

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**PLANEJAMENTO**

PCA 11-47

**PLANO ESTRATÉGICO MILITAR DA  
AERONÁUTICA 2018 - 2027**

2018



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA**



**PLANEJAMENTO**

PCA 11-47

**PLANO ESTRATÉGICO MILITAR DA  
AERONÁUTICA 2018 - 2027**

2018





**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**

PORTARIA Nº 2.102/GC3, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018.

Aprova a reedição do Plano Estratégico Militar da Aeronáutica.

**O COMANDANTE DA AERONÁUTICA**, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e XIV do art. 23 da Estrutura Regimental do Comando da Aeronáutica, aprovada pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, e considerando o que consta do Processo nº 67050.019278/2018-73, procedente do Estado-Maior da Aeronáutica, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição do PCA 11-47 "Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018 - 2027".

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogam-se a Portaria nº 1266/GC3, de 30 de setembro de 2016, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 174, de 11 de outubro de 2016, e a Portaria nº 190/GC3, de 30 de janeiro de 2017, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 18, de 1º de fevereiro de 2017.

Ten Brig Ar NIVALDO LUIZ ROSSATO  
Comandante da Aeronáutica

(Publicado no BCA nº222, de 20 de dezembro de 2018)



## SUMÁRIO

<b>1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</b> .....	9
<b>1.1 FINALIDADE</b> .....	9
<b>1.2 CONCEITUAÇÕES</b> .....	9
<b>1.3 ÂMBITO</b> .....	10
<b>2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS</b> .....	11
<b>3 CADEIA DE VALOR</b> .....	14
<b>3.1 MACROPROCESSOS FINALÍSTICOS</b> .....	15
<b>3.2 MACROPROCESSOS DE GESTÃO E SUPORTE</b> .....	15
<b>4 MAPA ESTRATÉGICO</b> .....	19
<b>4.1 PERSPECTIVA SOCIEDADE</b> .....	20
<b>4.2 PERSPECTIVA OPERACIONALIDADE</b> .....	20
<b>4.3 PERSPECTIVA PROCESSOS INTERNOS</b> .....	21
<b>4.4 PERSPECTIVA RECURSOS</b> .....	22
<b>5 PROJETOS ESTRATÉGICOS</b> .....	24
<b>5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS</b> .....	24
<b>5.2 PROJETOS VINCULADOS AO EIXO MEIOS DE FORÇA AÉREA</b> .....	24
<b>5.3 PROJETOS VINCULADOS AO EIXO INFRAESTRUTURA AEROESPACIAL</b> ....	26
<b>5.4 PROJETOS VINCULADOS AO EIXO TECNOLOGIA AEROESPACIAL</b> .....	29
<b>6 DIRETRIZES GERAIS</b> .....	30
<b>6.1 VISÃO GERAL</b> .....	30
<b>6.2 DIRETRIZES PARA OS MACROPROCESSOS FINALÍSTICOS</b> .....	30
<b>6.3 DIRETRIZES PARA OS MACROPROCESSOS DE GESTÃO E SUPORTE</b> .....	32
<b>7 DISPOSIÇÕES FINAIS</b> .....	41
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	42



## PREFÁCIO

Esta edição do Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) é a primeira a ser elaborada depois da aprovação da Emenda Constitucional nº 95, em 15 de dezembro de 2016, a vigorar por vinte exercícios financeiros, que instituiu o Novo Regime Fiscal no âmbito dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, em outras palavras, implementou o teto para os gastos e investimentos públicos federais.

O cenário orçamentário nacional decorrente dessa Emenda não o diferencia significativamente daquele vivido no País nos últimos anos. O aspecto mais relevante foi estabelecer que as limitações perdurarão por vinte anos, arrefecendo as expectativas sobre o crescimento do Orçamento Federal caso ocorresse a recuperação da economia brasileira, impactando diretamente as projeções de médio e longo prazo do Comando da Aeronáutica (COMAER).

Existe uma citação que enuncia que o planejamento é a menor - e melhor - distância entre a ideia e o resultado. Em relação à Força Aérea Brasileira, as ideias decorrem de minuciosos diagnósticos estratégicos elaborados em conjuntos pelos Órgãos de Direção-Geral, Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica, e os tais resultados são aqueles presumidos quando da leitura da visão estabelecida.

A realidade presente de limitações orçamentárias exigiu que a metodologia de planejamento da Aeronáutica fosse reformulada, aumentando a velocidade de reanálise das ações programadas. O olhar exclusivo para a programação financeira dos projetos demonstrou-se insuficiente para conjecturar sobre o alcance dos objetivos estratégicos traçados para a Instituição.

Surgiu, então, o entendimento de que a construção da Cadeia de Valor da FAB, apresentando seus macroprocessos e respectivos processos de segundo nível, traduziria, de forma mais clara, os deveres cotidianos da Instituição, facilitando a priorização da distribuição dos limitados recursos orçamentários disponibilizados para o Comando da Aeronáutica.

Na verificação custeio versus investimento, um projeto interrompido ou postergado retarda a obtenção de uma capacidade operacional ou uma melhoria organizacional, enquanto uma atividade descontinuada pode degradar sobremaneira o cumprimento da missão da Aeronáutica.

Em resumo, significa dizer que a exiguidade de verbas concedidas a um órgão com múltiplas obrigações, como o COMAER, exigirá um rigor absoluto na formulação de seus planos, no estabelecimento de suas prioridades, bem como uma redução temporal do ciclo de planejamento.

Este PEMAER é o primeiro a apresentar a Cadeia de Valor da FAB e o primeiro a ter a sua vigência diminuída para atender aos novos conceitos apresentados. O objetivo é aperfeiçoar a sistemática de planejamento institucional continuamente, de forma a produzir mais e melhores resultados com os recursos orçamentários com os quais o Comando da Aeronáutica vier a ser aquinhado, independente do montante que eles representarem.



## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

**1.1.1** O Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) tem por finalidade orientar, de forma integrada e articulada com a Concepção Estratégica "FORÇA AÉREA 100", as ações a serem desenvolvidas pela Força Aérea Brasileira (FAB), considerando o horizonte temporal de 2018 a 2027.

**1.1.2** O PEMAER apresenta a estratégia que será adotada para alcançar a Visão estabelecida para o COMAER e os rumos que permitirão que a sua Missão Institucional seja cumprida com excelência. Por um lado, descreve os Objetivos que compõem o Mapa Estratégico e lista os principais projetos; e por outro, enuncia os Macroprocessos da Instituição por meio da Cadeia de Valor, e relaciona as diretrizes de alto nível que orientam sua execução.

**1.1.3** Este Plano terá vigência de dez anos e deverá ser revisado a cada cinco anos, ou quando julgado conveniente.

### **1.2 CONCEITUAÇÕES**

Os termos e expressões empregados neste documento constam no Glossário da Aeronáutica (MCA 10-4), no Glossário das Forças Armadas (MD35-G-01) e na publicação que normatiza a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional (DCA 11-1), ou conforme explicitado a seguir:

#### **1.2.1 CADEIA DE VALOR**

Modelo representativo do conjunto de processos ou atividades de relevância estratégica de uma corporação e sua inter-relação para a entrega de produtos e/ou serviços para clientes ou usuários. No Setor Público, representa o arranjo dos grandes processos de uma instituição ou órgão, com vistas à entrega de valor para os cidadãos e sociedade em geral.

OBS: A partir da cadeia de valor, composta pelos macroprocessos da instituição, é possível desdobrar seu funcionamento em processos e subprocessos, em uma arquitetura que possibilita o alinhamento entre a estratégia organizacional e as atividades efetivamente realizadas.

#### **1.2.2 DIRETRIZ DE PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL (DIPLAN)**

Documento elaborado pelo Estado-Maior da Aeronáutica, baseado no PEMAER, que contém um conjunto de diretrizes estabelecidas para um determinado período, representando o ponto de partida para elaboração dos Planos Setoriais dos ODSA.

OBS: A DIPLAN tem por objetivo implementar as ideias contidas no PEMAER. Para isso, é confeccionado com base no cenário orçamentário projetado, adequando os projetos e atividades em curso e os projetos futuros para uma realidade factível no horizonte temporal do documento.

#### **1.2.3 MAPA ESTRATÉGICO**

Representação gráfica de um planejamento, evidenciando os desafios que a instituição terá que superar para atingir a visão de futuro almejada.

#### 1.2.4 PLANO COMPLEMENTAR AO PEMAER

Documento elaborado pelo EMAER, com a cooperação de órgãos atuantes na matéria abordada, que contém as diretrizes para essa área de interesse da FAB, considerando o horizonte temporal de dez anos.

#### 1.3 ÂMBITO

O presente plano aplica-se a todas as Organizações do Comando da Aeronáutica.

## 2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

2.1 O PEMAER é um dos documentos previstos na Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica (DCA 11-1). A compreensão da sistemática como um todo é primordial para o entendimento do papel deste Plano Estratégico na estrutura de funcionamento da Força Aérea.

2.2 Na figura de documento de divulgação da estratégia institucional, o PEMAER deve ser pautado em alguns pilares institucionais descritos na Concepção Estratégica "Força Aérea 100": Missão, Visão e Valores.

### 2.3 MISSÃO:

**"MANTER A SOBERANIA DO ESPAÇO AÉREO  
E INTEGRAR O TERRITÓRIO NACIONAL,  
COM VISTAS À DEFESA DA PÁTRIA."**

### 2.4 VISÃO:

**"UMA FORÇA AÉREA  
DE GRANDE CAPACIDADE DISSUASÓRIA,  
OPERACIONALMENTE MODERNA  
E ATUANDO DE FORMA INTEGRADA  
PARA A DEFESA DOS INTERESSES NACIONAIS."**

### 2.5 VALORES:

- a) DISCIPLINA;
- b) PATRIOTISMO;
- c) INTEGRIDADE;
- d) COMPROMETIMENTO; e
- e) PROFISSIONALISMO.

2.6 Em seus planejamentos de alto nível, as grandes corporações elaboram dois tipos de planos: o institucional e o estratégico. O primeiro concentra-se na missão da empresa, nas suas obrigações cotidianas, nos processos de alto nível, bem como nas iniciativas para aperfeiçoar suas atividades. Já o segundo está relacionado com a visão de futuro da instituição, no estabelecimento dos caminhos para alcançá-la, definindo as perspectivas e os eixos estratégicos, os objetivos estratégicos e os principais projetos, ditos estratégicos, que, ao serem executados, resultarão na mudança de patamar almejada pela empresa. No caso das Forças Armadas, a implementação desses projetos resultará na obtenção das capacidades militares decorrentes da visão.

**2.7** Apesar de sua denominação sugerir tratar-se de uma publicação afeta tão somente às questões estratégicas da FAB, o Plano Estratégico Militar da Aeronáutica também versa sobre os deveres do seu cotidiano, ao apresentar os processos realizados pela FAB para cumprir sua Missão, proporcionando a base necessária para a execução da estratégia.

