ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA

RELATÓRIO
2020

1941 - 2021

FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Asas que protegem o País

FORÇA AÉREA BRASILEIRA

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA

PRESTAÇÃO DE CONTAS ORDINÁRIA ANUAL
RELATÓRIO DE GESTÃO DO EXERCÍCIO DE 2020

Relatório de Gestão do exercício de 2020 apresentado aos órgãos de controle interno e externo como prestação de contas anual a que esta Unidade está obrigada nos termos do art. 70 da Constituição Federal, elaborado de acordo com as disposições da Instrução Normativa TCU nº 84/2020 e das Decisões Normativas TCU nº 187/2020 e 188/2020, do Tribunal de Contas da União (TCU).

Unidade Prestadora de Contas (UPC)
Comando da Aeronáutica - COMAER

BRASÍLIA, MARÇO/2021

SUMÁRIO

1. LISTA DE SIGLAS E ABREVIAÇÕES - 6

2. MENSAGEM DO DIRIGENTE MÁXIMO - 15

3. VISÃO GERAL ORGANIZACIONAL E AMBIENTE EXTERNO - 16

3.1. Mensagem clara sobre missão e visão - 17

3.2. Principais normas direcionadoras da atuação do COMAER - 19

3.3. Estrutura Organizacional - 20

3.4. Modelo de Negócio - 23

3.5. Cadeia de Valor - 23

1. EMPREGO DA FORÇA AÉREA - 25

2. PREPARO DA FORÇA AÉREA - 26

3. APOIO ADMINISTRATIVO - 26

4. APOIO AO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - 28

5. APOIO AO EFETIVO - 28

6. ASSISTÊNCIA AO COMANDO - 28

7. ASSUNTOS JURÍDICOS - 29

8. AUDITORIA GOVERNAMENTAL - 30

9.CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO-PESQUISA & DESENVOLVIMENTO-31

10. – COMANDO E CONTROLE - 31

11. COMUNICAÇÃO SOCIAL - 32

12. DEFESA TERRESTRE - 33

13. ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA - 34

14. Ensino - COMGEP - 35

15. – EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - 35

16. – GESTÃO DE PESSOAS - 36

17. GESTÃO DOCUMENTAL - 36

18. GESTÃO INSTITUCIONAL - 36

19. INTELIGÊNCIA - 39

20. LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO - 40

21. PATRIMÔNIO CULTURAL - 41

22. RELAÇÕES INSTITUCIONAIS - 41

23. SAÚDE - 41

24. SEGURANÇA DE VOO - 42

25. SEGURANÇA DO TRABALHO - 42

26. TI e TELECOMUNICAÇÕES - 43

3.6. Ambiente externo - 43

4. GOVERNANÇA, ESTRATÉGIA E ALOCAÇÃO DE RECURSOS - 45

4.1. ESTRATÉGIA - 45

4.2. Governança no COMAER - 48

4.2.1 FINALIDADE DA GOVERNANÇA NO COMAER - 48

4.2.2 ESTRUTURA DE GOVERNANÇA NO COMAER - 49

4.2.3 INDICADORES ESTRATÉGICOS - 52

4.2.4 A GESTÃO DE RISCOS NO COMAER - 54

4.2.5 O PROGRAMA DE INTEGRIDADE DA FAB - 56

4.2.6 O ACOMPANHAMENTO INSTITUCIONAL DO COMAER - 61

4.2.7 PLANEJAMENTO DE ALOCAÇÃO DE RECURSOS - 62

4.2.8 INFORMAÇÕES SOBRE DIRIGENTES E COLEGIADOS - 64

5. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA GERANDO RESULTADOS E DESEMPENHO NA GESTÃO - 72

1. EMPREGO DA FORÇA AÉREA - 73

2. PREPARO DA FORÇA AÉREA - 73

3. APOIO ADMINISTRATIVO - 74

4. APOIO AO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - 74

9. CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - 74

11. COMUNICAÇÃO SOCIAL - 75

13. ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA - 75

14. ENSINO - 75

16. GESTÃO DE PESSOAS - 75

18. GESTÃO INSTITUCIONAL - 75

20. LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO - 76

22. RELAÇÕES INSTITUCIONAIS - 76

23. SAÚDE - 76

6. ÓRGÃOS DE DIREÇÃO GERAL, SETORIAL E DE ASSISTÊNCIA DIRETA E IMEDIATA AO COMANDANTE DA AERONÁUTICA - 77

6.1 ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA - EMAER - 77

6.2 COMANDO DE OPERAÇÕES AEROESPACIAIS - COMAE - 82

6.3 COMANDO DE PREPARO – COMPREP - 92

6.4 COMANDO-GERAL DO PESSOAL - COMGEP - 100

6.5 COMANDO-GERAL DE APOIO - COMGAP - 136

6.6 DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL - DCTA - 242

6.7 DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - DECEA - 369

6.8 SECRETARIA DE ECONOMIA, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA - SEFA - 424

6.9 ÓRGÃOS DE ASSISTÊNCIA DIRETA E IMEDIATA AO COMANDANTE DA AERONÁUTICA - 486

6.9.1 GABINETE DO COMANDANTE DA AERONÁUTICA - GABAER - 486

6.9.2 ASSESSORIA PARLAMENTAR DO COMANDANTE DA AERONÁUTICA - ASPAER - 493

6.9.3 ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - ASOCEA - 498

6.9.4 INSTITUTO HISTÓRICO-CULTURAL DA AERONÁUTICA - INCAER - 507

6.9.5 CENTRO DE INTELIGÊNCIA DA AERONÁUTICA - CIAER - 509

6.9.6 AS COMISSÕES DE PROMOÇÃO – CPO E CPG - 524

6.9.7 CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES - CENIPA - 525

6.9.8 CENTRO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA AERONÁUTICA - CECOMSAER - 531

6.9.9 CONSULTORIA JURÍDICA-ADJUNTA DO COMANDO DA AERONÁUTICA – COJAER - 540

6.9.10 CENTRO DE CONTROLE INTERNO DA AERONÁUTICA - CENCIAR - 542

6.10 CAPTURA, GESTÃO E ENTREGA - 546

Lista de siglas e abreviações

1SC	1ª Subchefia do EMAER
2SC	2ª Subchefia do EMAER
3SC	3ª Subchefia do EMAER
4SC	4ª Subchefia do EMAER
5SC	5ª Subchefia do EMAER
6SC	6ª Subchefia do EMAER
7SC	7ª Subchefia do EMAER
A3P	Agenda ambiental na Administração Pública
AAAe	Artilharia Antiaérea
ABN	Abaixo do Normal
Ação 20XV	Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
A-CDM	Airport Collaborative Decision-Making
ACI	Assessoria de Controle Interno
ACISP - A-CDM	Information Sharing Plataform
ACN	Acima do Normal
ADM	Administrativo
ADS	Airbus Defense and Space
ADS-B	Vigilância Dependente Automática por Broadcast
ADS-C	Vigilância Dependente Automática por Contrato
AEB	Agência Espacial Brasileira
AFA	Academia da Força Aérea
AFIS	Serviço de Informação de Voo de Aeródromo
AGA	Área de Aeródromos
AGU	Advocacia-Geral da União
AIM	Gerenciamento da Informação Aeronáutica
AIP	Publicação de Informação Aeronáutica
AIS	Serviço de Informações Aeronáuticas
AJUR	Assessoria Jurídica
ALTCOM	Alto-Comando da Aeronáutica
AMDAR	Aircraft Meteorological Data Relay
ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
APF	Administração Pública Federal
APP	Controle de Aproximação
APP-ME	Controle de Aproximação Macaé
ASOCEA	Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo
ASPAER	Assessoria Parlamentar do Comandante da Aeronáutica
ATC	Controle de Tráfego Aéreo
ATECH	Nome de Empresa
ATFM	Air Traffic Flow Management
ATG	Apropriação de Tecnologias Geradas
ATM	Gerenciamento de Tráfego Aéreo
ATN	Rede de Telecomunicações Aeronáuticas
ATS	Serviços de Tráfego Aéreo
AVOEM	Autorização de Voo do Estado-Maior
AVSEC	Segurança da Aviação Civil
BCA	Boletim do Comando da Aeronáutica
BVR	Beyond Visual Range
C&T	Ciência e Tecnologia
CABE	Comissão Aeronáutica Brasileira na Europa
CABW	Comissão Aeronáutica Brasileira em Washington
CACIG	Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado
CAF	Capacidade de Atendimento Financeiro
CANSO	Civil Air Navigation Services Organisation
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAR/SAM	Região do Caribe e América do Sul
CAT62	Data Category
CBA	Código Brasileiro de Aeronáutica
CCA-BR	Centro de Computação da Aeronáutica de Brasília
CCA-RJ	Centro de Computação da Aeronáutica do Rio de Janeiro

Lista de siglas e abreviações

CCISE	Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais
CCOI	Centro Conjunto Operacional de Inteligência
CCS	Central de Coleta Seletiva
CCTI	Comissão de Coordenação da Tecnologia da Informação
CDA	Comissão de Desportos da Aeronáutica
CDR	Critical Design Review
CDRL	Contract Data Requirements List - Lista de Requisitos de Dados do Contrato
CEA	Centro Espacial de Alncântara
CECOMSAER	Centro de Comunicação Social da Aeronáutica
CELOG	Centro Logístico da Aeronáutica
CEMADEN	Centro de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais
CEMAER	Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica
CENCIAR	Centro de Controle Interno da Aeronáutica
CENDOC	Centro de Documentação da Aeronáutica
CENIPA	Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
CENSIPAM	Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia
CEO	Capacidade de Execução Orçamentária
CF	Constituição Federal
CFF	Cronograma Físico-Financeiro
CFIAe	Caixa de Financiamento Imobiliário da Aeronáutica
CFT	Composição da Força de trabalho
CGNA	Centro de Gerenciamento de Navegação Aérea
CG-PLS	Comissão Gestora do Plano de Logística Sustentável
CGRS	Comissão Gestora de Resíduos Sólidos
CGTEC	Centro de Gerenciamento Técnico do SISCEAB
CGU	Controladoria Geral da União
CIAAR	Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica
CIMAER	Centro Integrado de Meteorologia Aeronáutica
CINDACTA	Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo
CIRCEA	Circular Normativa de Controle do Espaço Aéreo
CIRIUS	Software
CISCEA	Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo
CISM	Conselho Internacional do Esporte Militar
CJU-SJC	Consultoria Jurídica em São José dos Campos
CLA	Centro de Lançamento de Alcântara
CLBI	Centro de Lançamento da Barreira do Inferno
CLS	Contractor Logistics Support - Suporte Logístico Contratado
CMI	Centro Meteorológico Integrado
CMTAER	Comandante da Aeronáutica
CMV	Centros Meteorológicos de Vigilância
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNS	Comunicações, Navegação e Vigilância
CO2	Dióxido de carbono
CO-DCTA	Comissão de Obras do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
COMAE	Comando de Operações Aeroespaciais
COMAER	Comando da Aeronáutica
COMAR	Comando Aéreo Regional
COMDABRA	Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro
COMGAP	Comando-Geral de Apoio
COMGAR	Comando-Geral do Ar
COMGEP	Comando-Geral do Pessoal
COMPREP	Comando de Preparo
COMTI	Comitê Diretivo de Tecnologia da Informação
CONDIR	Conselho de Direção
CONOP	Concepção Operacional

Lista de siglas e abreviações

CONSEFA	Conselho Superior de Economia e Finanças da Aeronáutica
CONVICE	Conselho de Vice-Chefes
COPAC	Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
COSPAS-SARSAT	Sistema de Busca e Salvamento por Rastreamento de Satélites
COTA	Centro Olímpico de Treinamento da Aeronáutica
CPDLC	Controller Pilot Data Link Communications
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CPO	Comissão de Promoções de Oficiais da Aeronáutica
CPORAER-SJ	Centro de Preparação de Oficiais da Reserva da Aeronáutica de São José dos Campos
CREFAB	Comissão de Reestruturação da Força Aérea Brasileira
CRM	Centro de Monitoração Regional
CRONOS	Complete Reliable Operable NOTAM System
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CTCEA	Organização Brasileira para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Controle do Espaço Aéreo
CTR C-UAS	Zonas de Controle Counter Unmanned Aerial System
DA	Diretoria Administrativa
DAST	Divisão de Meio Ambiente, Saúde Ocupacional eSegurança do Trabalho
DCA	Diretriz do Comando da Aeronáutica
DCTA	Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
DECEA	Departamento de Controle do Espaço Aéreo
DEPED	Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento
DEPENS	Departamento de Ensino da Aeronáutica
DGCEA	Direção-Geral do Controle do Espaço Aéreo
DGCTA	Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
DGI	Divisão de Gestão e Inovação

DI	Diretoria Infraestrutura
DIPLAN	Diretriz de Planejamento Institucional
DIRENS	Diretoria de Ensino
DIRINFRA	Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica
DIRSA	Diretoria de Saúde da Aeronáutica
DL	Diretoria logística
DLRS	Estação Remota de Data Link
DM	Dirigentes Máximos
DME	Equipamento para Medida de Distância
DN	Decisão Normativa
DO	Diretoria Operacional
DoD	Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América
DOMPSA	Dobragem, Manutenção de Pára-quedas e Suprimento pelo Ar
DPAA	Divisão de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
DRH	Divisão de Recursos Humanos
DRONES	Veículo aéreo não tripulado
DT	Diretoria Técnica
DTCEA	Destacamentos do Controle do Espaço Aéreo
DTCEATM-RJ	Destacamento de Controle do Espaço Aéreo e Telemática do Rio de Janeiro
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação da Aeronáutica
DT-INFRA	Destacamentos de Infraestrutura da Aeronáutica
DVOR	VOR Doppler
DVP	Demonstração das Variações Patrimoniais
EA	Estado de Alerta
EAF	Estabilidade de Aporte Financeiro
EAF-AI	Estabilidade de Aporte Financeiro – Âmbito Interno
EAF-OS	Estabilidade de Aporte Financeiro – Órgãos Superiores
EAI	Embraer Aircraft International
EB	Exército Brasileiro

Lista de siglas e abreviações

EC	Estado Crítico
ECEMAR	Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica
ECEME	Escola de Comando e Estado-Maior do Exército
EEAR	Escola de Especialistas de Aeronáutica
EFB	Electronic Flight Bag
EGN	Escola de Guerra Naval
EI	Estado de Insubsistência
EIA	Estudo De Impacto Ambiental
EMAER	Estado-Maior da Aeronáutica
EMBRAER	Empresa Brasileira de Aeronáutica
EMCFA	Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas
SEM	Estação Meteorológica de Superfície
EN	Estado de Normalidade
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
ENCE	Etiqueta Nacional de Conservação de Energia
ERISC/DCTA	Equipe de Recuperação de Incidentes de Segurança em Computadores do DCTA
eTOD	Electronic Terrain and Obstacle Data
EUROCONTROL	European Organization for the Safety of Air Navigation
FA	Forças Armadas
FAA	Federal Aviation Administration
FAB	Força Aérea Brasileira
FAer	Fundo Aeronáutico
FAP	Fichas de acompanhamento de Projeto
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FIN	Fichas de Informações de Necessidades
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FIR	Regiões de Informação de Voo
FIS	Flight Information Service
FISS	Full In Service

FL245	Flight Level 24.500 pés
FPPS	Flight-Plan Processing System
FUA	Flexible Use of Airspace
FUNCATE	Fundação de Ciências, Aplicações e Tecnologia Espaciais
GABAER	Gabinete do Comandante da Aeronáutica
GAD	Gerador Automático de Desenho
GAEF	Gestão de Aporte e Execução Financeira
GAPCEA	Grupamento de Apoio às Unidades do Sistema de Controle do Espaço Aéreo
GAP-DF	Grupamento de Apoio do Distrito Federal
GAP-RJ	Grupamento De Apoio do Rio de Janeiro
GCC	Grupo de Comunicações e Controle
GEIV	Grupo Especial de Inspeção em Voo
GFE	Government Furnished Equipment
GIA-SJ	Grupamento de Infraestrutura e Apoio de São José dos Campos
GITE	Grupo de Instrução Tática e Especializada
GNA	Grupamentos de Navegação Aérea
GNSS	Global Navigation Satellite System
GPAer	Sistema de Gerenciamento de Projetos da Aeronáutica
GRU	Guias de Recolhimento da União
GUARNAE	Guarnições de Aeronáutica
GUARNAE-SJ	Guarnição de Aeronáutica de São José dos Campos
HELIBRÁS	Helicópteros do Brasil S/A
HOBECO	Software
HOTRAN	Horário de Transporte
IACIT	Empresa De ESTRATÉGICA DE DEFESA
IAE	Instituto de Aeronáutica e Espaço
ICA	Instrução do Comando da Aeronáutica
ICAO	International Civil Aviation Organization

Lista de siglas e abreviações

ICEA	Instituto de Controle do Espaço Aéreo
ICP	Projetos de Cooperação Industrial
ICT	Instituições Científicas e Tecnológicas
IEAV	Instituto de Estudos Avançados
IFI	Instituto de Fomento Industrial
ILA	Instituto Logístico da Aeronáutica
ILS	Sistema de Pouso por Instrumentos
INCAER	Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica
INCOTERMS	International Commercial Terms
INFRAERO	Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária
IP	Internet Protocol
IPEV	Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo
IPS	Internet Protocol Services
ISS	Imposto Sobre Serviço
ITA	Instituto Tecnológico de Aeronáutica
JJAER	Junta de Julgamento da Aeronáutica
Kit SSS	Kit de material de segurança, salvamento e sobrevivência
kW	Kilowatt
LAI	Lei de Acesso à Informação
LED	Light Emitting Diode
LOA	Lei Orçamentária
LOG	Logística
LPC	Lotação de Pessoal Civil
LPM	Lotação de Pessoal Militar
LPNA	Licenças Navegação Aérea
LQCEA	Laboratório de Qualificação de Sistemas para o Controle do Espaço Aéreo
MAB	Muito Abaixo do Normal
MAC	Muito Acima do Normal
MAFFS	Modular Airborne Fire Fighting System

MAN	Redes Metropolitanas
MB	Marinha do Brasil
MBA	Master of Business Administration
MCA	Manual do Comando da Aeronáutica
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MD	Ministério da Defesa
MDIC	Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviço
ME	Medidas Estratégicas
MEC	Ministério da Educação
MEOSAR	Sistema de Satélite de Órbita Média SAR
MET	Meteorologia Aeronáutica
MHz	Unidade De Frequência
MIB	Management Information Base
MP	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MPDG	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
MPLS	MultiProtocol Label Switching
MSC	Mission Support Center
MTA	Módulo de Trabalho Anual
MTAB	Missão Técnica Aeronáutica Brasileira
MT-TAT	Mission Trainer – Tatical Trainer
NAV	Navegação
NCTI	Núcleo Corporativo de Tecnologia da Informação
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
NOP	Necessidade Operacional
NPA	Normas Padrão de Ação
NPTC	Número de Publicações Técnico-Científicas
NR	Nível De Risco
NSCA	Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica
NUCIMAER	Núcleo do Centro de Informações Meteorológicas
OACI	Conselho da Organização da Aviação Civil Internacional

Lista de siglas e abreviações

OCSISCON	Órgão Central do Sistema de Contra Incêndio
ODG	Órgão de Direção Geral
ODGSA	Órgãos de Direção-Geral, Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica
ODS	Órgãos de Direção Setorial
ODSA	Órgãos de Direção Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica
OE	Objetivo Estratégico
OFFSET	Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica
OGU	Orçamento Geral da União
OM	Organizações Militares
OMS	Organizações Militares Subordinados
ONU	Organização das Nações Unidas
OPM	Operações Militares
OPMET	Banco Internacional de Mensagens Meteorológicas Operacionais de Brasília
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAD	Processo Administrativo Disciplinar
PAG	Processos Administrativos
PAM/S	Pedidos de Aquisição de material/Serviço
PAMA-SP	Parque de Material Aeronáutico de São Paulo
PAME	Parque de Material Eletrônico
PAME-RJ	Parque de Material de Eletrônica
PAR	Precision Approach Radar
PASA	Processos de Apuração de Sanção Administrativa
PASJ	Prefeitura de Aeronáutica de São José dos Campos
PBE EDIFICA	Programa Brasileiro de Etiquetagem
PBN	Performance Based Navigation

PCA	Plano do Comando da Aeronáutica
PCICEA	Plataforma de Compartilhamento de Informações Correntes do Espaço Aéreo
PDI	Planos de Desenvolvimento Institucional
PD&I	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
PDR	Preliminary Design Review
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PEMAER	Plano Estratégico Militar da Aeronáutica
PEPD	Plano Estratégico de Pesquisa e Desenvolvimento do DCTA
PESE	Programa Estratégico de Sistemas Espaciais
PETROBRAS	Petróleo Brasileiro S/A
PF	Programação Financeira
PFC	Programa de Formação Complementar
PFV	Programa de Fortalecimento de Valores
PIMO	Programa de Instrução e Manutenção Operacional
PLAMENS	Planos de Missões de Ensino
PLAMTAX	Planos de Missões Técnico-Administrativas no Exterior
PLANSET	Plano Setorial do DECEA
PLOA	Projeto de Lei Orçamentária Anual
PLS	Plano de Gestão Logística Sustentável
PMA	Política Militar Aeronáutica
PMT	Proposta de Modificação Técnica
PNAE	Programa de Atividades Espaciais
PNBL	Projeto Nacional de Banda Larga
PND	Política Nacional de Defesa
PNDAE	Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PO	Planos Orçamentários
PoC	Prova de Conceito

Lista de siglas e abreviações

PPA	Plano Plurianual
PPAA	Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
PPC	Projetos Pedagógicos de Curso
PPLOA	Pré-Proposta de Lei Orçamentária Anual
PPP	Parceria Público-Privada
PROCEL	Programa de Conservação de Energia Elétrica
Projeto I-X	Avião
PSNA	Provedor de Serviço de Navegação Aérea
PTA	Programa de Trabalho Anual
PTC	Produção Técnico-Científica
PTTC	Prestação de Tarefa por Tempo Certo
PVA	Plano de Homologação e Certificação
PVDF	Fluoreto de Polinivilideno
QCAF	Qualidade da Competência na Atividade Fim
QCOA	Quadro Complementar de Oficiais da Aeronáutica
QOCON	Quadro de Oficiais Convocados
QPEO	Qualidade do Processo de Execução Orçamentária
QSCON	Quadro de Sargentos Convocados
RADA	Regulamento de Administração da Aeronáutica
RADAR	Radio Detection And Ranging
R-AFIS	Serviço de Informação de Voo Aeronáutico Remoto
RAP	Restos a Pagar
RAS	Relatório Ambiental Simplificado
R-ATS	Órgão ATS Remoto de Aeródromo
RCA	Regulamento do Comando da Aeronáutica
RDAER	Regulamento Disciplinar da Aeronáutica
REDEMET	Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica
REUNI	Rede de Unidades de Informação
RFP	Request for Proposal
RG	Relatório de Gestão
RH	Recursos Humanos

RIMA	Relatório De Impacto Ambiental
RNAV	Area Navigation
RNP	Required Navigation Performance
ROCA	Regulamento do Comando da Aeronáutica
ROP	Requisitos Operacionais
RP	Resultado Primário
RPAS	Aeronaves Remotamente Pilotadas
RSA DoD	Departamento de Defesa Sul-Africano
RSS	Resíduos dos Serviços de Saúde
RTID	Relatório Técnico de Identificação e Delimitação
RTLI	Requisitos Técnicos, Logísticos e Industriais
RTLIB	Requisitos Técnicos Logísticos e Industriais Básicos
R-TWR	Torre de Controle Remota
SAAB	Svenska Aeroplan AB
SAC	Sistema de Aviação Civil
SAD	Sistema de Aquisição de Dados
SAGITARIO	Software
SAIPHER ATC	Software
SAR	Busca e Salvamento Aeronáutico
SAT	Site Acceptance Test
SATM	System Avionics Test Missiles
SAUTI	Serviço de Atendimento aos Usuários de Tecnologia da Informação
SCP-01	Suporte Logístico do Radar
SCTC	Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica
SDA	Subdepartamento de Administração
SDAB	Subdiretoria de Abastecimento
SDAD	Subdepartamento de Administração
SDCTAer	Sistema de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Aeroespacial
SDIA	Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica
SDOP	Subdepartamento de Operações

Lista de siglas e abreviações

SDT	Subdepartamento Técnico
SDTP	Fundação Serviços de Defesa e Tecnologias de Processos
SecexDefesa	Secretaria de Controle Externo da Defesa Nacional e da Segurança Pública
SEFA	Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica
SEM	Controle Operacional
SERIPA	Serviços Regionais de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
SGDC	Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas
SGDC	Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas
SGPO	Sistema de Gestão de Pessoal Operacional
SGQI	Sistema de Gestão da Qualidade Integrada
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SIAPE	Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos
SIC-FAB	Serviço de Informação ao Cidadão da Força
SIGADAER	Sistema de Gestão Documental
SIGAER	Sistema de Informação Gerencial de Apoio à Decisão do Comando da Aeronáutica
SIGMA	Sistema Integrado de Gestão dos Movimentos Aéreos
SIGPES	Sistema de Informações Gerenciais de Pessoal
SIGPIMA	Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Imobiliário da Aeronáutica
SILOMS	Sistema Integrado de Logística de Material e de Serviços
SINTAER	Sistema de Inteligência da Aeronáutica
SIOP	Sistema Integrado de Planejamento Orçamentário

SIPAER	Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
SIPAM	Sistema de Proteção da Amazônia
SIPG	Sistema Integrado de Planejamento e Gestão
SIPLORC	Sistema de Planejamento e Acompanhamento Orçamentário
SIRIUS	Software
SISCEAB	Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
SISCOMSAE	Sistema de Comunicação Social da Aeronáutica
SISCON	Sistema de Contra Incêndio do Comando da Aeronáutica
SISCULT	Sistema de Patrimônio Histórico e Cultural do COMAER
SISDABRA	Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro
SISFRON	Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras
SISGA	Sistema Gestão Ambiental
SisGAAz	Sistemas de Gerenciamento da Amazônia Azul
SISOCOAM	Sistema de Gerenciamento de Órgão de Controle de Operações Aéreas Militares
SISPAT	Sistema de Patrimônio do Comando da Aeronáutica
SISSAR	Sistema de Busca e Salvamento Aeronáutico
SITC	Sistema Integrado de Torre de Controle
SLA	Service Level Agreement
SNMP	Simple Network Management Protocol
SOF	Secretaria de Orçamento Federal
SOW	Statement of Work
SPA-C2	Análise de Comando e. Controle
SPE	Sociedade de Propósito Específico
SPGIA	Sistemática Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica
SPIUnet	Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Imobiliário de Uso Especial da União

Lista de siglas e abreviações

SPV	Sistema de Proteção ao Voo
SQG	Sistema de Gestão da Qualidade
SRPV	Serviço Regional de Proteção ao Voo
SRPV-SP	Serviço Regional de Proteção ao Voo
SSR	Radar Secundário de Vigilância
STCA	Sistema de Telecomunicações do COMAER
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
STVD	Vigilância e tratamento e visualização de dados
SUCONT	Subsecretaria de Contabilidade
SUFIN	Subsecretaria de Administração Financeira
SUTECH	Empresa de Engenharia
SWIM	System Wide Information Management
SysAGA	Sistema de Informações Administrativas da Área de Aeródromos
TA	Termo Aditivo
TATIC	Sistema Controle de Informação de Tráfego Aéreo
TCA	Tabela do Comando da Aeronáutica
TCE	Tomada de Contas Especiais
TCU	Tribunal de Contas da União
TED TEL	Termo de Execução Descentralizada Telecomunicações
TELESAT	Operadora Global de Satélite
TI	Tecnologia da Informação
TIOP	Seção De Tecnologia Da Informação Operacional
TMA	Áreas de Controle Terminal
TOPNET	Empresa
TRM	Team Resource Manegement
TWR	Torre de Controle de Aeródromo
UFF	Universidade Federal Fluminense

UG	Unidade Gestora
UG EXEC UHF	Unidade Gestora Executora Ultra High Frequency
UJ	Unidade Jurisdicionada
UPC	Unidade Prestadora de Contas
V / UHF	High Frequency
VDCTA	Vice-Diretor do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
VFR	Regras de Voo Visual
VHF	Very High Frequency
VHF-AM	Very High Frequency
VICEA	Vice-Direção do Controle do Espaço Aéreo
VIG	Vigilância
VOIP	Voice Over Internet Protocol
VOR	Radiofarol Omnidirecional em Frequência Muito Alta
WAN	Redes De Longa Distância
WBS	Work Breakdown Structure

MENSAGEM DO DIRIGENTE MÁXIMO



O Relatório de Gestão do Exercício de 2020, apresentado aos órgãos de controle interno e externo como prestação de contas anual, mais do que uma obrigação do Comando da Aeronáutica (COMAER), representa nosso compromisso com a transparência na administração dos recursos da Instituição.

Na condição de Comandante da Aeronáutica, incumbi ao Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER), Órgão de Direção-Geral, a coordenação da elaboração deste documento, reunindo e consolidando o vasto campo de atuação das tarefas atinentes ao COMAER e realizadas pelos Órgãos de Direção-Geral, Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comando da Aeronáutica (ODGSA).

Desta maneira, este relatório, estruturado com base no Anexo II da Decisão Normativa nº 187, de 9 de setembro de 2020, do Tribunal de Contas da União (TCU), contém informações necessárias para demonstrar a correta aplicação dos recursos disponibilizados ao COMAER no último exercício financeiro, em proveito de sua missão constitucional.

De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, o Comando da Aeronáutica é uma Força Armada, subordinado ao Ministério da Defesa (MD), destinado à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da Lei e da Ordem.

Enquanto Comandante, tenho diversas responsabilidades perante a Instituição, destacando-se as seguintes: exercer o Comando, a Direção e a Gestão da Aeronáutica; orientar a elaboração e supervisionar a execução dos programas setoriais da Aeronáutica; e zelar pela aptidão da Força Aérea Brasileira (FAB) para o cumprimento de sua missão constitucional e de suas atribuições subsidiárias.

