade das Forças Armadas** – Característica que deve ter uma força militar de modo a se organizar para o cumprimento de uma missão específica, tanto para atender às diferentes fases de um plano ou ordem de operações quanto para se adaptar às variações de situação que se possam apresentar no desenrolar do combate ou missão recebida.

**Força singular** – Designação genérica de uma das Forças Armadas: Marinha, Exército e Força Aérea.

**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 é um mecanismo de coordenação entre três países emergentes, três democracias multiétnicas e multiculturais, que estão determinados a redefinir seu lugar na comunidade de nações, a unir sua voz em temas globais e a contribuir para a construção de uma nova arquitetura internacional. Nesse movimento, abre-se igualmente a projetos concretos de cooperação e parceria com países com menor grau de desenvolvimento.

**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 sistematicamente 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.

**Garantias negativas de segurança** – Garantias entendidas como parte de um arranjo internacional que pressupõe o uso de armas nucleares a fim de proteger os Estados não nucleares contra o uso ou ameaça de uso de armas nucleares.

**Gestão de pessoas por competências** – Capacitação orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das funções dos servidores, visando ao cumprimento dos objetivos da instituição.

**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.

**Mapa estratégico** – Representação visual dos objetivos estratégicos de uma instituição e de suas relações inter e intraorganizacionais.

**Material físsil** – Material capaz de sustentar uma reação em cadeia de fissão nuclear.

**Missão de Observadores Militares Equador – Peru (MOMEP)** – Missão criada em 10 de março de 1995, por meio da “Definição de procedimentos acordada entre as partes e os países garantes do Protocolo do Rio de Janeiro de 1942”, com o objetivo de solucionar o conflito fronteiriço entre o Peru e Equador. Teve duração aproximada de quatro anos e quatro meses e foi concluída, com pleno êxito, em 30 de junho de 1999.

**Missões de misericórdia** – Tipo de missão que envolve o resgate, em área de difícil acesso, de paciente em estado de saúde grave.

**Negar o uso do mar ao inimigo** – A negação do uso do mar consiste em impedir o estabelecimento ou a exploração, pelo inimigo, do controle de alguma área marítima, ou simplesmente seu uso, se for não controlada, sem preocupação imediata de seu controle ou uso por nossas forças. Trata-se de uma tarefa geralmente desempenhada por um Poder Naval que não tem condições de exercer o controle de área marítima ou quando não há interesse em fazê-lo. Sob o ponto de vista da defesa contra a projeção de poder sobre terra, a negação do uso do mar ao inimigo constitui uma segurança inferior ao controle efetivo da área marítima fronteira ao território que se deseja proteger. Para a consecução desta tarefa básica do poder naval, deve-se visar à destruição ou à neutralização das forças navais inimigas e ao ataque às linhas de comunicações marítimas e aos pontos de apoio logístico.

**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 manter a paz e a segurança internacionais.

**Operações de não-guerra** – Operações em que as Forças Armadas, embora fazendo uso do Poder Militar, são empregadas em tarefas que não envolvem o combate propriamente dito, exceto em circunstâncias especiais, em que esse poder é usado de forma limitada. Podem

ocorrer, inclusive, casos nos quais os militares não exerçam necessariamente o papel principal.

**Poder Marítimo** – Projeção do poder nacional, resultante da integração dos recursos de que dispõe a nação para a utilização do mar e das águas interiores, quer como instrumento de ação política e militar, quer como fator de desenvolvimento econômico e social, visando a conquistar e a manter os objetivos nacionais.

**Poder Militar** – Expressão do poder nacional constituída de meios predominantemente militares de que dispõe a nação para, sob a direção do Estado, promover, pela dissuasão ou pela violência, a conquista ou manutenção dos objetivos nacionais.

**Poder Militar Aeroespacial** – Parte integrante do poder aeroespacial que compreende a Força Aérea, suas bases e suas estruturas de comando e controle, logísticas e administrativas, bem como os meios adjudicados pelos poderes naval e militar terrestre e outros meios, quando vinculados ao cumprimento da missão do poder militar aeroespacial e submetidos a algum tipo de orientação, comando ou controle de autoridade militar aeroespacial.