**2.8** O PEMAER proporciona as diretrizes para todos os macroprocessos da Força Aérea, buscando a coerência dos planos e programas que habilitarão as capacidades militares. No entanto, as mudanças necessárias são mais amplas que apenas escolhas sobre programas ou projetos de aquisição ou de modernização de equipamentos.

**2.9** O PEMAER também consiste no estabelecimento dos objetivos estratégicos em consonância com as Perspectivas e Eixos Estratégicos apresentados na Concepção Estratégica "Força Aérea 100".

**2.10** Os responsáveis pelo planejamento dos ODSA são o principal público-alvo do PEMAER. Esta publicação, com seus planos complementares, elimina a necessidade de outros "planos estratégicos" elaborados pelos ODSA, bem como proporcionam o necessário alinhamento estratégico das atividades e dos projetos realizados no âmbito daqueles Órgãos. Este modelo oferecerá a todos os militares e civis da Força o direcionamento dos esforços para as atividades multissetoriais da FAB.

**2.11** O PEMAER, desde a sua primeira edição em 2008, direciona os investimentos da Força Aérea Brasileira. Esta reedição está orientada para atender ao estabelecido na Concepção Estratégica "Força Aérea 100".

**2.12** O planejamento estratégico deve estar focado na visão da Instituição, mas não deve ater-se apenas à área de investimento, deixando em segundo plano as ações de rotina – administrativas ou operacionais. Portanto todos os planos da Força devem ser elaborados de maneira integrada e articulada, pois neles se encontram os recursos financeiros disponíveis, de investimento e de custeio.

**2.13** Com este foco, a partir de 2018, o PEMAER incorpora em seu conteúdo a Cadeia de Valor, modelo que representa a estruturação de uma Instituição por meio da representação de seus macroprocessos. Com a inserção da Cadeia de Valor no PEMAER, este Plano, de enfoque estratégico, passa a abordar o modo de operação e de geração de valor da FAB segundo seus principais processos, permitindo a análise em termos de recursos, capacidades, custos, etc, voltada para o planejamento real das necessidades de investimento e de custeio da FAB, dentro do horizonte temporal do Plano.

**2.14** O planejamento deve concentrar-se nos resultados, mitigando as deficiências, pautando-se nos princípios da eficiência, eficácia e efetividade, sendo estes os tópicos primordiais para a avaliação da gestão.

**2.15** O planejamento estratégico sempre existiu como trabalho da alta direção de uma instituição, com ênfase na observação do ambiente e no desenho do futuro, tendo em vista a necessidade de a corporação estar preparada para mudanças e crises, evitando as surpresas que conduzem a resultados por vezes desastrosos. Quanto mais significativas as mudanças e mais agudas e frequentes as crises, maior a necessidade de os rumos da instituição serem coordenados no nível da direção-geral do órgão.

**2.16** O EMAER, órgão responsável pelo planejamento de mais alto nível do COMAER, deverá formular e manter atualizada a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica (SPGIA), implementando uma estrutura corporativa voltada para esta atividade, estabelecendo as prioridades para a Instituição em todos os níveis organizacionais, sempre focando na modernização administrativa e no aprimoramento gerencial da Força. Como resultado dessa análise de prioridades, foram selecionados os objetivos estratégicos que compõem o Mapa Estratégico da FAB, constante deste Plano.

**2.17** Com efeito, na elaboração e na atualização do PEMAER, verificou-se ser de vital importância a padronização de conceitos e procedimentos existentes em legislações específicas, de modo a obter-se um entendimento comum sobre a metodologia de planejamento e a gestão institucional aplicada na FAB, alinhada ao Planejamento do Governo Federal e ao Orçamento da União.

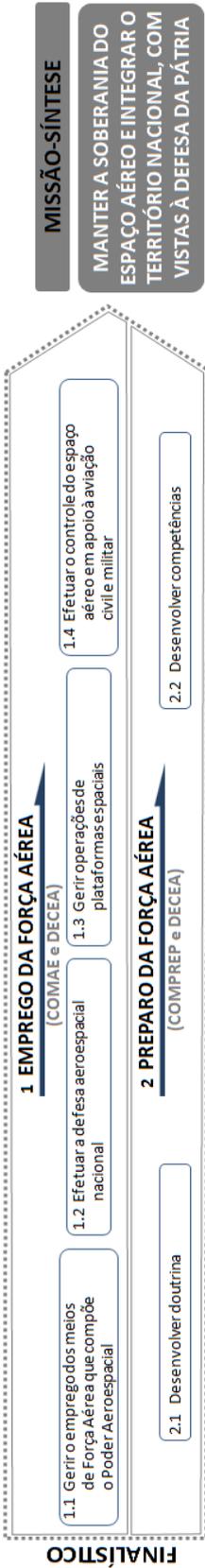
**2.18** A fim de atender a demandas internas e externas à Força, durante a elaboração desta edição do PEMAER ficou definida a elaboração de três Planos Complementares:

- a) Plano de Infraestrutura da Aeronáutica (PCA 11-201): orienta as ações a serem desenvolvidas na área de infraestrutura administrativa e operacional, incluindo as áreas de sustentabilidade, energia alternativa e programas ambientais;
- b) Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação da Aeronáutica (PCA 11-217): orienta as ações a serem desenvolvidas pela área de Ciência, Tecnologia e Inovação da Aeronáutica, apresentando as prioridades e as estratégias a serem seguidas na gestão do setor aeroespacial; e
- c) Plano de Tecnologia da Informação da Aeronáutica (PTIA - PCA 11-319): orienta as ações a serem desenvolvidas pela área de Tecnologia da Informação, atualizando as ações relacionadas com a política de tecnologia da informação e política de segurança da informação.

**2.19** O PTIA é o documento que equivale ao Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), documento de confecção obrigatória por todos os órgãos da Administração Pública Federal, integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP).

**2.20** O PEMAER também apresenta os Projetos selecionados como transformadores da Força, por alterarem substancialmente o patamar de realização de determinadas ações. Estes projetos são denominados Projetos Estratégicos da FAB.

**3 CADEIA DE VALOR**



<p><b>18.1</b> Conduzir a estratégia organizacional</p> <p><b>18.2</b> Estruturar a gestão estratégica do COMAER</p>	<p><b>18.3</b> Elaborar e revisar o planejamento orçamentário</p> <p><b>18.4</b> Gerenciar a estrutura organizacional</p>	<p><b>18.6</b> Gerenciar estudos de interesse do COMAER</p> <p><b>18.7</b> Exercer a governança de TI</p>	<p><b>18.8</b> Gerenciar o desenvolvimento da doutrina militar aeroespacial</p> <p><b>18.9</b> Suportar a governança institucional</p>
<p><b>3 APOIO ADMINISTRATIVO</b> (SEFA e COMGEP)</p> <p>3.1 Suportar a estrutura administrativa</p> <p>3.2 Gerir pagamento de pessoal</p> <p>3.3 Gerir atividades de subsistência</p> <p>3.4 Gerir atividades de transporte de superfície</p> <p>3.5 Gerir imóveis funcionais</p> <p>3.6 Gerir compras</p> <p>3.7 Gerir estoques e almoxarifados</p> <p>3.8 Gerir provisões, fardamento e material de intendência</p> <p>3.9 Gerir intendência de campanha</p> <p>3.10 Gerir encargos assistenciais</p>	<p><b>20 LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO</b> (COMGAP)</p> <p>20.1 Gerenciar o ciclo de vida de sistemas aeronáuticos e bélicos</p> <p>20.2 Gerir suprimento aeronáutico e bélico</p> <p>20.3 Administrar serviços de manutenção aeronáutica e bélica</p> <p>20.4 Gerir transporte logístico intermodal e despacho aduaneiro</p> <p>20.5 Gerir combustíveis e lubrificantes de aviação</p> <p>20.6 Sistematizar catalogação de itens aeronáuticos e bélicos</p>	<p><b>4 APOIO AO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO</b> (DECEA e ASOCEA)</p> <p>4.1 Prestar suporte logístico ao SISCEAB</p> <p>4.2 Gerir a vigilância da segurança operacional</p>	<p><b>9 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO</b> (DOCTA)</p> <p>9.1 Prospeccionar oportunidades</p> <p>9.2 Gerir Pesquisa &amp; Desenvolvimento</p> <p>9.3 Desenvolver conhecimento, produtos, tecnologias, materiais, serviços e sistemas</p> <p>9.4 Gerir parcerias</p>
<p><b>26 TI E TELECOMUNICAÇÕES</b> (COMGAP e DECEA)</p> <p>26.1 Gerir segurança da informação no ambiente cibernético</p> <p>26.2 Desenvolver, obter, integrar e manter sistemas de TI</p> <p>26.3 Gerir infraestrutura de TI Corporativas</p>	<p><b>19 INTELIGÊNCIA</b> (COMAE, COMPREP e CIAER)</p> <p>19.1 Produzir conhecimentos de inteligência</p> <p>19.2 Proteger conhecimentos de inteligência</p> <p>19.3 Gerir inteligência operacional</p>	<p><b>16 GESTÃO DE PESSOAS</b> (COMGEP e CPO)</p> <p>16.1 Dimensionar o efetivo da Força</p> <p>16.2 Realizar as atividades de admissão e seleção de pessoal</p> <p>16.3 Gerenciar a carreira do efetivo</p> <p>16.4 Assessorar o Comando nos assuntos afetos à promoção de Oficiais e Graduados</p> <p>16.5 Coordenar a alocação e controle de pessoal</p> <p>16.6 Promover ações de valorização do efetivo</p>	<p><b>13 ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA</b> (COMGAP)</p> <p>13.1 Gerir prevenção e combate a incêndios</p> <p>13.2 Gerir equipamentos de engenharia</p> <p>13.3 Coordenar a elaboração dos Planos Plurianuais de Obras e Planos Diretores de todas as OM</p> <p>13.4 Gerir atividades de controle patrimonial</p> <p>13.5 Gerenciar a elaboração de projetos complexos de engenharia</p> <p>13.6 Gerir obras de engenharia de instalações</p> <p>13.7 Coordenar as atividades de Engenharia Operacional</p> <p>13.9 Gerenciar as ações de Gestão Ambiental</p>
<p><b>8 AUDITORIA GOVERNAMENTAL</b> (CENCIAR)</p> <p>8.1 Planejar e executar auditorias e fiscalizações</p> <p>8.2 Interagir com o TCU e demais órgãos de defesa do patrimônio público</p> <p>8.3 Avaliar os controles internos da gestão e os processos de governança e gerenciamento do risco</p>	<p><b>22 RELAÇÕES INSTITUCIONAIS</b> (GABAER, EMAER, E-ASPAER)</p> <p>22.1 Relacionar-se com órgãos externos</p> <p>22.2 Gerenciar o intercâmbio e o relacionamento com outras Forças Armadas</p> <p>22.3 Relacionar-se com os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário</p>	<p><b>25 SEGURANÇA DO TRABALHO</b> (COMGAP)</p> <p>25.1 Gerir atividades de segurança do trabalho</p>	<p><b>11 COMUNICAÇÃO SOCIAL</b> (CECOMSAER)</p> <p>11.1 Gerir a comunicação social institucional</p> <p>11.2 Gerir a comunicação social operacional</p> <p>11.3 Promover informações ao cidadão</p>
<p><b>23 SAÚDE</b> (COMGEP)</p> <p>23.1 Gerir a medicina assistencial, operacional e pericial</p> <p>23.2 Gerir a odontologia assistencial e pericial</p> <p>23.3 Gerir a psicologia clínica e pericial</p> <p>23.4 Gerir condicionamento físico</p>	<p><b>7 ASSUNTOS JURÍDICOS</b> (COJALER)</p> <p>7.1 Realizar consultoria e assessoramento jurídico</p> <p>7.2 Gerir processos judiciais de interesse do COMAER</p>	<p><b>24 SEGURANÇA DE VOO</b> (CENIPA e DECEA)</p> <p>24.1 Realizar ações de prevenção de ocorrências aeronáuticas</p> <p>24.2 Realizar investigação de ocorrências aeronáuticas</p>	<p><b>17 GESTÃO DOCUMENTAL</b> (COMGEP)</p> <p>17.1 Normatizar documentação corporativa</p> <p>17.2 Sistematizar arquivologia</p>