Para tanto, o Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009 (e suas alterações), dentre outros temas, aprovou a Estrutura Regimental do COMAER, órgão integrante do Ministério da Defesa. O Anexo I desse Decreto estabelece as competências do órgão, cuja finalidade é "preparar os órgãos operacionais e de apoio da Aeronáutica para o cumprimento de sua destinação e suas atribuições subsidiárias", todas previstas constitucionalmente.

Para cumprir sua missão, a Força Aérea divide sua estrutura de defesa por tipos de aviação: Caça, Asas Rotativas, Transporte, Patrulha Marítima e Reconhecimento. Este aparato está dividido em localidades estratégicas do território brasileiro. Assim, atualmente, possui uma força de trabalho de 73.342 (setenta e três mil trezentos e quarenta e dois), incluindo militares, servidores civis e Prestadores de tarefa por tempo certo, distribuídos por todos os estados do Brasil. Sendo que 62,01% na atividade meio e 37,99% na atividade fim

Em 2020, meu segundo ano de Comando, a prioridade foi continuar a preparação da Instituição para o recebimento dos dois vetores aéreos que modificarão o patamar de cumprimento da missão atribuída ao COMAER: o caça F-39F Gripen, cuja primeira aeronave chegou ao Brasil, em setembro de 2020, para dar continuidade aos voos de ensaio; e a aeronave de transporte KC-390 Millennium, com quatro aeronaves recebidas no período 2019-2020.

Com os impactos causados pela pandemia da COVID-19, doença causada pelo novo Coronavírus (Sars-Cov2), ajustes administrativos foram necessários ao longo do último ano. O ano atípico de 2020 exigiu ajustes nas metas, inicialmente planejadas, pela Instituição em seus diversos níveis. Nesse aspecto, destacam-se a redução da jornada de trabalho (restrição à alimentação nos quartéis); a paralisação temporária dos cursos de formação e adaptação de pessoal; e a implantação de teletrabalho para parcela do efetivo (grupos de risco).

De qualquer modo, nosso objetivo constante tem sido manter a operacionalidade e o funcionamento de todas as instalações, dentro das possibilidades orçamentárias disponibilizadas ao COMAER, bem como o adestramento da tropa, incluindo suas equipagens, e atendendo ao chamado de suas atribuições subsidiárias em calamidades públicas, vacinações, apoio às comunidades indígenas, apoio à segurança pública, entre outras atividades. Tudo isso sem perder o foco da missão-síntese precípua da Força Aérea Brasileira de "Manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da Pátria".

Tenente-Brigadeiro do Ar
Antonio Carlos Moretti Bermudez
Comandante da Aeronáutica

3. VISÃO GERAL ORGANIZACIONAL E AMBIENTE EXTERNO

Desde a criação do então Ministério da Aeronáutica a FAB se estruturou para defender os céus de nossa pátria e apoiar as demais Forças no cumprimento da defesa da soberania nacional, desde sua atuação no grande conflito da "2ª Guerra Mundial" até os dias atuais, nas missões de paz, integrando as tropas da ONU, assistindo a nações amigas e internamente na vigilância de nossa imensa fronteira, combatendo crimes transfronteiriços, controlando e vigiando os mais de 22 milhões de Km2 de tráfego aéreo, com excelência de qualidade, reconhecida pelos Órgãos internacionais como a International Civil Aviation Organization (ICAO), - agência especializada das Nações Unidas criada em 1947 com 191 países-membros, cujos principais objetivos são o desenvolvimento dos princípios e técnicas de navegação aérea internacional e a organização e o progresso dos transportes aéreos.

No contexto administrativo, voltado à apresentação das contas do COMAER o Comandante da Aeronáutica (CMTAER) é o responsável primeiro pela destinação da aplicação dos recursos alocados ao Comando da Aeronáutica, devidamente assessorado pelo Estado-Maior da Aeronáutica, responsável pela montagem e apresentação de como esses recursos foram distribuídos, concatenados às diretrizes do CMTAER; tal evento se dá em reunião do Alto Comando da Aeronáutica (ALTCOM), presidido pelo CMTAER quando são dados os últimos ajustes, saindo dessa apresentação o Plano de Ação das aplicações orçamentárias para a LOA aprovada.

O EMAER, como Órgão de Direção Geral (ODG), é o grande coordenador das diretrizes para que os Órgãos de Direção Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao CMTAER (ODSA) possam atuar em suas áreas específicas, que representam as grandes áreas onde o COMAER atua para o atendimento de sua missão, devidamente alinhadas ao planejamento estratégico, coordenado e elaborado no Estado-Maior, aprovado pelo CMTAER, após apresentação no ALTCOM.

Os ODSA, em suas respectivas áreas de atuação, representam o COMAER nos assuntos atinentes a sua missão e responsabilidade, por esse motivo os temas solicitados no Anexo II da DN-TCU 187/2020, neste Relatório de Gestão, são apresentados no contexto de cada ODSA que tem autonomia de ação para que, alinhados às Diretrizes macros do CMTAER sejam transformadas em planos de atuação, válidos para todo o Comando, por intermédio de Normas de Sistema do Comando da Aeronáutica (NSCA) e mais especificamente, no como fazer, por meio dos Manuais do COMAER (MCA).

No nível de suas Unidades subordinadas e em alinhamento aos planejamentos de mais alto nível, "Concepção Estratégica do COMAER", "Planejamento Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER)" e da "Diretriz de Planejamento (DIPLAN)", os ODSA produzem seu Plano Setorial (PLANSET), com as linhas mestras de como executar e o quê executar, dentro de uma visão temporal, tanto do período da LOA quanto extrapolando-o, visando um entendimento num contexto amplo de entrega ao público alvo do que é previsto na "Cadeia de Valor", onde são traduzidas a totalidade das entregas do COMAER para o atingimento de sua missão.

Dentro dessa visão foi construído o Relatório de Gestão, haja vista a necessidade de ser clarificada a forma de gestão do COMAER, a setorização da administração dos macroprocessos que definem as entregas à sociedade; o emprego matricial da atuação dos elos de sistemas e de sistemáticas usadas para fazer acontecer, de forma econômica, buscando-se sempre a efetividade das ações com a eficiência e eficácia necessárias, assim como os objetivos da Força Aérea no cumprimento de sua missão.

Há de se ressaltar que, em alguns casos, apesar da apresentação do sistema ou sistemática ser feita pelo Órgão central, por ele responsável, há a apresentação do como aquele sistema/sistemática funciona naquele outro Órgão; isso visa ilustrar seu funcionamento, desde o mais alto nível decisório da Força, até o chamado "chão de fábrica", perpassando todas suas fases; visando atender as diretrizes de conectividade, confiabilidade e completude das informações, mas não sendo viável a apresentação de todos eles, nem dos que são apresentados, de como é sua execução em cada ODSA, pois fugiria da diretriz de concisão, imposta a qualquer relato integrado, como este.

3.1. MENSAGEM CLARA SOBRE MISSÃO E VISÃO

A missão do COMAER é formulada com base na Constituição Federal de 1988 e no Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009 que aprovou sua Estrutura Regimental.

Neste contexto, a Força Aérea Brasileira é responsável por defender o espaço aéreo, que compreende os 8,5 milhões de km² de extensão de todo o território brasileiro, somado à Zona Econômica Exclusiva (ZEE) - que possui 3,5 milhões de km². A ZEE se refere ao espaço marítimo, adjacente à costa continental e ilhas oceânicas brasileiras, na qual a exploração de recursos é exclusiva do País. As duas partes somadas totalizam 12 milhões km², que correspondem à área de atuação das unidades operacionais posicionadas em pontos estratégicos, realizando a segurança nas fronteiras e garantindo a defesa da Pátria. Além disso, em cumprimento aos acordos internacionais, no que diz respeito ao controle do espaço aéreo, a Aeronáutica é responsável também por controlar voos em mais de 10 milhões de km² sobre o Oceano Atlântico.

Uma Força Aérea presente em 22 milhões de km². É assim que a Força Aérea Brasileira se apresenta na Dimensão 22 (Figura abaixo). Um conceito moderno que sintetiza a responsabilidade de atuação da instituição no cumprimento da sua missão, em sintonia com os desafios do futuro. A FAB tem em seu código genético o compromisso de controlar, defender e integrar o País numa dimensão muito maior que os limites geográficos que ele tem.

Dentro deste escopo, a missão-síntese da Aeronáutica é assim sintetizada:

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

Com vistas ao cumprimento desta missão, podem ser abstraídos dois macroprocessos finalísticos a serem executados pela Instituição, o "preparo" e o "emprego" da Força Aérea.

O "Preparo" capacita e treina as equipagens operacionais das Unidades Aéreas, de Aeronáutica e de Controle do Espaço Aéreo para agirem com prontidão, precisão e mobilidade.

O "Emprego" comanda, executa e controla as ações de Força Aérea em tempo de paz, e emprega as capacidades e os meios aeroespaciais e terrestres da FAB nas eventuais ações de pronta resposta, que antecedem a ativação da Estrutura Militar de Defesa. O "Emprego" também atua continuadamente no gerenciamento do tráfego aéreo sobre os 22 milhões de km2.

Para colimar esforços no sentido de seu desenvolvimento, o COMAER identificou a seguinte visão de futuro:

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

Para ajudar na construção da organização, foram definidos os seguintes valores institucionais: disciplina, patriotismo, integridade, comprometimento e profissionalismo.

Para cumprir sua árdua missão, o COMAER conta com a estrutura organizacional prevista no Anexo I do Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009 (e suas alterações), a qual pode ser visualizada pelo organograma apresentado na figura do item 3.3 (Estrutura Organizacional).

MISSÃO DA FAB NA DIMENSÃO 22

Manter a ***soberania*** do espaço aéreo e ***integrar*** o território nacional, com vistas à defesa da pátria.



Vários Destacamentos de Controle do Espaço Aéreo

Centros Integrados de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA)

Profissionais atuando no Controle de Tráfego, 24 horas por dia, 365 dias por ano

Busca e Salvamento em toda a Dimensão 22

DIMENSÃO 22

Diversas Torres de Controle de Aeródromo

Vigilância

Defesa Antiaérea

Transporte de Urnas Eleitorais

Transporte de Órgãos

Patrulha Marítima

Defesa Aérea

Reconhecimento

GLO (Garantia da Lei e da Ordem)

Transporte Aéreo Logístico

Ações Cívico-Sociais

Construção e Recuperação de Aeródromos

Os PROJETOS ESTRATÉGICOS DA FAB - o **Gripen NG**, o **KC-390** e o **Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE)** - são fundamentais para o cumprimento da missão no contexto da **Dimensão 22**. Além disso, estimularão a geração de empregos e desenvolvimento da **Indústria Nacional de Defesa**.



CONTROLAR

O Controlar diz respeito à responsabilidade da Força Aérea Brasileira pela prestação dos Serviços de Tráfego Aéreo em todo o espaço aéreo brasileiro. Em cumprimento a acordos internacionais, o Brasil também é responsável por prestar esses serviços além do continente, sobre o Oceano Atlântico, totalizando 22 milhões de km². 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.

+



DEFENDER

O Defender refere-se à garantia da soberania do espaço aéreo, que inclui todo o território brasileiro, suas fronteiras e também se relaciona com a defesa dos interesses nacionais na chamada Zona Econômica Exclusiva, totalizando 12 milhões de km². Com unidades operacionais em regiões estratégicas, a FAB utiliza sua estrutura de defesa aérea com aeronaves de 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.

+



INTEGRAR

Integrar o território nacional sempre foi missão da FAB. Desde seus primórdios, 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.

=



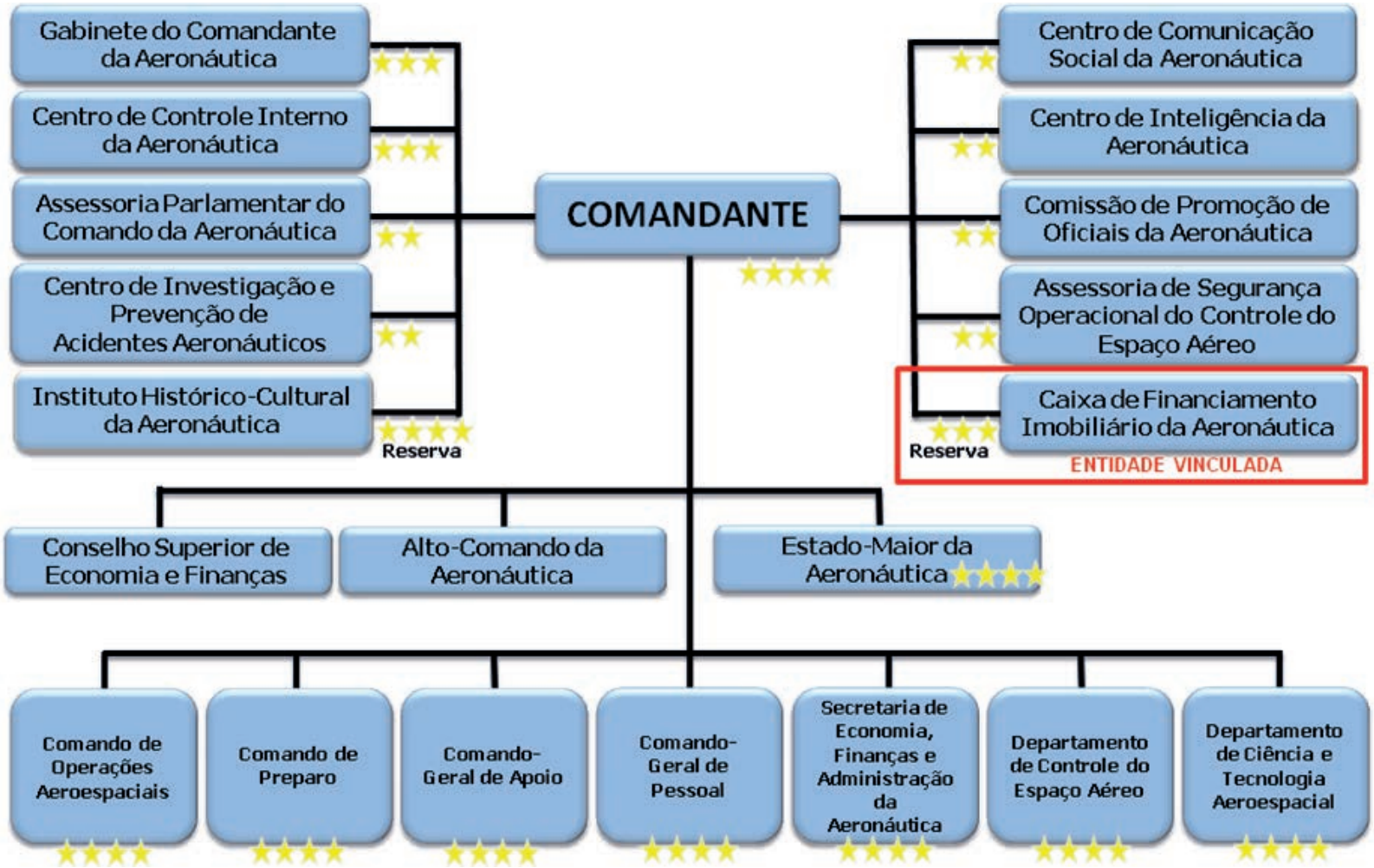
PROTEGER 22 MILHÕES DE KM²

3.2. PRINCIPAIS NORMAS DIRECIONADORAS DA ATUAÇÃO DO COMAER

- Constituição Federal de 1988;
- Lei Complementar nº 97, de 09 de junho de 1999;
- Lei Complementar nº 117, de 02 de setembro de 2004;
- Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, e alterações posteriores, que aprova a finalidade, subordinação, competências e estabelece a Estrutura Regimental do COMAER;
- Portaria nº 871/GC3, de 24 de maio de 2019, do COMAER, aprovou o Regimento Interno do Comando da Aeronáutica (RICA 20-36), com toda sua estrutura e atribuições.
- Decreto Legislativo nº 179, de 2018, que aprova a Política Nacional de Defesa (PND), a Estratégia Nacional de Defesa (END) e o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), encaminhados ao Congresso Nacional pela Mensagem (CN) nº 2 de 2017 (Mensagem nº 616, de 18 de novembro de 2016, na origem).

3.3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

O COMAER possui a seguinte estrutura:



Fonte: Decreto nº 6.834/2009 e Regimento Interno do COMAER (RICA 20-36)

- Principais atribuições dos Órgãos de Direção Geral e Setoriais do COMAER:

Áreas/ Subunidades Estratégicas	Competências	Cargo	Titular	Período de atuação
Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER)	- Coordenar as ações dos Órgãos de Direção Setorial; - Orientar, coordenar e controlar as atividades de planejamento, de orçamento e gestão e de modernização administrativa; e - Planejar, executar e coordenar as atividades do Sistema de Inspeção do COMAER.	Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica	Tenente-Brigadeiro do Ar Carlos Augusto Amaral Oliveira	01/01/2020 a 16/10/2020
			Tenente-Brigadeiro do Ar Marcelo Kanitz Damasceno	16/10/2020 a 31/12/2020
Comando-Geral de Apoio (COMGAP)	- Planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com o apoio logístico de material, patrimonial, da tecnologia da informação e de serviços correlatos.	Comandante-Geral de Apoio	Major-Brigadeiro do Ar Sérgio de Matos Mello	01/01/2020 a 03/02/2020
			Tenente-Brigadeiro do Ar Carlos de Almeida Baptista Junior	03/02/2020 a 31/12/2020
Comando-Geral do Pessoal (COMGEP)	- Planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com o pessoal civil e militar do COMAER.	Comandante-Geral de Pessoal	Tenente-Brigadeiro do Ar Luis Roberto do Carmo Lourenço	01/01/2020 a 31/12/2020
Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE)	- Realizar a defesa aeroespacial do território nacional contra todas as formas de ameaça, a fim de assegurar o exercício da soberania no espaço aéreo brasileiro; - Empregar os meios sob seu controle operacional, incluídos os necessários para o estabelecimento dos procedimentos a serem seguidos com relação às aeronaves hostis ou suspeitas de tráfico de substâncias entorpecentes e drogas afins; e - Atuar como órgão central do Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA). (Decreto nº 9.077, de 08/07/2017)	Comandante do Comando de Operações Aeroespaciais	Ten Brig Ar José Magno Resende de Araujo	01/01/2020 a 08/04/2020
			Tenente-Brigadeiro do Ar Jeferson Domingues de Freitas	08/04/2020 a 31/12/2020
Comando de Preparo (COMPREP)	- Preparar, para o emprego, os meios da Força Aérea sob sua responsabilidade.	Comandante de Preparo	Tenente-Brigadeiro do Ar Antônio Carlos Egito do Amaral	01/01/2020 a 07/02/2020
			Tenente Brigadeiro do Ar Luiz Fernando de Aguiar	07/02/2020 a 31/12/2020

Áreas/ Subunidades Estratégicas	Competências	Cargo	Titular	Período de atuação
Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA)	- Planejar, gerenciar, realizar e controlar as atividades relacionadas com a ciência, tecnologia e inovação, no âmbito do COMAER.	Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial	Tenente Brigadeiro do Ar Luiz Fernando de Aguiar	01/01/2020 a 29/01/2020
			Tenente-Brigadeiro do Ar Hudson Costa Potiguara	29/01/2020 a 31/12/2020
Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA)	- Planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com o controle do espaço aéreo, com a proteção ao voo, com o serviço de busca e salvamento e com as telecomunicações do COMAER.	Diretor-Geral do Departamento de Controle do Espaço Aéreo	Tenente-Brigadeiro do Ar Jeferson Domingues de Freitas	01/01/2020 a 14/04/2020
			Tenente-Brigadeiro do Ar Heraldo Luiz Rodrigues	14/04/2020 a 31/12/2020
Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA)	- Superintender as atividades relativas à administração financeira, execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil dos recursos de qualquer natureza, contratos, convênios e instrumentos congêneres, operações de crédito, acordos de compensação e financiamentos internos e externos; e - Superintender as atividades relacionadas com as áreas de gestão de apoio administrativo, moradia funcional, provisões e material de intendência, pagamento de pessoal, subsistência e apoio assistencial e social.	Secretário de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica	Tenente-Brigadeiro do Ar Marcelo Kanitz Damasceno	01/01/2020 a 14/10/2020
			Tenente-Brigadeiro do Ar José Augusto Crepaldi Affonso	14/10/2020 a 31/12/2020

Fonte: EMAER – Decreto nº 6834/2009

3.4. MODELO DE NEGÓCIO

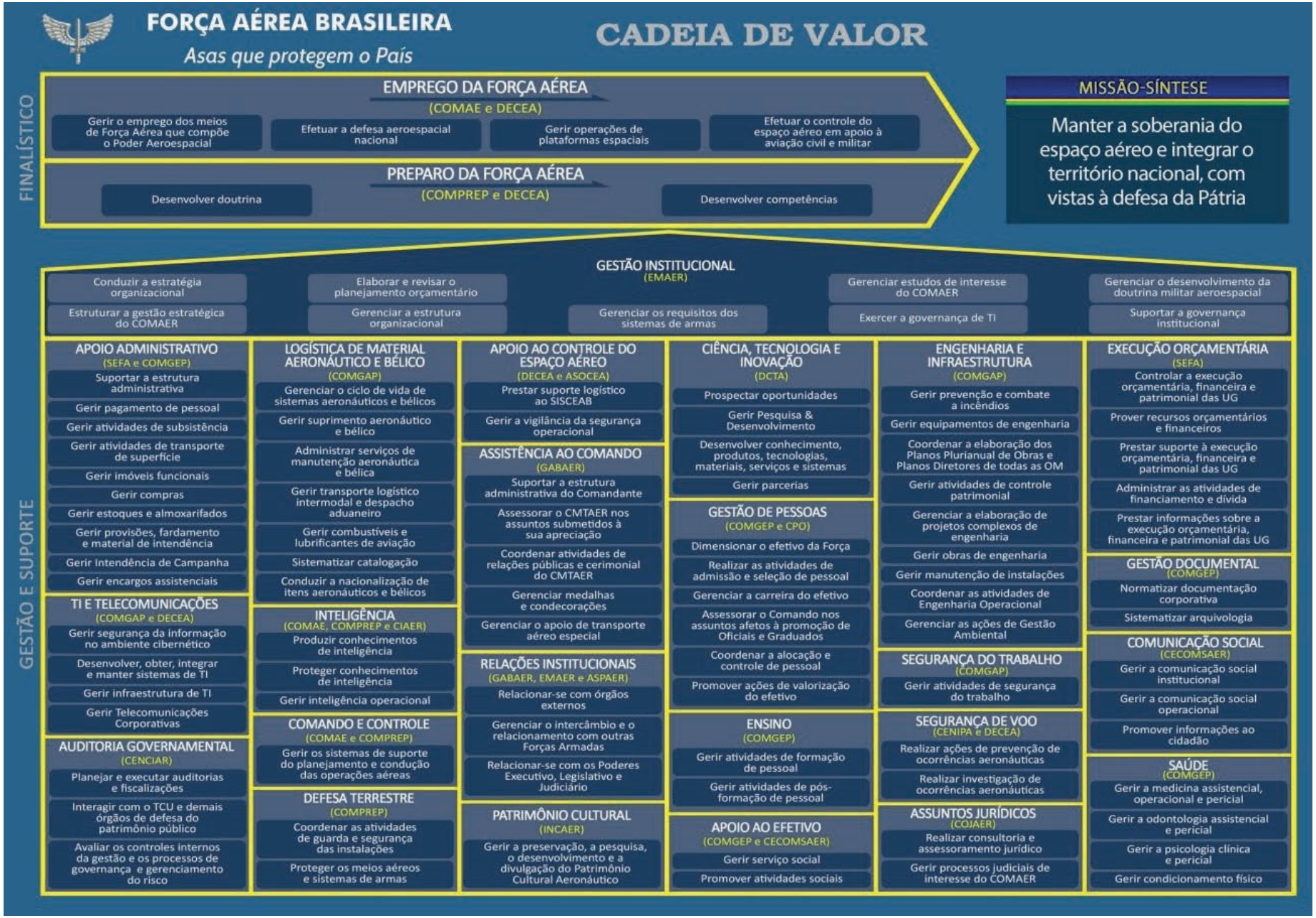
A seguir, é apresentada a modelagem de negócios do COMAER em duas vertentes. A primeira com uma visão mais perene e conceitual, enquanto a segunda, apresenta o detalhamento das principais entregas à sociedade com toda a estrutura de seus macroprocessos e processos decorrentes.



Fonte: EMAER

3.5.CADEIA DE VALOR

O COMAER é uma instituição que trabalha em diversos ramos de atuação, pois o ente militar precisa ter autonomia para operar mesmo em situações onde a estrutura "normal" da sociedade deixe de operar, na eventualidade de um conflito militar. Sendo assim, apesar da efetiva entrega à sociedade poder ser resumida na missão-síntese, voltada à manutenção da soberania nacional, para que isso efetivamente aconteça, diversos processos devem ocorrer. Fruto disso, surge a Cadeia de Valor do COMAER, que representa graficamente os principais processos da Instituição, como pode ser visto a seguir:



Fonte: Plano Estratégico Militar da Aeronáutica – PEMAER (PCA 11-47)

I. EMPREGO DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA

1.1 - Gerir o Emprego dos Meios de Força Aérea que Compõem o Poder Aeroespacial

Planejar e conduzir as ações necessárias para o emprego e a utilização dos meios de Força Aérea disponíveis no país.

Entende-se como "meios de Força Aérea" todo pessoal, veículo terrestre, embarcações, armamentos, instalações, equipamentos e sistemas, da FAB ou de outros elementos do Poder Aeroespacial nacional por intermédio de adjudicação, os quais sejam necessários para executar Ações de Força Aérea.

O COMAE, em coordenação com o Ministério da Defesa, planejou e conduziu suas operações em apoio aos diversos órgãos brasileiros, militares e civis, tais como: Comando da Marinha, Comando do Exército, Ministério da Saúde, ANVISA, FUNAI, Ministério da Cidadania, Ministério das Relações Exteriores e Polícia Federal, dentre outros (processos 1.1 e 1.2, respectivamente).

1.2 - Efetuar a Defesa Aeroespacial Nacional - tratando de empregar os meios de Força Aérea para defender o espaço aéreo brasileiro.

No caso do Brasil, seu espaço aéreo totaliza 22 milhões de km2, sobre terra e mar, segundo tratados internacionais. Dessa forma, a área de responsabilidade de atuação da FAB abrange todo o território nacional e, ainda, expande-se por uma significativa área do Oceano Atlântico. Na defesa e garantia da soberania desse espaço, em 2020, o COMAE planejou e executou operações aeroespaciais como parte dos processos 1.1 e 1.2 da Cadeia de Valor do COMAER.

1.3 - Gerir operações de plataformas espaciais - trata de toda a coordenação necessária para controlar e operar as plataformas espaciais sob o domínio da Aeronáutica.

Em 2020, o COMAE gerenciou, com êxito, as plataformas espaciais sob o seu domínio. O gerenciamento dos recursos espaciais ocorreu por intermédio do COMAE, no seu Centro de Operações Espaciais (COPE), responsável por planejar e executar o controle e o emprego dos sistemas espaciais do Comando de Operações Aeroespaciais.

1.4 – Efetuar o Controle do Espaço Aéreo em Apoio à Aviação Civil e Militar

O Brasil, por intermédio do DECEA, é membro da Organização Civil de Serviços de Navegação Aérea - CANSO, associação que engloba os provedores de serviços de navegação aérea de todo o mundo, contribuindo principalmente com os países da região do Caribe e América do Sul para o desenvolvimento harmônico das redes de rotas aéreas regionais e inter-regionais, sendo o representante do País em fóruns internacionais no campo do Controle do tráfego Aéreo.

No mesmo sentido, o DECEA gerencia a execução de acordo de cooperação com a Organização Europeia para a Segurança da Navegação Aérea/EUROCONTROL, permitindo uma estreita coordenação com essa importante agência europeia no sentido de aperfeiçoar o ATM (Air Traffic Control/Controle de Tráfego Aéreo) brasileiro e incrementar os serviços prestados a aeronaves que circulam entre a Europa e a América do Sul.

2. PREPARO DA FORÇA AÉREA

2.1 – Desenvolver Doutrina

Desenvolver doutrina que contribua para a obtenção das capacidades militares aeroespaciais estabelecidas na diretriz Concepção Estratégica Força Aérea 100 (DCA 11-45), visando obter Doutrina adequada à missão da Força.

2.2 – Desenvolver Competências

Desenvolver competências que contribuam para a obtenção das capacidades militares aeroespaciais estabelecidas na diretriz Concepção Estratégica Força Aérea 100 (DCA 11-45), visando obter Recursos Humanos dotados da competência necessária ao cumprimento da missão da Força.

3. APOIO ADMINISTRATIVO

O presente macroprocesso tem suas atividades voltadas à padronização de procedimentos referentes aos processos administrativos, informatizando-os tanto quanto aplicável. Da mesma forma promove o ajuste dos referidos processos a fim de responder às necessidades da administração e do efetivo, com maior presteza e qualidade. Também se presta a buscar o aprimoramento da administração, fundamentado nas boas práticas e alicerçado no cumprimento das legislações em vigor.

Destacam-se os processos de:

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

Prestar o suporte logístico às operações desdobradas do COMAER, por intermédio do Grupamento de Apoio Logístico de Campanha (GALC), considerando as medidas de defesa passiva.

Elaborar um estudo, em coordenação com o COMGAP e o COMPREP, buscando a desoneração das atividades tipicamente administrativas que ainda recaem sobre órgãos operacionais (Ordenador de Despesa, Controle Interno, Fiscalização e Recebimento de Obras, etc.).