**Poder Militar Terrestre** – Parte integrante do poder terrestre capacitada a atuar militarmente em terra e em certas áreas limitadas de águas interiores de interesse para as operações terrestres, bem como, em caráter limitado, no espaço aéreo sobrejacente. Compreende a Força Terrestre, incluídos os meios aéreos e fluviais próprios, suas estruturas de comando e controle, logísticas e administrativas, bem como as forças adjudicadas pelos poderes naval e militar aeroespacial, e outros meios, quando vinculados ao cumprimento da missão do Exército e submetidos a algum tipo de orientação, comando ou controle de autoridade terrestre.

**Poder Nacional** – Capacidade que tem o conjunto dos homens e dos meios que constituem uma nação, atuando em conformidade com a vontade nacional, para alcançar e manter os objetivos nacionais. Manifesta-se em cinco expressões: política, econômica, psicossocial, militar e científico-tecnológica.

**Poder Naval** – Componente da Expressão Militar do Poder Nacional e integrante do poder marítimo capaz de atuar no mar, em águas interiores e em certas áreas terrestres limitadas de interesse para as operações navais, incluindo o espaço aéreo sobrejacente, visando a contribuir para a conquista e a manutenção dos objetivos identificados na Política Nacional de Defesa (PND) e na Política Militar de Defesa (PMD). Compreende os meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais; as infraestruturas de apoio; e as estruturas de comando e controle, de logística e administrativa. As forças e os meios de apoio não orgânicos da MB, quando vinculados ao cumprimento da Missão da Marinha e submetidos a algum tipo de orientação, comando ou controle de autoridade naval, serão considerados integrantes do Poder Naval.

**Projeção de poder sobre terra** – Tarefa básica do poder naval que trata da transposição da influência sobre áreas terrestres e que abrange um amplo espectro de atividades, que podem incluir operações de ataque, operações anfíbias e as operações especiais. As ações podem ter um ou mais dos seguintes propósitos: reduzir o poder inimigo pela destruição ou neutralização de objetivos importantes; conquistar área terrestre, continental ou insular de interesse; destruir ou neutralizar forças navais inimigas em suas bases, ou os seus pontos de apoio logístico; obter informações; despistar; negar o uso pelo inimigo de uma área conquistada; apoiar operações em terra; e salvaguardar a vida humana.

**Projeção do poder nacional** – Processo pelo qual uma nação aumenta, de forma pacífica, sua influência no cenário internacional, por meio de manifestação produzida com recursos de todas as expressões do poder nacional.

**Pronto emprego** – Capacidade de atuar com rapidez em qualquer ambiente operacional em uma área estratégica previamente definida.

**Recruta** – Jovem convocado que presta serviço militar inicial.

**Revolução em assuntos militares (RAM)** – Grande mudança na natureza da guerra, resultante do emprego de novas tecnologias. O conceito engloba modificações na doutrina, no emprego operacional e na estrutura de organizações militares.

**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 todos os 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. IV 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.

**União das Nações Sul-Americanas (UNASUL)** – Organização internacional cujo objetivo é promover a integração regional com base na convergência de interesses em torno da consolidação de uma identidade própria e do desenvolvimento econômico e social da região. Os seguintes países integram a UNASUL: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela.

# Índice de abreviaturas e siglas

---

**AC** – Acre  
**AL** – Alagoas  
**AP** – Amapá  
**AM** – Amazonas  
**BA** – Bahia  
**CE** – Ceará  
**DF** – Distrito Federal  
**ES** – Espírito Santo  
**GO** – Goiás  
**MA** – Maranhão  
**MT** – Mato Grosso  
**MS** – Mato Grosso do Sul  
**MG** – Minas Gerais  
**PA** – Pará  
**PB** – Paraíba  
**PE** – Pernambuco  
**PI** – Piauí  
**PR** – Paraná  
**RJ** – Rio de Janeiro  
**RN** – Rio Grande do Norte  
**RS** – Rio Grande do Sul  
**RO** – Rondônia  
**RR** – Roraima  
**SC** – Santa Catarina  
**SP** – São Paulo  
**SE** – Sergipe  
**TO** – Tocantins