Figura 1 - Cadeia de Valor da FAB

Na Cadeia de Valor da FAB, encontram-se discriminados os Órgãos de Direção-Geral, Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica (ODGSA) que são considerados os protagonistas dos macroprocessos apresentados.

### **3.1 MACROPROCESSOS FINALÍSTICOS**

São denominados Macroprocessos Finalísticos aqueles que representam os principais valores entregues aos clientes de determinada instituição. No caso da FAB, o cliente é a Sociedade Brasileira.

OBS: A codificação citada em cada macroprocesso abaixo segue o preconizado na publicação que normatiza a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional (DCA 11-1).

#### **3.1.1 EMPREGO DA FORÇA AÉREA (P180100)**

- a) Protagonistas: COMAE e DECEA; e
- b) Abrangência: Principal entrega de valor da Força Aérea à sociedade brasileira. É por meio do emprego de meios aéreos e terrestres que a FAB controla o espaço aéreo e defende e integra o território nacional.

#### **3.1.2 PREPARO DA FORÇA AÉREA (P180200)**

- a) Protagonistas: COMPREP e DECEA; e
- b) Abrangência: Engloba o desenvolvimento doutrinário para o emprego da Força Aérea e para o adestramento de seus meios, em exercícios operacionais, para mantê-los em permanente prontidão.

### **3.2 MACROPROCESSOS DE GESTÃO E SUPORTE**

São classificados como Macroprocessos de Gestão e Suporte aqueles que não impactam diretamente sobre os principais valores entregues aos clientes da Instituição, mas contribuem sobremaneira para a consecução dos Macroprocessos Finalísticos.

OBS: A codificação citada em cada macroprocesso abaixo segue o preconizado na publicação que normatiza a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional (DCA 11-1).

#### **3.2.1 APOIO ADMINISTRATIVO (P180300)**

- a) Protagonistas: SEFA e COMGEP; e
- b) Abrangência: Execução das atividades administrativas imprescindíveis ao funcionamento da estrutura da Força Aérea.

#### **3.2.2 APOIO AO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO (P180400)**

- a) Protagonistas: DECEA e ASOCEA; e
- b) Abrangência: Suporte logístico e segurança operacional ao SISCEAB.

#### **3.2.3 APOIO AO EFETIVO (P180500)**

- a) Protagonistas: COMGEP e CECOMSAER; e
- b) Abrangência: Melhoria da qualidade de vida do efetivo.

**3.2.4 ASSISTÊNCIA AO COMANDO (P180600)**

- a) Protagonista: GABAER; e
- b) Abrangência: Suporte às ações realizadas pelo Comandante da Aeronáutica, como autoridade máxima da Instituição.

**3.2.5 ASSUNTOS JURÍDICOS (P180700)**

- a) Protagonista: COJAER; e
- b) Abrangência: Consultoria e assessoramento jurídico de interesse do COMAER.

**3.2.6 AUDITORIA GOVERNAMENTAL (P180800)**

- a) Protagonista: CENCIAR; e
- b) Abrangência: Apoio ao órgão de controle externo (Tribunal de Contas da União - TCU), no COMAER.

**3.2.7 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (P180900)**

- a) Protagonista: DCTA; e
- b) Abrangência: Desenvolvimento de soluções científico-tecnológicas e inovadoras, a fim de atender às demandas operacionais.

**3.2.8 COMANDO E CONTROLE (P181000)**

- a) Protagonistas: COMAE e COMPREP; e
- b) Abrangência: Gerenciamento dos sistemas que permitem aos Comandantes o exercício do comando e do controle sobre suas organizações ou Forças.

**3.2.9 COMUNICAÇÃO SOCIAL (P181100)**

- a) Protagonista: CECOMSAER; e
- b) Abrangência: Gerenciamento da comunicação institucional.

**3.2.10 DEFESA TERRESTRE (P181200)**

- a) Protagonista: COMPREP; e
- b) Abrangência: Segurança das instalações e dos meios aéreos da FAB.

**3.2.11 ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA (P181300)**

- a) Protagonista: COMGAP; e
- b) Abrangência: Gerenciamento da estrutura física necessária à operação da Força Aérea.

**3.2.12 ENSINO (P181400)**

- a) Protagonista: COMGEP; e
- b) Abrangência: Formação e contínua capacitação do efetivo.

**3.2.13 EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA (P181500)**

- a) Protagonista: SEFA; e
- b) Abrangência: Controle da aplicação dos recursos do orçamento da União destinado ao COMAER.

**3.2.14 GESTÃO DE PESSOAS (P181600)**

- a) Protagonistas: COMGEP e CPO; e
- b) Abrangência: Adequação dos recursos humanos às necessidades da Instituição.

**3.2.15 GESTÃO DOCUMENTAL (P181700)**

- a) Protagonista: COMGEP; e
- b) Abrangência: Regramento dos documentos corporativos.

**3.2.16 GESTÃO INSTITUCIONAL (P181800)**

- a) Protagonista: EMAER; e
- b) Abrangência: Coordenação de todas as atividades realizadas no âmbito da Força Aérea.

**3.2.17 INTELIGÊNCIA (P181900)**

- a) Protagonistas: COMAE, COMPREP e CIAER; e
- b) Abrangência: Produção e proteção de conhecimentos sensíveis.

**3.2.18 LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO (P182000)**

- a) Protagonista: COMGAP; e
- b) Abrangência: Suporte da frota de aeronaves da FAB, bem como dos materiais bélicos empregados.

**3.2.19 PATRIMÔNIO CULTURAL (P182100)**

- a) Protagonista: INCAER; e
- b) Abrangência: Perpetuação do patrimônio cultural aeronáutico.

**3.2.20 RELAÇÕES INSTITUCIONAIS (P182200)**

- a) Protagonistas: GABAER, EMAER e ASPAER; e
- b) Abrangência: Relacionamento da FAB com todos os Órgãos externos à Força, no Brasil e no exterior (Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário, Órgãos essenciais à justiça, Entidades públicas e privadas, demais Ministérios, Comandos militares e Forças Armadas estrangeiras).

**3.2.21 SAÚDE (P182300)**

- a) Protagonista: COMGEP; e
- b) Abrangência: Gerenciamento da assistência médica, odontológica e psicológica ao efetivo e seus dependentes.

**3.2.22 SEGURANÇA DE VOO (P182400)**

- a) Protagonistas: CENIPA e DECEA; e
- b) Abrangência: Prevenção e investigação de ocorrências aeronáuticas.

**3.2.23 SEGURANÇA DO TRABALHO (P182500)**

- a) Protagonista: COMGAP; e
- b) Abrangência: Prevenção de acidentes de trabalho.

**3.2.24 TI E TELECOMUNICAÇÕES (P182600)**

- a) Protagonistas: COMGAP e DECEA; e
- b) Abrangência: Gerenciamento dos sistemas de informação e telecomunicações corporativas.

4 MAPA ESTRATÉGICO



Figura 2 - Mapa Estratégico da FAB

#### 4.1 PERSPECTIVA SOCIEDADE

4.1.1 Na Perspectiva Sociedade está a contribuição da FAB para a nação brasileira, traduzida num único objetivo de resultado:

**FORTALECER O CONTROLE E A DEFESA DO ESPAÇO AÉREO  
E A INTEGRAÇÃO DO TERRITÓRIO NACIONAL**

4.1.2 Esse objetivo sintetiza a amplitude de atuação da Aeronáutica brasileira, uma Força presente em 22 milhões de km<sup>2</sup> resumido pelo conceito da DIMENSÃO 22, ou seja, 10 milhões de km<sup>2</sup> de responsabilidade pelo controle dos voos sobre o Oceano Atlântico somados aos 3,5 milhões de km<sup>2</sup> da Zona Econômica Exclusiva e aos 8,5 milhões de km<sup>2</sup> de território brasileiro, absorvendo três conceitos distintos: Controlar, Defender e Integrar.

4.1.3 O **Controlar** diz respeito à responsabilidade da Força Aérea Brasileira pelo controle de voos no espaço aéreo brasileiro. Em cumprimento a acordos internacionais, o Brasil é, também, responsável por controlar voos além do continente, sobre o Oceano Atlântico, totalizando 22 milhões de km<sup>2</sup>. Ainda, em toda essa área, a FAB cumpre missões de busca e salvamento para localizar e salvar pessoas em perigo na terra ou no mar.

4.1.4 O **Defender** refere-se à garantia da soberania do espaço aéreo, que inclui todo o território brasileiro e suas fronteiras, além da zona econômica exclusiva, totalizando 12 milhões de km<sup>2</sup>. Com unidades operacionais em regiões estratégicas, a FAB defende essa área utilizando sua estrutura de defesa aérea por tipos de aviações: Caça, Transporte, Patrulha Marítima, Reconhecimento, Asas Rotativas e Alerta Aéreo Antecipado. Além da aviação, utiliza ações terrestres de contraterrorismo, de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) e de Defesa Antiaérea.

4.1.5 O **Integrar** o território nacional também é missão da FAB. Grande parte das aeronaves da FAB proporciona a integração do Brasil em diferentes missões. Ajuda humanitária, ações cívico-sociais, transporte de pessoas e suprimentos, transporte de órgãos e de urnas eleitorais, evacuações aeromédicas, e construção de pistas são algumas das ações que levam direitos fundamentais à população carente em regiões de difícil acesso do País.