3.1 – Suportar a Estrutura Administrativa

Aprimorar a padronização dos procedimentos referentes aos processos administrativos, informatizando-os quando aplicável, de forma a consolidar todos os processos e estruturas estabelecidas durante a reestruturação do COMAER.

3.2 – Gerir Pagamento de Pessoal

A Subdiretoria de Pagamento de Pessoal (SDPP), OM da Diretoria de Administração da Aeronáutica (DIRAD), subordinada à SEFA, é a responsável pelo processamento da folha de pagamento de pessoal, no país e no exterior.

Quanto ao pagamento no país, o produto desse processo viabiliza ao efetivo do Comando da Aeronáutica receber seus pagamentos em moeda nacional. O público-alvo do processo de produção da folha de pagamento - país são os militares da ativa a serviço no Brasil, os militares inativos, os servidores civis ativos e inativos, os pensionistas de militar, os pensionistas de civil, os beneficiários de pensão alimentícia e os anistiados políticos vinculados ao COMAER.

O pagamento de pessoal no exterior, viabiliza ao efetivo do Comando da Aeronáutica e aos Auxiliares Locais receberem seus pagamentos em moeda estrangeira, conforme definidos em lei. O público-alvo do processo de produção da folha de pagamento – exterior são os militares designados para cumprirem missões permanentes, transitórias ou eventuais no exterior; servidores civis designados nesses tipos de missão, uma vez que o ônus fique a cargo do COMAER; bem como os Auxiliares Locais a serviço do COMAER no exterior.

3.4 – Gerir a Atividade de Transporte de Superfície

O Centro de Apoio Administrativo da Aeronáutica (CEAP), OM da DIRAD, subordinada à SEFA, através da Divisão de Transporte de Superfície (DTS) é a responsável pela execução das atividades de aquisição, por meio de compra centralizada, das viaturas do COMAER, assim como o fornecimento de combustíveis automotivos.

Além disso, o CEAP atua no suporte aos elos do Sistema de Transporte de Superfície do Comando da Aeronáutica (SISTRAN), atuando na elaboração dos processos de aquisição, Proposta Orçamentária para descentralização de recursos do SISTRAN, supervisionando a aquisição, distribuição e alienação de viaturas e coordenando o fornecimento e transporte de combustíveis automotivos às OM do COMAER, assim como apoio a operações vinculadas a segurança, ao controle do espaço aéreo, além de missões humanitárias.

3.5 – Gerir Imóveis Funcionais

A DIRAD, da SEFA, é o Órgão Central responsável pela administração dos imóveis funcionais no COMAER, cabendo-lhe a proposição, baseado nas legislações existentes, da forma de gerir, o planejamento e o acompanhamento da gestão dos imóveis funcionais, sob responsabilidade do Comando da Aeronáutica.

3.6 – Gerir Compras

A Subdiretoria de Contratos e Convênios (SUCONV), pertencente à SEFA, é o Órgão responsável, no mais alto nível, pela gestão de licitações e contratos no COMAER

3.7 – Gerir Atividade de Subsistência

3.8 – Gerir Estoques e Almoxarifados

3.9 – Gerir Provisões, Fardamento e Material de Intendência

A Subdiretoria de Abastecimento (SDAB), OM da DIRAD, subordinada à SEFA, é o Órgão de coordenação do Sistema de Provisões da Aeronáutica (SISPROV), Sistema de Fardamento Reembolsável (SIFARE) e Sistema de Subsistência (SISUB).

Nesse sentido, a SDAB é responsável pela execução do apoio logístico às Organizações e ao Pessoal da Aeronáutica em materiais de intendência, materiais e serviços de subsistência, bem como promover a gestão dos Sistemas de Intendência afetos a essas áreas. Dessa Forma, a Subdiretoria tem como missão a manutenção do suporte logístico aos elos do Sistema de Provisões da Aeronáutica (SISPROV) e do Sistema de Fardamento Reembolsável (SIFARE).

Além disso, a Subdiretoria atua na manutenção do suporte logístico aos elos do Sistema de Subsistência do Comando da Aeronáutica (SISUB), confeccionando a Proposta Orçamentária para descentralização de recursos do SISUB, supervisionando a elaboração dos processos de aquisição e contratação de gêneros alimentícios e gerenciando o controle de processos (Segurança Alimentar).

3.10 – GERIR INTENDÊNCIA EM CAMPANHA

O Grupamento de Apoio Logístico de Campanha (GALC), OM da DIRAD, subordinada à SEFA, tem por finalidade atuar como Organização Militar diretamente responsável pelo emprego dos meios de apoio logístico a operações desdobradas envolvendo as Unidades Aéreas e Unidades de Aeronáutica do COMAER e, mediante ordem, em benefício às operações interagências, às humanitárias e, em interoperabilidade, com as demais Forças Singulares.

3.11 – GERIR OS ENCARGOS ASSISTENCIAIS

A Diretoria de Administração de Pessoal (DIRAP), da SEFA, é o Órgão central de Assistência Social do COMAER, cabendo-lhe o planejamento, a execução e o controle das atividades voltadas à assistência social de todo o efetivo.

4. APOIO AO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

O Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), Órgão central do controle do espaço aéreo sob jurisdição brasileira, conforme acordos internacionais, cabe, planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com o controle do espaço aéreo, com o serviço de busca e salvamento e com as telecomunicações do COMAER, conforme previsto na Lei Complementar 97, que dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, e no artigo 19 do Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, sendo o agente do Comando da Aeronáutica, na gestão da navegação aérea, com a missão de Contribuir para a Garantia da Soberania Nacional, por meio do Gerenciamento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

5. APOIO AO EFETIVO

O presente macroprocesso proporciona as facilidades necessárias ao efetivo de modo a permitir a dedicação integral ao trabalho e lhes permitir conhecimentos que assegurem a gerência de suas finanças ao longo da vida, bem como a preparação para a nova fase após o serviço ativo.

No mesmo sentido, busca parcerias com instituições privadas que se traduzam em benefícios aos militares da ativa, da reserva e seus dependentes.

Gera dessa forma melhores condições de trabalho permitindo que os integrantes do COMAER possam se dedicar amplamente ao cumprimento da missão institucional.

6. ASSISTÊNCIA AO COMANDO

Macroprocesso sob responsabilidade do Gabinete do Comandante da Aeronáutica, com as atribuições de:

- assessorar o CMTAER no estudo dos assuntos submetidos à sua apreciação;
- elaborar os documentos relativos às decisões e às diretrizes do CMTAER;
- assistir o CMTAER e operacionalizar o seu relacionamento com:

a) as demais Organizações do COMAER;

b) o Ministério da Defesa e os demais Comandos Militares; e

c) as demais instituições da administração pública direta ou indireta, no âmbito federal, estadual, distrital ou municipal;

- conduzir as atividades de relações públicas e cerimonial militar, específicas do CMTAER;

- assessorar o CMTAER nos assuntos referentes a Comendas e Condecorações;

- controlar os meios aéreos das Unidades subordinadas;

- controlar os meios aéreos colocados à sua disposição para o cumprimento de missões de transporte aéreo de Autoridades;

- prover a segurança pessoal do CMTAER; e

- exercer outras competências inerentes à sua área de atuação.

7. ASSUNTOS JURÍDICOS

A Consultoria Jurídica-Adjunta do COMAER é o Órgão responsável, dentro do Comando, por:

a) prestar assessoria e consultoria jurídica, com exclusividade, ao Comandante da Aeronáutica;

b) prestar assessoria e consultoria jurídica no âmbito do Comando da Aeronáutica, na uniformização dos diversos temas e no atendimento às demandas estratégicas;

c) exercer a orientação e a supervisão dos órgãos jurídicos do Comando da Aeronáutica;

d) fixar a interpretação da Constituição, das leis, dos tratados e dos demais atos normativos a ser uniformemente seguida em sua área de atuação do Comando da Aeronáutica, quando não houver orientação normativa do Advogado-Geral da União;

e) assistir a autoridade assessorada no controle interno da legalidade administrativa dos atos a serem por ela praticados ou já efetivados, e daqueles oriundos de órgão ou entidade sob sua coordenação jurídica;

f) atuar, em conjunto com os órgãos técnicos do COMAER, na elaboração de propostas de atos normativos que serão submetidas ao Comandante da Aeronáutica;

g) realizar revisão final da técnica legislativa e emitir parecer conclusivo sobre a constitucionalidade, a legalidade e a compatibilidade com o ordenamento jurídico das propostas de atos normativos;

h) examinar decisões judiciais e prestar informações, de maneira a orientar as autoridades do Comando da Aeronáutica a respeito de seu exato cumprimento;

i) examinar, prévia e conclusivamente, no âmbito do COMAER, por meio de sua estrutura própria ou por intermédio das unidades jurídicas vinculadas:- os textos de edital de licitação, bem como os dos respectivos contratos ou instrumentos congêneres, a serem publicados; e- os atos relativos ao reconhecimento de inexigibilidade ou dispensa de licitação.

j) fornecer subsídios para a atuação da Consultoria-Geral da União em assuntos de sua competência;

k) promover o intercâmbio de dados e informações com outras unidades da AGU e com unidades jurídicas de outros órgãos e entidades do Poder Executivo Federal e dos demais Poderes;

l) exarar pareceres, notas, informações, cotas e despachos sobre os temas jurídicos relacionados ao Comando da Aeronáutica;

m) supervisionar o Sistema de Acompanhamento Jurídico da Aeronáutica(SIJUR),

juntamente com o GABAER, visando ao acompanhamento das demandas judiciais e das administrativas de interesse do COMAER;

n) cadastrar no SIJUR as demandas que forem de sua competência;

o) expedir documento específico para a AGU, em até 120 dias após a publicação desta Diretriz em BCA, com a respectiva divulgação interna ao COMAER, informando a destinação correta das demandas advindas de órgãos/autoridades externos, a qual possibilitará a celeridade e melhor atendimento de cada expediente; e

p) promover o cadastro e informar o passo-a-passo dos procedimentos iniciais de acesso ao sistema SAPIENS, apenas no modo leitura, para os Assessores Jurídicos das Organizações Militares da Aeronáutica.

8. AUDITORIA GOVERNAMENTAL

O Centro de Controle Interno da Aeronáutica é o Órgão central do macroprocesso de Auditoria Governamental, no âmbito do COMAER, sendo, portanto, a terceira linha de defesa da instituição, cabendo-lhe, legalmente:

- Mediar o tratamento das demandas externas entre os órgãos de controle demandantes e as Unidades do COMAER.

- Auditar as Tomadas de Contas Especiais instauradas no âmbito no COMAER.

- Manter registro e controle dos processos de ressarcimento ao Erário instaurados em todas as Unidades do COMAER.

- Atender as demandas do SIC-FAB afetas ao CENCIAR relacionadas à LAI e ao Controle Social.

- Fiscalizar o recebimento, pelo setor de pessoal das Unidades Gestoras (UG), da declaração anual do imposto de renda dos agentes públicos, ou da autorização de acesso à mesma.

- Capacitar os novos Oficiais do CENCIAR com conhecimentos suficientes sobre os principais Riscos de Fraude.

- Capacitar os novos Oficiais do CENCIAR nas áreas de governança, gerenciamento de riscos e controles internos, visando implementar, durante os trabalhos de Auditoria, as estruturas do COSO ICIF e COSO ERM.

- Realizar Visitas Regionais, proferindo palestras sobre Auditoria Interna Governamental, em Unidades do COMAER, conforme o planejado, discorrendo sobre boas práticas de governança, gerenciamento de riscos e controles internos, com o intuito de agregar valor à Primeira e à Segunda Linha.

- Capacitar os militares e civis das Equipes de Apoio às Auditorias nos conhecimentos referente as tarefas a eles designadas.

- Analisar os processos de admissão e de concessão de reformas, aposentadorias e pensões.

- Conferir a legalidade dos atos vinculados ao COMAER e cadastrados no sistema do TCU, conforme disposto no Artigo 11, da IN n° 78, de 21 de março de 2018 – TCU.

- Controlar as notificações e diligências do TCU e de cumprimento dos prazos por parte do Órgão de Pessoal.

9. CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (DCTA)

É definido como o trabalho criativo, empreendido em base sistemática, com vistas a aumentar o estoque de conhecimento, incluindo o conhecimento do homem, da cultura e da sociedade, e ao uso desse estoque para perscrutar novas aplicações. Três categorias podem ser distinguidas em P&D: pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental.

9.1 - Prospectar Oportunidades:

É uma ferramenta indispensável de planejamento para subsidiar a tomada de decisões e a formulação das políticas institucionais relacionadas com a Ciência, a Tecnologia e a Inovação nos Campos Aeroespacial e de Defesa;

9.2 - Gerir Pesquisa e Desenvolvimento:

Consiste em gerir um ciclo de aperfeiçoamento, onde a Pesquisa pode ser definida como qualquer esforço para obter informações relevantes e o Desenvolvimento é a utilização de recursos para criar algo novo e ampliar os seus resultados no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação, no ambiente Aeroespacial e de Defesa;

9.3 - Desenvolver conhecimento, produtos, tecnologias, materiais, serviços e sistemas:

Abrange a aplicação do conhecimento adquirido por meio de estudo e pesquisas, na produção de novos materiais, produtos, tecnologias e o estabelecimento de novos processos, sistemas e serviços, para alcançar um substancial aperfeiçoamento no resultado final, no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação em ambiente Aeroespacial e de Defesa; e

9.4 - Gerir Parcerias:

Buscar parcerias com instituições públicas e privadas, nacionais e estrangeiras, priorizando o desenvolvimento conjunto de projetos tecnológicos e industriais de interesse mútuo, fomentar a formação e capacitação de especialistas necessários ao setor aeroespacial brasileiro e consolidar a indústria brasileira aumentando sua competitividade e elevando sua capacidade de inovação.

10. COMANDO E CONTROLE

- Significado: Exercitar a autoridade ou direção por um comandante formalmente nomeado sobre forças ou organizações designadas para o cumprimento de uma missão.

- Resultado esperado (produto): Gerenciamento de Exercícios (Técnicos, Operacionais e Conjuntos) eficaz para atingimento das metas de adestramento das Unidades Aéreas e de Aeronáutica.

10.1 - Gerir os sistemas de suporte do planejamento e condução das operações aéreas

- Significado:

Tratar toda a coordenação necessária para fornecer e manter os recursos de Comando e Controle, utilizados durante as operações aeroespaciais.

Os Sistemas de Comando e Controle (SisC²) buscam contribuir com a consciência acerca do contexto para suporte à decisão, assim como também permitem o adequado fluxo de ordens na cadeia de comando.

Principais focos atuais:

a) Desenvolver o Projeto Estratégico LINK BR 2 e IFF Modo 4 e implantar os respectivos equipamentos nas aeronaves de combate e apoio ao combate;

b) Implantar a doutrina do uso de comunicação satelital portátil para apoio de desdobramento de pequenas frações de tropa; e

c) Desenvolver doutrina relacionada à Guerra Centrada em Rede.

- Resultado esperado (produto): Comunicações e Informações disponíveis, em momento oportuno, para a tomada de decisão e orientação dos meios de Força Aérea durante o cumprimento de suas missões.

II. COMUNICAÇÃO SOCIAL

O Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER) é a Organização do COMAER que tem a missão de assessorar o Comandante da Aeronáutica nos assuntos relacionados à Comunicação Social institucional, regulando, estimulando e orientando ações que favoreçam a projeção e a preservação da imagem da Aeronáutica. Para tanto, atua como órgão central do Sistema de Comunicação Social da Aeronáutica (SISCOMSAE).

De acordo com o Plano de Comunicação Social da Aeronáutica (ICA 142-1, de 26 de julho de 2017), um dos objetivos do CECOMSAER é "aprimorar o relacionamento da FAB com os seus públicos estratégicos". Para tanto, dispõe de inúmeros canais de acesso do cidadão: Portal FAB, Serviço de Informações ao Cidadão da Força Aérea Brasileira (SIC-FAB), Ouvidoria (e-OUV), Mídias Sociais (Facebook, Instagram, Twitter,Youtube, Flickr e Linkedin), Aplicativo da FAB para smartphones, Carta de Serviços ao Cidadão e Mecanismos de transparência das informações relevantes sobre a atuação da unidade.

11.1- Gerir a comunicação Social Institucional

A comunicação institucional é responsável por e preservar a imagem da Força Aérea com seu público interno e externos, buscando como foco sempre projetar.

11.2- Gerir a comunicação Social Operacional

A Comunicação Social Operacional visa ao emprego de militares da área de Comunicação em apoio às operações militares em curso num conflito armado. As áreas clássicas da Com Soc (Jornalismo, Relações Públicas e Publicidade e Propaganda) são traduzidas para as suas vertentes em tempos de guerra: Informações Públicas, Assuntos Civis e Operações Psicológicas, os quais respondem ao trinômio da Com Soc Operacional. (ICA 142-1)

Em 2020 foram planejadas 38 operações pela FAB/MD, dentre estas 16 tiveram participação de militares do CECOMSAER, as demais foram canceladas devido ao COVID-19.

11.3- Promover informações ao cidadão

O COMAER, por intermédio do CECOMSAER, disponibiliza ao cidadão:

. Mídias Sociais - Twitter, Instagram, Facebook, Issu, Linkedin, Youtube, Flickr, Spotify;

. Atendimento ao cidadão - e-Ouv, SIC, Atendimento telefônico e presencial;

. Site da FAB – O próprio Portal da FAB, que segue o modelo de identidade digital padrão do governo federal.

12. DEFESA TERRESTRE

- SIGNIFICADO:

a) Garantir a segurança do pessoal, do material, das instalações, das informações e das comunicações em apoio às atividades de emprego da Força. É o conjunto das Ações de Força Aérea que contribui para a preservação do poder combatente da FAB. Consiste na consecução de ações defensivas e ofensivas de proteção, a fim de garantir o grau de segurança desejado das instalações, do pessoal, do conhecimento e dos equipamentos de interesse do COMAER. Abrange as Ações de Força Aérea de Autodefesa de Superfície, Polícia da Aeronáutica e Segurança das Instalações; e

b) executar Ações de Força Aérea (terrestres) em apoio às ações de Estado, quando demandadas.

- RESULTADO ESPERADO (PRODUTO):

a) Manutenção do grau de segurança desejado do pessoal, das instalações, dos equipamentos e do conhecimento do COMAER.

b) Ações de Estado apoiadas, quando demandadas.

12.1 - Coordenar as atividades de guarda e segurança das instalações

- SIGNIFICADO:

a) Padronizar os procedimentos de segurança e defesa em todas as OM do COMAER;

b) Difundir medidas de segurança e defesa, no âmbito das diversas GUARNAE, com a finalidade de manter e aprimorar a mentalidade de segurança do efetivo, utilizando-se de ações, tais como: programas, exercícios, inspeções, testes, palestras, reuniões, workshops, competições e premiações; e

c) Orientar o processo de implantação do Sistema Integrado de Segurança das Instalações (SISI) nas OM do COMAER.

- RESULTADO ESPERADO (PRODUTO):

a) Atividades de Segurança e Defesa padronizadas em todas as OM do COMAER;

b) Efetivo do COMAER com elevado grau de mentalidade de segurança; e

c) SISI implantado nas OM do COMAER.

12.2 - Proteger os meios aéreos e sistemas de armas

- SIGNIFICADO:

a) Definir as necessidades operacionais quanto ao equipamento individual das tropas terrestres empregadas na Proteção da Força e em operações de GLO;

b) Desenvolver e implementar uma doutrina relacionada ao emprego de equipes especializadas para operação de segurança e defesa, em localidades remotas, para apoio a operações aéreas de aeronaves desdobradas; e

c) Desenvolver e implementar a doutrina de Autodefesa de Superfície (ADS), com a finalidade de autoproteção dos Meios Aeroespaciais e dos Meios de Força Aérea.

- RESULTADO ESPERADO (PRODUTO):

a) Equipamento individual das tropas terrestres, para emprego na Proteção da Força e Garantia da Lei e da Ordem, definidos e padronizados;

b) Doutrina de emprego de equipes especializadas para segurança e defesa, de meios aéreos e de aeronáutica desdobrados, consolidada; e

c) Doutrina de Autodefesa de Superfície estabelecida.

B. ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

13.1 – Gerir Prevenção e Combate a Incêndios

Garantir o pronto emprego dos sistemas de contraincêndio, com vistas a manter as condições operacionais nos aeródromos seguras.

13.2 - Gerir Equipamentos de Engenharia

Suportar a manutenção e disponibilidade dos equipamentos de engenharia para a execução dos projetos de infraestrutura.

13.3 - Coordenar a elaboração dos Planos Plurianuais de Obras e Planos Diretores de todas OM

Gerenciar o planejamento das obras e serviços de engenharia do COMAER.

13.4 - Gerir Atividade de Controle Patrimonial

Efetuar o controle patrimonial em áreas do COMAER, o que inclui a execução e alienação de todos os bens imóveis passíveis de alienação (por meio da Comissão Permanente de Alienação de Bens Imóveis -CPABI).

13.5 - Gerenciar a elaboração de projetos complexos de engenharia

Realizar estudos e elaborar projetos de engenharia e de arquitetura, complexos e/ou multidisciplinares, de interesse do COMAER.

13.6 – Gerir Obras de Engenharia

Executar as obras de engenharia de acordo com os planejamentos e prioridades do COMAER

13.7 - Gerir Manutenção de Instalações.

Gerenciar a manutenção e operacionalidade das instalações do COMAER, sempre buscando garantir capacidades, a economicidade de recursos e o uso de energias renováveis.

13.8 – Coordenar as Atividades de Engenharia Operacional

Garantir uma engenharia de campanha (Recursos Humanos e Materiais) capacitada e pronta para atuar como elo de Infraestrutura do COMAER em desdobramento.

13.9 – Gerenciar as Ações de Gestão Ambiental

Supervisionar e coordenar o Sistema de Gestão Ambiental em todas as OM do COMAER, visando incrementar a sustentabilidade da Força e o cumprimento das legislações relacionadas.

14. ENSINO - COMGEP:

Desenvolver ações para 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, priorizando a realização de cursos de capacitação no Brasil.

É voltado a ampliar os exercícios práticos nos cursos de formação e pós-formação para desenvolver as habilidades e atitudes esperadas, aproximando os instruendos à realidade.

Por outro lado, expande a prática do Ensino a Distância (EAD), eventualmente como pré-requisito para o ensino presencial, de forma a ampliar as possibilidades de capacitação e redução de custos.

Volta-se também a 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.

Da mesma forma promove parcerias com instituições de ensino ou com as demais Forças Armadas, expandindo as opções de capacitação do efetivo, incluindo o aprendizado de idiomas estrangeiros, priorizando a qualificação na língua inglesa e também na língua espanhola.

De forma especial tem ações voltadas para o aprimoramento da metodologia relacionada à instrução aérea, ajustando-a às novas tecnologias e táticas empregadas pelas aeronaves.

Tudo voltado a assegurar a excelência do ensino e o desenvolvimento militar, profissional, intelectual, ético e moral de homens e mulheres da Força Aérea Brasileira, visando ao preparo para a defesa da Pátria.

Visão da área de C,T&I - DCTA

É tido como processo sistemático de transmissão de conhecimento utilizado pelos seres humanos com o objetivo de instruir ou educar os semelhantes. O ensino formal, aquele praticado nas Organizações Subordinadas ao DCTA, pressupõe a interação entre docentes e discentes, com respaldo de conteúdo, forma, certificação, profissionais de ensino, etc; sempre voltados à área temática de C,T&I de interesse do COMAER.

15. EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A Secretaria de Economia, Administração e Finanças da Aeronáutica é o Órgão de Direção Setorial (ODS) responsável pelo acompanhamento da execução orçamentária em todo o Comando da Aeronáutica, desde os grandes contratos dos projetos estratégicos ao cumprimento da missão constitucional do COMAER até o consumo de energia elétrica, água e esgoto, passando pelos gastos corriqueiros do dia-a-dia.

Sem abandonar as demais atividades, a SEFA manteve atenção redobrada em reduzir, o máximo possível, o montante de restos a pagar inscritos para execução no ano seguinte, no que se refere aos Grupos de Despesa 3 e 4 (SEFA).

16. GESTÃO DE PESSOAS

As ações do presente macroprocesso são voltadas ao dimensionamento da necessidade de recursos humanos das organizações da Aeronáutica, considerando os processos administrativos e operacionais, incluindo militares de carreira, temporários, da reserva e funcionários civis e tendo em vista que cada uma dessas categoriais poderá ser substituída por outra na realização das tarefas, ressalvadas as restrições legais.

Também busca soluções para sanar a carência de pessoal em áreas específicas, principalmente no setor de Ciência e Tecnologia.

No mesmo sentido busca adequar os processos de recrutamento e seleção ao público-alvo e às competências esperadas (conhecimento, habilidade e atitude).

Da mesma forma, envolve ações voltadas à designação de pessoas para assumir funções e transferi-las de localidade para atender às demandas do COMAER, considerando as competências adquiridas ao longo da carreira profissional, junto com novas metodologias de avaliação de desempenho individual.

Suas atividades visam a acompanhar o nível de satisfação e motivação do efetivo de forma contínua, desde o 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 e incorpora 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.

O Comando-Geral de Pessoal é o Órgão central da gestão do pessoal, no COMAER, coordenando as ações com os demais ODS, em conformidade com diretrizes emanadas pelo EMAER.

17. GESTÃO DOCUMENTAL

As ações deste macroprocesso estreitam os canais de comunicação junto a outros órgãos e entidades que tratam de gestão documental, atualizando o processo existente na FAB trazendo as melhores práticas adotadas no País e também estuda a simplificação da normatização corporativa, reduzindo a variedade de documentos existentes no âmbito do COMAER. Tudo voltado a ser um referencial de excelência na gestão documental da administração pública Federal.

O Comando-Geral de Pessoal é o Órgão central da gestão documental, no COMAER, coordenando as ações com os demais ODS, em conformidade com diretrizes emanadas pelo EMAER.

18. GESTÃO INSTITUCIONAL

18.1 - Conduzir a estratégia organizacional

Processo afeto ao planejamento e gestão, no nível estratégico, do COMAER, conduzido por meio da definição da sistemática de planejamento e gestão institucionais, da coordenação dos planos estratégicos e setoriais, e da emissão de diretrizes de planejamento institucional.

- Em 2020 foi reeditada a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica - SPGIA (DCA 11-1 - BCA nº 102, 15/06/20), editado o Plano Geral de Controle do Espaço Aéreo - PGCEA (PCA 11-368 - BCA nº 216, 27/11/20) e reeditada a Diretriz de Planejamento Institucional - DIPLAN (DCA 11-118 - BCA nº 179, 2/10/20).

18.2 - Estruturar a gestão estratégica do COMAER – EGE1

A Estruturação da Gestão Estratégica também é um macroprocesso diretamente ligado ao aperfeiçoamento da capacidade institucional em exercer as principais funções de Governança (Direcionar, Monitorar e Avaliar) e se valer dos seus mecanismos relacionados (Liderança, Estratégia e Controle).

Sendo assim, em relação ao aperfeiçoamento da Liderança Institucional, foi aprovada a Portaria nº 1.738/GC3, de 4 de outubro de 2019, que criou o Comitê de Governança da FAB (CGov-FAB), o qual é formado pelo estamento organizacional mais elevado da instituição – o Alto-Comando.

Além disso, no que se refere ao aprimoramento da estrutura institucional como um todo, em 19 de dezembro de 2019, foi aprovada uma nova Diretriz de Governança, a DCA 16-1/2019, que alinhou o Comando da Aeronáutica com as melhores práticas de Governança, porquanto foi definida a estrutura de Governança do COMAER, por meio da definição das funções dos seus principais órgãos, realçando-se a importância da supervisão a ser exercida pelos Órgãos de Direção Setorial referentemente às suas Unidades subordinadas, com o auxílio de suas Assessorias de Governança.

18.3–Elaborar e Revisar o Planejamento Orçamentário – 5SC

A alocação de recursos nas áreas específicas de gestão tem como propósito a demonstração da eficiência e da conformidade legal de áreas relevantes de gestão que contribuíram para o alcance dos resultados do COMAER no exercício.

18.4 - Gerenciar a estrutura Organizacional – 1SC

O Gerenciamento da Estrutura Organizacional do COMAER visa à economia de recursos públicos, à eficiência dos atos administrativos e ainda possibilita um melhor apoio à atividade fim (preparo e emprego) e à integração do território nacional. Tal gerenciamento se dá pela racionalização de métodos e de processos organizacionais; pela criação, ativação, desativação ou reativação, extinção, denominação, localização, subordinação, transferência, transformação, funcionamento, sede de comando e área de jurisdição das Organizações Militares (OM); pela edição e reedição dos Regulamentos dessas OM; e pela criação, atualização ou extinção de Guarnições de Aeronáutica.

O Aprimoramento da reestruturação do Comando da Aeronáutica (COMAER) consolidou modificações e ajustes necessários ao objetivo inicial da sua reestruturação organizacional, qual seja, a separação das atividades administrativas das operacionais. Tal fato proporcionará melhor supervisão regional, por meio de metas e indicadores, bem como resgatará a referência e representatividade regionais do Comando da Aeronáutica.

18.5 – Gerenciar os requisitos dos sistemas de armas – 7SC1

Supervisionar o processo de concepção, desenvolvimento e implantação de sistemas destinados a suprir lacunas de capacidades requeridas ao cumprimento da missão institucional da Força Aérea.

No decorrer do ano de 2020, a 7ª Subchefia supervisionou o andamento do portfólio de projetos estratégicos e de interesse do COMAER, segundo os processos de classificação em níveis de acompanhamento previstos no MCA 16-3, aprovado pela Portaria EMAER nº 70/7SC, de 18 de dezembro de 2018 (Boletim do Comando da Aeronáutica nº 222, de 20 de dezembro de 2018) e de priorização de projetos estabelecidos no MCA 16-2, aprovado pela Portaria EMAER 71/7SC, de 18 de dezembro de 2018 (Boletim do Comando da Aeronáutica nº 222, de 20 de dezembro de 2018).