ABACC – Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares  
ABDI – Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial  
ABED – Associação Brasileira de Estudos da Defesa  
ABIMDE – Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança  
ABIN – Agência Brasileira de Inteligência  
ACISO – Ações cívico-sociais  
ACS – *Alcantara Cyclone Space*  
ADESG – Associação de Diplomados da Escola Superior de Guerra  
ARP – Aeronave Remotamente Pilotada  
AEW – Subprojeto Aeronaves de Alarme Aéreo Antecipado  
AF – Subprojeto Aeronaves de Interceptação e Ataque  
AFA – Academia da Força Aérea  
AIEA – Agência Internacional de Energia Atômica  
AIOP – Assessoria de Inteligência Operacional  
AJB – Águas Jurisdicionais Brasileiras  
ALM – Subprojeto Armas Leves e Morteiros  
AMAN – Academia Militar das Agulhas Negras  
AnvVigMar – Subprojeto Aeronaves de Vigilância Marítima

APEX – Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos  
ASOCEA – Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo  
ASPAER – Assessoria Parlamentar do Comandante da Aeronáutica  
ASPAR/MD – Assessoria Parlamentar do Ministério da Defesa  
ASPLAN – Assessoria Especial de Planejamento do Ministério da Defesa  
ASSHOP – Assistência hospitalar  
AvHo – Aviso Hidroceanográficos  
AvHoFlu – Aviso Hidroceanográficos Fluvial  
BACS – Base Almirante Castro e Silva  
BASIC – Brasil, África do Sul, Índia e China  
BID – Base Industrial de Defesa  
BNDO – Banco Nacional de Dados Oceanográficos  
BNRJ – Base Naval do Rio de Janeiro  
BRICS – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul  
C Log – Comando Logístico  
CA – Corpo da Armada  
CAAML – Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão  
CAE – Chefia de Assuntos Estratégicos  
CAEPE – Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia  
CAM – Corpo Auxiliar da Marinha  
CAN – Correio Aéreo Nacional  
CAP – Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica  
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
CAS – Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos  
CASNAV – Centro de Análise de Sistemas Navais  
CASOP – Centro de Apoio a Sistemas Operativos  
CBERS – Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres  
CC – Carros de Combate  
CCEM – Curso de Comando e Estado-Maior  
CCEMSP – Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo  
CCIEX – Centro de Controle Interno do Exército  
CCOMSEEx – Centro de Comunicação Social do Exército  
CComGEx – Comando de Comunicação e Guerra Eletrônica do Exército  
CCSM – Centro de Comunicação Social da Marinha  
CDB – Convenção sobre a Diversidade Biológica  
CDCiber – Centro de Defesa Cibernética  
CDS – Conselho de Defesa Sul-Americano  
CECOMSAER – Centro de Comunicação Social da Aeronáutica  
CEEEx – Centro de Estudos Estratégicos do Exército  
CEMOS – Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores  
CENIPA – Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos  
CENSIPAM – Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia  
CEPE – Centro de Estudos Político-Estratégicos  
CFN – Corpo de Fuzileiros Navais  
CFO/QC – Curso de Formação de Oficiais do Quadro Complementar  
CFOAV – Curso de Formação de Oficiais Aviadores  
CFOINF – Curso de Formação de Oficiais de Infantaria da Aeronáutica  
CFOINT – Curso de Formação de Oficiais Intendentes  
CFRA – Corpo Feminino da Reserva da Aeronáutica  
CGCFN – Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais

CHELOG – Chefia de Logística  
CHM – Centro de Hidrografia da Marinha  
CHOC – Chefia de Operações Conjuntas  
CIAA – Centro de Instrução Almirante Alexandrino  
CIAAN – Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval Almirante José Maria do Amaral Oliveira  
CIAAR – Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica  
CIAER – Centro de Inteligência da Aeronáutica  
CIAMA – Centro de Instrução e Adestramento Almirante Attila Monteiro Aché  
CIASC – Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo  
CIAvEx – Centro de Instrução de Aviação do Exército  
CIAW – Centro de Instrução Almirante Wandenkolk  
CICFN – Centro de Instrução do Corpo de Fuzileiros Navais  
CIEEx – Centro de Inteligência do Exército  
CIGAR – Centro de instrução de Graduados da Aeronáutica  
CIM – Corpo de Intendentes da Marinha  
CINDACTA – Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo  
CIOpGLO – Centro de Instrução de Operações de Garantia da Lei e da Ordem  
CIOpPaz – Centro de Instrução de Operações de Paz  
CISET – Secretaria de Controle Interno  
CJCACEx – Consultoria Jurídica Adjunta do Comando do Exército  
CLA – Centro de Lançamento de Alcântara  
CLAnf – Carro Lagarta Anfíbio  
CLBI – Centro de Lançamento da Barreira do Inferno  
CLPC – Comissão de Limites da Plataforma Continental  
CMA – Comando Militar da Amazônia  
CMBP – Cooperação Militar Brasileira no Paraguai  
CMEM – Centro de Manutenção de Embarcações Miúdas  
CMiD – Conselho Militar de Defesa  
CMiA – Comandos Militares de Área  
CML – Comando Militar do Leste  
CMN – Comando Militar do Norte  
CMNE – Comando Militar do Nordeste  
CMO – Comando Militar do Oeste  
CMP – Comando Militar do Planalto  
CMS – Comando Militar do Sul  
CMSE – Comando Militar do Sudeste  
CNS / ATM – Sistema de Comunicações, Navegação e Vigilância / Gerenciamento do Tráfego Aéreo  
CNUDM – Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar  
CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
COBEN – Comissão Binacional de Energia Nuclear  
COBRA – Programa Combatente Brasileiro  
COD/ReVo – Aeronaves de Reabastecimento em Voo e Transporte Administrativo  
CODA – Centro de Operações de Defesa Aeroespacial  
COLOG – Comando Logístico  
COMAR – Comando Aéreo Regional  
COMARA – Comissão de Aeroportos da Região Amazônica  
CAvEx – Comando de Aviação do Exército  
ComDCiber – Comando de Defesa Cibernética

COMDEFESA – Comitê da Cadeia Produtiva da Indústria de Defesa  
ComDiv-1 – Comando da Primeira Divisão da Esquadra  
ComDiv-2 – Comando da Segunda Divisão da Esquadra  
ComDN – Comandos dos Distritos Navais  
CmdoArtEx – Comando de Artilharia do Exército  
CmdoDefAAe – Comando de Defesa Antiaérea  
ComemCh – Comando-em-Chefe da Esquadra  
ComFFE – Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra  
ComForAerNav – Comando da Força Aeronaval  
ComForS – Comando da Força de Submarinos  
ComForSup – Comando da Força de Superfície  
COMGAP – Comando Geral de Apoio  
COMGAR – Comando Geral de Operações Aéreas  
COMGEP – Comando Geral do Pessoal  
COpEsp – Comando de Operações Especiais  
ComOpNav – Comando de Operações Navais  
CONJUR – Consultoria Jurídica  
COPUOS – Comitê para o uso Pacífico do Espaço Exterior  
COTER – Comando de Operações Terrestres  
CPAB – Convenção para a Proibição de Armas Biológicas e Toxínicas e sua Destrução  
CPAQ – Convenção para a Proibição de Armas Químicas e sua Destrução  
CPEA – Curso de Política e Estratégia Aeroespaciais  
CPEM – Curso de Política e Estratégia Marítimas  
CPO – Comissão de Promoções de Oficiais  
CPOR – Centro de Preparação de Oficiais da Reserva  
CPPN – Comitê Permanente de Política Nuclear  
CRE – Comissão de Relação Exteriores do Senado  
CREDN – Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional da Câmara dos Deputados  
CSG – Centro Espacial Guianês  
CSM – Corpo de Saúde da Marinha  
CSUPE – Curso Superior de Política e Estratégia  
CTA – Centro Técnico Aeroespacial  
CTBT – Tratado sobre a Proibição Completa dos Testes Nucleares  
CTEX – Centro Tecnológico do Exército  
CTMSP – Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo  
DAS – Direção e Assessoramento Superior  
DCT – Departamento de Ciência e Tecnologia  
DCTA – Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial  
DE – Divisões de Exército  
DEC – Departamento de Engenharia e Construção  
DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo  
DECEEx – Departamento de Educação e Cultura do Exército  
DEPENS – Departamento de Ensino da Aeronáutica  
DGMM – Diretoria-Geral do Material da Marinha  
DGN – Diretoria-Geral de Navegação  
DGPM – Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha  
DHN – Diretoria de Hidrografia e Navegação  
DICA – Direito Internacional dos Conflitos Armados  
DN – Distrito Naval  
DNOG – Divisão Naval em Operações de Guerra