4.1.6 Os indicadores a serem implantados para mensurar o objetivo de resultado serão o ICOFAB e o InCEAB, já descritos no MCA 16-1/2017 - Indicadores Estratégicos para o COMAER.

4.1.7 Com exceção do objetivo de resultado, todos os objetivos estratégicos, agrupados nas demais perspectivas, são codificados conforme o preconizado na publicação que normatiza a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional (DCA 11-1).

#### 4.2 PERSPECTIVA OPERACIONALIDADE

##### 4.2.1 EIXO: MEIOS DE FORÇA AÉREA

##### 4.2.1.1 Objetivo Estratégico M180100

**Implantar a aeronave de caça de multiemprego e sistemas associados, cuja finalidade é garantir que a aeronave F-39 (Gripen NG) seja implantada na FAB.**

#### 4.2.1.2 Objetivo Estratégico M180200

**Ampliar a prontidão operacional dos Meios de Força Aérea voltados para o emprego**, cuja finalidade é garantir que os meios aéreos de combate estejam sempre prontos para cumprir sua missão. Este objetivo engloba três áreas distintas: preparo operacional das tripulações, disponibilidade dos meios aéreos e armamento aéreo.

#### 4.2.1.3 Objetivo Estratégico M180300

**Implantar a aeronave nacional de transporte e reabastecimento em voo**, cuja finalidade é garantir que a aeronave KC-390 seja implantada na FAB.

### 4.2.2 EIXO: INFRAESTRUTURA AEROESPACIAL

#### 4.2.2.1 Objetivo Estratégico M180400

**Aperfeiçoar a infraestrutura de controle do espaço aéreo**, cuja finalidade é garantir que a qualidade do serviço prestado pela Aeronáutica em relação ao controle do espaço aéreo seja aprimorada.

#### 4.2.2.2 Objetivo Estratégico M180500

**Implantar o Centro de Operações Espaciais (COPE) e consolidar o Centro Espacial de Alcântara (CEA)**, cuja finalidade é garantir que o COPE seja implantado e que o CEA passe a operar como vislumbrado na sua criação.

### 4.2.3 EIXO: ADESTRAMENTO

#### 4.2.3.1 Objetivo Estratégico M180600

**Aprimorar a doutrina aeroespacial**, cuja finalidade é garantir que os princípios que regem as operações aeroespaciais sejam reavaliados frente às constantes mudanças tecnológicas que interferem nessa área.

#### 4.2.3.2 Objetivo Estratégico M180700

**Aperfeiçoar a sistemática de capacitação operacional das equipagens**, cuja finalidade é garantir que seja incrementado o uso de simuladores, priorizadas determinadas ações de Força Aérea e ajustado o treinamento aos cenários de emprego.

### 4.3 PERSPECTIVA PROCESSOS INTERNOS

#### 4.3.1 EIXO: TECNOLOGIA AEROESPACIAL

##### 4.3.1.1 Objetivo Estratégico M180800

**Intensificar a pesquisa e desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação no campo aeroespacial**, cuja finalidade é garantir que a capacidade de absorção de conhecimentos na área de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) seja crescente, bem como essa competência seja sustentada ao longo do tempo.

##### 4.3.1.2 Objetivo Estratégico M180900

**Incrementar a capacidade de comando e controle**, cuja finalidade é garantir que a capacidade de comando e controle seja impulsionada, a fim de atingir, no mais breve período de tempo, o patamar vislumbrado na concepção estratégica "Força Aérea 100".

#### 4.3.1.3 Objetivo Estratégico M181000

**Fortalecer o desenvolvimento tecnológico e o relacionamento com a indústria aeroespacial**, cuja finalidade é garantir que ocorram avanços tecnológicos na industrial aeroespacial brasileira.

#### **4.3.2 EIXO: GESTÃO ESTRATÉGICA**

##### 4.3.2.1 Objetivo Estratégico M181100

**Consolidar a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica**, cuja finalidade é garantir que os ajustes na sistemática de planejamento e gestão institucional sejam incorporados à rotina de toda a instituição.

##### 4.3.2.2 Objetivo Estratégico M181200

**Aprimorar a governança sobre os sistemas de tecnologia da informação**, cuja finalidade é garantir que o COMAER adote as práticas de governança e gestão de TI previstas em leis, regulamentos, normas técnicas e modelos internacionais de boas práticas.

##### 4.3.2.3 Objetivo Estratégico M181300

**Reforçar a relevância da missão da Força Aérea junto à sociedade**, cuja finalidade é garantir que a população brasileira, de um modo geral, entenda a sua missão, de modo a valorizar cada vez mais a Instituição.

#### 4.4 PERSPECTIVA RECURSOS

##### **4.4.1 EIXO: PESSOAS**

##### 4.4.1.1 Objetivo Estratégico M181400

**Modernizar o Sistema de Ensino da Aeronáutica**, cuja finalidade é garantir que o sistema de ensino seja aprimorado, notadamente pelas mudanças culturais e pedagógicas ocorridas ao longo das últimas décadas.

##### 4.4.1.2 Objetivo Estratégico M181500

**Aprimorar o suporte de saúde aos usuários do Sistema de Saúde da Aeronáutica**, cuja finalidade é garantir que o atendimento médico, odontológico e psicológico aos usuários do Sistema de Saúde da Aeronáutica seja realizado de modo a atender as suas necessidades.

##### 4.4.1.3 Objetivo Estratégico M181600

**Adequar o efetivo à nova estrutura da Força**, cuja finalidade é garantir que o efetivo esteja adequado, qualitativamente e quantitativamente, às necessidades de pessoal da nova estrutura do COMAER.

#### 4.4.2 EIXO: INFRAESTRUTURA DE SUPORTE

##### 4.4.2.1 Objetivo Estratégico M181700

**Consolidar a infraestrutura decorrente da reestruturação da Força Aérea,** cuja finalidade é garantir que todas as modificações realizadas na estrutura da FAB ao longo dos últimos anos (criação e extinção de OM, transferências de localidade, remanejamento de atribuições etc), decorrentes do processo de reestruturação, sejam suportadas por uma adequada infraestrutura de instalações, de modo a não comprometer a realização da missão organizacional.

## **5 PROJETOS ESTRATÉGICOS**

### **5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**5.1.1** O conceito de projeto estratégico está definido na Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica como aquele que contribui diretamente para o alcance da visão de futuro da Instituição.

**5.1.2** Considerando que a visão de futuro estabelecida na Concepção Estratégica "Força Aérea 100" está focada na obtenção de capacidades para construir uma força aérea de grande poder dissuasório, operacionalmente moderna e atuando de forma integrada, os projetos estratégicos serão aqueles que contribuem diretamente com este alinhamento conceitual.

**5.1.3** Entretanto, como o PEMAER tem horizonte temporal de 10 anos, os projetos estratégicos abaixo apresentados se restringem àqueles que têm início previsto durante a vigência deste Plano.

**5.1.4** Desta forma, os 18 Projetos Estratégicos da FAB, neste momento, são: ARP-REC, Carponis, E-99M, F-X2, KC-390, MICLA-BR, Míssil BVR, VLM, Adequação da Ala 2, ADS-B Continental, ATN-BR, CEA, Centro de Controle Guaratinguetá, Estande Operacional, Radar de Defesa Aérea, IFF Modo 4, LINK-BR2 e PROPHIPER.

**5.1.5** Com vistas a organizar a apresentação dos projetos, eles foram agrupados nos eixos estratégicos que mais se relacionam ao emprego operacional: Meios de Força Aérea, Infraestrutura Aeroespacial e Tecnologia Aeroespacial.

### **5.2 PROJETOS VINCULADOS AO EIXO MEIOS DE FORÇA AÉREA**

#### **5.2.1 ARP-REC**

**5.2.1.1** O projeto ARP-REC consiste no desenvolvimento de um sistema ARP (Aeronave Remotamente Pilotada) para REC (Reconhecimento Aéreo). Essa aeronave deve ser capaz de operar em rede, em grandes altitudes, controlada via satélite, possuindo uma ampla área de atuação e aplicação, a depender da carga útil embarcada.

**5.2.1.2** A FAB possui ARP há alguns anos, tendo obtido larga experiência na utilização desses vetores na execução de missões de vigilância, provendo as forças de solo e do ar com dados precisos de inteligência e reconhecimento, demonstrando a importância de aeronaves desta categoria em seu acervo.

**5.2.1.3** Como resultado da cooperação Brasil-Suécia na elaboração de um estudo sobre o futuro do ambiente aéreo (*Air Domain Study*), espera-se o desenvolvimento binacional de um SARP (Sistema Aéreo Remotamente Pilotado), incorporando o projeto ARP-REC.

**5.2.1.4** Considerando o crescimento da utilização de ARP, civil e militar, é essencial o desenvolvimento de tecnologia nacional na construção e integração de sensores de aeronaves deste tipo.

#### **5.2.2 CARPONIS**

**5.2.2.1** O projeto Carponis, componente do PESE (Programa Estratégico de Sistemas Espaciais) do Ministério da Defesa, consiste em uma constelação de satélites de

sensoriamento remoto óptico, de alta resolução, capaz de coletar informações detalhadas de áreas e objetos de interesse militar dentro e fora do território nacional.

**5.2.2.2** Essas informações servirão para o planejamento, acompanhamento, condução e avaliação das operações militares, haja vista que permitem a observação sistemática e detalhada de áreas da superfície terrestre sem limitações impostas por fronteiras e pelo alcance dos sensores a bordo de aeronaves. Dessa forma, o Carponis amplia a capacidade atual de reconhecimento e vigilância das Forças Armadas.

### **5.2.3 E-99M**

**5.2.3.1** O projeto E-99M consiste na modernização dos sensores aeroembarcados da frota de aeronaves E-99 da FAB, utilizadas para cumprir missões de controle e alarme em voo. A aeronave pode atuar numa vasta gama de missões, entre as quais: comando e controle; vigilância e controle de fronteiras; vigilância marítima; monitoramento de sinais de comunicações; coordenação de operações de busca e salvamento; vetoração de caças e gerenciamento do espaço aéreo.

**5.2.3.2** Devido a sua importância estratégica, tanto na paz quanto na guerra, a modernização é o caminho para eliminar ou minimizar as deficiências dos sistemas de sensores aeroembarcados, de modo a garantir a operação da aeronave por um período maior, com equipamentos no estado da arte, compatíveis com as aeronaves de última geração.

### **5.2.4 F-X2**

**5.2.4.1** O projeto F-X2 consiste na aquisição de aeronaves novas de caça de múltiplo emprego, simuladores de voo, logística inicial relacionada e armamentos necessários à sua operação, bem como exige a transferência de tecnologia necessária para autonomia na operação e manutenção da frota durante o seu ciclo de vida e capacitação do parque industrial aeroespacial brasileiro no desenvolvimento de um futuro caça de 5ª geração.