No escopo do macroprocesso em tela, foram coordenados os trabalhos de elaboração dos requisitos operacionais dos projetos KC-X3 (ROP 118), aprovados pela Portaria EMAER R-02/7SC, de 28 de abril de 2020, Lessonia-1 (ROP 115), aprovados pela Portaria EMAER R-03/7SC, de 13 de maio de 2020, Radar OTH (ROP 117), aprovados pela Portaria EMAER R-04/7SC, de 25 de maio de 2020 e CL-X3 (ROP 116), aprovados pela Portaria EMAER nº R-6/7SC, de 06 de agosto de 2020.

18.6 - Gerenciar estudos de interesse do COMAER–6SC

Processo referente à condução de análises e emissão de pareceres, no nível estratégico, acerca de temas relevantes ao COMAER, conforme demanda das autoridades competentes, visando a assessoria no processo de tomada de decisão.

- Foram realizadas diversas análises em 2020, com destaque para a análise da criação de uma Base Aérea em Vacaria-RS, a Construção de Próprios Nacionais Residenciais (PNR) para o efetivo do Campo de Provas Brigadeiro Velloso (CPBV), a possibilidade de aquisição de Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARP) para atendimento do Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP), a desativação das aeronaves R-35A e a eventual mudança de sede do Terceiro Esquadrão de Transporte Aéreo (3º ETA) e do Primeiro Esquadrão do Décimo Quinto Grupo de Aviação (1º/15ºGAV).

18.7 - Exercer a governança de TI

É o processo que tem por objetivo aprimorar a governança sobre os sistemas de Tecnologia da Informação, cuja finalidade é garantir que o COMAER adote as práticas de governança em lei, regulamentos, normas técnicas e modelos internacionais de boas práticas. Assim, a governança representa o acompanhamento, o monitoramento e o redirecionamento, de modo a priorizar os meios e recursos disponíveis, na busca da maior efetividade e eficácia no atendimento das demandas.

- Em 2020 foram realizadas duas reuniões do Conselho Diretivo (CONTI) e três do Comitê Executivo (COMEX-TI), com os objetivos de promoverem a entrega de valor por meio da Tecnologia da Informação (TI) e do uso estratégico da informação no COMAER, bem como acompanharem o andamento dos projetos e atividades de TI dos ODGSA.

- Em 2020 também foi reeditado o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PCA 11-320 - BCA nº 043, 16/03/20), reeditado o Plano de Tecnologia da Informação da Aeronáutica (PCA 11-319 - BCA nº 233, 22/12/20) e reeditado o Plano de Dados Abertos do COMAER (PCA 7-118 - BCA nº 233, 22/12/20). O Plano de Transformação Digital do COMAER, pactuado entre as Forças, o Ministério da Defesa, a Secretaria de Governo Digital da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia e a Secretaria Especial de Modernização do Estado da Secretaria-Geral da Presidência da República, foi elaborado em 2020, mas sua aprovação foi postergada para 2021, a fim de promover pequenos ajustes e pactuar novas ações.

- Ainda em 2020, o EMAER publicou a DCA 16-6 que trata da Governança da Proteção de Dados Pessoais do COMAER com o objetivo de aperfeiçoar seus processos e sistemas, com o escopo de adequá-los aos ditames da Lei Geral de Proteção de Dados.

Neste sentido, estabeleceu uma estrutura própria para a condução do processo de adequação à Lei e, no momento, com apoio de uma empresa de consultoria, está realizando a etapa de inventário e diagnóstico, previstos pelo Governo Federal para os Órgãos da Administração Pública Federal.

18.8 - Gerenciar o desenvolvimento da doutrina militar aeroespacial

Este processo é voltado ao gerenciamento e o desenvolvimento da doutrina militar aeroespacial, que abarca a análise e o tratamento, em coordenação com os ODSA, dos assuntos relacionados com a Doutrina Militar Aeroespacial, promovendo a elaboração, a atualização e a edição dos documentos doutrinários correlatos; a participação da análise, da revisão, da atualização e da emissão de pareceres relativos a documentos doutrinários de nível estratégico, sob a coordenação do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA); e o gerenciamento, no mais alto nível, da elaboração, da revisão e da atualização de produtos doutrinários de caráter singular, conjunto, combinado e interagências, normatizando, orientando, coordenando, integrando, controlando e supervisionando as atividades doutrinárias no âmbito do COMAER.

Para tanto, foram realizados no ano de 2020 a revisão e a reedição, em dois volumes, da DCA 1-1, Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira, a análise e a emissão de parecer, acerca da publicação doutrinária MD32-D-01, Diretrizes para a Consecução das Ações Setoriais de Defesa voltadas para a Guerra Eletrônica, bem como a supervisão da atualização e do desenvolvimento de doutrinas operacionais voltadas ao preparo e emprego da Força, resultantes da incorporação de novos sistemas e capacidades, conforme estabelecido pela DCA 11-118, Diretriz de Planejamento Institucional e Planos Setoriais dela derivados.

Dessa forma, a importância do gerenciamento do desenvolvimento da doutrina militar aeroespacial no âmbito da Gestão Institucional promovida pelo Estado-Maior se revela pelo estabelecimento de processos que visam garantir que as atividades doutrinárias afetas ao Poder Aeroespacial estejam sempre alinhadas aos objetivos estratégicos e as metas de desempenho definidas pelo COMAER, que acabam por nortear o preparo e o emprego da Força Aérea Brasileira para o cumprimento da sua missão de manter a soberania do espaço aéreo e a integração do território nacional com vistas a defesa da pátria.

18.9 - Suportar a Governança Institucional

Processo relacionado à elaboração de diretrizes a serem seguidas por todos os níveis hierárquicos da instituição, e que estejam relacionadas às principais ferramentas utilizadas pela Governança nas suas áreas de atuação: Gestão de Riscos, Gestão por Processos, Integridade, Acompanhamento Institucional e Indicadores Estratégicos.

19. INTELIGÊNCIA

- Significado: Produzir e proteger conhecimentos de Inteligência;

- Resultado esperado (produto): Conhecimentos de Inteligência disponíveis e protegidos, em momento oportuno, para o preparo da Força.

19.1 - Produzir conhecimentos de inteligência

- Significado: Produzir documentos de Inteligência (Informe, Informação e Apreciação).

- Resultado esperado (produto):

a) Documentos de Inteligência (Informe, Informação e Apreciação) disponíveis, em momento oportuno, para o preparo da Força; e

b) Produzir conhecimentos que atendam à segurança orgânica em suporte a Segurança e Defesa.

19.2.- Proteger conhecimentos de inteligência

- Significado: Realizar ações de contrainteligência, no que diz respeito à salvaguarda de assuntos sigilosos.

- Resultado esperado (produto): Conhecimentos de Inteligência protegidos.

19.3 - Gerir inteligência operacional

- Significado: Gerir conhecimentos de Inteligência de imagens e sinais.

- Resultado esperado (produto): Conhecimentos de inteligência de imagens e sinais protegidos e disponíveis, em momento oportuno, para o preparo da Força.

19.4 - Proteger os meios aéreos e sistemas de armas (visão COMAE)

- Significado:

a) Definir as necessidades operacionais quanto ao equipamento individual das tropas terrestres empregadas na Proteção da Força e em operações de GLO;

b) Desenvolver e implementar uma doutrina relacionada ao emprego de equipes especializadas para operação de segurança e defesa, em localidades remotas, para apoio a operações aéreas de aeronaves desdobradas; e

c) Desenvolver e implementar a doutrina de Autodefesa de Superfície (ADS), com a finalidade de autoproteção dos Meios Aeroespaciais e dos Meios de Força Aérea.

- Resultado esperado (produto):

a) Equipamento individual das tropas terrestres, para emprego na Proteção da Força e Garantia da Lei e da Ordem, definidos e padronizados;

b) Doutrina de emprego de equipes especializadas para segurança e defesa, de meios aéreos e de aeronáutica desdobrados, consolidada; e

c) Doutrina de Autodefesa de Superfície estabelecida.

20. LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO

20.1 - Gerenciar o Ciclo de Vida de Sistemas Aeronáuticos e Bélicos

Acompanhar a evolução dos sistemas aeronáuticos e bélicos de modo a gerenciar e planejar os processos de substituição, modernização, atualização e alienação, entendendo o processo de aquisição como decorrente de um Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), inclusive abordando a modernização com intervenções pequenas e pontuais que permitam o incremento de funcionalidades dos itens e equipamentos embarcados

20.2 – Gerir Suprimento de Material Aeronáutico e Bélico

Realizar a gestão e garantir o nível ideal de estocagem de peças/itens/materiais aeronáutico e bélico, por meio de um mapeamento de estoque eficaz, com vistas a planejar ações para aperfeiçoar a aquisição e o atendimento às demandas em tempo hábil.

20.3 - Administrar Serviços de Manutenção Aeronáutica e Bélica

Gerenciar a entrega das capacidades logísticas ao COMAER por meio dos serviços de manutenção aeronáutica e bélica, de forma a obter o máximo desempenho logístico com os recursos disponíveis.

20.4 - Gerir Transporte Logístico Intermodal e Despacho Aduaneiro

Assegurar a mobilidade adequada dos meios materiais disponibilizados, buscando o cumprimento de prazos e a correta distribuição, por meio da gerência do transporte logístico a partir de todos os modais disponíveis.

20.5 – Gerir Combustíveis e Lubrificantes de Aviação

Prover a disponibilidade, acesso e qualidade dos combustíveis e óleos lubrificantes necessários ao atendimento do esforço aéreo previsto, conforme as normas do MCA 400-21.

20.6 – Sistematizar Catalogação

Realizar a gestão do Sistema de Catalogação da Aeronáutica (SISCAE) para o eficiente cadastro de itens de suprimentos, de acordo com as demandas do COMAER e em consonância com as normas e padrões logísticos e do próprio SISCAE.

20.7 - Conduzir a nacionalização de itens aeronáuticos e bélicos

Sustentar, quando necessário, oportuno e/ou viável, o ressuprimento de material aeronáutico e bélico por intermédio da capacitação de indústrias nacionais para a produção de itens.

21. PATRIMÔNIO CULTURAL

Cabe ao Instituto Histórico e Cultural da Aeronáutica (INCAER) a gestão a preservação, a pesquisa, o desenvolvimento e a divulgação do Patrimônio Cultural Aeronáutico.

Para tanto, o INCAER realiza pesquisas historiográficas; pesquisas museológicas; produção de Obras Literárias (Opúsculos); produção de Obras Literárias (Ideias em Destaque); produção de Mídias Audiovisuais; produção de Coletâneas Literárias Vol. VI; análise de Processos de custódia de Bens Culturais; análise de processos de Cadastro de Bens Culturais; análise de Processos de Heráldica; análise de Projetos Culturais; reaparelhamento das Bandas Musicais; realizações de suporte finalístico institucional para o pleno funcionamento da OM; digitalização dos VOL I, II e III das coletâneas realizadas; realização de ações de Premiação Institucional – "Prêmio INCAER"; realização de Conscientização Cultural; promoção e realização de "Eventos Culturais"; e visitas de Assessoramento Técnico.

22. RELAÇÕES INSTITUCIONAIS - ASPAER

Relações Institucionais é um instrumento legítimo e democrático de representação social, que tem a finalidade de assegurar a participação da sociedade e instituições na elaboração, acompanhamento e decisões de Políticas Públicas juntos aos Poderes Legislativo, Executivo, Judiciário.

A Assessoria Parlamentar e de Relações Institucionais do Comando da Aeronáutica (ASPAER), é a responsável pela gestão das partes interessadas (stakeholders), isto é, compete-lhe gerir as ações de relações institucionais do COMAER com os representantes da sociedade nos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, bem como nos Órgãos que exercem funções essenciais à Justiça.

O relacionamento institucional traz intrínseco em suas atribuições o relacionamento com os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário.

23. SAÚDE

Este macroprocesso tem as suas atividades voltadas ao provimento do apoio médico e odontológico aos militares e seus dependentes por meios próprios ou decorrentes da ampliação do atendimento de saúde assistencial, através da rede credenciada e dos hospitais de outras Forças.

Da mesma forma, executa convênios com órgãos externos ao COMAER, de modo a utilizar a estrutura existente para a produção de medicamentos e outros produtos farmacêuticos.

Suas ações também são voltadas ao aprimoramento da capacidade da FAB no tocante as atividades de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear.

Ainda atua no aprimoramento do 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.

Tudo de modo a promover a excelência em atendimento à Saúde e no apoio às ações operacionais da Força.

O COMGEP é o Órgão de Direção Setorial responsável pela gestão e acompanhamento da execução desse macroprocesso no COMAER.

24. SEGURANÇA DE VOO

24.1 - Prevenção de Acidentes

São todas as atividades desenvolvidas com a finalidade de evitar perdas de vidas e de material, decorrentes de ocorrências aeronáuticas. O papel do CENIPA, como órgão central do SIPAER, consiste no desenvolvimento de ferramentas de prevenção, orientando e fomentando o seu emprego por parte dos diversos atores da indústria aeronáutica. Ainda, o próprio CENIPA emprega algumas das ferramentas do SIPAER, tanto no âmbito da aviação civil, quanto da aviação militar. Os SERIPA também atuam mediante o emprego direto das ferramentas de prevenção.

24.2 - Investigação de Ocorrências Aeronáuticas

Embora se trate de uma atividade de prevenção, a investigação de ocorrências se constitui num processo, em vista de sua grande complexidade, associada à sua enorme importância no contexto regulatório internacional. No âmbito do COMAER, as investigações de ocorrências são iniciadas pelas organizações militares responsáveis pela operação da aeronave envolvida na ocorrência, sendo finalizadas no âmbito do CENIPA, a quem incumbe a elaboração do relatório final. Já no âmbito da aviação civil, as investigações são conduzidas integralmente pelo CENIPA (nos casos envolvendo aeronaves de empresas aéreas nacionais e estrangeiras, bem como nos casos de maior complexidade ou repercussão), ou iniciadas pelos SERIPA (nos casos envolvendo táxis aéreos e aviação geral) e concluídas pelo CENIPA, que emite o relatório final e as recomendações de segurança. Também compete ao CENIPA participar de investigações conduzidas por outros países signatários da Convenção de Aviação Civil Internacional, nos casos previstos em seu Anexo 13.

25. SEGURANÇA DO TRABALHO

25.1 - Gerir atividades de segurança do trabalho

Desenvolver e incentivar ações que promovam a segurança do trabalho, de maneira adequada e eficiente, nas organizações do COMAER, por intermédio dos elos vinculados ao Sistema de Segurança do Trabalho.

26. TI e TELECOMUNICAÇÕES

26.1 - Gerir Segurança da Informação no Ambiente Cibernético

Gerenciar e garantir a Defesa Cibernética dos sistemas de TI em toda a Força, prezando pela probidade, proteção e transparência de todas as informações.

26.2 - Desenvolver, obter, integrar e manter sistemas de TI

Elaborar, aprimorar e suportar sistemas de TI em aéreas de interesse do COMAER, buscando incrementar os conhecimentos nas áreas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), conforme assessorado pelo COMEX-TI e deliberado pelo CONTI, bem como os requisitos de interoperabilidade previstos no SISMC2 do MD.

26.3 - Gerir Infraestrutura de TI

Suportar, conforme a demanda do COMAER, os planejamentos, adequações e aprimoramentos da infraestrutura de TI nas diversas OM da Força, de modo a garantir a entrega das capacidades de TI requeridas.

26.4 - Gerir Telecomunicações Corporativas

Garantir o adequado funcionamento das ferramentas de Telecomunicações no âmbito do COMAER, além de buscar o constante aprimoramento dos meios.

3.6. AMBIENTE EXTERNO

O ambiente externo, em seu universo macroeconômico, influencia diretamente o cumprimento da missão do Comando da Aeronáutica.

O Brasil estava em constante recuperação após a crise econômica/fiscal ocorrida em 2014, até que, em 2020, com o advento da pandemia de Covid-19, doença causada pelo novo Coronavírus (Sars-Cov2), houve uma paralisia da economia que levou o governo a reavaliar toda a estratégia de investimento governamental para os próximos anos.

Acredita-se que, com as ações adotadas pelo Ministério da Economia, haverá uma reativação gradativa da atividade econômica. No entanto, por conta do endividamento federal ocorrido para custeio do Auxílio Emergencial à população mais desassistida, não haverá espaço fiscal para manter os investimentos em todas as áreas sob a égide federal, inclusive aquelas consideradas prioritárias.

Num ciclo de expectativas de receitas constantemente frustradas, os recursos arrecadados têm permanecido abaixo das metas de arrecadação previstas na Lei Orçamentária Anual (LOA), ocasionando cortes e contingenciamentos/bloqueios, impactando diretamente à execução orçamentária por parte das Unidades Gestoras.

Dadas as peculiaridades de uma Força Armada que depende de itens altamente tecnológicos, onde a indústria nacional não atende à demanda de itens específicos de aviação, a forte desvalorização do real frente ao dólar ocorrida no último ano, acarreta maior quantidade de recursos disponibilizados em cada operação de envio de recursos para o exterior, visando honrar os contratos que são realizados em moeda estrangeira e em nome do País.

Para dirimir tais riscos, este Comando busca monitorar o mercado de câmbio, de forma a buscar taxas de câmbio mais atrativas e minorar os impactos nos projetos estratégicos para a Aeronáutica e, consequentemente, reduzir os custos aos cofres públicos.

Como já comentado, perante um cenário de retração da atividade econômica que repercuta na LOA, o Governo, bimestralmente, se vê na obrigação de cortar ou contingenciar/bloquear os créditos iniciais, a fim de que as metas de realização de Superávit Primário e de Déficit Nominal sejam cumpridas. Quando os cortes ou contingenciamentos/bloqueios são aplicados, com base nos Relatórios de Avaliação de Receitas e Despesas Primárias, de caráter bimestral, o MD, distribui esse corte ou contingenciamento/bloqueio entre sua estrutura (Administração Central) e os Comandos subordinados (Marinha, Exército e Aeronáutica).

No tocante ao COMAER, o EMAER, em conjunto com a Diretoria de Economia e Finanças (DIREF), ouvindo os demais órgãos da estrutura do COMAER, define quais as Ações Orçamentárias e Planos Orçamentários sofrerão ajustes a menor nos montantes inicialmente alocados, de modo a causar o menor impacto no cumprimento da missão institucional do COMAER.

No intuito de mitigar os riscos decorrentes de contingenciamentos/bloqueios aplicados, o COMAER tem procurado alocar, na fase de elaboração da Proposta de Lei Orçamentária Anual (PLOA), as Ações Orçamentárias mais estratégicas para o cumprimento da missão, tais como: Aquisição de Combustíveis de Aviação, Aquisição de Suprimentos de Material de Aviação, Aquisição de Combustíveis Automotivos, Prestação de Serviços Públicos (Água/ Esgoto, Energia Elétrica e Comunicações), Aquisição de Material de Consumo necessários à Vida Vegetativa das Organizações, etc, custeadas por fontes de recursos próprios, não dependentes da arrecadação Governamental (Impostos, Taxas, Contribuições de Melhoria).

No entanto, para gerir uma Organização do vulto do COMAER, são despendidos volumosos recursos em outras ações (aquisições, contratações, aferições, inspeções e manutenções), principalmente relacionados a projetos aeronáuticos (aeronaves e sistemas aeroembarcados), radares e outros equipamentos para controle de tráfego aéreo, cujas ações são rotineiramente impactadas com os cortes e contingenciamentos/bloqueios no orçamento público. Ressalta-se que grande parte destes recursos são utilizados para aquisições no exterior, como, por exemplo, a ação orçamentária 2048 - Manutenção e Suprimento de Material Aeronáutico, na qual, normalmente 60% dos recursos, anualmente são utilizados para custear aquisições no exterior.

Pode-se identificar que a necessidade do uso de mais moeda nacional para se honrar os compromissos no exterior demanda uma menor disponibilidade de recursos no País, o que gera restrição do aporte orçamentário, consequência da conjuntura política e econômica do país . Essa restrição influencia principalmente na capacitação do pessoal e na adequabilidade dos recursos materiais e de infraestrutura necessários ao cumprimento das atividades de preparo operacional. Isso pode ser observado, principalmente, no cancelamento de exercícios operacionais (obsolescência) e de disponibilidade (manutenção e suprimento) das aeronaves, equipamentos, materiais bélicos e outros agrupamentos de itens afins.

Numa análise do ambiente externo ao COMAER, mas interno ao País, observa-se claramente uma relação direta entre a economia, os indicadores sociais e a atividade de Recursos Humanos (RH). O aquecimento da economia e do mercado de trabalho influenciam diretamente no processo de captação, seleção e ingresso do pessoal da Aeronáutica. Nota-se que existe uma maior procura pelas fileiras do COMAER quando se eleva a taxa de desemprego, ocasionada pela degradação do cenário econômico.

Nesse contexto, os candidatos enxergam, mediante ingresso, a possibilidade de acesso à Saúde, à alimentação balanceada e de qualidade, às condições médico-sanitárias, além da melhoria da qualidade de vida e acesso ao consumo. Desta maneira, é possível afirmar que houve uma maior procura de candidatos para entrar no COMAER nos últimos anos (maior concorrência), propiciando o ingresso de mão de obra mais qualificada.

É importante destacar que o Governo Brasileiro é representado em fóruns internacionais pelo DECEA, de modo que este ODS operacionalize e honre os inúmeros acordos técnicos e operacionais firmados pelo Brasil junto às entidades que regulam a atividade do transporte aéreo a nível mundial. Salienta-se o importante papel do Brasil no contexto do controle do espaço aéreo mundial, porque é uma significativa parcela deste, com 22 milhões de km² de espaço aéreo soberano, parte do qual, debruçado sobre o Oceano Atlântico, como uma porta que se abre aos continentes africano e europeu a partir da América do Sul.

Essa posição geoestratégica brasileira o eleva a uma posição destacada no cenário global, figurando entre um dos dez países membros do Conselho da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), desde sua fundação. À medida que atua como suporte indispensável ao transporte aéreo, nas 24 horas do dia, pelos 365 dias do ano, o COMAER/DECEA contribui diretamente para o desenvolvimento da vida social, econômica e política do Brasil.

Devido sua representatividade, a área de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, exercida no COMAER por meio do DCTA, vem consolidando progressivamente sua grande relevância no âmbito nacional e internacional, seja na esfera pública ou no ambiente privado. Esse sucesso refere-se ao reconhecimento de suas capacidades, à dinâmica das relações de parcerias e a uma postura mais proativa, o que tem possibilitado o aproveitamento de novas janelas de oportunidade.

Sendo de suma importância: a identificação de parcerias estratégicas vinculadas aos projetos e atividades prioritárias e de grande porte; os acordos de compensação (cada vez mais bem elaborados e abrangentes); e os acordos de cooperação bilaterais (especialmente Estados Unidos da América e União Europeia), merecendo destaque e, apenas para citar como exemplo, a iniciativa de preparação para a utilização comercial do futuro Centro Espacial de Alcântara (CEA), além dos novos projetos derivados das atividades do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE) que demandam uma forte ação de gestão do relacionamento entre empresas e governo.

Nesse contexto, cabe mencionar as compensações industriais e tecnológicas do acordo de offset derivado do contrato de aquisição das aeronaves “Gripen”, as quais possibilitarão o aprimoramento das atividades de ciência e tecnologia, com impacto direto na indústria nacional, além da cooperação na área espacial, onde a Alemanha tem papel de destaque, numa relação de quase cinquenta anos, cuja atividade conjunta mais recente é a cooperação no projeto VLM-1(Veículo Lançador de Microsatélites).

4. GOVERNANÇA, ESTRATÉGIA E ALOCAÇÃO DE RECURSOS

4.1 ESTRATÉGIA

Para coordenar o funcionamento de uma organização tão abrangente, que se faz presente em todos os Estados da Federação, o COMAER utiliza-se de uma metodologia, a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica (SPGIA). O Planejamento Institucional da Aeronáutica tem por finalidade subsidiar a execução dos planejamentos de curto, médio e longo prazo, em todos os níveis da Administração. Para tanto, a SPGIA considera as demandas advindas do Governo Federal e do MD, bem como a análise ambiental realizada por intermédio de um diagnóstico estratégico.

O Planejamento Institucional da Aeronáutica é classificado em três níveis, ocorrendo em cinco fases, sendo as duas primeiras no nível estratégico, as duas seguintes no nível operacional e a quinta fase no nível tático.

O Planejamento no Nível Estratégico é o processo de formulação da concepção de futuro e delineamento da estratégia para que se cumpra a missão institucional em patamares sempre mais elevados. Neste nível são apresentados a missão, visão e valores da Instituição, bem como a cadeia de valor, de modo a subsidiar a elaboração do mapa estratégico que define os objetivos estratégicos da instituição. Neste nível também são definidos os projetos estratégicos do COMAER e traçadas as diretrizes de alto nível para funcionamento do COMAER. Este nível elabora documentos de horizonte temporal de longo prazo.

O Planejamento no nível estratégico, consolidado pela Concepção Estratégica e pelo Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER), é elaborado pelo EMAER (órgão responsável pelo planejamento de alto nível no COMAER), com colaboração dos ODSA, sendo submetido ao Comandante da Aeronáutica para aprovação.

O Planejamento no Nível Operacional é aquele no qual as estratégias são desdobradas, buscando concretizar as ações decorrentes do Plano Estratégico. Inicia-se com a preparação da Diretriz de Planejamento Institucional (DIPLAN) pelo EMAER, documento que baliza a confecção dos Planos Setoriais (PLANSET), ainda no nível operacional. É responsabilidade de cada ODSA a elaboração e a aprovação do respectivo Plano Setorial. Este nível elabora documentos de horizonte temporal de médio prazo.

O Planejamento no Nível Tático é focado no detalhamento e na execução das tarefas derivadas dos projetos e atividades dos Planos Setoriais, permitindo a confecção de um Programa de Trabalho Anual (PTA) que traduza o planejamento na base da estrutura organizacional, alinhado ao planejamento de médio prazo, como desdobramento das estratégias concebidas no Planejamento Estratégico. O PTA é confeccionado por todas as Organizações Militares do COMAER, sendo aprovado pelo respectivo Comandante, Chefe, Diretor, Secretário, Reitor ou Prefeito. O PTA é um documento de horizonte temporal de curto prazo.

O planejamento institucional do COMAER adota os seguintes horizontes temporais:

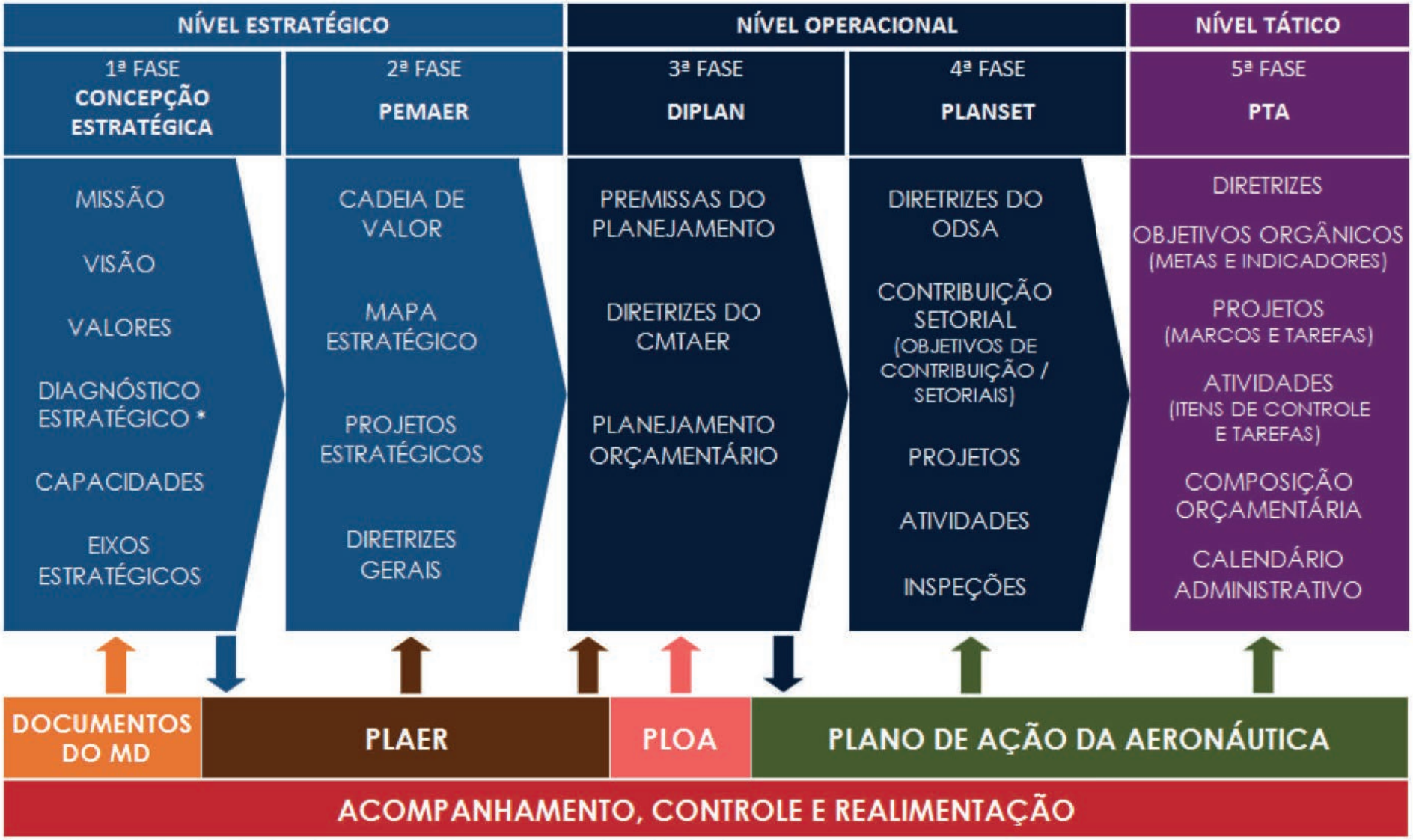
a) longo prazo: a partir de 10 anos (1ª fase);

b) médio prazo: acima de 2 até 10 anos (2ª, 3ª e 4ª fase); e

c) curto prazo: de zero até 2 anos (5ª fase).