DPC – Diretoria de Portos e Costas  
EAM – Evolução em Assuntos Militares  
EAOAR – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica  
EASA – Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas  
EB – Exército Brasileiro  
EBF – Estratégia Braço Forte  
ECEMAR – Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica  
ECEME – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército  
EDCG – Embarcações de Desembarque de Carga Geral  
EDVM – Embarcações de Desembarque de Viaturas e Material  
EEAR – Escola de Especialistas de Aeronáutica  
EED – Empresa Estratégica de Defesa  
EETer – Estruturas Estratégicas Terrestres  
EGN – Escola de Guerra Naval  
EMA – Estado-Maior da Armada  
EMAER – Estado-Maior da Aeronáutica  
EMBRAER – Empresa Brasileira de Aeronáutica  
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
EMCFA – Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas  
EME – Estado-Maior do Exército  
EN – Escola Naval  
ENaDCiber – Escola Nacional de Defesa Cibernética  
END – Estratégia Nacional de Defesa  
EPCAR – Escola Preparatória de Cadetes do Ar  
EsAEx – Escola de Administração do Exército  
EsAO – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais  
EsFCEEx – Escola de Formação Complementar do Exército  
ESG – Escola Superior de Guerra  
EsIE – Escola de Instrução Especializada  
ESIM – Escola de Instrução Militar  
EsPCEEx – Escola Preparatória de Cadetes do Exército  
EsSA – Escola de Sargentos das Armas  
EsSEX – Escola de Saúde do Exército  
EsSLog – Escola de Sargentos de Logística  
F Cj – Força Conjunta  
F Cj Op Esp – Força Conjunta de Operações Especiais  
FAB – Força Aérea Brasileira  
FAe – Força Aérea  
FEB – Força Expedicionária Brasileira  
FFE – Força de Fuzileiros da Esquadra  
FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo  
FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos  
FMCT – Tratado sobre Banimento da Produção de Materiais Físseis  
FT Cj – Força-Tarefa Conjunta  
FTM – Força-Tarefa Marítima  
Gab Cmt Ex – Gabinete do Comandante do Exército  
GABAER – Gabinete do Comandante da Aeronáutica  
GCM – Gabinete do Comandante da Marinha  
GEIV – Grupo Especial de Inspeção em Voo  
GLO – Garantia da Lei e da Ordem

GM – Guarda-Marinha

Gpt Op Fuz Nav – Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais

GptFN – Grupamentos de Fuzileiros Navais

GSIPR – Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República

GTE – Grupo de Transporte Especial

HCAMP – Hospital de Campanha

HFA – Hospital das Forças Armadas

HI – Helicópteros de Instrução

HME – Helicópteros de Múltiplo Emprego

HNMD – Hospital Naval Marcílio Dias

IAE – Instituto de Aeronáutica e Espaço

IAF – International Accreditation Forum

IBAS – Índia, Brasil e África do Sul

ICT – Instituição Científica e Tecnológica

IDOC – Instituto de Doutrina de Operações Conjuntas

IEAPM – Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira

IEAv – Instituto de Estudos Avançados

IFI – Instituto de Fomento e Coordenação Industrial

IGC – Índice Geral de Cursos

IME – Instituto Militar de Engenharia

IMM – Instituto Meira Mattos

INB – Indústrias Nucleares do Brasil

INCAER – Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica

IPC – Instituto Pandiá Calógeras

IPD – Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento

IPqM – Instituto de Pesquisas da Marinha

ITA – Instituto Tecnológico de Aeronáutica

LABGENE – Laboratório de Geração de Energia Núcleo-Elétrica

LBDN – Livro Branco de Defesa Nacional

LMF – Lançador de Mísseis e Foguetes

LOA – Lei Orçamentária Anual

MB – Marinha do Brasil

MCTIC – Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações

MD – Ministério da Defesa

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MINUSTAH – Missão de Estabilização das Nações Unidas no Haiti