**5.2.4.2** A aeronave selecionada para o projeto F-X2 foi o Gripen NG, da empresa sueca SAAB AB. Essa aeronave, denominada F-39, ocupará a lacuna deixada pela já desativada aeronave Mirage F-2000, bem como substituirá progressivamente o F-5M e A-1M, padronizando a frota, diminuindo o custo de operação e aumentando a capacidade de resposta às crescentes ameaças externas.

**5.2.4.3** O Gripen NG é um modelo supersônico monomotor projetado para emprego em missões ar-ar, ar-mar e ar-solo, sob quaisquer condições meteorológicas, e desenvolvido para se adaptar à evolução das ameaças e exigências operacionais enfrentadas pelas modernas Forças Aéreas.

**5.2.4.4** O projeto prevê a aquisição de 36 unidades e dois simuladores.

### **5.2.5 KC-390**

**5.2.5.1** O projeto KC-390 consiste na aquisição de aeronave de transporte militar e de reabastecimento em voo, desenvolvida no âmbito do projeto KC-X, pela indústria nacional. Essa aeronave irá substituir o C-130 Hércules que, devido ao seu envelhecimento e à dificuldade de aquisição de suprimentos, apresenta baixa disponibilidade e alto custo de operação.

**5.2.5.2** O KC-390 deverá constituir-se em uma das mais importantes ferramentas para o cumprimento da missão constitucional da FAB e de mobilidade estratégica às Forças de Defesa do Brasil, conforme estabelecido na Estratégia Nacional de Defesa.

**5.2.5.3** Além das missões especificamente militares, o KC-390 permitirá integrar o Estado Brasileiro, por meio de diversas ações como o apoio aos pelotões de fronteira, às reservas indígenas e às localidades de difícil acesso na região amazônica; o transporte de material e pessoal em regiões carentes; o apoio a calamidades públicas e incêndios florestais; e o apoio aos diversos órgãos do Estado Brasileiro, para a realização de missões de rotina e monitoramento de projetos.

**5.2.5.4** O projeto prevê a aquisição de 28 aeronaves.

### **5.2.6 MICLA-BR**

**5.2.6.1** O projeto MICLA-BR (Míssil de Cruzeiro de Longo Alcance) consiste no desenvolvimento de um míssil de cruzeiro com 300 km de alcance, com propulsão baseada em motor a reação, para lançamento por plataformas aéreas e de superfície.

**5.2.6.2** Será equipado com sistema de navegação e controle por coordenadas referenciadas, empregando sistema inercial/GPS e sistema redundante de navegação por correlação de imagem. O MICLA poderá ainda ser dotado, em função do tipo de missão, de sensor de proximidade Infravermelho (IR) ou radar de abertura sintética (*Synthetic Aperture Radar - SAR*), com câmera na faixa do visível/IR ou sensor magnético.

### **5.2.7 MÍSSIL BVR**

**5.2.7.1** O projeto Míssil BVR (*Beyond Visual Range*) consiste na aquisição de mísseis ar-ar, guiados por radar ativo, para lançamento além do alcance visual. Os mísseis deverão ser capazes de operar num ambiente saturado por contramedidas eletrônicas contra alvos manobráveis a longas distâncias.

**5.2.7.2** Esse armamento complementar as capacidades obtidas por meio do projeto F-X2.

### **5.2.8 VLM**

**5.2.8.1** O projeto VLM (Veículo Lançador de Microsatélites) consiste no desenvolvimento de um foguete destinado ao lançamento de cargas úteis especiais ou microsatélites (até 150 kg) em órbitas equatoriais e polares ou de reentrada.

**5.2.8.2** O desenvolvimento do VLM atende às diretrizes estratégicas do setor espacial de alcançar a capacidade de lançar satélites, ampliar as parcerias com outros países priorizando o desenvolvimento conjunto de projetos tecnológicos e industriais de interesse mútuo, fomentar a formação e capacitação de especialistas necessários ao setor espacial brasileiro, e consolidar a indústria espacial brasileira aumentando sua competitividade e elevando sua capacidade de inovação.

## **5.3 PROJETOS VINCULADOS AO EIXO INFRAESTRUTURA AEROESPACIAL**

### **5.3.1 ADEQUAÇÃO DA ALA 2**

**5.3.1.1** O projeto Adequação da Ala 2, localizada em Anápolis-GO, consiste na adequação das atuais instalações e realização de novas obras de infraestrutura, com vistas a permitir o necessário apoio à operação das novas aeronaves da frota F-39 e KC-390, que serão sediadas naquela localidade.

**5.3.1.2** Esse projeto prevê diversas obras de infraestrutura, tendo destaque: a ampliação do pátio de estacionamento de aeronaves, a construção e reforma de hangares e hangaretes, a construção e adequação das sedes dos esquadrões aéreos, a construção e adequação dos paióis de armamento, a adequação das redes lógica e de água e esgoto, e as adequações decorrentes da elevação de categoria do posto de contra incêndio para categoria 6.

### **5.3.2 ADS-B CONTINENTAL**

**5.3.2.1** O projeto ADS-B Continental (*Automatic Dependent Surveillance - Broadcast*) consiste na implantação de estações terrestres ADS-B, distribuídas estrategicamente no território brasileiro, atendendo todo o espaço aéreo continental para operações em rota e as Áreas Terminais (TMA) que englobam grandes aeroportos.

**5.3.2.2** O ADS-B consiste em uma forma cooperativa para obtenção de dados de vigilância, na qual a aeronave transmite periodicamente, por radiodifusão, a sua posição no espaço, bem como outros dados de interesse para uso dos centros de controle de tráfego aéreo, de gestão de fluxo aéreo e pelos demais interessados.

**5.3.2.3** Dessa maneira, a implantação do ADS-B, em todo o território nacional, complementarará o sistema de vigilância por radares existentes no país, propiciando a cobertura e identificação de aeronaves a uma distância e altitude que os sistemas convencionais de radares podem não abranger, bem como transmitindo informações entre a aeronave e o órgão de controle com uma frequência de atualização muito maior.

### **5.3.3 ATN-BR**

**5.3.3.1** O projeto ATN-BR (Rede de Telecomunicações Aeronáuticas do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro) consiste na implantação de uma rede de comunicações operacionais, baseada em IP, que propiciará escalabilidade, confiabilidade e disponibilidade ao tráfego operacional do SISCEAB (Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro).

**5.3.3.2** O conceito da ATN-BR está ligado à consecução de projeto de Parceria Público-Privada (PPP), cujo objeto contratual, visa à gestão da rede integrada de comunicações do COMAER, a qual será operada pelo Parceiro Privado, que, além de ter a responsabilidade por mantê-la em funcionamento adequado aos parâmetros de desempenho estabelecidos no Contrato, será incumbido também de prover sua atualização tecnológica.

### **5.3.4 CEA**

**5.3.4.1** O Projeto CEA (Centro Espacial de Alcântara) consiste na consolidação do complexo aeroespacial brasileiro, visando disponibilizar para organizações públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, toda a infraestrutura de preparação, lançamento e rastreamento de objetos espaciais na região de Alcântara. O modelo de implantação e utilização do CEA está em discussão no âmbito do Governo Federal, sobretudo no Comitê de Desenvolvimento do Programa Espacial Brasileiro (CDPEB), possibilitando que eventuais investidores apresentem seus respectivos planos de negócios.

**5.3.4.2** O intuito do projeto é aproveitar a localização privilegiada desta posição bem como aproveitar toda a infraestrutura já existente no Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), a fim de oferecer serviços como suporte logístico, integração e testes finais de carga útil, lançamento de objetos espaciais, previsão meteorológica, coleta de dados via telemetria, rastreamento, sistema de comando e controle e demais tecnologias em atendimento à exploração espacial.

**5.3.4.3** O projeto prevê a construção de novos sítios de lançamento na região e formação continuada de recursos humanos para atuar em toda cadeia operacional, conforme concebido desde a instalação do CLA no local. No entanto, ainda existem pendências fundiárias para a ocupação de 12.000 hectares a nordeste do atual CLA. O escopo do projeto do CEA também passa pela melhoria na infraestrutura aeroportuária, viária, portuária e de acomodação e hospedagem.

### **5.3.5 CENTRO DE CONTROLE GUARATINGUETÁ**

**5.3.5.1** O Projeto Centro de Controle Guaratinguetá consiste na concentração dos Controles de Aproximação (APP) do Rio de Janeiro e de São Paulo em uma única estrutura sediada no município de Guaratinguetá.

**5.3.5.2** A concentração dos dois APP em uma mesma estrutura é uma solução frente à limitação de espaço físico existente nas unidades de origem para expansão desses órgãos operacionais, de forma a atender a evolução do setor de aviação no Brasil.

**5.3.5.3** A efetivação do projeto permitirá a otimização de recursos humanos nas áreas técnica e administrativa, tendo em vista que a infraestrutura de suporte será única e, no campo operacional, haverá oportunidade de maior uniformização de modelos e práticas dos órgãos de controle que representam a maior concentração do tráfego aéreo nacional.

### **5.3.6 ESTANDE OPERACIONAL**

**5.3.6.1** O projeto Estande Operacional consiste em dotar a FAB de um moderno centro de treinamento operacional e de emprego de material bélico, ativo e inerte, habilitado a testar equipamentos e armamentos em desenvolvimento ou em processo de homologação ou certificação.

**5.3.6.2** Devido a suas dimensões e localização, o Campo de Provas Brigadeiro Velloso (CPBV) apresenta-se como melhor alternativa para a implantação desse centro de treinamento e emprego. Para tanto, será necessário modernizá-lo com equipamentos eletrônicos que retratem um ambiente operacional com características muito próximas às reais, principalmente com relação ao uso do espectro eletromagnético.

### **5.3.7 RADAR DE DEFESA AÉREA**

**5.3.7.1** O projeto Radar de Defesa Aérea consiste no desenvolvimento de vários tipos de radares nacionais, de uso militar e civil, aplicáveis ao Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA), englobando radares para vigilância, controle de interceptação, direção de tiro, aproximação de precisão, AEW, sensoriamento remoto e trajetografia.

**5.3.7.2** O desenvolvimento de radares nacionais segue a linha de busca de uma autonomia nacional, além de permitir o desenvolvimento tecnológico brasileiro e abrir possibilidades de economia de recursos com a aquisição de equipamentos a um menor custo, bem como possibilitar exportações de produtos de alto valor agregado.

## **5.4 PROJETOS VINCULADOS AO EIXO TECNOLOGIA AEROESPACIAL**

### **5.4.1 IFF MODO 4**

**5.4.1.1** O projeto IFF Modo 4 (*Identification Friend or Foe* - identificação amigo-inimigo) consiste no desenvolvimento de um interrogador que opere nos modos 1,2,3 A/C e no modo 4 (criptografado), bem como o transponder a ser embarcado na aeronave.