A Figura a seguir apresenta a visão geral do encadeamento de documentos da SPGIA.

Visão geral dos documentos da SPGIA



*** O diagnóstico estratégico não é reproduzido na Concepção Estratégica.**

Fonte: EMAER

Obs: Diferentemente do meio civil o COMAER atribui ao nível tático o chamado "nível chão de fábrica".

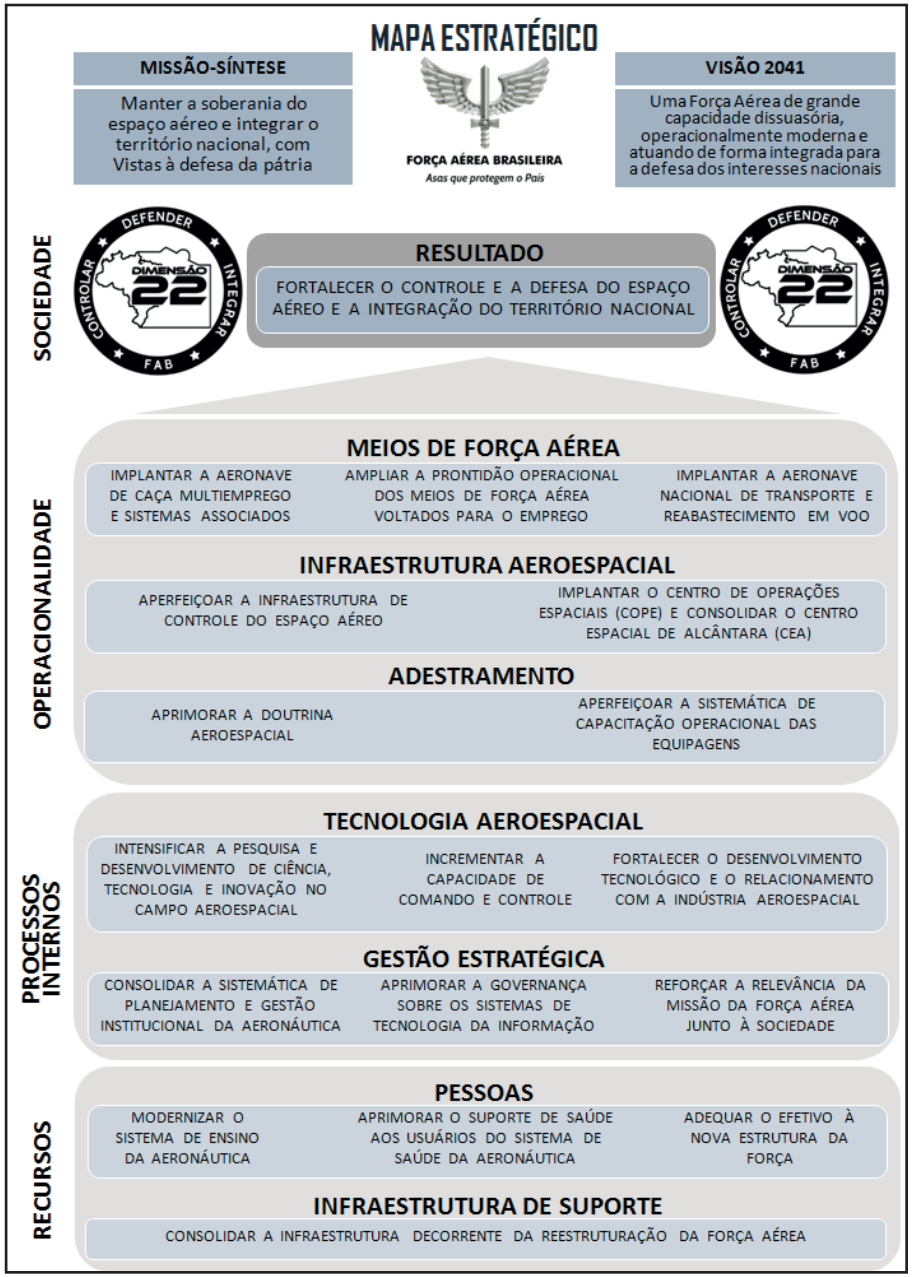
O Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) nasce da premissa de que um processo integrado de planejamento, com visão sistêmica da Instituição, tem muito mais chances de sucesso do que iniciativas isoladas, haja vista que permite congregar esforços para o atingimento de objetivos mais audaciosos no longo prazo. Por outro lado, a ausência de um plano de médio/longo prazo gera impactos de baixa governança orçamentária, sem garantias da qualidade do gasto público ao longo dos diversos ciclos orçamentários.

Sendo assim, o PEMAER institucionaliza um processo contínuo de planejamento e gestão estratégica que registra e revisa, sistematicamente, objetivos estratégicos e linhas de ação de médio e longo prazo, coerente com a Concepção Estratégica e com as orientações governamentais mais abrangentes.

Com esse foco, o PEMAER contempla um período de dez anos, além de apresentar a estratégia a ser seguida pelo COMAER para o alcance da Visão de Futuro descrita na Concepção Estratégica, proporcionando os ajustes necessários para adequar a Força Aérea atual às necessidades do amanhã.

Neste alinhamento, surge o Mapa Estratégico, que é um direcionador de esforços de mudança na Instituição.

A Figura a seguir apresenta o Mapa Estratégico da Instituição.



Fonte: EMAER

4.2 GOVERNANÇA NO COMAER

Com fundamento nos princípios, funções e mecanismos de Governança preconizados para a Administração Pública Federal, descreve-se a seguir a finalidade e a estrutura da Governança no COMAER, em conformidade com a nova versão da DCA 16-1 "Governança no COMAER", aprovada pela Portaria nº 2.189/GC3, de 19 de dezembro de 2019, e publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica (BCA) nº 232, de 23 de dezembro de 2019.

4.2.1 Finalidade da Governança no COMAER

A Governança tem por finalidade garantir que tudo o que se faça ou se busque fazer no COMAER esteja, direta ou indiretamente, alinhado com os objetivos estratégicos da FAB, e que seja feito de forma eficiente, para que sejam atingidos resultados eficazes. Deste modo, está-se a buscar atender aos anseios da sociedade brasileira de uma Força Aérea à altura de defender um grande país como o Brasil, com o uso racional e inteligente dos recursos públicos.

Para se alcançar tal desiderato da Boa Governança, buscar-se-ão os seguintes propósitos:

1) promover um planejamento institucional, em todos os níveis, que esteja em conformidade com os objetivos estratégicos da FAB;

2) realizar gestão de riscos dos processos atinentes aos objetivos estratégicos e setoriais, para que esses sejam atingidos com eficiência e eficácia, graças à implementação ou o aperfeiçoamento das ações de controle desses processos;

3) acompanhar o desempenho institucional, por meio de índices estratégicos e demais indicadores deles decorrentes; e

4) promover ações ligadas ao Plano de Integridade da Instituição, a fim de prevenir, detectar e corrigir atitudes não condizentes com a Ética Militar, pelo conjunto de regras de conduta preconizadas pelo Estatuto dos Militares, pelo Código Penal Militar, pelo Regulamento Disciplinar da Aeronáutica e pelas demais legislações ou regulamentos, bem como pelas ordens escritas e orais das autoridades militares.

Destarte, todos esses aspectos estão representados pela figura abaixo, na qual a Integridade é uma esfera que a tudo envolve, porquanto se acredita que todas as ações ligadas à Governança devem, antes de tudo, serem íntegras.

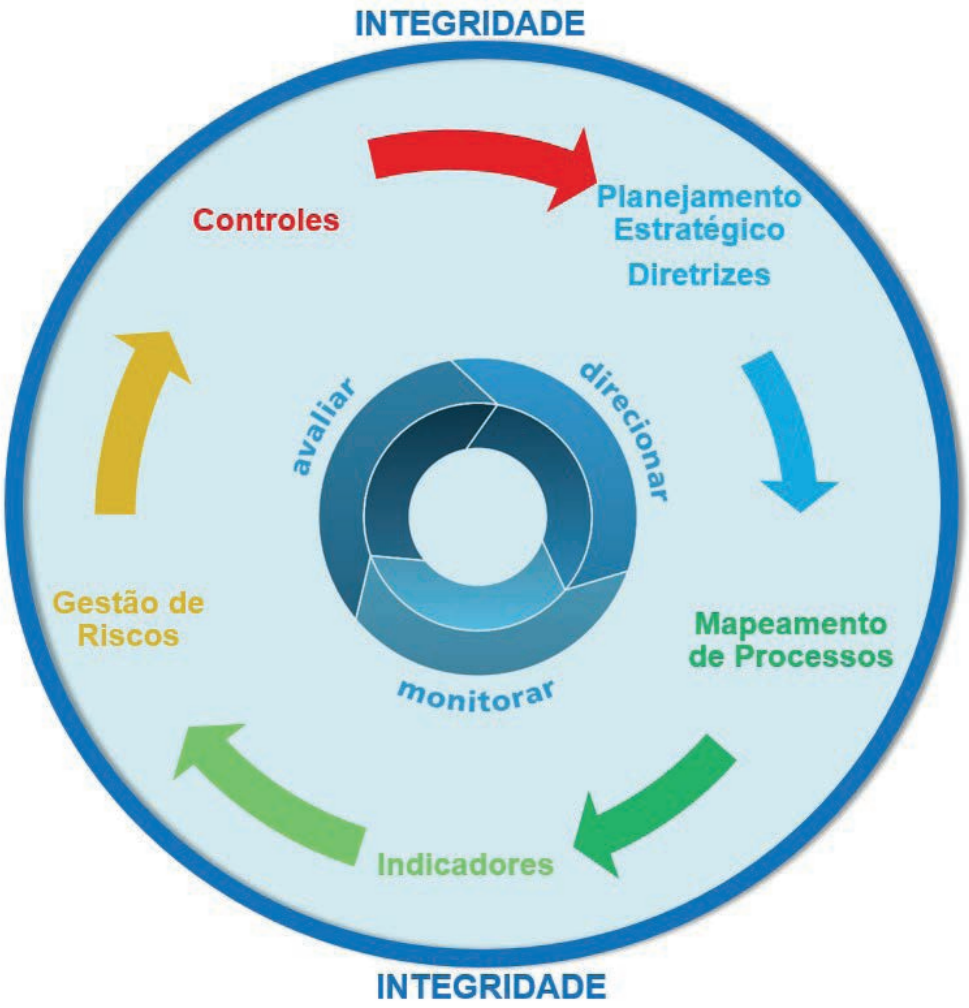


Figura 1: Representação dos aspectos ligados à Governança no COMAER.

4.2.2 Estrutura de Governança no COMAER

Primeiramente, deve-se dizer que todos os integrantes da FAB são, ab initio, os responsáveis pela "Boa Governança" da gestão dos processos de seus setores, isto é, todos são responsáveis por:

1) zelar para que suas ações estejam alinhadas com os objetivos institucionais;

2) desenvolver as ações com eficiência e eficácia dentro do apetite de risco de suas organizações;

3) buscar o alcance das metas preconizadas pelos indicadores; e

4) realizar tudo por meio de atitudes que estejam em conformidade com a Ética Militar.

Não obstante o que foi dito no parágrafo anterior, foi criada uma estrutura de Governança no COMAER, com órgãos bem definidos, em todos os níveis, para que a implementação e observância continuada das boas práticas de Governança possam ser mensuradas, acompanhadas e aperfeiçoadas pelos dirigentes do COMAER, cujas instâncias mais importantes são o Alto-Comando e o Comandante da Aeronáutica, os quais representam o último e mais importante estamento de decisão da Força Aérea Brasileira.

Para se ter uma visão panorâmica e sistêmica da Governança no COMAER, passa-se a representá-la na Figura 2, a seguir, na qual se podem observar as instâncias de Governança da FAB, em conformidade com a Diretriz do Comando da Aeronáutica (DCA) 16-1 "Governança no COMAER":

a) As instâncias externas de governança mais relevantes para o COMAER, as quais são responsáveis pela fiscalização, pelo controle e pela regulação são o Tribunal de Contas da União (TCU) e a Controladoria-Geral da União (CGU).

b) As instâncias externas de apoio à governança, no caso do COMAER, são a sociedade como um todo, a qual vai apoiar em maior ou menor grau as ações da instituição, conforme a percepção que tiver do proveito de suas ações para a nação como um todo. Não obstante a isso, entende-se que o Conselho Superior de Governança do Ministério da Defesa e o Comitê Interministerial de Governança (CIG) também poderiam ser considerados como instâncias externas de apoio à Governança, pois suas decisões podem trazer consequências para a FAB.

c) As instâncias internas de governança, no mais alto nível institucional, são responsáveis por definir ou avaliar a estratégia e as políticas, bem como monitorar a conformidade e o desempenho destas, devendo agir nos casos em que desvios forem identificados. São, também, responsáveis por garantir que a estratégia e as políticas formuladas atendam ao interesse público. No caso da FAB, são representadas pelo Comandante da Aeronáutica (CMTAER), pelo Alto-Comando (ALTCOM) e pelo Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER).

d) As instâncias internas de apoio à governança do COMAER são o Comitê de Governança da FAB (CGov-FAB), responsável por analisar as questões de Governança no mais alto nível da instituição; a Unidade de Gerenciamento de Integridade (UGI), responsável pelo gerenciamento do Programa de Integridade; o Centro de Controle Interno da Aeronáutica (CENCIAR), responsável pela auditoria interna e pelo sistema de controle interno; o Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER), responsável por desempenhar a função de Ouvidoria do COMAER, sendo, portanto, o Canal de Acesso à Informação e o Canal de Denúncias da Organização; e a Assessoria Parlamentar e de Relações Institucionais do Comando da Aeronáutica (ASPAER), que é responsável pela gestão das partes interessadas (stakeholders), isto é, compete-lhe gerir as ações de relações institucionais do COMAER com os representantes da sociedade nos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, bem como nos Órgãos que exercem funções essenciais à Justiça.

e) No nível dos ODSA, há ainda duas instâncias de apoio à Governança que são as Assessorias de Governança (AsGov) e os Comitês Setoriais de Governança (CSG), caso os ODSA julguem necessário criá-los.

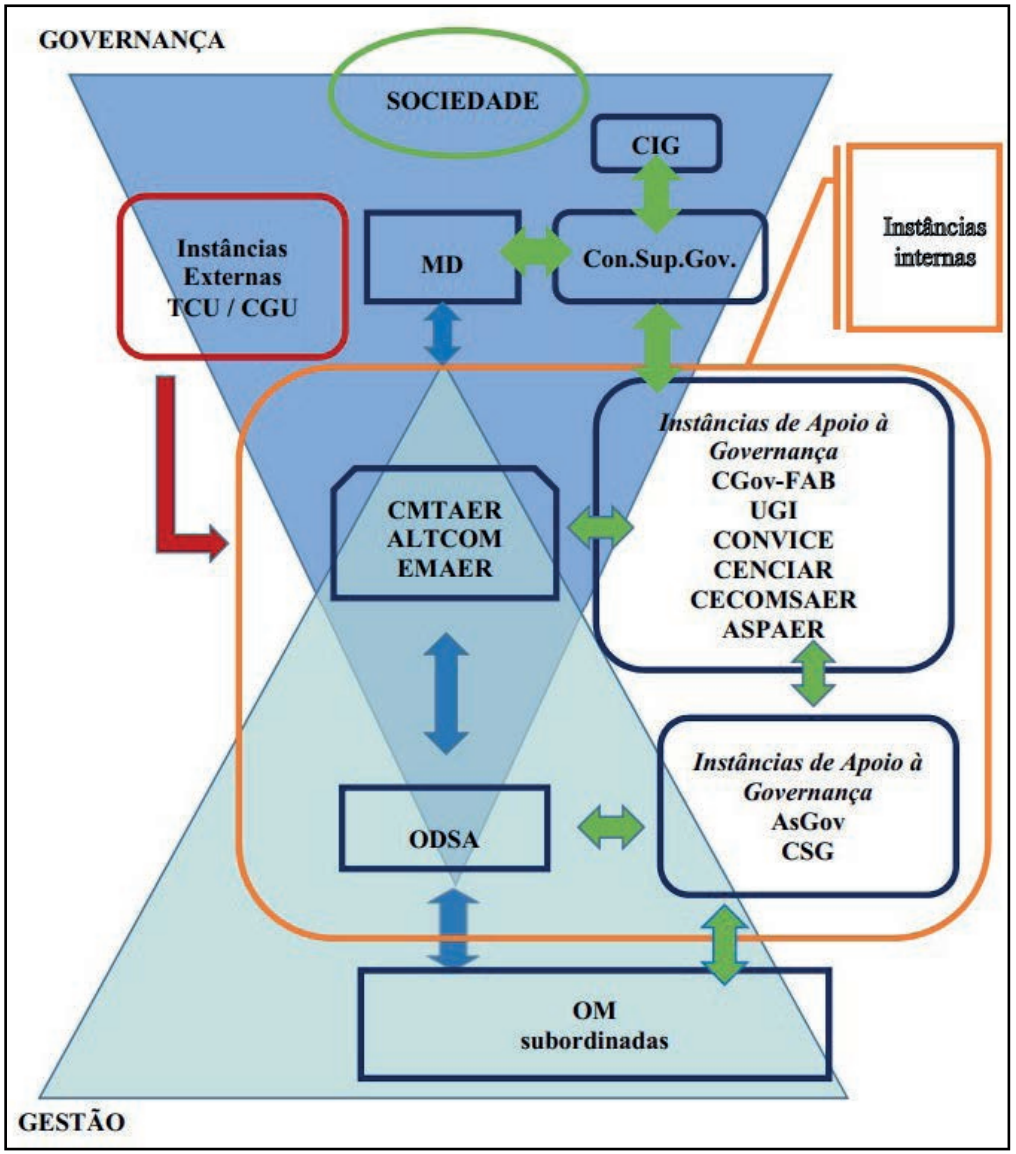


Figura 2: Inter-relacionamento das Instâncias de Governança com a estrutura organizacional do COMAER.

4.2.2.1 Comandante da Aeronáutica (CMTAER)

Como não poderia deixar de ser, o dirigente máximo da Instituição, o Comandante da Aeronáutica, é a maior autoridade decisora relativamente às questões atinentes à Governança, devendo ser assessorado, no que for cabível, pelo Alto-Comando da Aeronáutica (ALTCOM), pelo Comitê de Governança da FAB (CGov-FAB), pelo Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) e pelos demais órgãos da estrutura de Governança, descritos a seguir.

4.2.2.2 Alto-Comando da Aeronáutica (ALTCOM)

Conforme estatui o Decreto nº 6.834/2009, o Alto-Comando da Aeronáutica é o órgão colegiado de mais alto nível do COMAER, encarregado de assessorar o Comandante da Aeronáutica nas suas atribuições de direção e gestão da Força, além das questões relativas à Política Militar Aeronáutica.

O Alto-Comando da Aeronáutica, convocado e presidido pelo Comandante da Aeronáutica, e, conforme estatuído no §1º do art. 6º do Decreto nº 6.834/2009, é constituído pelos Tenentes-Brigadeiros do Ar, da ativa, quando no exercício de cargos no Comando da Aeronáutica e no Ministério da Defesa.

4.2.2.3 Comitê de Governança da FAB (CGov-FAB)

O CGov-FAB foi criado por meio de ato do Comandante da Aeronáutica, consignado na Portaria nº 1.738/GC3, de 4 de outubro de 2019 (publicada no BCA nº 181, de 8 de outubro de 2019), em conformidade com o que estatui o Decreto nº 9.203/2017.

Conforme prevê o Art. 2º da Portaria de criação do CGov-FAB, este colegiado tem as seguintes competências:

I - aprovar a implementação de processos, estruturas e mecanismos adequados à incorporação dos princípios e das diretrizes da governança;

II - promover e acompanhar a implementação das medidas, dos mecanismos e das práticas organizacionais de governança definidos pelo Comitê Interministerial de Gover

nança – CIG em seus manuais e em suas resoluções;

III - definir o direcionamento estratégico que norteia as boas práticas de governança, gestão de riscos e indicadores estratégicos, e emitir recomendações para seu aprimoramento;

IV - direcionar o fomento dos princípios e valores fundamentais da Ética Militar condizentes com o fortalecimento da integridade institucional;

V - direcionar, monitorar e avaliar o Programa de Integridade da FAB;

VI - aprovar a estratégia da gestão de riscos, monitorar a sua implementação e avaliar o nível de risco institucional, a fim de propor aperfeiçoamentos futuros;

VII - tomar conhecimento e avaliar os riscos que podem comprometer o cumprimento da missão organizacional, a fim de propugnar a tomada das providências necessárias; e

VIII - incentivar, promover e monitorar o aprimoramento da governança, da gestão de riscos e da integridade decorrente de recomendações do próprio Comitê e dos órgãos de controle.

O CGov-FAB é constituído pelo Comandante da Aeronáutica, que o preside, e pelos membros do Alto-Comando da Aeronáutica.

4.2.2.4 Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER)

Em conformidade com o Art. 5º do Anexo I, do Decreto nº 6.834/2009, o EMAER é o Órgão de Direção Geral do COMAER, responsável pelo planejamento e pela emissão de diretrizes que orientam o preparo e o emprego da Força Aérea, visando ao cumprimento da destinação constitucional da Aeronáutica, competindo-lhe:

a) coordenar as ações que envolvam os órgãos de direção setorial;

b) orientar, coordenar e controlar as atividades de planejamento, de orçamento e gestão e de modernização administrativa; e

c) planejar, executar e coordenar as atividades do Sistema de Inspeção do Comando da Aeronáutica.

Em relação à alínea "c", com a publicação, em abril de 2019, da DCA 16-4 "Acompanhamento Institucional do COMAER", o sistema de inspeção passou a se denominar "Acompanhamento Institucional".

4.2.2.5 Conselho de Vice-Chefes (CONVICE)

A Portaria nº 1.710/GC3, de 27 de setembro de 2019, atualmente regula as atividades do Conselho de Vice-Chefes (CONVICE), órgão colegiado permanente, criado em 16 de março de 1999, que tem por finalidade assessorar o Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica (CEMAER) na apreciação de assuntos de natureza relevante e de interesse da Aeronáutica, bem como na coordenação de estudos de problemas afetos às áreas de atuação do Estado-Maior, e suas ações decorrentes.

4.2.2.6 Comitês Temáticos de Governança

Sempre que julgar necessário, o COMAER pode instituir Comitês de Governança especializados na análise dos aspectos atinentes a uma área específica de atuação da FAB. Como exemplo de Comitê Temático, cita-se o Comitê de Governança e Projetos (CGP) que foi instituído, no âmbito do EMAER, pela Portaria nº 08/CEMAER, de 13 de fevereiro de 2019, cujas competências estão ligadas à avaliação das linhas de ação e priorização dos Projetos Estratégicos e dos Projetos de Ciência, Tecnologia e Inovação publicados no PCA 11-217.

4.2.2.7 Comitês Setoriais de Governança (CSG)

. Os Órgãos de Direção Setorial e Assessoria Direta ao Comandante (ODSA) podem instituir Comitês Setoriais de Governança, caso julguem necessário, para assessorar o Comandante, Chefe ou Diretor desses órgãos acerca das questões relacionadas com a Governança: Indicadores, Gestão de Riscos, Integridade, etc.

Esses colegiados setoriais apoiariam o Comandante, Chefe ou Diretor dos ODSA no seu processo decisório, com base nas questões levantadas pela sua respectiva Assessoria de Governança (AsGov).

4.2.2.8 Assessorias de Governança (AsGov)

As Assessorias de Governança (AsGov), anteriormente denominadas como Assessorias ou Centros de Planejamento, Orçamento e Gestão (APOG/CPOG), constituem-se em órgãos consultivos que tem por finalidade assessorar os ODSA relativamente às questões atinentes à Governança, Gestão de Riscos e Integridade, competindo-lhes a coordenação das ações necessárias para o monitoramento e controle das seguintes atividades desses órgãos:

a) Processo de Monitoramento Temático do PPA;

b) Processo de Acompanhamento Orçamentário das Ações PO;

c) Elaboração da Prestação de Contas da Presidência da República;

d) Confecção do Relatório de Gestão do COMAER;

e) Demandas Diversas do TCU;

f) Gestão por Processos;

g) Gestão de Riscos;

h) Indicadores Estratégicos;

i) Gestão de Projetos; e

j) Programa de Integridade.

4.2.3 Indicadores estratégicos

Desde o ano de 2019, foi estruturado um novo índice estratégico, constituído por indicadores responsáveis pela mensuração das principais atividades finalísticas do Comando da Aeronáutica, além de possibilitar o acompanhamento do Plano Plurianual (PPA), com metas pré-estabelecidas por quatro anos.

Esse novo índice é denominado de Índice Operacional da FAB (IOP-FAB) e é constituído pelos seguintes indicadores:

4.2.3.1 Indicador da Capacidade Operacional (COP)

O Indicador da Capacidade Operacional (COP) é a consolidação da mensuração dos indicadores ligados às atividades finalísticas diretamente voltadas para o emprego do poder aéreo e, portanto, à Missão da Aeronáutica: "Manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da Pátria". Deste modo, considera-se que as informações ligadas a esse indicador são de caráter sensível e não deverão ser amplamente divulgadas, porquanto medem a capacidade do poder militar da Força Aérea.

4.2.3.2 Indicador do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (CEAB)

O Indicador do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (CEAB) também está intimamente ligado à atividade finalística e, pois, à Missão da Aeronáutica, sendo composto por indicadores inteiramente constituídos com informações do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), os quais abordam questões como a Aderência às Normas de Tráfego Aéreo da ICAO, a Segurança Operacional, a Comunicação ATC e a Vigilância ATS. Considera-se também que as informações ligadas a esse indicador são de caráter sensível e não deverão ser amplamente divulgadas, porquanto medem a capacidade do poder militar da Força Aérea, haja vista que, no Brasil, a infraestrutura de controle do espaço aéreo é praticamente a mesma para a aviação civil e para a aviação militar.

4.2.3.3 Indicador de Logística (LOG)

O Indicador de Logística (LOG) está ligado diretamente à disponibilidade média das aeronaves do Comando da Aeronáutica, possuindo pesos diferenciados para cada projeto, levando-se em conta a respectiva contribuição para a capacidade operacional da Força. Seu resultado é uma média ponderada de todas as aeronaves utilizadas.

4.2.3.4 Indicador de Capacidade de Treinamento da FAB (CAPC)

O Indicador de Capacidade de Treinamento da FAB (CAPC) tem por objetivo aferir a quantidade de militares capacitados operacionalmente, conforme os Programas de Especialização e Elevação Operacional (PESOP/PEVOP), em relação à capacitação desejada para a FAB como um todo. Além disso, também realiza a medição da capacidade revisão

de documentação que influencia diretamente a doutrina de combate das tripulações das diversas aviações, buscando a não obsolescência das publicações operacionais, de forma a manter a Força Aérea Brasileira mais atualizada possível em relação às doutrinas utilizadas internacionalmente.

4.2.3.5 Metas do IOP-FAB

A seguir são apresentadas as metas que foram definidas para os próximos quatro anos do IOP-FAB e seus indicadores constituintes.

CÁLCULO DE METAS						
Item		Identificação	Descrição	Peso (P)	Meta (M)	P x M
1	Índice	IOP			Índice Operacional da FAB	70%
1.1	Indicador 01	COp	Indicador de Capacidade Operacional da FAB	35%	66%	23%
1.1.1	Variável 01	DomAmAer	Domínio do Ambiente Aeroespacial	35%	75%	26%
1.1.2	Variável 02	CtrInfo	Controle da Informação no Campo de Batalha	25%	37%	9%
1.1.3	Variável 03	Pront	Prontidão	20%	90%	18%
1.1.4	Variável 04	Mobil	Capacidade de Mobilidade da FAB	20%	60%	12%
					Somatório do Produto	66%
1.2	Indicador 02	CEAB	Indicador do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro	21%	94%	20%
1.2.1	Variável 01	AN-ICAO	Aderência às Normas de Tráfego Aéreo da ICAO	8%	95%	8%
1.2.2	Variável 02	CapComATC	Capacidade de Comunicação ATC	44%	99%	43%
1.2.3	Variável 03	CapVigATS	Capacidade de Vigilância ATS	34%	90%	31%
1.2.4	Variável 04	DesSegOp	Indicador de Desempenho da Segurança Operacional	14%	90%	12%
					Somatório do Produto	94%
1.3	Indicador 03	Log	Indicador de Logística	22%	54%	12%
1.3.1	Variável 03	Log	Indicador de Logística	100%	54,18%	54%
					Somatório do Produto	54%
1.4	Indicador 04	Capc	Indicador de Capacidade de Treinamento	22%	70%	15%
1.4.1	Variável 01	NivCapOpr	Indicador de Nível de Capacitação Operacional	80%	65%	52%
1.4.2	Variável 02	RevDout	Indicador de Capacidade de Revisão Doutrinária	20%	80%	16%
					Somatório do Produto	83%

Figura 3: Tabela de metas do IOP-FAB.

4.2.3.6 Resultados alcançados em 2020

Na Figura 4 a seguir, têm-se as medições de cada um dos indicadores que compõem o IOP-FAB, referentes ao mês de dezembro de 2020.

Como se pode depreender dos resultados apresentados, a meta de 70% do IOP-FAB não foi alcançada em 2020, tendo sido impactada principalmente pelo resultado da Logística em 38,18% devido à baixa disponibilidade de aeronaves que está diretamente ligada às restrições orçamentárias do ano de 2020.