MMBIP – Missão Militar Brasileira de Instrução no Paraguai

MODSUB – Programa de Modernização de Submarinos

MRE – Ministério das Relações Exteriores

MT – Mar Territorial

MTAB – Missão Técnica Aeronáutica Brasileira

NAe – Navios-Aeródromos

NApLog – Navios de Apoio Logístico

NApLogFlu – Navios de Apoio Logístico Fluvial

NApOc – Navio de Apoio Oceanográfico

NAsh – Navio de Assistência Hospitalar

NCM – Navios Caça-Minas

NDCC – Navio de desembarque de carros de combate

NDD – Navio de Desembarque-doca

NEsc – Navios-Escutas

NFBR – Nova Família de Blindados de Rodas  
NH – Navio Hospital  
NHo – Navios Hidroceanográficos  
NHoB – Navios Hidroceanográficos Balizadores  
NHoF – Navio Hidroceanográficos Faroleiro  
NHoFlu – Navios Hidroceanográficos Fluviais  
NPa 200t. – Navios Patrulha 200 t.  
NPaFlu – Navios-Patrulha Fluvial  
NPC-MD – Núcleo de Promoção Comercial  
NPHo – Navio de Pesquisa Hidroceanográficos  
NPM – Navios de Propósitos Múltiplos  
NPo – Navio Polar  
NPOR – Núcleo de Preparação de Oficiais da Reserva  
NSG – Grupo de Supridores Nucleares  
NSS – Navio de Socorro Submarino  
NTrA – Navio-Transporte de Apoio  
NTrFlu – Navio de Transporte Fluvial  
NV – Navios Varredores  
NvIn – Navio de Instrução  
OFR – Órgão de formação da reserva  
OM – Organização Militar  
OMPS – Organização Militar Prestadora de Serviços  
ONU – Organização das Nações Unidas  
OPAQ – Organização para a Proibição de Armas Químicas  
OPERANTAR – Operação Antártica  
OTCA – Organização do Tratado de Cooperação Amazônica  
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento  
PAED – Plano de Articulação e de Equipamento de Defesa  
PAEMB – Plano de Articulação e Equipamento (Marinha do Brasil)  
PC – Plataforma continental  
PDB – Política de Desenvolvimento da Biotecnologia  
PDP – Política de Desenvolvimento Produtivo  
PEB – Programa Espacial Brasileiro  
PECFA – Planos Estratégicos de Emprego Conjunto das Forças Armadas  
PED – Produto estratégico de defesa  
PEM – Procuradoria Especial da Marinha  
PEMAER – Plano Estratégico Militar da Aeronáutica  
PGPE – Plano Geral de Cargos do Poder Executivo  
PIB – Produto Interno Bruto  
PLOA – Projeto de Lei Orçamentária Anual  
PNAE – Programa Nacional de Atividades Espaciais  
PND – Política Nacional de Defesa  
PNDH-3 – 3º Plano Nacional de Direitos Humanos  
PNEPRODE – Política Nacional de Exportações de Produtos de Defesa  
PNID – Política Nacional da Indústria de Defesa  
PNM – Programa Nuclear da Marinha  
PNR – Próprios Nacionais Residenciais  
PntMod – Equipamentos de Engenharia e Pontes Moduladas  
PPA – Plano Plurianual da União  
PRM – Programa de Reaparelhamento da Marinha