**5.4.1.2** O projeto justifica-se pela necessidade de um sistema de identificação amigo-inimigo em ambientes com elevada densidade de tráfego aéreo, aumentando-se a consciência situacional e evitando-se o fratricídio.

### **5.4.2 LINK-BR2**

**5.4.2.1** O projeto LINK-BR2 consiste no desenvolvimento de um protocolo que permita que diferentes tipos de aeronaves da FAB se interconectem por intermédio de enlace de dados em rede e troquem dados entre si, em pleno voo. O projeto também proporciona a interoperabilidade entre as Forças, uma vez que está prevista a integração com EB e MB, com a inserção de estações de solo e embarcações neste ciclo de troca de dados, permitindo, dentre outros, a transmissão de imagens de sensores, arquivos de texto e dados referentes ao posicionamento de tropas.

**5.4.2.2** O emprego de um sistema de enlace de dados representa um grande diferencial para a FAB, em especial para as aeronaves de combate, pois permite que elas compartilhem mutuamente informações sem a necessidade de comunicação por voz, aumentando a consciência situacional e a segurança de voo.

**5.4.2.3** O projeto envolve não apenas a aquisição de um sistema, mas seu desenvolvimento no Brasil, o que converge em uma oportunidade para a indústria nacional adquirir novas tecnologias para a fabricação de equipamentos.

### **5.4.3 PROPHIPER**

**5.4.3.1** O projeto PROPHIPER (Propulsão Hipersônica) consiste no desenvolvimento de um demonstrador tecnológico de aeronave com propulsão hipersônica. O demonstrador é o 14-X, protótipo de aeronave hipersônica não-tripulada, equipada com um motor *scramjet* que é integrado na fuselagem e não tem partes móveis.

**5.4.3.2** Com essa linha de pesquisa, o Brasil se posiciona entre os poucos países do mundo que buscam dominar essa tecnologia, que é considerada um dos meios mais eficientes de acesso ao espaço no futuro, podendo ser utilizada para colocar satélites em órbita e fazer voos suborbitais.

## 6 DIRETRIZES GERAIS

### 6.1 VISÃO GERAL

**6.1.1** Até o ano de 2015, a Força Aérea contava com vinte e sete "Políticas", algumas dessincronizadas com outras instruções normativas. Esse cenário, dentro do contexto de revisão do SPGIA, indicou a necessidade de modificar a forma como essas diretrizes seriam apresentadas no âmbito da Instituição.

**6.1.2** Dessa forma, no intuito de integrar o teor das políticas ao plano estratégico e focar em temas relevantes para o alcance da visão de futuro, seu conteúdo foi selecionado e incorporado às diretrizes gerais, que passaram a ser agrupadas nos macroprocessos da cadeia de valor da FAB.

**6.1.3** A consolidação das diretrizes neste formato possibilita um entendimento abrangente de cada macroprocesso, haja vista que cada um deles permeia mais de uma Organização Militar.

**6.1.4** As diretrizes apresentadas neste documento não abordam as atividades de rotina, que são de responsabilidade de cada Organização, conforme previstas em seus Regimentos Internos.

**6.1.5** Ainda que não estejam explícitas em cada um dos macroprocessos, existem duas **diretrizes básicas** que balizam todas as demais e que devem ser observadas tanto no ambiente administrativo quanto no operacional:

- a) **aprimorar continuamente os processos de trabalho;** e
- b) **buscar a eficiência na utilização dos recursos (materiais, humanos e financeiros) disponibilizados.**

**6.1.6** Além dessas diretrizes, as boas práticas de gestão de pessoas, principalmente as relacionadas à capacitação do efetivo, são de responsabilidade de cada OM. Porém, esta atividade deve ocorrer de acordo com as normais sistêmicas do Ensino da Aeronáutica.

**6.1.7** As diretrizes complementares vinculadas a cada macroprocesso específico são apresentadas a seguir.

### 6.2 DIRETRIZES PARA OS MACROPROCESSOS FINALÍSTICOS

#### 6.2.1 EMPREGO DA FORÇA AÉREA

**6.2.1.1** Manter-se em permanente prontidão operacional, para fazer frente às ameaças aos interesses nacionais.

**6.2.1.2** Ser capaz de projetar o Poder Aeroespacial, nas áreas de interesse estratégico, de forma a dissuadir possíveis ameaças à soberania nacional.

**6.2.1.3** Complementar a capacidade do Sistema de Defesa Aeroespacial por intermédio da obtenção, implantação e integração de sistemas antiaéreos de longo alcance, preservando os meios aéreos para emprego em outras operações, nas quais sua presença seja indispensável.

**6.2.1.4** Planejar o aumento do poder de combate, em curto prazo, pela incorporação de recursos mobilizáveis, previstos em lei.

**6.2.1.5** Adotar, progressivamente, soluções voltadas para a gestão do tráfego aéreo, gerando impacto na circulação aérea geral e na melhoria da eficiência do Sistema de Defesa Aeroespacial.

**6.2.1.6** Adequar o Controle do Espaço Aéreo Brasileiro para a integração do gerenciamento de tráfego de aeronaves não tripuladas.

**6.2.1.7** Considerar a necessidade de ajustes na Circulação Operacional Militar, decorrentes da operação de mísseis superfície-ar de médio e longo alcance, pelas Forças Singulares, no território nacional.

**6.2.1.8** Substituir, progressivamente, o uso de aeronaves por plataformas espaciais, a fim de aumentar a qualidade, a segurança, a eficiência e a disponibilidade de informação.

**6.2.1.9** Implementar o conceito de Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) na FAB.

## **6.2.2 PREPARO DA FORÇA AÉREA**

**6.2.2.1** Buscar a excelência no preparo das equipagens de combate, mantendo-as treinadas e prontas para o emprego do Poder Aeroespacial em atendimento às necessidades demandadas pelo PBC.

**6.2.2.2** Elaborar as concepções de emprego e desenvolver doutrina considerando todos os cenários vislumbrados para operação dos meios de Força Aérea, incluindo conceitos de operações aéreas em ambientes caracterizados pela presença de meios antiaéreos, de médio e longo alcance.

**6.2.2.3** Aprimorar o conceito de operação para Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARP), seja em ações singulares de Força Aérea, como também em operações com outras Forças Armadas e Agências Governamentais.

**6.2.2.4** Aprimorar o adestramento das equipagens e possibilitar o desenvolvimento de doutrina por meio da interação com outras forças aéreas.

**6.2.2.5** Manter meios de Força Aérea disponíveis para compor forças de pronto emprego, em condições de atuar em qualquer ambiente operacional.

**6.2.2.6** Desenvolver a capacidade de interoperabilidade nas operações conjuntas, combinadas e interagências.

**6.2.2.7** Capacitar os recursos humanos, por meio do emprego de equipamentos de simulação e exercícios conjuntos, combinados e interagências.

**6.2.2.8** Desenvolver capacidades de Força Aérea para conduzir medidas de proteção, medidas de ataque e medidas de apoio, considerando a necessidade de domínio do espectro eletromagnético.

**6.2.2.9** Desenvolver doutrina relacionada ao conceito de Combate Centrado em Rede.

**6.2.2.10** Estabelecer uma doutrina, bem como um planejamento organizacional e logístico que permitam o emprego de Meios de Força Aérea em eventuais missões de Contraterrorismo e Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN), limitando sua aplicação apenas ao que concerne à capacidade de Proteção da Força e aos interesses do COMAER.

## **6.3 DIRETRIZES PARA OS MACROPROCESSOS DE GESTÃO E SUPORTE**

### **6.3.1 APOIO ADMINISTRATIVO**

**6.3.1.1** Padronizar procedimentos referentes aos processos administrativos, informatizando-os quando aplicável.

**6.3.1.2** Ajustar os processos administrativos a fim de responder às necessidades da administração e do efetivo, com maior presteza e qualidade.

**6.3.1.3** Aprimorar o apoio administrativo fundamentado nas boas práticas, e alicerçado no cumprimento das legislações em vigor.

**6.3.1.4** Planejar o suporte às operações aéreas em locais desprovidos de apoio, com base no conceito de Escalões Móveis de Apoio (EMA).

### **6.3.2 APOIO AO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**

**6.3.2.1** Incrementar a automação no Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e sistemas correlatos, considerando uma crescente utilização de tecnologias de domínio nacional.

**6.3.2.2** Aprimorar a estrutura de arrecadação das tarifas de navegação aérea, a fim de aumentar o seu grau de eficiência.

**6.3.2.3** Manter a legislação atualizada de acordo com os padrões e práticas recomendadas pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), observando as especificidades brasileiras no tocante ao Controle do Espaço Aéreo integrado com a Defesa Aérea e à Defesa Antiaérea, especialmente, quando esta passar a operar sistemas de maior alcance.

**6.3.2.4** Identificar as possibilidades de fortalecimento da estrutura de apoio ao Controle do Espaço Aéreo que demandem o compartilhamento de atribuições com empresas públicas, com Parcerias Público-Privadas (PPP) e, quando aplicável, com organizações que fazem parte do Terceiro Setor.

**6.3.2.5** Manter ativo o Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea, com vistas ao cumprimento dos padrões internacionalmente estabelecidos.

### **6.3.3 APOIO AO EFETIVO**

**6.3.3.1** Proporcionar facilidades ao efetivo com o objetivo de permitir a dedicação integral ao trabalho.

**6.3.3.2** Proporcionar conhecimentos ao efetivo que lhe permita gerir suas finanças ao longo da vida, bem como preparar-se para a nova fase após o serviço ativo.

**6.3.3.3** Criar parcerias com instituições privadas que se traduzam em benefícios aos militares da ativa, da reserva e seus dependentes.

#### **6.3.4 ASSISTÊNCIA AO COMANDO**

Modernizar a estrutura organizacional do Gabinete do Comandante da Aeronáutica (GABAER), eliminando a sobreposição de atividades com o EMAER.

#### **6.3.5 ASSUNTOS JURÍDICOS**

Acompanhar os processos jurídicos de interesse do COMAER por meio de sistema informatizado que proporcione celeridade e precisão das informações.

#### **6.3.6 AUDITORIA GOVERNAMENTAL**

**6.3.6.1** Aplicar uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos de governança, de gerenciamento de riscos e de controles internos da gestão.

**6.3.6.2** Aperfeiçoar a capacidade de detecção de não conformidades dos atos e fatos administrativos na execução orçamentária das UG da Aeronáutica que não atendam aos princípios consagrados da Administração Pública.

**6.3.6.3** Desenvolver a habilidade na prestação de serviços de consultoria em governança, de gerenciamento de riscos e de controles internos.

#### **6.3.7 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

**6.3.7.1** Identificar as tecnologias necessárias para o alcance da autonomia tecnológica em áreas críticas, utilizando a compensação comercial (*offset*), como condição essencial para importação de produtos de defesa.