Por fim, faz-se necessário lembrar que há informações sensíveis que estão diretamente ligadas à capacidade do poder militar da Força Aérea e do Brasil a qual não deve ser amplamente divulgada, para que se evite a coleta desses dados por outros entes de intenções duvidosas.

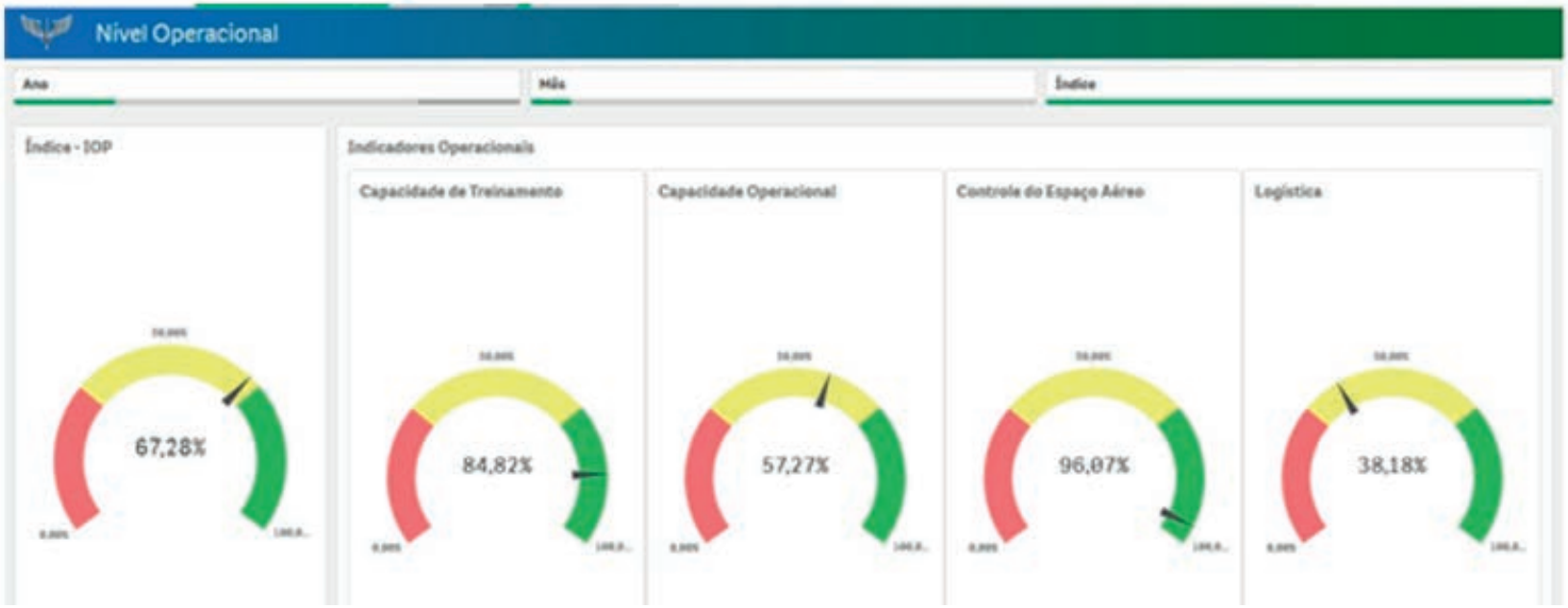


Figura 4: IOP-FAB e seus indicadores constituintes.

4.2.4 A gestão de riscos no COMAER

Com fundamento no Decreto 9.203/2017, foi editada a DCA 16-2 "Gestão de Riscos no COMAER", em 05 NOV 2018 (publicada no BCA nº 202, de 21 NOV 2018), a qual definiu a obrigatoriedade da Gestão de Riscos para todas as Organizações Militares da FAB, incluindo-se nesse escopo a análise dos riscos de Integridade.

4.2.4.1 O modelode três linhas de defesa no COMAER

A Diretriz de Gestão de Riscos do COMAER (DCA 16-2) preconiza que os controles realizados pelos gestores da OM sejam a primeira linha de defesa no gerenciamento de riscos; as diversas funções de controle de riscos e supervisão de conformidade executadas pelas Assessorias de Governança dos ODSA sejam a segunda linha de defesa; e a avaliação independente da auditoria interna do CENCIAR (Centro de Controle Interno da Aeronáutica) seja a terceira.

4.2.4.1.1 1ª Linha de Defesa – Controles da Gestão

Os controles implementados pela gestão de riscos da OM constituem a primeira linha de defesa, devendo haver controles de gestão e de supervisão adequados, para garantir a conformidade e para buscarem ações corretivas para os lapsos de controle, processos inadequados e eventos inesperados.

Compreendem as funções que gerenciam e têm propriedade sobre os riscos, como é o caso do responsável por determinado processo, projeto ou atividade (no seu sentido genérico de função ou operação específica), porquanto este gestor também é o responsável pela gestão dos riscos desse processo, projeto ou atividade.

4.2.4.1.2 2ª Linha de Defesa – Funções de Gerenciamento de Riscos e Conformidade

No que se refere à gestão de riscos no COMAER, a 2ª linha de defesa é constituída pelas Assessorias de Governança dos ODSA, as quais devem garantir que as OM subordinadas que constituem a 1ª linha de defesa estejam gerenciando os seus riscos apropriadamente e em consonância com a metodologia preconizada pelo COMAER.

4.2.4.1.3 3ª Linha de Defesa – Auditoria Interna

O órgão de auditoria interna, que constitui a 3ª Linha de Defesa do COMAER, é o CENCIAR. A auditoria interna contribui ativamente para a governança organizacional eficaz, desde que algumas condições, que promovam sua independência e profissionalismo, sejam atendidas. A melhor prática é estabelecer e manter uma função independente de auditoria interna, a fim de fornecer avaliações independentes, com uma equipe adequada e competente, que inclua:

a) atuar de acordo com as normas internacionais reconhecidas para a prática de auditoria interna;

b) reportar a um nível suficientemente alto na organização, de modo a cumprir com suas responsabilidades de forma independente; e

c) ter uma linha de reporte ativa e eficaz ao órgão de governança.

4.2.4.1.4 4ª Linha de Defesa – Auditores Externos, Reguladores e Outros Órgãos Externos

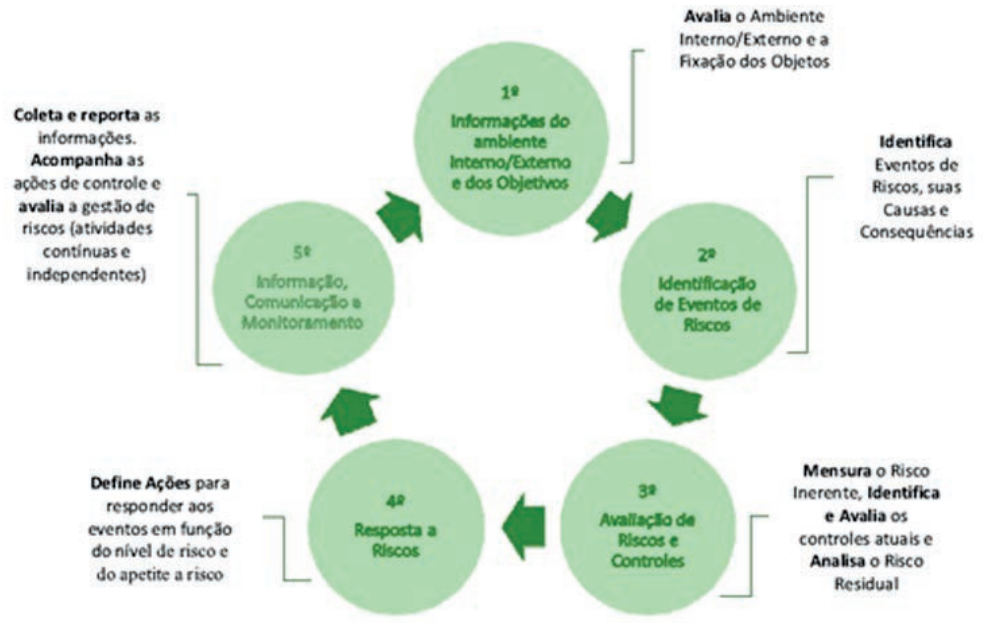
Além das três linhas de defesa, há os Auditores externos, reguladores e outros órgãos externos que estão fora da estrutura da organização, mas podem desempenhar um papel importante em sua estrutura geral de governança e controle. Nas instituições da Administração Pública Brasileira do Poder Executivo, como o COMAER, o TCU é o órgão de auditoria externa que constitui a 4ª linha de defesa.

4.2.4.2 Método degestão de risco do COMAER

O COMAER perfilhou o método de Gestão de Riscos preconizado pelo antigo Ministério do Planejamento (atualmente parte do Ministério da Economia), que por sua vez se inspirou no método preconizado pela COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission), instituição norte-americana, sem fins lucrativos, constituída por várias organizações dedicadas à auditoria financeira.

4.2.4.2.1 Etapas do Gerenciamento de Riscos

A seguir se descrevem cada uma das etapas a serem seguidas para que se realize a gestão de riscos no COMAER. Não obstante a isso, é importante dizer que tais etapas são os requisitos mínimos que devem ser seguidos para a gestão de riscos, podendo a Organização Militar se valer de outros métodos mais complexos para a análise de seus processos ou projetos, de acordo com as especificidades técnicas de cada qual.



4.2.5 O programa de integridade da FAB

O Programa de Integridade da FAB foi instituído pela DCA 16-3 "Plano de Integridade da FAB", de 20 NOV 2018 (publicada no BCA nº 202, de 21 NOV 2018 e no DOU1 nº 223, de 21 NOV 2018).

4.2.5.1 Principais instrumentos internos relativos à área de integridade

Na Instituição Militar, a Integridade está inserida em um universo muito mais amplo relacionado ao conjunto de valores e deveres que constituem a Ética Militar, a qual não se limita apenas às questões profissionais, estendendo-se também às vidas particulares dos integrantes das Forças Armadas.

4.2.5.1.1 Estatuto dos Militares

No Estatuto dos Militares (Lei 6.880/1980), os Valores, a Ética e os Deveres militares são descritos no Título II - "Das Obrigações e dos Deveres Militares", que é encabeçado pelo Art. 27, que elenca as manifestações essenciais do valor militar:

Art. 27. São manifestações essenciais do valor militar:

I - o patriotismo, traduzido pela vontade inabalável de cumprir o dever militar e pelo solene juramento de fidelidade à Pátria até com o sacrifício da própria vida;

II - o civismo e o culto das tradições históricas;

III - a fé na missão elevada das Forças Armadas;

IV - o espírito de corpo, orgulho do militar pela organização onde serve;

V - o amor à profissão das armas e o entusiasmo com que é exercida; e

VI - o aprimoramento técnico-profissional.

No que se refere à Ética Militar, o Art. 28 do Estatuto dos Militares estatui uma série de preceitos que devem ser seguidos por militares da ativa e da reserva.

Art. 28. O sentimento do dever, o pundonor militar e o decoro da classe impõem, a cada um dos integrantes das Forças Armadas, conduta moral e profissional irrepreensíveis, com a observância dos seguintes preceitos de ética militar:

I - amar a verdade e a responsabilidade como fundamento de dignidade pessoal;

II - exercer, com autoridade, eficiência e probidade, as funções que lhe couberem em decorrência do cargo;

III - respeitar a dignidade da pessoa humana;

IV - cumprir e fazer cumprir as leis, os regulamentos, as instruções e as ordens das autoridades competentes;

V - ser justo e imparcial no julgamento dos atos e na apreciação do mérito dos subordinados;

VI - zelar pelo preparo próprio, moral, intelectual e físico e, também, pelo dos subordinados, tendo em vista o cumprimento da missão comum;

VII - empregar todas as suas energias em benefício do serviço;

VIII - praticar a camaradagem e desenvolver, permanentemente, o espírito de cooperação;

IX - ser discreto em suas atitudes, maneiras e em sua linguagem escrita e falada;

X - abster-se de tratar, fora do âmbito apropriado, de matéria sigilosa de qualquer natureza;

XI - acatar as autoridades civis;

XII - cumprir seus deveres de cidadão;

XIII - proceder de maneira ilibada na vida pública e na particular;

XIV - observar as normas da boa educação;

XV - garantir assistência moral e material ao seu lar e conduzir-se como chefe de família modelar;

XVI - conduzir-se, mesmo fora do serviço ou quando já na inatividade, de modo que não sejam prejudicados os princípios da disciplina, do respeito e do decoro militar;

XVII - abster-se de fazer uso do posto ou da graduação para obter facilidades

pessoais de qualquer natureza ou para encaminhar negócios particulares ou de terceiros;

XVIII - abster-se, na inatividade, do uso das designações hierárquicas:

a) em atividades político-partidárias;

b) em atividades comerciais;

c) em atividades industriais;

d) para discutir ou provocar discussões pela imprensa a respeito de assuntos políticos ou militares, excetuando-se os de natureza exclusivamente técnica, se devidamente autorizado; e

e) no exercício de cargo ou função de natureza civil, mesmo que seja da Administração Pública; e

XIX - zelar pelo bom nome das Forças Armadas e de cada um de seus integrantes, obedecendo e fazendo obedecer aos preceitos da ética militar.

Outrossim, o Art. 31 da referida lei lista seis relevantes deveres que os militares têm que observar.

Art. 31. Os deveres militares emanam de um conjunto de vínculos racionais, bem como morais, que ligam o militar à Pátria e ao seu serviço, e compreendem, essencialmente:

I - a dedicação e a fidelidade à Pátria, cuja honra, integridade e instituições devem ser defendidas mesmo com o sacrifício da própria vida;

II - o culto aos Símbolos Nacionais;

III - a probidade e a lealdade em todas as circunstâncias;

IV - a disciplina e o respeito à hierarquia;

V - o rigoroso cumprimento das obrigações e das ordens; e

VI - a obrigação de tratar o subordinado dignamente e com urbanidade.

4.2.5.1.2 Código Penal Militar

O Código Penal Miliar (Decreto-lei 1.001/1969) tutela os bens jurídicos ligados à Instituição Militar, porquanto define quais são as condutas consideradas como crimes militares, elencando uma série de tipos penais, dentre os quais muitos já previstos no Código Penal, mas com uma previsão de penas maiores.

O tratamento mais rígido dado pelo Código Penal Militar aos desvios de conduta dos militares, somado à celeridade da Justiça Militar, proporciona um nível satisfatório de segurança jurídica para que a Autoridade Judiciária Militar, isto é, o Comandante da Organização Militar, possa coibir os ilícitos no seio da Instituição Militar.

4.2.5.1.3 Regulamento Disciplinar da Aeronáutica

O Regulamento Disciplinar da Aeronáutica ou RDAer (Decreto 76.322/1975) prevê uma série de desvios de conduta que são vedadas aos militares da FAB, tanto no ambiente profissional, quanto na esfera privada e que são de baixo potencial ofensivo e não chegam a ser considerados crimes. É, pois, considerado um importante instrumento administrativo que a Instituição tem à sua disposição para a prevenção de quebras de Integridade.

4.2.5.1.4 MCA 909-1 "Programa de Formação e Fortalecimento de Valores (PFV)"

O Programa de Formação e Fortalecimento de Valores constitui um conjunto de ações que norteiam as atividades a serem desenvolvidas por todos os setores das Organizações Militares (OM) do COMAER. A abordagem "Formação" tem como público-alvo o Corpo Discente das Organizações de Ensino (OE) de Formação e dos Elos do Sistema de Ensino (SISTENS). A abordagem "Fortalecimento" tem como público-alvo o efetivo de todas as OM do COMAER.

O PFV visa orientar ações e pensamentos, voltando-os para os valores fundamentais da Instituição e da vida militar. No viés "Formação", o programa abrange o esforço

conjunto de todos aqueles que participam, direta ou indiretamente, da formação dos alunos, por meio de uma abordagem sistêmica, complementar e simultânea dos valores propostos. No viés "Fortalecimento", o programa busca sensibilizar, em todos os níveis, a importância e a necessidade de culto aos valores fundamentais que norteiam a vida dos militares da Força Aérea Brasileira, ao longo de toda a carreira, e que devem fazer parte da Cultura Organizacional da Instituição.

4.2.5.2 Estrutura de gestão da integridade

As principais instâncias de Integridade do Comando da Aeronáutica compreendem as seguintes instituições:

a) a Alta Administrão da Organização, que é constituída pelo CMTAER – Comandante da Aeronáutica, pelo ALTCOM – Alto-Comando da Aeronáutica, e pelo EMAER – Estado-Maior da Aeronáutica;

b) a UGI – Unidade de Gerenciamento de Intridade;

c) o CENCIAR – Centro de Controle Interno da Aeronáutica,

d) o CECOMSAER – Centro de Comunicação Social da Aeronáutica; e

e) as Comissões de Promoção de Oficiais e de Graduados (CPO/CPG).

A principal instância de apoio à Integridade são as AsGov (Assessorias de Governança), anteriormente denominadas como APOG/CPOG (Assessorias ou Centros de Planejamento, Orçamento e Gestão) dos ODSA.

4.2.5.3 Comissão de ética

A CPO (Comissão de Promoções de Oficiais) e a CPG (Comissão de Promoção de Graduados) são as duas mais importantes instâncias de análise profissional e moral dos Oficiais e Praças da Força Aérea.

A apuração de atos que atentem contra a Ética Militar é realizada pelo Conselho de Disciplina, para avaliação de casos envolvendo os Aspirantes-a-oficial e as demais praças com estabilidade assegurada para a permanência na ativa, como também das praças reformadas ou na reserva remunerada; e pelo Conselho de Justificação, para os casos envolvendo os Oficiais da ativa, reformados ou da reserva remunerada.

O Conselho de Disciplina e o Conselho de Justificação são procedimentos administrativos de natureza disciplinar e moral, independente de ação penal, podendo entretanto tornar-se peça a ser utilizada na instrução de processo criminal na Justiça Militar, caso as acusações provadas e consideradas procedentes constituam ilícitos penal militar. O conselho de Disciplina é previsto pelo Decreto nº 71.500, de 5 de dezembro de 1972, e o Conselho de Justificação é um procedimento previsto pela Lei 5.836, de 5 de dezembro de 1972, sendo aplicadas, subsidiariamente, as disposições do Código de Processo Penal Militar (CPPM).

4.2.5.4 Transparência e acesso à informação

Conforme o Art. 2º da Portaria nº 1.932/GC3, de 1º de novembro de 2019, o Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER) é o responsável pela promoção da transparência ativa e do acesso à informação, em observância ao que dispõe a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, o Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012, e a Resolução nº 11, de 11 de dezembro de 2017, da Comissão de Ética Pública (CEP), conforme o inciso II do Art. 6º da Portaria CGU nº 1.089, de 25 de abril de 2018.

4.2.5.5 Tratamento de conflito de interesses

Foi estruturado um fluxo para prevenção de situações de conflito de interesses no seio da Organização Militar (OM), considerando-se que ela é a menor unidade organizacional da estrutura institucional do Comando da Aeronáutica, de acordo com a seguinte sequência:

a) O integrante da OM, militar ou servidor civil, interessado em esclarecer uma possível situação de conflito de interesses apresenta a sua demanda ao Comandante da OM;

b) O Comandante da OM, se não tiver dúvida acerca da questão, pode autorizar o seu prosseguimento imediatamente, mas, caso haja dúvida, deve enviar a situação para

análise de sua Assessoria Jurídica; e

c) Caso a Assessoria Jurídica não consiga dirimir a dúvida refentemente à possível existência de conflito de interesses quanto à situação apresentada, essa deve orientar o integrante da OM a inserir sua demanda no Sistema Eletrônico de Prevenção de Conflito de Interesses (SeCI) da CGU.

Caso a situação de conflito de interesses já seja um fato consumado, a Organização Militar deverá tomar as medidas necessárias para, dependendo da gravidade, instaurar um Procedimento de Apuração de Transgressão Disciplinar (PATD), em caso de transgressão disciplinar, ou um Inquérito Policial Militar (IPM), em caso de crime.

4.2.5.6 Tratamento de Nepotismo

Levando-se em conta que a totalidade dos integrantes do COMAER são contratados por meio de concurso público, tanto os de carreira como os temporários; que as funções e cargos são ocupados em conformidade com o posto ou graduação, no caso dos militares, ou de acordo com a classe, no caso dos civis; e que não há cargos comissionados, não se vislumbram possíveis hipóteses de nepotismo na FAB.

Não obstante, cabe às Organizações Militares a verificação e a correção de possíveis casos em que parentes têm relação de subordinação direta entre si, como uma boa prática ligada à Integridade, ainda que não configure uma situação de nepotismo conforme descrito na lei.

4.2.5.7 Canal de denúncias

O Sistema de Ouvidoria do Poder Executivo Federal, através da ferramenta E-OUV, é o canal pelo qual os cidadãos podem denunciar desvios cometidos por pessoas do COMAER. É um canal indispensável à garantia da manutenção da integridade pública.

Além da obrigação de denunciar irregularidades de que tenham conhecimento em virtude de seu trabalho, os cidadãos precisam saber como, quando e onde fazer uma denúncia, a possibilidade de realizá-la de maneira anônima, bem como os seus direitos enquanto denunciante.

A ouvidoria assegurará a proteção da identidade e dos elementos que permitam a identificação do usuário ou do autor da manifestação, nos termos do art. 31 da Lei nº 12.527, de 2011, sujeitando-se o agente público às penalidades legais pelo seu uso indevido.

No âmbito do COMAER, conforme a figura a seguir, as denúncias serão recebidas pelo CECOMSAER e, se sua natureza estiver ligada à possível gestão irregular de recursos públicos por pessoa física ou ato lesivo de pessoa jurídica contra a Administração Pública, ela será encaminhada ao Centro de Controle Interno da Aeronáutica (CENCIAR), para que este a direcione ao Órgão de Direção Geral (ODG) ou Órgão de Direção Setorial ou de Assessoria Direta ao Comandante da Aeronáutica (ODSA) hierarquicamente superior à Organização Militar mencionada na denúncia, para que sejam tomadas as medidas cabíveis concernentes ao esclarecimento dos fatos, com base no Código Penal Militar e na Legislação Brasileira em geral, em observância ao disposto na Lei nº 13.460 de 26 de junho de 2017, na Instrução Normativa Conjunta nº 1 da Corregedoria-Geral da União e da Ouvidora-geral da União, de 24 de junho de 2014, e na Instrução Normativa nº 1 da Ouvidora-geral da União, de 05 de novembro de 2014, conforme o inciso IV do art. 6º da Portaria CGU nº 1.089, de 25 de abril de 2018.

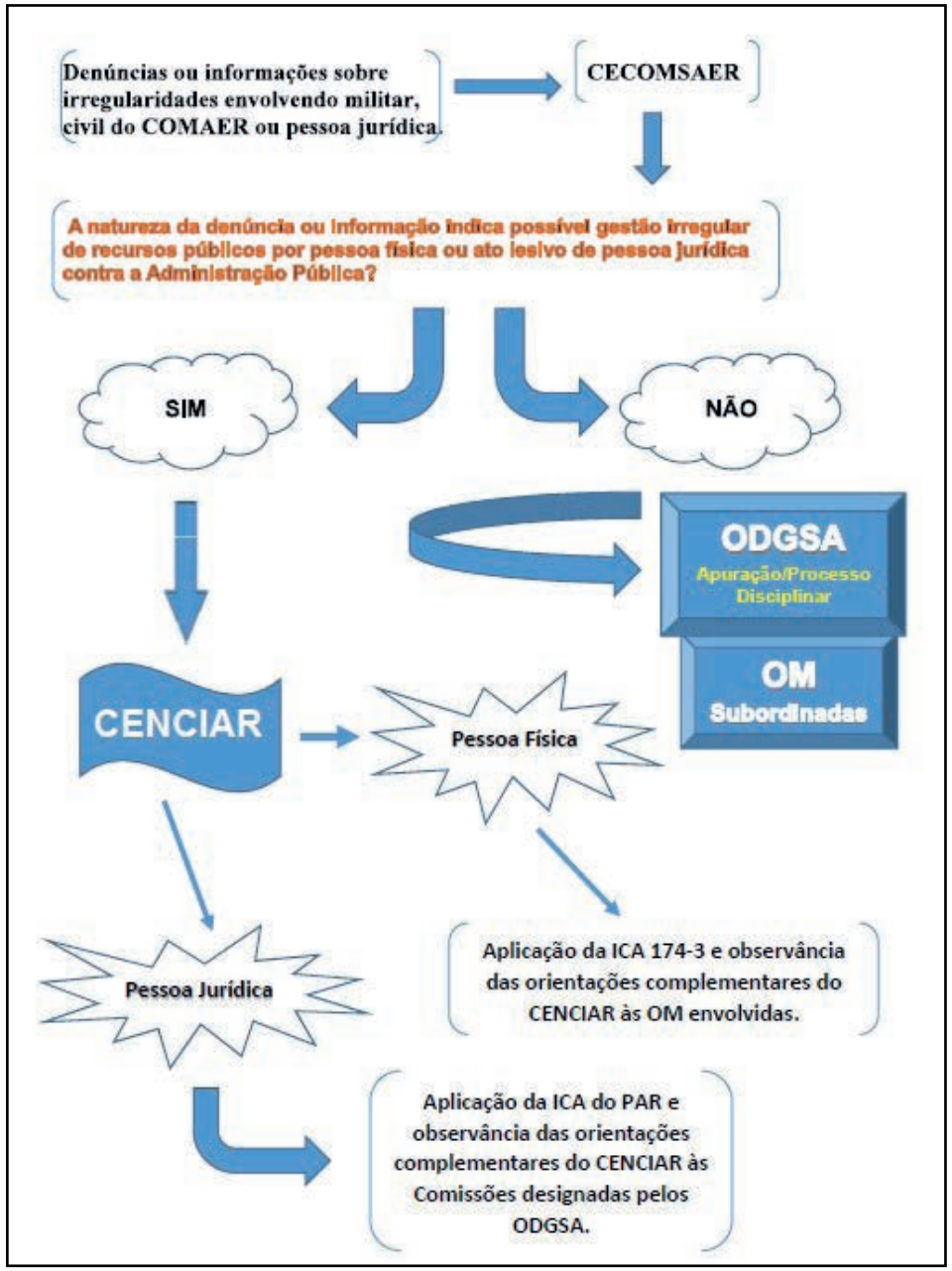


Figura 4: Fluxo para tratamento de denúncias no COMAER.

4.2.5.8Controlesinternosecumprimentoderecomendações de auditoria

A Portaria nº 576/GC3, de 2 de maio de 2018, instituiu o Sistema de Controles Internos da Aeronáutica (SICONIAER), designando como órgão central desse Sistema o Centro de Controle Interno da Aeronáutica (CENCIAR)

Cabe, portanto, ao CENCIAR a verificação do funcionamento de controles internos e do cumprimento de recomendações de auditoria, observado no mínimo o disposto na Instrução Normativa CGU nº 03, de 9 de junho de 2017, e da Instrução Normativa CGU nº 08, de 6 de dezembro de 201, conforme o inciso V do art. 6º da Portaria CGU nº 1.089, de 25 de abril de 2018

4.2.5.9 Procedimentos de responsabilização

Relativamente às denúncias recebidas pelo canal de denúncias e que representem quebras de integridade, quando comprovada a ocorrência de dano ao Erário, cabe ao CENCIAR o direcionamento da apuração e a implementação de procedimentos de responsabilização, envolvendo a instauração de processo administrativo, observado, no mínimo, o disposto na Portaria CGU nº 1.196, de 23 de maio de 2017, conforme o inciso VI do art. 6º da Portaria CGU nº 1.089, de 25 de abril de 2018.

A implementação de procedimentos de responsabilização disciplinar, observado, no mínimo, o disposto no Decreto nº 5.480, de 30 de junho de 2005, na Portaria CGU nº 335, de 30 de maio de 2006, na Portaria CGU nº 1.043, de 24 de julho de 2007, ficará a cargo da Organização a qual pertencer o militar ou servidor civil, sendo importante ressaltar que o Comando da Aeronáutica possui um sistema de correição próprio, no qual cada Comandante de Organização Militar tem o poder de instaurar um processo disciplinar, ou inquérito policial, ou sindicância acerca de fato que implique mácula ética, desvio de conduta ou crime.

Nesse sentido, no que se refere às quebras de Integridade havidas no seio das Organizações Militares do COMAER, cabe ao Comandante da Organização Militar instau

rar o procedimento de apuração do desvio de conduta, seja ele um Procedimento de Transgressão Disciplinar (PATD), no caso de transgressão disciplinar; ou um Inquérito Policial Militar (IPM), no caso de crime; ou então uma sindicância, se as informações disponíveis ainda não esclarecem acerca da possível autoria ou da natureza dos atos.

Não obstante ao fato de o poder de punição disciplinar estar assentada na figura do Comandante da Organização Militar, a Divisão de Pessoal Civil (DPC) do COMGEP (Comando-Geral do Pessoal) é a unidade responsável pela coordenação das ações ligadas à correição do pessoal civil, tais como coordenar o cadastramento dos processos no sistema CGU-PAD.

4.2.5.10 Unidade responsável pelo Plano de Integridade

A Unidade de Gerenciamento de Integridade, cujas funções são desempenhadas pelo EMAER, tem suas funções descritas pela Portaria nº 1.932/GC3, de 1º de novembro de 2019, competindo-lhe:

I - Coordenar a elaboração e revisão de Plano de Integridade, com vistas à prevenção e à mitigação de vulnerabilidades eventualmente identificadas;

II - Coordenar a implementação do programa de integridade e exercer o seu monitoramento contínuo, visando seu aperfeiçoamento na prevenção, detecção e combate à ocorrência de atos lesivos; e

III - atuar na orientação e treinamento dos militares/servidores da Força Aérea Brasileira, no âmbito do Comando da Aeronáutica com relação aos temas atinentes ao programa de integridade.