PRO-ANF – Programa de Obtenção de Navio Anfíbio  
PROANTAR – Programa Antártico Brasileiro  
PRODE – Produto de defesa  
Pró-Defesa – Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional  
PRONAE – Programa de Obtenção de Navios-Aeródromos  
PROSUB – Programa de Desenvolvimento de Submarinos  
PROSUPER – Programa de Obtenção de Meios de Superfície  
PROTEGER – Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres  
QC – Quadros Complementares  
QEM – Quadro de Engenheiros Militares  
QEMA – Quadro de Estado-Maior da Ativa  
QM – Quartel de Marinheiros  
RAM – Revolução em Assuntos Militares  
RbAM – Rebocadores de Alto Mar  
RbFlu – Rebocadores Fluviais  
RBJID – Representação Brasileira na Junta Interamericana de Defesa  
RCO – Recuperação da Capacidade Operacional  
RDS – Desenvolvimento do Rádio Definido por Software  
RECOP – Recuperação da Capacidade Operacional da Força Terrestre  
RM – Regiões Militares  
ROC – Requisitos Operacionais Conjuntos  
SAbM – Sistema de Abastecimento da Marinha  
SAC – Secretaria de Aviação Civil  
SACI – Satélites de Aplicações Científica  
SATEC – Satélite Tecnológico  
S-BR – Submarinos Convencionais  
SC1 – Subchefia de Controle  
SC3 – Subchefia de Operações  
SC4 – Subchefia de Logística Operacional  
SCAI – Subchefia de Assuntos Internacionais  
SCCC – Sistema Comum de Controle de Materiais Nucleares  
SCD – Satélites de Coleta de Dados  
SCIE – Subchefia de Inteligência Estratégica  
SD – Sistema de defesa  
SecCTM – Secretaria de Ciência e Tecnologia e Inovação da Marinha  
SECIRM – Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar  
SEF – Secretaria de Economia e Finanças  
SEFA – Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica  
SEN – Sistema de Ensino Naval  
SEORI – Secretaria de Organização Institucional  
SEPESD – Secretaria de Pessoal, Ensino, Saúde e Desporto  
SEPROD – Secretaria de Produtos de Defesa  
SG – Secretaria-Geral  
SGEx – Secretaria-Geral do Exército  
SGM – Secretaria-Geral da Marinha  
SIAFI – Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal  
SIC – Serviço de Informação ao Cidadão  
SINAMOB – Sistema Nacional de Mobilização  
SINDE – Sistema de Inteligência de Defesa

SINPDEC – Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil  
SIPAM – Sistema de Proteção da Amazônia  
SIPRI – Stockholm International Peace Research Institute  
SISBIN – Sistema Brasileiro de Inteligência  
SISBRAV – Sistema Brasileiro de Vigilância  
SISCEAB – Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro  
SISCOMIS – Sistema de Comunicações Militares por Satélite  
SISDABRA – Sistema de Defesa Aérea Brasileiro  
SisDefAAe – Sistemas de Defesa Antiaérea  
SisDefNBQRE – Estruturação do Sistema de Defesa Nuclear, Biológica, Química, Radiológica e de Explosivos da MB  
SISFRON – Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras  
SisGAAz – Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul  
SisGE – Sistemas de Guerra Eletrônica  
SISLOGD – Desenvolvimento do Sistema de Logística e Mobilização de Defesa  
SisMiCat – Sistema Militar de Catalogação  
SISPED – Sistema de Planejamento Estratégico de Defesa  
SISTED – Sistema de Comunicações Militares Seguras  
SISTRAM – Sistema de Informações sobre o Tráfego Marítimo  
SLI – Suporte Logístico Integrado  
SNBR – Submarino de Propulsão Nuclear Brasileiro  
SN-BR – Submarino de propulsão nuclear  
SPCE – Subchefia de Política e Estratégia  
SSTA – Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário  
STM – Superior Tribunal Militar  
SUBILOG – Subchefia de Integração Logística  
SUBMOB – Subchefia de Mobilização  
TNP – Tratado de Não Proliferação Nuclear  
TO – Teatro de Operações  
TSE – Tribunal Superior Eleitoral  
UCI – Unidade celular de Intendência  
UHM – Helicópteros de Emprego Geral de Médio Porte  
UHP – Helicópteros de Emprego Geral de Pequeno Porte  
UNAVEM – Missão Militar da ONU em Angola  
UNFF – Fórum das Nações Unidas sobre Florestas  
UNIFA – Universidade da Força Aérea  
UPP – Unidade de Polícia Pacificadora  
USP – Universidade de São Paulo  
VBTP – Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal  
VBTP SL – Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal sobre Lagartas  
VBTP SR – Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal sobre Rodas  
VCOC – Vice-chefia de Operações Conjuntas  
VLM-1 – Veículo Lançador de Micro Satélite  
VLS – Veículo Lançador de Satélite  
VtrOp – Viaturas Operativas  
ZC – Zona Contígua  
ZEE – Zona Econômica Exclusiva  
ZOPACAS – Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul



MINISTÉRIO DA  
**DEFESA**