**6.3.7.2** Estabelecer parcerias estratégicas e acordos de cooperação com instituições internacionais, nacionais e governamentais, a fim de promover a obtenção de conhecimento e o domínio tecnológico nas áreas de interesse.

**6.3.7.3** Reorganizar as atividades aeroespaciais, buscando ajustar o Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE) ao Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE) e, ainda, estabelecendo a estratégia necessária para buscar recursos externos à Força Aérea para subsidiar as atividades da área espacial.

**6.3.7.4** Desenvolver veículos lançadores e infraestrutura de apoio para o lançamento, controle e monitoramento das plataformas espaciais, atendendo aos requisitos operacionais do PESE e do PNAE.

**6.3.7.5** Identificar e propor o estabelecimento de parcerias com empresas nacionais e estrangeiras, para exploração dos centros de lançamento e monitoramento, visando contribuir para a ampliação e melhoria destas organizações e a proporcionar um modelo econômico que diminua o custeio governamental.

**6.3.7.6** Priorizar a contratação de novos projetos, de fornecimentos de produtos aeroespaciais e de sua manutenção em empresas brasileiras, de modo a desenvolver a capacidade da Base Industrial de Defesa (BID), mantendo o parque industrial ativo, estimulando seu crescimento e buscando sua inserção no mercado internacional.

**6.3.7.7** Estimular a BID no desenvolvimento e nacionalização dos produtos aeroespaciais mais significativos e de maior valor agregado, bem como para aqueles considerados sensíveis e passíveis de embargo.

**6.3.7.8** Incrementar os projetos e atividades de CT&I que estimulem, prioritariamente, o desenvolvimento da capacidade militar da FAB, incluindo, sistemas antiaéreos de médio e longo alcance.

**6.3.7.9** Fortalecer as ações de pesquisa e desenvolvimento nas seguintes áreas: aeronáutica, de plataformas aéreas não tripuladas, espacial, cibernética, de guerra eletrônica, de TI, de análise operacional, de armamentos aéreos, de sistemas antiaéreos, de sensoriamento remoto, de sensores de posicionamento e localização, de apoio à decisão, de energia alternativa, de energia direta, de radiação ionizante, de enlace de dados e de inteligência.

**6.3.7.10** Incrementar parcerias com instituições públicas e privadas, na busca de novas tecnologias, por meio do uso compartilhado de instalações, laboratórios e equipamentos do COMAER.

**6.3.7.11** Aprofundar estudos que possibilitem identificar aplicabilidades diretas das pesquisas na área da biotecnologia como impulsionadoras do Poder Aeroespacial.

### **6.3.8 COMANDO E CONTROLE**

**6.3.8.1** Propor medidas para a integração dos setores das Forças Armadas envolvidos nas atividades de Defesa Aeroespacial (Aérea e Antiaérea), Defesa Cibernética, Guerra Eletrônica, Inteligência Operacional e Sistemas de Enlace de Dados.

**6.3.8.2** Desenvolver e implantar sistemas eficientes de Comando e Controle que sustentem as necessidades operacionais da Força.

### **6.3.9 COMUNICAÇÃO SOCIAL**

**6.3.9.1** Fortalecer a imagem da FAB perante a sociedade brasileira, atuando junto aos meios de comunicação, demonstrando a importância da Força Aérea no cotidiano da nação.

**6.3.9.2** Promover a interação com a sociedade, identificando oportunidades para os Comandantes, Chefes e Diretores das organizações interagirem com as comunidades a que pertencem.

**6.3.9.3** Realizar ações integradas de comunicação que propiciem, aos membros dos Poderes Constituídos, a compreensão da importância dos planos de longo prazo, no campo aeroespacial, para o atendimento às necessidades estratégicas da FAB e do País.

**6.3.9.4** Divulgar rotineiramente os valores da FAB, que constituem a base do comportamento do efetivo, tornando a Instituição mais sólida pelas atitudes e pela postura dos seus componentes.

**6.3.9.5** Realizar ações de comunicação social, objetivando incentivar o ingresso de recursos humanos para comporem as fileiras da Instituição.

**6.3.9.6** Utilizar o Esquadrão de Demonstração Aérea (EDA) como ferramenta de comunicação social, no intuito de projetar a imagem da FAB e alinhar os variados objetivos de relacionamento institucional.

**6.3.9.7** Veicular assuntos de interesse do COMAER, informando, orientando e valorizando o público interno.

#### **6.3.10 DEFESA TERRESTRE**

**6.3.10.1** Revisar o modelo de segurança de instalações nas OM do COMAER, considerando, dentre outros, os seguintes aspectos: novas tecnologias de vigilância eletrônica e controle de acesso; adoção de forças de reação rápida; as especificidades das áreas e edificações a serem protegidas; exigência de disseminação de uma "mentalidade de segurança" em todo efetivo; e alternativas para a composição de equipes de serviço de segurança.

**6.3.10.2** Planejar a autoproteção dos Meios de Força Aérea com equipamentos compatíveis com o emprego em Operações de GLO.

#### **6.3.11 ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA**

**6.3.11.1** Reavaliar o Plano Diretor de todas as OM, visando a estabelecer os requisitos relacionados com a eficiência no suporte às operações militares.

**6.3.11.2** Construir novas instalações da Aeronáutica que atendam a uma infraestrutura mais padronizada e com ênfase na funcionalidade.

**6.3.11.3** Adequar as OM para as demandas de sustentabilidade ambiental, por meio do uso racional dos recursos naturais e da gestão adequada dos resíduos gerados.

**6.3.11.4** Incrementar o uso de energias alternativas, visando autonomia e economia futura.

**6.3.11.5** Adequar a infraestrutura existente para as operações militares, com vistas a aprimorar o desempenho operacional.

**6.3.11.6** Incrementar a permuta de áreas disponíveis, sob a tutela do COMAER, por construções de seu interesse, priorizando os tombos situados em locais muito valorizados.

**6.3.11.7** Estabelecer uma doutrina, bem como um planejamento organizacional e logístico que permitam o emprego de Meios de Força Aérea para recuperar pistas, pátios e hangares danificados por ação inimiga, bem como desativar artefatos explosivos eventualmente lançados pelo oponente e não detonados.

#### **6.3.12 ENSINO**

**6.3.12.1** Qualificar e habilitar os recursos humanos para o exercício de cargos e funções de interesse para o Emprego do Poder Aéreo e Espacial e para a Gestão Pública.

**6.3.12.2** Incrementar a formação inicial dos militares do QOINF e SGS, com vistas a capacitá-los a participar de Operações de GLO, com foco na maior especialização requerida pelas características daquele ambiente operacional e nos limites legais estabelecidos.

**6.3.12.3** Priorizar a realização de cursos de capacitação no Brasil, deixando para o exterior, apenas, os cursos nos quais não haja especialização similar no país.

**6.3.12.4** Ampliar os exercícios práticos nos cursos de formação e pós-formação para desenvolver as habilidades e atitudes esperadas e aproximar os instruídos da realidade.

**6.3.12.5** Expandir a prática do Ensino a Distância (EAD), eventualmente como pré-requisito para o ensino presencial, de forma ampliar as possibilidades de capacitação e reduzir custos.

**6.3.12.6** Estimular o preparo intelectual individual, por intermédio de cursos de graduação e pós-graduação em áreas de interesse da FAB, potencializando o conceito de trilha de capacitação.

**6.3.12.7** Promover parcerias com instituições de ensino ou Forças Armadas, expandindo as opções de capacitação do efetivo.

**6.3.12.8** Promover o aprendizado de idiomas estrangeiros, priorizando a qualificação na língua inglesa e também na língua espanhola.

**6.3.12.9** Aprimorar a metodologia relacionada à instrução aérea, ajustando-a às novas tecnologias e táticas empregadas pelas aeronaves.

### **6.3.13 EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**6.3.13.1** Estreitar os canais de comunicação junto ao MD, Secretaria do Tesouro Nacional (STN) do Ministério da Fazenda e Secretaria de Orçamento Federal (SOF) do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, de modo a obter uma maior probabilidade de êxito nas negociações de remanejamento e complementação de recursos orçamentários.

**6.3.13.2** Criar uma metodologia de registro e compartilhamento de informações de natureza econômica com os ODGSA, garantindo a fidedignidade dos dados e permitindo análises apuradas e precisas em suporte ao processo decisório.

**6.3.13.3** Aprimorar os mecanismos de controle da execução orçamentária, de modo a conter o aumento do estoque de restos a pagar inscritos para execução no ano seguinte.

### **6.3.14 GESTÃO DE PESSOAS**

**6.3.14.1** Dimensionar a necessidade de recursos humanos das organizações da Aeronáutica, considerando os processos administrativos e operacionais. A Tabela de Pessoal decorrente do dimensionamento deverá considerar a demanda total, incluindo militares de carreira, temporários, da reserva e funcionários civis. Cada uma dessas categoriais poderá ser substituída por outra na realização das tarefas, ressalvadas as restrições legais.

**6.3.14.2** Buscar soluções para sanar a carência de pessoal em áreas específicas, principalmente no setor de Ciência e Tecnologia.

**6.3.14.3** Adequar os processos de recrutamento e seleção ao público-alvo e às competências esperadas (conhecimento, habilidade e atitude).

**6.3.14.4** Designar as pessoas para assumir funções e transferi-las de localidade para atender às demandas do COMAER, considerando as competências adquiridas ao longo da carreira profissional.

**6.3.14.5** Estudar novas metodologias de avaliação de desempenho individual e adequar as fichas de avaliação às diversas funções exercidas pelo efetivo.

**6.3.14.6** Integrar as diversas áreas de gestão de recursos humanos no Sistema de Informações Gerenciais de Pessoal (SIGPES) e manter seu banco de dados permanentemente atualizado.

**6.3.14.7** Acompanhar o nível de satisfação e motivação do efetivo de forma contínua, do ingresso ao êxodo, buscando identificar os fatores que interferem positiva ou negativamente no estado emocional das pessoas, propondo ações corretivas, caso estejam sob a responsabilidade da FAB.

**6.3.14.8** Analisar os critérios de concessão de adicionais vinculados à remuneração do efetivo.

**6.3.14.9** Incorporar medidas de valorização do pessoal na rotina das Organizações, tais como: manutenção de um bom ambiente de trabalho, reconhecimento pelos bons serviços prestados, tratamento personalizado, dentre outros.

### **6.3.15** GESTÃO DOCUMENTAL

**6.3.15.1** Estreitar os canais de comunicação junto a outros órgãos e entidades que tratam de gestão documental, de modo a atualizar o processo existente na FAB com as melhores práticas adotadas no País.

**6.3.15.2** Estudar a simplificação da normatização corporativa, reduzindo a variedade de documentos existentes no âmbito do COMAER.