Em consonância com o Art. 5º da referida Portaria, São atribuições da Unidade de Gestão da Integridade (UGI), no exercício de sua competência:

I - Submeter à aprovação do Comandante da Aeronáutica a proposta de Plano de Integridade;

II - Avaliar a situação das unidades relacionadas ao programa de integridade e, caso necessário, propor ações para sua estruturação ou fortalecimento;

III - Apoiar a Unidade de Gestão de Riscos no levantamento de riscos para a integridade e proposição de plano de tratamento;

IV - Coordenar a disseminação de informações sobre o Programa de Integridade na Força Aérea Brasileira, no âmbito do Comando da Aeronáutica;

V - Planejar e participar de ações de treinamento relacionadas ao Programa de Integridade na Força Aérea Brasileira, no âmbito do Comando da Aeronáutica;

VI - Identificar eventuais vulnerabilidades à integridade nos trabalhos desenvolvidos pela organização, propondo, em conjunto com outras unidades, medidas para mitigação;

VII - Monitorar o Programa de Integridade da Força Aérea Brasileira, no âmbito do Comando da Aeronáutica e propor ações para seu aperfeiçoamento; e

VIII - Propor estratégias para expansão do programa para fornecedores e terceiros que se relacionam com a Força Aérea Brasileira, no âmbito do Comando da Aeronáutica.

4.2.6 O acompanhamento institucional do COMAER

A sistemática de Acompanhamento Institucional do COMAER foi instituída pela DCA 16-4 "Acompanhamento Institucional do COMAER", de 03 ABR 19 (BCA nº 058, de 09 ABR 2019), constituindo-se num aperfeiçoamento da metodologia de inspeção presencial, porquanto, ao mesmo tempo em que manteve a possibilidade de realização de inspeções in loco, realçou a importância de os Órgãos de Direção Geral, Setorial e de Assessoria Direta ao Comandante (ODGSA) acompanharem o desempenho administrativo das Unidades Subordinadas, por meio dos sistemas de TI e de Business Intelligence (BI) existentes, utilizando-se como fundamentos, os alinhamento estratégico dos planejamentos institucionais, os indicadores estratégicos e a gestão de riscos.

O Estado-Maior da Aeronáutica é o responsável pela supervisão da Sistemática do Acompanhamento Institucional do Comando da Aeronáutica, cabendo-lhe coordenar e regulamentar as ações atinentes a essa sistemática.

O Acompanhamento Institucional compreende o monitoramento e avaliação dos resultados da gestão dos ODSA e de suas unidades subordinadas, por meio da verificação dos seguintes três pilares fundamentais:

a) Alinhamento Estratégico - aferição, no GPAer, do nível de atingimento dos ob

jetivos estratégicos, por meio da análise dos Objetivos dos Planos Setoriais, bem como as metas e tarefas de seus projetos e processos, e sua execução ao longo do ano;

b) Índices de Desempenho da FAB – aferição mensal dos seus resultados, que abrangem um amplo espectro das atividades finalísticas e de apoio da FAB, por meio dos painéis baseados em Inteligência de Negócios (BI); e

c) Gestão de Riscos – gerenciamento, no GPAer, da análise do risco das metas dos planos setoriais e das questões afetas à Integridade institucional.

VI - Identificar eventuais vulnerabilidades à integridade nos trabalhos desenvolvidos pela organização, propondo, em conjunto com outras unidades, medidas para mitigação;

VII – Monitorar o Programa de Integridade da Força Aérea Brasileira, no âmbito do Comando da Aeronáutica e propor ações para seu aperfeiçoamento; e

VIII – Propor estratégias para expansão do programa para fornecedores e terceiros que se relacionam com a Força Aérea Brasileira, no âmbito do Comando da Aeronáutica.

4.2.6.1 O acompanhamento institucional do COMAER

A sistemática de Acompanhamento Institucional do COMAER foi instituída pela DCA 16-4 "Acompanhamento Institucional do COMAER", de 03 ABR 19 (BCA nº 058, de 09 ABR 2019), constituindo-se num aperfeiçoamento da metodologia de inspeção presencial, porquanto, ao mesmo tempo em que manteve a possibilidade de realização de inspeções "in loco", realçou a importância de os Órgãos de Direção Geral, Setorial e de Assistência Direta ao Comandante (ODGSA) acompanharem o desempenho administrativo das Unidades Subordinadas, por meio dos sistemas de TI e de Business Intelligence (BI) existentes, utilizando-se como fundamentos, os alinhamento estratégico dos planejamentos institucionais, os indicadores estratégicos e a gestão de riscos.

O Estado-Maior da Aeronáutica é o responsável pela supervisão da Sistemática do Acompanhamento Institucional do Comando da Aeronáutica, cabendo-lhe coordenar e regulamentar as ações atinentes a essa sistemática.

O Acompanhamento Institucional compreende o monitoramento e avaliação dos resultados da gestão dos ODSA e de suas unidades subordinadas, por meio da verificação dos seguintes três pilares fundamentais:

a) Alinhamento Estratégico - aferição, no GPAer, do nível de atingimento dos objetivos estratégicos, por meio da análise dos Objetivos dos Planos Setoriais, bem como as metas e tarefas de seus projetos e processos, e sua execução ao longo do ano;

b) Índices de Desempenho da FAB - aferição mensal dos seus resultados, que abrangem um amplo espectro das atividades finalísticas e de apoio da FAB, por meio dos painéis baseados em Inteligência de Negócios (BI); e

c) Gestão de Riscos - gerenciamento, no GPAer, da análise do risco das metas dos planos setoriais e das questões afetas à Integridade institucional.

4.2.7 Planejamento de Alocação de Recursos

A documentação basilar para o direcionamento da alocação de recursos no Comando da Aeronáutica são as abaixo elencadas e disponibilizadas no sítio da Instituição https://www.fab.mil.br/prestacaodecontas#rel_comaer , onde estão as documentações exigidas pelo: inciso I do art. 2º da IN-TCU 84/2020; art. 8º e 9º da IN-TCU 84/2020; art. 7º da DN-TCU nº 187/2020 e do ANEXO II à DECISÃO NORMATIVA TCU Nº 187, DE 9 DE SETEMBRO DE 2020:

- DCA 11-118 - Diretriz de Planejamento Institucional;

- PCA 11-44 - Plano de Ação da Aeronáutica;

- Aviso Interno nº 01/GC3, 13.fev.2019 - Diretriz de Comando do CMTAER.

O ex-Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, atual Ministério da Economia, define qual o valor que será disponibilizado ao Ministério da Defesa para a confecção do Projeto da Lei Orçamentária - PLOA, baseado em projeções de arrecadação futura.

O Ministério da Defesa, após discussões com as três Forças, delimita o valor a ser alocado a cada Força Armada no PLOA.

Após o recebimento dessa delimitação de valores e atendendo ao "Planejamento Institucional", contido na DCA 11-118 e às "Diretrizes do Comandante da Aeronáutica", existentes no Aviso Interno nº 01/GC3, balizam a alocação desses valores dentro das Ações orçamentárias e seus respectivos planos orçamentários (PO), buscando-se honrar os compromissos assumidos, tanto no plano nacional quanto internacional.

Após essa etapa, a pretensa PLOA, elaborada pelo EMAER, com as restrições impostas pelo Governo Federal, é apresentada ao Alto Comando da Aeronáutica, quando são feitos os últimos ajustes, de modo a obter-se uma aprovação do CMTAER, sendo gerado a proposta orçamentária do COMAER. Após o trâmite administrativo junto ao Ministério da Defesa para que seja juntada às propostas das demais Forças e QG do MD, o conteúdo é enviado ao Ministério da Economia, para fazer parte do Projeto da LOA completo a ser

encaminhado à aprovação do Congresso Nacional.

Após a aprovação da LOA são feitos os ajustes devidos e o Plano de Ação da Aeronáutica (PCA 11-44) é aprovado encaminhado à Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica para a devida execução.

Todos os Programas orçamentários, com suas respectivas Ações e PO encontram-se no Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento - SIOP, contendo as descrições de cada uma, suas metas, valores alocados e suas execuções orçamentárias e financeiras diariamente, com dados extraídos do SIAFI, bem como, todas as explicações de suas execuções, dadas por seus agentes responsáveis, semestralmente, nos meses de julho e janeiro, que embasam este Relatório de Gestão.

Produtos entregues e realizações

A alocação de recursos nas áreas específicas de gestão tem como propósito a demonstração da eficiência e da conformidade legal de áreas relevantes de gestão que contribuíram para o alcance dos resultados do COMAER no exercício.

No ano de 2020, o planejamento orçamentário, realizado pelo Estado-Maior da Aeronáutica, limitado pelo Referencial Monetário ofertado pela Secretaria de Orçamento Federal, destinou recursos aos seguintes projetos prioritários, com as seguintes entregas:

- Projeto FX-2 (recebimento da primeira aeronave para testes);

- Projeto KC-X (conclusão do projeto em 2021);

- Projeto KC-390 (recebimento de duas aeronaves);

- Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (início da aquisição dos satélites e inauguração das instalações do Centro de Operações Espaciais);

- Projeto Data LinkBR2 (prevista a conclusão do projeto em 2021);

- Projeto E-99 (recebimento de uma aeronave); e

- ações em apoio ao combate à COVID-19.

É oportuno informar que as principais realizações e entregas de cada Comando-Geral e cada Departamento, da estrutura do COMAER, são apresentadas em capítulo específico, mais a frente.

Desafios e ações futuras

A Força Aérea Brasileira encontra-se em um processo de reestruturação, previsto na DCA 11-53/2016, que visa atingir uma capacidade frente à evolução tecnológica e as transformações do cenário nacional e internacional.

Em que pese as limitações orçamentárias impostas pela Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016, que limita o teto de gastos para os próximos 20 exercícios financeiros, o Comando da Aeronáutica busca promover seu planejamento orçamentário-financeiro em harmonia com os planos e programas de Governo, alinhando processos e meios à Concepção Estratégica e aos Objetivos Institucionais, integrando planejamentos de longo, médio e curto prazo e proporcionando continuidade administrativa.

O Estado-Maior da Aeronáutica está desenvolvendo um novo sistema de planejamento orçamentário, de forma a permitir uma melhor análise das informações e consequente distribuição de recursos.

Diante desse contexto, desafios deverão ser suplantados para que se possa dar continuidade aos principais projetos estratégicos, como os dos caças Grippen NG, as aeronaves de transporte KC-390 e a corrente implementação de toda a estrutura do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE), que irão requerer adequação de estruturas físicas e doutrina operacional.

Execução Orçamentária das Ações e Planos Orçamentários sob Responsabilidade do COMAER

Abaixo os links com as informações dos recursos, sob responsabilidade do COMAER, usados em 2020, contendo os resultados das principais áreas de atuação e/ou de operação/atividades da UPC e dos principais programas, projetos e iniciativas, abrangendo ainda, conforme o caso, a contribuição de autarquias e fundações vinculadas e de empresas controladas, contratos de gestão e SPEs, conforme a materialidade da contribuição dos segmentos na composição do valor gerado pela UPC.

Acompanhamento físico-financeiro das ações orçamentárias do Programa 0032 (Download 240 KB)

Acompanhamento físico-financeiro das ações orçamentárias do Programa 0902 (Download 56 KB)

Acompanhamento físico-financeiro das ações orçamentárias do Programa 0910 (Download 67 KB)

Acompanhamento físico-financeiro das ações orçamentárias do Programa 6011 (Download 94 MB)

Acompanhamento físico-financeiro das ações orçamentárias do Programa 6012 (Download 1.212 KB)

Demonstrativo de execução das programações primárias discricionárias (Download 72 KB)

Demonstrações_Contábeis_e_Notas_Explicativas_2020_-_UPC_COMAER (Download 2,30 MB)

Relatório_Contábil_do_Órgão_Superior_COMAER_-_Exercício_2020 (Download 1,09 MB)

Todos esses links estão disponíveis em:

https://www.fab.mil.br/relatoriodegestao

4.2.8 INFORMAÇÕES SOBRE DIRIGENTES E COLEGIADOS

Perfil do Comandante da Aeronáutica
Tem Brig Ar ANTONIO CARLOS MORETTI **BERMUDEZ**



ANTONIO CARLOS MORETTI BERMUDEZ é natural de SANTO ANGELO – RS, ingressou na Força Aérea Brasileira em 15 de fevereiro de 1975, tendo sido promovido a Tenente-Brigadeiro em 25 de novembro de 2014. O Tenente-Brigadeiro Bermudez possui 4.000 horas de voo, sendo 1.700 horas na Aviação de Caça; tendo voado as seguintes aeronaves: TZ-13, T-23; T-25; T-37C; AT-26; C-95; H-13, UH-50, U-42, U-7A, F-103, VU-93, A-1, R-99, E-99, R-35 e A-29. Dentre diversas funções, merecem destaque as de: Comandante do 1º/16º Grupo de Aviação; Comandante da Base Aérea de Brasília; Na Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica foi Instrutor do Curso de Comando e Estado-Maior e Chefe do Curso de Política e Estratégia Aeroespaciais; foi Adido de Defesa e Aeronáutico junto à Embaixada do Brasil na França e na Bélgica; e ainda, Chefe do Centro de Comunicação Social da Aeronáutica; Comandante da Terceira Força Aérea; Vice-Diretor de Ensino da Aeronáutica; Comandante do Sexto Comando Aéreo Regional; Presidente do Clube da Aeronáutica de Brasília; Chefe do Estado-Maior do Comando-Geral de Operações Aéreas; Chefe de Logística do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas do Ministério da Defesa; Diretor-Geral de Ensino da Aeronáutica; e Comandante-Geral do Pessoal da Aeronáutica; sendo Comandante da Aeronáutica de 01/01/2020 a 31/12/2020.

Perfil do Chefe do EMAER
Ten Brig Ar MARCELO KANITZ **DAMASCENO**



O Tenente-Brigadeiro Damasceno é natural de Canoas-RS, nascido em 22 de agosto de 1959. Praça de 08 de março de 1976, foi promovido ao atual posto em 25 de novembro de 2018. Fez todos os cursos de carreira, e possui, ainda, formação em Administração de Empresas pela Universidade de Santa Catarina. Possui 6 mil horas de voo nas seguintes plataformas: TZ-13, T-23, T-25, C-95, P-95, U-7, VU-93, UH-50, VH-55 e VC-96. Possui 26 condecorações. Desempenhou diversas funções ao longo de sua carreira, com destaque para: Comandante do Grupo de Transporte Especial (GTE), Comandante da Base Aérea de Brasília (BABR), Adido de Defesa e Aeronáutica junto à embaixada do Brasil na França, Chefe do Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER), Comandante do Quarto Comando Aéreo Regional (IV COMAR), Chefe do Gabinete do Comandante da Aeronáutica (GABAER) e Secretário de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA. Assumiu a chefia do Estado-Maior da Aeronáutica em 16/10/2020 a 31/12/2020.

Ten Brig Ar CARLOS AUGUSTO **AMARAL** OLIVEIRA



Nascido em 13 de maio de 1960 na cidade do Rio de Janeiro - RJ, o Tenente-Brigadeiro Amaral é piloto de caça e soma, aproximadamente, 3 mil horas de voo. É Bacharel em Direito, pela Universidade de Brasília, e Pós-Graduado em Análise de Sistemas, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Ingressou na Força Aérea Brasileira em 3 de março de 1975. Possui dezoito condecorações nacionais. Dentre os cargos ocupados pelo Oficial-General, em seus 44 anos de carreira, atuou como Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), Secretário-Geral do Ministério da Defesa e foi o Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) de 01/01/2020 a 16/10/2020.

Perfil do Comandante do COMAE
Ten Brig Ar JEFERSON **DOMINGUES** DE FREITAS



O Tenente-Brigadeiro Domingues é natural do Rio de Janeiro, nascido em 12 de julho de 1959. Praça de 03 de março de 1975, foi promovido ao atual posto em 31 de julho de 2017. Possui formação nas áreas de Instrução de Voo, Líder de Esquadrão da Aviação de Caça, Combate Eletrônico, Inspetor de Aviação Civil e Tráfego Aéreo Internacional, além dos cursos de carreira. Cursou "Gestão Orçamentária e Financeira" e "Gerenciamento de Contratos de Terceirização e Prestação de Serviços" pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), e MBA em "Gestão Estratégica" pela Universidade Federal Fluminense - UFF. Entre seus principais cargos, foi Assessor Especial para Assuntos de Aeronáutica da Presidência da República (2000 - 2004), Adido Aeronáutico junto à Embaixada do Brasil no Uruguai, Comandante da Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR), Vice-Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica (VICEMAER), Comandante do Quinto Comando Aéreo Regional (V COMAR), Comandante da ALA 3 e Diretor-Geral do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA). Possui mais de 4100 horas de voo, tendo voado as seguintes aeronaves: TZ13, Z-16, T-23, T-25, U-42, AT-26, F5 B/E/F, C-95, VU-35, VC-96 e C-98. Possui 24 condecorações. Tendo assumido o Comandante do COMAE em 08/04/2020 a 31/12/2020.

Ten Brig Ar JOSÉ MAGNO RESENDE DE **ARAUJO**



O Tenente-Brigadeiro Araújo ingressou na Força Aérea Brasileira (FAB) em 1974. Em sua trajetória profissional exerceu cargos como os de Adido Aeronáutico junto à Embaixada do Brasil no Paraguai, Chefe do Gabinete do Comandante da Aeronáutica (GABAER), Comandante do Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR), Chefe da Assessoria Parlamentar da Aeronáutica (ASPAER) e Secretário de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA). Possui mais de 4.400 horas de voo, tendo voado as seguintes aeronaves: T-23, T-25, U-42, AT-26, F-5, C-95, C-98, C-130 e VU-93. Possui 28 condecorações nacionais e três estrangeiras. Comandou o Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE) no período de 08/01/2019 a 08/04/2020.

Perfil do Diretor-Geral do DCTA
Ten Brig Ar LUIZ FERNANDO DE **AGUIAR**



Nascido em 28 de março de 1960, na cidade do Rio de Janeiro – RJ. Ingressou na Força Aérea Brasileira em 08 de março de 1976, foi promovido ao atual posto em 25 de novembro de 2018. Fez todos os cursos de carreira, e possui, ainda, MBA em Gestão Estratégica pela Universidade Federal Fluminense – UFF. Oriundo da aviação de caça, possui 4.900 horas de voo nas seguintes plataformas: TZ-13, T-23, T-25, U-42, VU-7, C-95, C-98, VC-96, H-50, T-27, AT-26 e F-103. Possui 17 condecorações. Desempenhou diversas funções ao longo de sua carreira, com destaque para: Comandante da Base Aérea de Natal (BANT), Adido Aeronáutico junto à Embaixada do Brasil no Chile, Comandante da Terceira Força Aérea (IIIFAE), Chefe do Estado-Maior do COMGAP, Comandante do Segundo Comando Aéreo Regional (II COMAR) e Presidente da Comissão de Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE) e Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), este no período de 02 de fevereiro de 2019 a 29 de janeiro de 2020.

Maj Brig Ar CARLOS HUDSON COSTA **POTIGUARA**



Nascido em 8 de maio de 1962, na cidade de Cáceres - MT, o Tenente-Brigadeiro POTIGUARA ingressou na Força Aérea Brasileira em 6 de março de 1978. Oriundo da aviação de caça, possui mais de 4 mil horas de voo, sendo 1.800 horas na aviação de caça, 16 condecorações nacionais e duas internacionais, além do Destaque Operacional Ouro do então Comando-Geral de Operações Aéreas (COMGAR). Atuou em diversas funções relevantes ao longo de sua carreira, com destaque para Comandante da Base Aérea de São Paulo (BASP), Vice-Chefe do Gabinete do Comandante da Aeronáutica, Chefe da Terceira Subchefia do EMAER, Comandante da Primeira Força Aérea (IFAE), Chefe da Subchefia de Operações Conjuntas do MD, Vice-Diretor do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA). Assumiu, interinamente, o cargo de Diretor-Geral do DCTA no período de 23 de julho de 2018 a 02 de fevereiro de 2019. Retornou à Vice-Direção após essa data até o dia 28 de janeiro de 2020 e assumiu a Direção-Geral do DCTA em 29 de janeiro de 2020.

Perfil do Comandante-Geral do COMGAP
Ten. Brig. do Ar CARLOS DE ALMEIDA **BAPTISTA JUNIOR**



Nascido em 05 de setembro de 1960, o Tenente-Brigadeiro do Ar Baptista Junior é natural do Rio de Janeiro - RJ. É piloto de caça e possui cerca de 4.000 horas de voo, possui todos os cursos de carreira e ainda, Especialização em Política e Estratégia, UFRJ – 2006. Ingressou na Força Aérea Brasileira em 03 de março de 1975, possui 24 condecorações. Dentre os cargos ocupados pelo Oficial-General, em seus 45 anos de carreira, atuou, entre outros, como Assessor de Orçamento da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SIPAM/SIVAM), Comandante da Base Aérea de Fortaleza (BAFZ), Presidente da Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate (COPAC), Comandante do Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro (COMDABRA); Diretor da Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico (DIRMAB), Vice-Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER), Chefe de Operações Conjuntas do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas do Ministério da Defesa (CHOC/EMCFA/MD) e Comandante do Comando-Geral de Apoio (COMGAP) de 03/02/2020 a 31/12/2020.

Maj. Brig. do Ar **SÉRGIO** DE MATOS MELLO



Nascido em 28 de dezembro de 1960 o Major - Brigadeiro do Ar Sérgio é piloto de transporte com mais de 4.000 horas de vôo, possui todos os cursos de carreira e ainda básico paraquedista e sobrevivência no mar e na selva. Ingressou na Força Aérea Brasileira em 07 de março de 1977, possui 11 medalhas. Em seus 42 anos de carreira, atuou, entre outros, como Diretor de Infraestrutura da Aeronáutica (DIRINFRA), Diretor do PAMA-AF, Diretor do PAMARF, Comandante do 5°/1° GCC e Comandante Interino do Comando Geral de Apoio (COMGAP) de 01/01/2020 a 03/02/2020.

Perfil do Comandante-Geral do COMGEP
Ten Brig Ar LUIS ROBERTO DO CARMO **LOURENÇO**



O Tenente-Brigadeiro Lourenço é natural de Carandaí-MG. Praça de 1976 foi declarado Aspirante em 09/12/1982 e foi promovido a Tenente-Brigadeiro em 25 de novembro de 2018. Possui 36 condecorações e todos os cursos de carreira, incluindo o de Política e Estratégia do Exército Brasileiro. Tem, ainda, um MBA Executivo em Gestão Administrativa (Fundação Getúlio Vargas). Com cerca de 3.900 horas de voo, desempenhou, dentre outros, os cargos de Comandante da Base Aérea de São Paulo (BASP), Adido de Defesa e Aeronáutico do Brasil no Equador, Chefe da Divisão de Análise e Processamento da Assessoria Parlamentar do Comandante da Aeronáutica, Chefe da Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo (ASOCEA); Presidente do Comitê Nacional de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CNPAA), de Chefe do Estado-Maior do Comando-Geral do Pessoal (EMGEP), Comandante do Quarto Comando Aéreo Regional (IV COMAR), Vice-Secretário da Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (VISEFA). Ocupando o cargo de Comandante-Geral do Pessoal (COMGEP) de 01/01/2020 a 31/12/2020.

Perfil do Comandante do COMPREP

Ten Brig Ar LUIZ FERNANDO DE **AGUIAR**



O Tenente-Brigadeiro Aguiar é natural do Rio de Janeiro - RJ, nascido em 28 de março de 1960. Praça de 08 de Março de 1976, foi promovido ao atual posto em 25 de novembro de 2018. Fez todos os cursos de carreira, e possui, ainda, MBA em Gestão Estratégica pela Universidade Federal Fluminense - UFF. Oriundo da aviação de caça, possui 4.900 horas de voo nas seguintes plataformas: TZ-13, T-23, T-25, U-42, VU-7, C-95, C-98, VC-96, H-50, T-27, AT-26 e F-103. Possui 17 condecorações. Desempenhou diversas funções ao longo de sua carreira, com destaque para: Comandante da Base Aérea de Natal (BANT), Adido Aeronáutico junto à Embaixada do Brasil no Chile, Comandante da Terceira Força Aérea (III FAE), Chefe do Estado-Maior do COMGAR, Comandante do Segundo Comando Aéreo Regional (II COMAR) e Presidente da Comissão de Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE), Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA). Assumiu o comando do COMPREP em 07/02/2020 a 31/12/2020.

Ten Brig Ar ANTONIO CARLOS **EGITO** DO AMARAL



Nascido em 16 de novembro de 1958, na cidade do Rio de Janeiro, o Tenente-Brigadeiro Egito é piloto de caça e possui, aproximadamente, 4.500 horas de voo, tendo voado as seguintes aeronaves: T-23, T-25, T-27, C-95, C-98B, AT-26, F-5 e R-35. Ingressou na Força Aérea Brasileira em 4 de março de 1974. Possui dezesseis condecorações nacionais. Dentre os cargos ocupados pelo Oficial-General, em seus 45 anos de carreira, destacam-se a Chefia da Terceira Subchefia do Estado-Maior da Aeronáutica, o Comando da Terceira Força Aérea (III FAE), o cargo de Adido de Defesa e Aeronáutico junto à Embaixada do Brasil nos EUA, a Chefia do Estado-Maior do Comando-Geral de Operações Aéreas (EMGAR), o cargo de Comandante do Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro (COMDABRA), o cargo de Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), o cargo de Comandante do Comando-Geral de Operações Aéreas (COMGAR) e, após sua reformulação, assumiu o Comando do COMPREP, em 2020 comandou-o de 01/01/2020 a 07/02/2020.

Perfil do Secretário da SEFA

Ten Brig do Ar JOSÉ AUGUSTO **CREPALDI** AFFONSO



O Tenente-Brigadeiro Crepaldi é natural de São Paulo-SP, nascido em 06 de julho de 1963.

Praça de 06 de março de 1978, foi promovido ao atual posto em 31 de março de 2021. Fez todos os cursos de carreira, e possui, ainda, formação em Direito pela Universidade do vale do Paraíba (UNIVAP). Possui aproximadamente 4 mil horas de voo nas seguintes plataformas: T-23 (Uirapuru); T-25 (Universal); AT-26 (Xavante); T-27 (Tucano); C-95 A/B/C (Bandeirante); e U-7 (Seneca); EC-95 (Bandeirante). Possui 9 condecorações. Desempenhou diversas funções ao longo de sua carreira, com destaque para: Chefe de Relações Internacionais do Instituto de Controle do Espaço Aéreo; Assessor de Controle Interno da Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate (COPAC); Assessor de Controle Interno da COPAC; Chefe da Subdivisão de Contratos da COPAC; Chefe da Divisão de Coordenação Industrial da COPAC; Chefe do Grupo de Acompanhamento e Controle junto à empresa Airbus Military, na Espanha; Chefe da Divisão de Coordenação de Projetos da COPAC; Gerente do Projeto F-X2 da COPAC; Presidente da COPAC; Diretor do Departamento de Produtos e Defesa (DEPROD); e Chefe do Estado-Maior do COMGAP. Assumiu o cargo de Secretário de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA) em 14/10/2020 a 31/12/2020.

Ten Brig Ar MARCELO KANITZ **DAMASCENO**



O Tenente-Brigadeiro Damasceno é natural de Canoas-RS, nascido em 22 de agosto de 1959. Praça de 08 de março de 1976, foi promovido ao atual posto em 25 de novembro de 2018. Fez todos os cursos de carreira, e possui, ainda, formação em Administração de Empresas pela Universidade de Santa Catarina. Possui 6 mil horas de voo nas seguintes plataformas: TZ-13, T-23, T-25, C-95, P-95, U-7, VU-93, UH-50, VH-55 e VC-96. Possui 26 condecorações. Desempenhou diversas funções ao longo de sua carreira, com destaque para: Comandante do Grupo de Transporte Especial (GTE), Comandante da Base Aérea de Brasília (BABR), Adido de Defesa e Aeronáutica junto à embaixada do Brasil na França, Chefe do Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER), Comandante do Quarto Comando Aéreo Regional (IV COMAR), Chefe do Gabinete do Comandante da Aeronáutica (GABAER) e Secretário de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA. Assumiu a chefia do Estado-Maior da Aeronáutica em 16/10/2020 a 31/12/2020.

Perfil do Diretor-Geral do DECEA
Ten Brig Ar JEFERSON **DOMINGUES** DE FREITAS



O Tenente-Brigadeiro Domingues é natural do Rio de Janeiro, nascido em 12 de julho de 1959. Praça de 03 de março de 1975, foi promovido ao atual posto em 31 de julho de 2017.

Possui formação nas áreas de Instrução de Voo, Líder de Esquadrão da Aviação de Caça, Combate Eletrônico, Inspetor de Aviação Civil e Tráfego Aéreo Internacional, além dos cursos de carreira. Cursou "Gestão Orçamentária e Financeira" e "Gerenciamento de Contratos de Terceirização e Prestação de Serviços" pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), e MBA em "Gestão Estratégica" pela Universidade Federal Fluminense - UFF.

Entre seus principais cargos, foi Assessor Especial para Assuntos de Aeronáutica da Presidência da República nos governos Fernando Henrique Cardoso (2000 - 2002) e Luiz Inácio Lula da Silva (2003 – 2004), Adido Aeronáutico junto à Embaixada do Brasil no Uruguai, Comandante da Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR), Vice-Chefe do Estado-maior da Aeronáutica (VICEMAER) e Comandante do Quinto Comando Aéreo Regional (V COMAR). Possui 16 condecorações. Foi Diretor-Geral do DECEA de 01/01/2020 a 14/04/2020.

Ten Brig do Ar **HERALDO** LUIZ RODRIGUES



O Tenente-Brigadeiro Heraldo é natural de Mirandópolis/SP, nascido em 18 de abril de 1962. Praça de 15 de fevereiro de 1980, foi promovido ao atual posto em 31 de março de 2020.