### **6.3.16** GESTÃO INSTITUCIONAL

**6.3.16.1** Informatizar a confecção e a gestão dos planos institucionais em todos os níveis.

**6.3.16.2** Adequar o planejamento institucional às projeções de recursos orçamentários a serem disponibilizados pelo Governo Federal.

**6.3.16.3** Sincronizar o planejamento orçamentário anual com as metas e objetivos descritos nos planos institucionais.

**6.3.16.4** Considerar os riscos envolvidos nos processos de tomada de decisão, encaminhando-os às esferas superiores quando julgado pertinente.

**6.3.16.5** Utilizar o Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) para definir as necessidades operacionais da FAB.

**6.3.16.6** Submeter ao EMAER, na função de Órgão de Direção-Geral (ODG), os temas multissetoriais, a fim de proporcionar a governança institucional.

**6.3.16.7** Consolidar o EMAER como órgão central para o trato de assuntos estratégicos no âmbito do COMAER.

**6.3.16.8** Prosseguir nas iniciativas de criação de Empresas Públicas para atuarem nas áreas de pesquisa e soluções tecnológicas relacionadas com o Controle do Espaço Aéreo, com o Setor Espacial e com a área de Ciência, Tecnologia e Inovação.

**6.3.16.9** Promover iniciativas na área de Gestão de Processos, a fim de contribuir na melhoria da qualidade dos serviços executados pelas Organizações Militares.

**6.3.16.10** Realizar o levantamento de possíveis áreas que possam receber futuras unidades operacionais do COMAER.

**6.3.16.11** Potencializar o emprego da estrutura de governança de TI estabelecida, de modo a priorizar os meios e recursos disponíveis, na busca da maior efetividade e eficácia no atendimento das demandas.

### **6.3.17 INTELIGÊNCIA**

**6.3.17.1** Reestruturar o Sistema de Inteligência da Aeronáutica (SINTAER), alocando recursos e definindo um planejamento capaz de produzir conhecimentos essenciais ao preparo e emprego da Força Aérea.

**6.3.17.2** Intensificar as relações existentes entre o SINTAER, o Sistema de Segurança e Defesa (SISDE) e o Sistema de Comunicação Social da Aeronáutica (SISCOMSAE), de modo a maximizar as atividades relacionadas à Segurança Orgânica das Organizações do COMAER.

**6.3.17.3** Incentivar uma maior disseminação da mentalidade de Segurança Orgânica no pessoal do COMAER, ampliando a capacidade de detectar, acompanhar e informar sobre ações adversas aos interesses da Aeronáutica.

**6.3.17.4** Aprimorar o intercâmbio de informações com o MD, demais Forças Armadas e órgãos públicos.

**6.3.17.5** Aprimorar e fortalecer medidas que visem prevenir ações de espionagem e de sabotagem sobre projetos estratégicos e sobre estruturas e sistemas que possam comprometer o cumprimento da missão constitucional da Aeronáutica.

### **6.3.18 LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO**

**6.3.18.1** Substituir o atual padrão de suporte logístico de aeronaves por projeto, nos Parques de Material Aeronáutico, por um modelo de concentração por tipo de atividades logísticas.

**6.3.18.2** Considerar a possibilidade de execução indireta de serviços de suporte logístico por empresas civis, quando houver custo-benefício favorável à União, incentivando e valorizando a Base Industrial de Defesa.

**6.3.18.3** Considerar a substituição de estoques desnecessários de itens de suprimento pela garantia de fornecimento da indústria, mediante contratos de suporte logístico.

**6.3.18.4** Fortalecer a parceria com instituições de catalogação de países parceiros, com vistas a facilitar a obtenção do *NATO Supply Classification* (NSC), de itens referentes a novos projetos.

**6.3.18.5** Efetuar a gestão da obsolescência de itens aeronáuticos que possam vir a afetar a disponibilidade, propondo ações para dirimir os impactos decorrentes na operação da frota.

**6.3.18.6** Efetuar a aquisição de material bélico de modo a garantir os estoques necessários ao emprego operacional, com base nas prioridades estabelecidas, bem como propiciar o treinamento rotineiro das tripulações e militares em geral.

**6.3.18.7** Possibilitar a aumento da permanência na ação, por meio da utilização da estrutura logística de suporte das Forças Armadas.

**6.3.18.8** Aprimorar o gerenciamento do ciclo de vida das aeronaves da FAB.

### **6.3.19 PATRIMÔNIO CULTURAL**

**6.3.19.1** Aprimorar as orientações dos aspectos voltados para a interação com a sociedade, identificando oportunidades para os Comandantes, Chefes e Diretores das unidades interagirem com as comunidades a que pertencem.

**6.3.19.2** Reestruturar a atividade de música no Comando da Aeronáutica, reduzindo o quantitativo de pessoal e racionalizando sua distribuição.

**6.3.19.3** Atuar na criação de um museu aeroespacial, no Campo de Marte, em parceria com a Prefeitura da cidade de São Paulo ou com a iniciativa privada.

### **6.3.20 RELAÇÕES INSTITUCIONAIS**

**6.3.20.1** Fortalecer as relações entre a Força Aérea e os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e órgãos que exercem funções essenciais à justiça.

**6.3.20.2** Contribuir para o aumento da visibilidade da Base Industrial de Defesa no exterior, primordialmente o segmento aeroespacial, por meio da divulgação de seu portfólio de produtos e da facilitação das tratativas entre os representantes das partes interessadas.

**6.3.20.3** Ampliar a participação de militares em cursos e eventos de interesse, no exterior, com o objetivo de incrementar o conhecimento no âmbito do Poder Aeroespacial.

**6.3.20.4** Reforçar a imagem da FAB no exterior por meio da atuação dos adidos aeronáuticos brasileiros.

**6.3.20.5** Estreitar o relacionamento com os adidos aeronáuticos estrangeiros no Brasil que representem relevância para a Força Aérea.

### **6.3.21 SAÚDE**

**6.3.21.1** Prover o apoio médico e odontológico aos militares e seus dependentes, conforme legislação em vigor.

**6.3.21.2** Ampliar o atendimento de saúde assistencial para os militares, civis e seus dependentes, através da rede credenciada e hospitais de outras Forças.

**6.3.21.3** Aprimorar a capacidade da FAB no tocante as atividades de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear.

**6.3.21.4** Expandir a utilização de sistemas de TI voltados à gestão do Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU).

**6.3.21.5** Executar convênios com órgãos externos ao COMAER, de modo a utilizar a estrutura existente para a produção de medicamentos e outros produtos farmacêuticos.

**6.3.21.6** Aprimorar o nível de condicionamento físico do efetivo da Aeronáutica, com foco na saúde e nas necessidades operacionais da Força, de modo a reduzir a indisponibilidade e o absenteísmo do efetivo.

### **6.3.22** SEGURANÇA DE VOO

**6.3.22.1** Realizar ações educativas e promocionais de prevenção de acidentes aeronáuticos, enfatizando a influência dos fatores humanos.

**6.3.22.2** Estudar o impacto da transferência futura, para outros órgãos governamentais, da responsabilidade das atividades de prevenção e de investigação de acidentes aeronáuticos da aviação civil.

**6.3.22.3** Estabelecer critérios de Segurança de Voo para emprego em situação de conflito ou crise.

**6.3.22.4** Exercer a função de Autoridade de Investigação SIPAER, limitando-se, no âmbito da aviação civil, às ações de prevenção estabelecidas no Decreto nº 9.540/18, que dispõe sobre o Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos.

**6.3.22.5** Manter a conformidade com os padrões e práticas recomendadas pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), observando as especificidades brasileiras no tocante à atuação dual do SIPAER.

### **6.3.23** SEGURANÇA DO TRABALHO

**6.3.23.1** Sistematizar o relacionamento do órgão central com as organizações envolvidas na atividade de segurança do trabalho.

**6.3.23.2** Incentivar as práticas relacionadas à segurança do trabalho, promovendo a conscientização dos recursos humanos, a identificação dos riscos existentes, o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), dentre outros.

### **6.3.24** TI E TELECOMUNICAÇÕES

**6.3.24.1** Desenvolver soluções de TI que possibilitem substituir tarefas administrativas por rotinas informatizadas, objetivando reduzir a quantidade de recursos humanos, facilitar o acesso às informações, agilizar o trâmite processual, integrar bancos de dados, dentre outros benefícios.

**6.3.24.2** Disponibilizar um acesso único e padronizado ao efetivo da Força Aérea, para os serviços corporativos de TI em todas as suas instalações.

**6.3.24.3** Ser capaz de proteger os Sistemas de TI do COMAER de ataques cibernéticos.

**6.3.24.4** Incrementar a infraestrutura e velocidade de acesso às redes corporativas de TI, considerando o aumento da troca de dados entre usuários e sistemas informatizados, por meio da implantação de centros regionais de TI e aumento da contratação de canalização.

## **7 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**7.1** Deve-se ter em mente que este é um plano de médio prazo, interativo e iterativo, a ser atualizado regularmente, sendo que as ideias de todo COMAER são essenciais para refinar o planejamento institucional.

**7.2** O Plano Estratégico não pode ser um documento isolado. Ele é o elemento central da estratégia de Planejamento Institucional da Força Aérea, permitindo a tomada de decisões conscientes sobre os recursos disponíveis comparados às estratégias desejadas.

**7.3** Este Plano constitui-se em um documento de alta sensibilidade e qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à estrutura corporativa, por intermédio do EMAER.

**7.4** Todos os integrantes do COMAER devem perseverar no discurso institucional, buscando constantes ajustes às influências e pressões do ambiente externo. Deve-se ter em mente que, somente por meio do esforço coletivo, a Instituição terá sucesso na execução deste Plano.

**7.5** Os casos não previstos neste Plano deverão ser apresentados ao Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica para avaliação e posterior apreciação do Comandante da Aeronáutica.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 17 de maio de 2016.

\_\_\_\_\_. Decreto Legislativo nº 373, de 25 de setembro de 2013. Aprova a "Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa Nacional".[Brasília-DF], 2013.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. Dispõe sobre as Normas Gerais para a Organização, o Preparo e o Emprego das Forças Armadas. Alterada pelas Leis Complementares nº 117, de 2 de setembro de 2004, e nº 136, de 25 de agosto de 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. Portaria nº 998/SPEAI/MD, de 24 de agosto de 2005. Aprova e manda pôr em prática a "Sistemática de Planejamento Estratégico Militar" - MD51-M-01.

\_\_\_\_\_. Portaria Normativa 24/MD, de 8 de janeiro de 2015. Aprova o "Sistema de Planejamento Estratégico de Defesa (SISPED)".

\_\_\_\_\_. Portaria nº 278/GC3, de 21 de junho de 2012. Aprova a "Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira" - DCA 1-1.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1.597/GC3, de 10 de outubro de 2018. Aprova a "Concepção Estratégica - Força Aérea 100" - DCA 11-45.