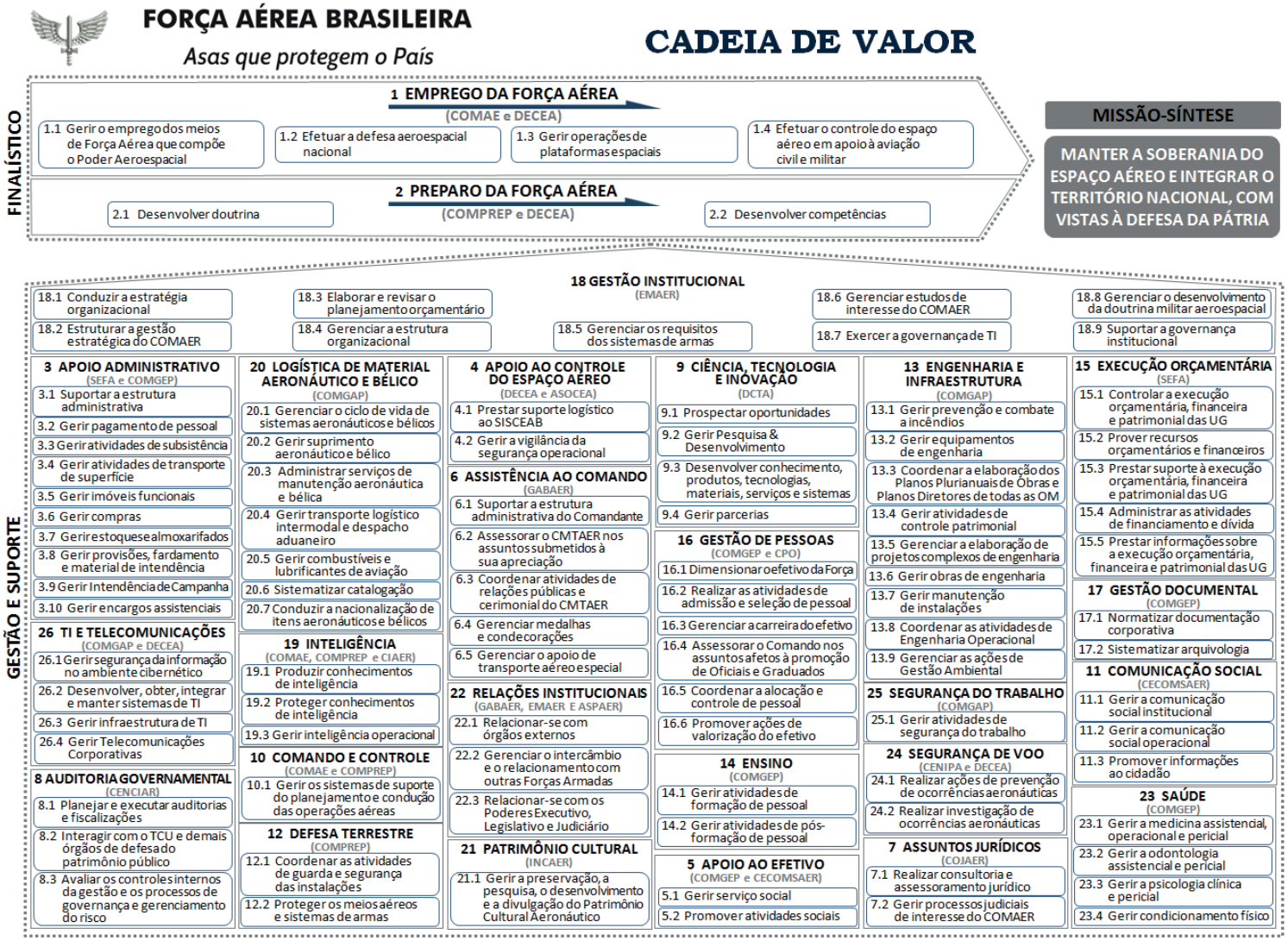
Possui formação nas áreas de Instrução de Voo nas aeronaves MIRAGE III e F-5E/F, Líder de Esquadrilha e Esquadrão da Aviação de Caça, Tática Aérea, Piloto de Defesa Aérea, Criptografia e de Contra Inteligência, Segurança das Comunicações, Tráfego Aéreo Internacional, Guerra Eletrônica além dos cursos de carreira. Possui curso de Negociação de Contratos internacionais, Gestão de Qualidade Total, Pós-graduação em Projetos na Fundação Getúlio Vargas e Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia, na Escola Superior de Guerra.

Entre seus principais cargos, foi Oficial da Assessoria de Recursos Humanos do Gabinete do Comandante da Aeronáutica, Chefe da Comissão de Fiscalização e Execução de Contratos Junto à Força Aérea Francesa, Chefe da Assessoria de Logística e Patrimônio do Gabinete do Comandante da Aeronáutica, Vice-Chefe do Gabinete do Comandante da Aeronáutica, Subsecretário de Contratos e Convênios do Comando da Aeronáutica, Subsecretário de Administração Financeira do Comando da Aeronáutica, Vice-Secretário da Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica, Diretor da Diretoria de Economia e Finanças da Aeronáutica, Vice-Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica. Possui 16 condecorações.

Foi Diretor-Geral do DECEA de 14/04/2020 a 31/12/2020

5. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA GERANDO RESULTADOS E DESEMPENHO NA GESTÃO

A Cadeia de Valor do COMAER é reapresentada neste momento, visando facilitar a leitura e associação dos dados.



Abaixo são elencadas algumas das principais entregas, realizadas em 2020, por macroprocesso da Cadeia de Valor do COMAER, caracterizando o Modelo de Negócio do Comando da Aeronáutica. As demais entregas estão elencadas nos capítulos 3.5 e 6 do presente relatório.

1 EMPREGO DA FORÇA AÉREA

- Diante da pandemia de COVID-19, muitos foram os desafios impostos à Força Aérea no ano de 2020. Uma das missões que ilustra o apoio prestado pela FAB, principalmente em ações humanitárias, foi a Operação Regresso, que viabilizou a repatriação de brasileiros que estavam na região de Wuhan, na China, quando teve início a pandemia. Trinta e quatro brasileiros tiveram a oportunidade de regressar à Pátria a bordo de duas aeronaves da FAB que pousaram no dia 9 de fevereiro na Ala 2, em Anápolis – GO.

- Durante o ano ocorreram diversas missões reais de busca e salvamento executadas por militares da FAB. Como exemplo, logo no início do ano, em fevereiro, foi empregada uma aeronave H-60L Black Hawk para o resgate de um homem de 62 anos que apresentou problemas de saúde quando estava a bordo de uma embarcação pesqueira a 200 milhas da costa de Santa Catarina.

- A FAB também teve participação ativa em operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO), como a Operação Mandacaru, por exemplo, realizada no estado do Ceará.

- Outra missão real executada regularmente pela FAB no ano de 2020 foi a interceptação de tráfegos aéreos desconhecidos, com a finalidade de coibir ilícitos transfonteiriços. Diversas destas interceptações ocorreram no contexto da Operação Ostium, conduzida de forma integrada com a Polícia Federal, empregando prioritariamente as aeronaves E-99 (radar) e A-29 Super Tucano, ideal para a interceptação de aeronaves de pequeno porte. Algumas das aeronaves interceptadas transportavam centenas de quilos de drogas ilegais, conforme constatado pelos agentes de segurança após a condução das aeronaves para o pouso.

- A partir de março, os meios aéreos da FAB estiveram intensamente envolvidos com a Operação COVID-19. Foram diversas as missões de resgate de brasileiros em outros países e, principalmente, de transporte de material necessário para mitigar os efeitos da pandemia na população. Dentre as centenas de horas de voo utilizadas nesta missão, destacam-se:

- Duas aeronaves C-130 resgataram cerca de cem cidadãos brasileiros em Cuzco, no Peru, no mês de março;

- Transporte de respiradores hospitalares, cilindros de oxigênio, medicamentos e equipamentos de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) para diversas localidades do país, o que ocorreu frequentemente desde o mês de abril;

- Deslocamento de meios aéreos provenientes de diversas localidades para a Ala 1 (Base Aérea de Brasília) e para a Ala 11 (Base Aérea do Galeão), ampliando a capacidade de pronta-resposta em atendimento às demandas do Ministério da Defesa nas ações de enfrentamento à COVID-19;

- Transporte de equipamentos de proteção individual (máscaras, luvas, aventais, óculos, toucas e sapatilhas, por exemplo), álcool em gel, e diversos outros matérias de saúde necessários para o combate à pandemia, durante todo o ano de 2020;

- Transporte de cargas maiores, como ambulâncias, em apoio às ações do Ministério da Saúde;

- Transporte de material da área de saúde para regiões de difícil acesso em apoio a comunidades indígenas, como as comunidades de Maturacá, Querari e Iauaretê, na região conhecida como cabeça do cachorro, na Amazônia;

- A Força Aérea participou ativamente da Operação Verde Brasil 2, deflagrada pelo Governo Federal em apoio aos órgãos de controle ambiental e de segurança pública na repressão contra delitos ambientais na Amazônia Legal. Foram realizadas principalmente missões de Transporte Aéreo Logístico e de Aerolevantamento. Outra atuação da FAB no contexto desta operação foi no combate a incêndios florestais, utilizando o C-130.

- Aeronaves da FAB foram empregadas de maneira intensiva no combate a incêndios florestais, principalmente no âmbito da Operação Pantanal. O sistema MAFFS (Modular Airborne Fire Fighting System), utilizado a partir da aeronave C-130, foi bastante utilizado neste tipo de missão. A aeronave H-60L Black Hawk também foi largamente utilizada, principalmente para o transporte de militares do Corpo de Bombeiros para as áreas de operação.

- Após a reinauguração da Estação Antártica Comandante Ferraz, na ilha Rei George, na Antártica, uma aeronave C-130 Hércules foi utilizada para transportar materiais demandados pelos integrantes da estação, que estavam há cinco meses sem receber apoio logístico.

- No último trimestre de 2020 a FAB empregou cerca de 200 horas de voo em missões de apoio à Operação de Garantia da Votação e Apuração (GVA), realizando Transporte Aéreo Logístico principalmente em regiões de difícil acesso nos estados do Amazonas, Acre e Roraima.

2 PREPARO DA FORÇA AÉREA

- Em março de 2020 ocorreu um Exercício Técnico da Aviação de Transporte na região sul do país. O treinamento é fundamental para a consolidação da doutrina da Aviação de Transporte.

Outro treinamento, desta vez da Aviação de Busca e Salvamento, ocorreu no mês de julho na Ala 12, no Rio de Janeiro. O objetivo do exercício foi o adestramento e atualização dos participantes na execução de técnicas de busca e salvamento em cenários terrestres e marítimos.

-- Em agosto foi a vez da Aviação de Caça realizar um Exercício Técnico. Empregando aeronaves F-5M e E-99 a partir da Ala 2, em Anápolis, foram treinados combates BVR (do inglês Beyond Visual Range) em cenários simulados de média complexidade.

- A terceira edição do Exercício Operacional Tápio ocorreu no mês de agosto, com o objetivo de adestrar as Unidades Aéreas e de Infantaria no cumprimento de ações de Força Aérea em cenário de guerra irregular, assimétrica, regional e limitada. Trata-se de um exercício de grande vulto, essencial para a simulação de possibilidades reais de emprego, e que serve como instrumento para a fundamentação doutrinária e o aprimoramento da capacidade de pronta-resposta. Durante todo o exercício foi mantida uma estrutura de monitoramento dos participantes no referente a suspeitas de contaminação com COVID-19. O Exercício foi concluído com cerca de 1.200 horas voadas por mais de 40 aeronaves.

- Em outubro, o Ministério da Defesa promoveu a realização da Operação Poseidon, com participação das três Forças Armadas. O adestramento teve como objetivo o emprego de helicópteros em navios da Marinha do Brasil e em apoio a Operações Especiais.

- No final de 2020 ocorreu o Exercício Operacional Tínia, reunindo mais de 35 aeronaves e 400 militares na região sul do Brasil. Este exercício mostrou-se essencial para a capacitação operacional dos militares em diversas missões executadas pela FAB. Foram realizadas mais de 1.100 horas de voo em missões de treinamento como escolta, reconhecimento aéreo, reabastecimento em voo, defesa aérea e antiaérea e transporte aéreo logístico.

3 APOIO ADMINISTRATIVO

- Iniciativas diversas foram criadas em organizações do COMAER no ano de 2020 visando incrementar a eficiência administrativa, a maior parte sendo capitaneada pela Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA). A iniciativa de maior destaque foi a inauguração, em outubro, do ObservAr, instalação sediada na própria SEFA que permitirá o acompanhamento dos indicadores relacionados à gestão de custos e ao ciclo orçamentário da Aeronáutica, suportando assim o processo decisório.

4 APOIO AO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

- Visando incrementar a eficiência do controle do tráfego aéreo na extensa faixa de fronteira entre o Brasil e a Bolívia, ocorreram logo no início de 2020 tratativas entre os Ministérios da Defesa de ambos os países. A intenção foi dar início a atividades bilaterais entre os países, como cursos e intercâmbios, buscando a integração entre as duas nações, principalmente no que se refere ao controle do espaço aéreo.

- Em fevereiro foi lançado o Projeto Agile VCP, que tem como objetivos a elevação dos índices de pontualidade e o aumento da capacidade de pousos e decolagens do aeroporto de Viracopos, em Campinas, além de resultar na redução de emissões de dióxido de carbono na atmosfera. A intenção é aplicar os conceitos desta iniciativa em outros aeroportos do país, incrementando assim a fluidez do tráfego aéreo nacional.

- O Simpósio Internacional sobre Aeronaves não Tripuladas, que seria realizado em setembro no Rio de Janeiro, foi adiado para 2021 devido à pandemia de COVID-19. Não obstante, diversas interações entre especialistas do assunto foram conduzidas, de maneira virtual, pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), possibilitando a troca de informações sobre as melhores práticas na integração segura destes sistemas com o tráfego aéreo regular.

- A respeito da pandemia de COVID-19, foi ativado pelo Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (CGNA) um plano de contingência para o gerenciamento do tráfego aéreo durante o período mais crítico da pandemia. O objetivo foi dinamizar o fluxo de voos relacionados a causas humanitárias, busca e salvamento, emergências médicas e transporte de cargas da área de saúde.

- Em agosto foi inaugurada uma nova estação radar na cidade de Corumbá, no Mato Grosso do Sul. Este equipamento visa potencializar a detecção e identificação de aeronaves voando à baixa altura nas regiões fronteiriças do país, incrementando a segurança do espaço aéreo e contribuindo com a defesa aérea, por meio da detecção de tráfegos aéreos ilícitos.

9 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

- Em janeiro de 2020 foi assinado, entre o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) e a empresa Avibras Indústria Aeroespacial, um contrato de transferência de tecnologia do foguete espacial VSB-30. Trata-se de um veículo sub-orbital destinado à realização de experimentos em ambientes de micro gravidade, que será operado no âmbito do Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE).

- O Centro Espacial do Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA) foi inaugurado em 2020. Este centro será responsável pela pesquisa, desenvolvimento e capacitação de recursos humanos voltados para o setor espacial no âmbito do Ministério da Defesa, buscando a diminuição da dependência internacional nesta área.

- No final do primeiro semestre foi celebrado um acordo entre a FAB e a Agência Espacial Brasileira definindo as atribuições referentes à implantação e operação do Centro Espacial de Alcântara, no estado do Maranhão. Esta definição de responsabilidades e fluxo de processos foi um passo importante para a viabilização do início das atividades não militares no centro.

- Em agosto de 2020 ocorreu o US Brazil Space Working Group, um evento transmitido por videoconferência entre a FAB, a Agência Espacial Brasileira, e as Forças Aérea e Espacial Americanas. O objetivo do evento foi o intercâmbio entre os envolvidos para o desenvolvimento de cooperações técnicas e operacionais na área espacial.

- A primeira aeronave de caça multimissão F-39 Gripen chegou ao país em setembro. O caça ficará alocada ao Centro de Ensaios em Voo do Gripen (do inglês Gripen Flight Test Center), estrutura destinada à transferência de tecnologia, suporte e atualizações no ciclo de vida da aeronave.

- Próximo ao final do ano, em novembro, foi celebrado um Memorando de Entendimentos entre a FAB e a empresa Avibras formalizando a contribuição da Força no desenvolvimento de mísseis de cruzeiro de longo alcance pela empresa. A participação da FAB ocorrerá por meio do compartilhamento de expertise e necessidades militares relacionadas a mísseis desta classe.

11 COMUNICAÇÃO SOCIAL

- O Esquadrão de Demonstração Aérea, mais conhecido pelo público como Esquadrilha da Fumaça, comemorou seu aniversário de 68 anos de maneira diferente em 2020. Diante da suspensão das demonstrações devido à pandemia de COVID-19, o esquadrão realizou uma transmissão ao vivo de uma demonstração aérea na data, por meio de mídias sociais.

- Outros eventos de comunicação social foram realizados em 2020, sempre respeitando os obstáculos impostos pela pandemia. Um exemplo foram as apresentações de orquestras sinfônicas da FAB realizadas no mês de outubro em diversas capitais do país, como Brasília, Rio de Janeiro e Porto Alegra, em comemoração ao Dia do Aviador e da Força Aérea Brasileira.

13 ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

- Foram concluídas, no final de 2020, as obras de revitalização do aeródromo de Santa Maria, no Rio Grande do Sul. Esta obra contemplou a ampliação dos pátios de estacionamento de aeronaves e a modernização do sistema de sinalização luminosa.

14 ENSINO

- O ano de 2020 foi marcado, na Academia da Força Aérea, pela qualificação da primeira mulher instrutora de voo. Com experiência na aviação de transporte, a Tenente Juliana passou a integrar o corpo de instrutores do 1° Esquadrão de Instrução Aérea, que opera a aeronave T-27 Tucano no treinamento primário dos cadetes aviadores.

- Adaptando-se às dificuldades impostas pela pandemia de COVID-19, a Universidade da Força Aérea realizou a primeira banca de qualificação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Aeroespaciais (PPGCA) totalmente por videoconferência. Adaptações como esta foram amplamente adotadas com a finalidade de viabilizar a continuidade das atividades acadêmicas nas instituições de ensino do COMAER.

- Em julho, foi inaugurado na Academia da Força Aérea (AFA) um simulador de voo destinado à instrução aérea dos cadetes aviadores. Desenvolvido em uma parceria entre a AFA e o Centro de Computação de São José dos Campos, o sistema permite o treinamento simulado nas duas aeronaves operadas na instrução aérea na AFA, além de ter como principal característica seu baixo custo de manutenção.

- Buscando a adequação do fluxo de carreira, a modernização dos currículos e a valorização da meritocracia, foram reestruturados os cursos de carreira dos oficiais da FAB. A nova sistemática prioriza o desenvolvimento de competências, considerando os avanços tecnológicos e a dinâmica do cenário mundial.

16 GESTÃO DE PESSOAS

- Foi definida uma nova sede para a Pagadoria de Inativos e Pensionistas da Aeronáutica (PIPAR), no antigo Parque de Material Aeronáutico dos Afonsos, no Rio de Janeiro. A nova estrutura contemplará uma área de convivência e diversas facilidades, tudo pensando nos veteranos que necessitam de cuidados especiais.

- Em 2020, pela primeira vez, uma militar do corpo feminino foi promovida ao posto de Oficial-General da FAB. Este feito vem acompanhado de uma crescente participação feminina nas atividades da FAB, que já contam mais de três décadas de atuação, desde o ingresso das primeiras militares nos anos 80.

18 GESTÃO INSTITUCIONAL

- Em maio de 2020 foi publicada a Diretriz para o Aprimoramento da Reestruturação do Comando da Aeronáutica. Este documento é decorrente de um estudo que apontou a necessidade de resgatar a referência e a representatividade do COMAER no nível regional, mantendo os objetivos do processo de reestruturação iniciado em 2016. O aprimoramento da reestruturação prevê duas fases, com a conclusão prevista para o final de 2021.

- Seguindo o planejamento do Aprimoramento da Reestruturação do Comando da Aeronáutica, foram reativados em julho o Comando Aéreo Leste, no Rio de Janeiro, e o Comando Aéreo Nordeste, em Recife. Estas ativações estão previstas na primeira fase do processo de aprimoramento da reestruturação do COMAER.

20 – LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO

- Uma das atribuições da Comissão de Aeroportos da Região Amazônica é a manu tenção e reconstrução de aeroportos naquela área. Um exemplo é o aeroporto regional de Coari, no estado do Amazonas, que será adequado à operação de jatos. Outras obras em andamento no mesmo estado ocorrem em Estirão do Equador e Iauaretê, além da pista de Oriximiná, no estado do Pará, cujas obras foram concluídas no final de 2020.

- A aeronave E-99 está passando por um processo de modernização, recebendo um moderno pacote de atualizações e inovações, além de melhorias no hardware e software de gerenciamento do radar e sistemas de comunicação. A primeira aeronave modernizada foi recebida pela FAB em dezembro de 2020, na Ala 2, em Anápolis.

- Um piloto de ensaio da FAB realizou, na Suécia, o primeiro voo de um piloto brasileiro no novo caça Gripen, em aquisição pelo Brasil. A aeronave decolou do aeródromo da empresa SAAB, responsável pelo desenvolvimento do avião, e fez um voo de aproximadamente 50 minutos sobre o Mar Báltico.

- Em agosto de 2020 o 1°/7°GAv – Esquadrão Orungan, sediado na Ala 12, no Rio de Janeiro, incorporou o Sistema de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARP) Heron I. Estas aeronaves são empregadas em missões de Inteligência, Vigilância e Reconhecimento, e são atualmente operadas por mais de 20 países.

- Em outubro, a aeronave KC-390 Millennium recebeu, da revista Aviation Week, o prêmio Grand Laureate de Defesa. A premiação reconhece as melhores realizações nos quatro pilares da indústria: defesa, aviação comercial, espaço e aviação executiva.

- A aeronave T-27 Tucano está passando por um processo de modernização de seu painel de instrumentos, adaptando-o às novas regras de tráfego aéreo e reduzindo as obsolescências logísticas existentes. Estas aeronaves são utilizadas pela Academia da Força Aérea na instrução dos cadetes aviadores.

- Em dezembro, a FAB recebeu a quarta aeronave de transporte multimissão KC-390 Millennium que, como as anteriores, será incorporada à frota do 1° Grupo de Transporte de Tropa, sediado na Ala 2 em Anápolis, no estado de Goiás. Deste modo, será incrementada a capacidade de transporte aéreo logístico do COMAER, além das diversas outras possibilidades de emprego deste vetor aéreo.

22 RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

- Em maio de 2020 ocorreu o 2º Ciclo de Estudos Estratégicos de Defesa, coordenado pela Escola Superior de Guerra. Este evento, que contou com a participação de executivos, representantes da indústria e do meio acadêmico, permite a discussão sobre formas de cooperação entre os três setores – governo, indústria e universidade - visando o desenvolvimento de tecnologias inovadoras para aplicações nos meios militar e civil.

- No mês de agosto a FAB enviou duas aeronaves KC-390 Millennium ao Líbano, com a missão de prestar assistência humanitária devido à explosão que atingiu a área portuária da cidade de Beirute. Foram transportadas cerca de seis toneladas de medicamentos, alimentos e equipamentos de saúde para o atendimento emergencial das famílias afetadas.

23 SAÚDE

- Com a finalidade de aprimorar o Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU), alinhando-o às tendências de governança modernas, a FAB está conduzindo a reestruturação do SISAU. O foco é proporcionar um sistema de qualidade, sustentável e funcional.

- Mesmo com a pandemia de COVID-19, a FAB manteve intensa atuação em missões de Transporte de Órgãos, Tecidos e Equipes (TOTEQ), realizando mais de 150 missões deste tipo em 2020. Atendendo às requisições do Ministério da Saúde, é mantida permanentemente disponível ao menos uma aeronave para este tipo de transporte, visto que, em muitos casos, a utilização de aeronaves é vital para o sucesso do transplante, devido ao reduzido tempo de isquemia de alguns órgãos.

- O Instituto de Medicina Aeroespacial Brigadeiro Médico Roberto Teixeira (IMAE) foi reconhecido como Instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICT) do COMAER. Este reconhecimento amplia as possibilidades de crescimento técnico-profissional do efetivo e viabiliza parcerias com outros centros de pesquisa e desenvolvimento.

- Durante a Operação Regresso, realizada em fevereiro, a participação de militares da área de saúde da FAB foi fundamental, tendo ocorrido desde a decolagem das aeronaves para Wuhan, na China, até o final do período de quarentena dos repatriados, na Ala 2, em Anápolis.

- Foi ativado, pelo Ministério da Defesa, um Centro de Operações Conjuntas para atuar na coordenação e planejamento do emprego das Forças Armadas no combate à COVID-19, incluindo unidades especializadas em Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN), empregadas para a descontaminação de pessoal, ambientes e material.

- Desde o início da pandemia de COVID-19 o Laboratório Químico-Farmacêutico da Aeronáutica (LAQFA), no Rio de Janeiro, produziu materiais e medicamentos para contribuir com o abastecimento de hospitais, esquadrões e esquadrilhas de saúde em todo o país.

- Em junho o Hospital Central de Aeronáutica (HCA), no Rio de Janeiro, criou o Ambulatório Pós-COVID-19, permitindo o atendimento aos pacientes internados em decorrência do novo Coronavírus.

- Como efeito da pandemia, ocorreram durante o ano diversas ações cívico-sociais coordenadas pela FAB, visando a doação de insumos para famílias mais vulneráveis, prejudicadas pela situação e pelo isolamento dos grandes centros. Ações de vacinação também ocorreram em todo o território nacional.

6. ÓRGÃOS DE DIREÇÃO GERAL, SETORIAL E DE ASSISTÊNCIA DIRETA E IMEDIATA AO COMANDANTE DA AERONÁUTICA

6.1 ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA - EMAER

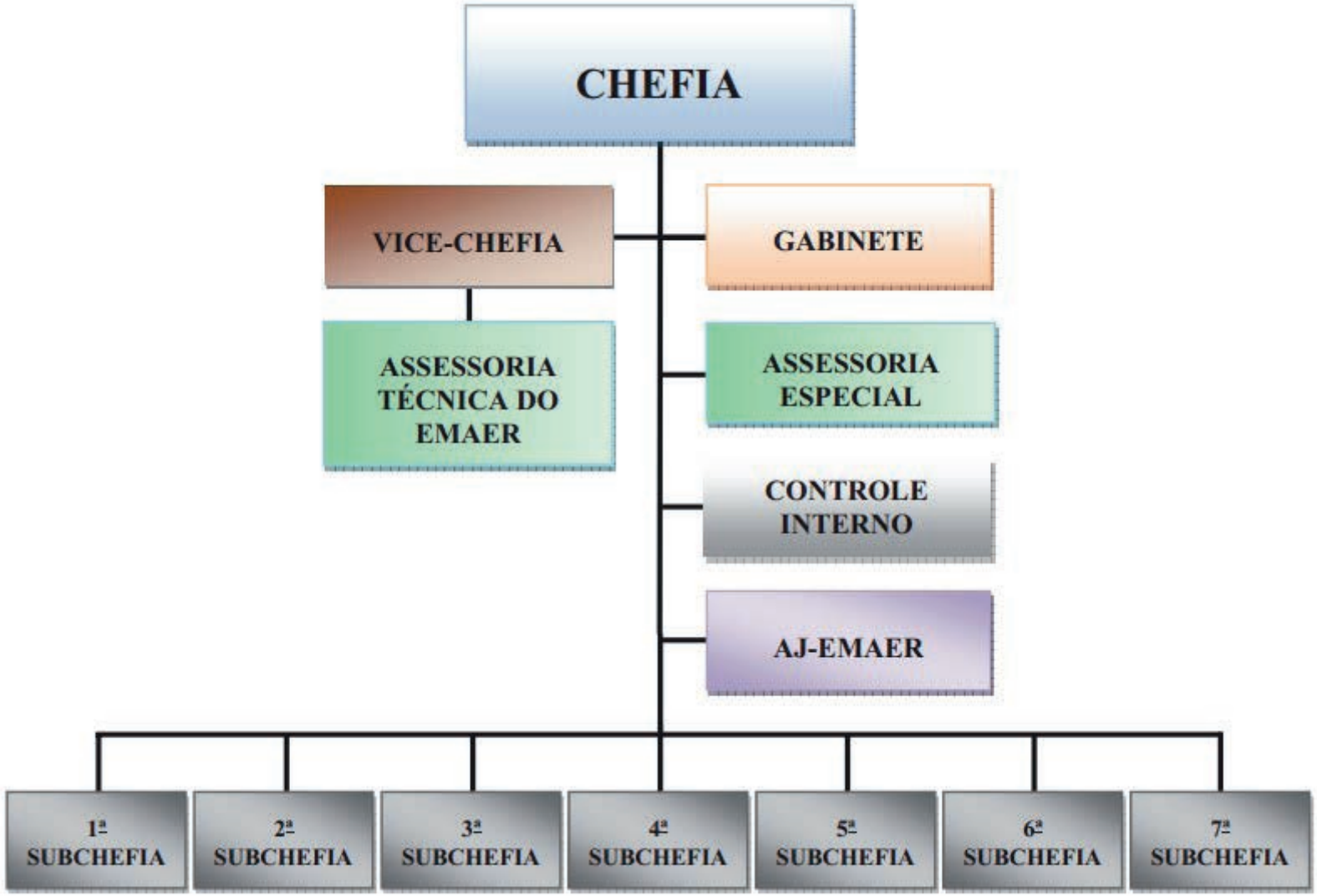
Missão:

"Elaborar o planejamento, de mais alto nível, para o cumprimento da missão da Aeronáutica; assessorar o Comandante da Aeronáutica no exercício das atribuições inerentes ao seu cargo e coordenar as ações que envolvam os Órgãos de Direção Setorial".

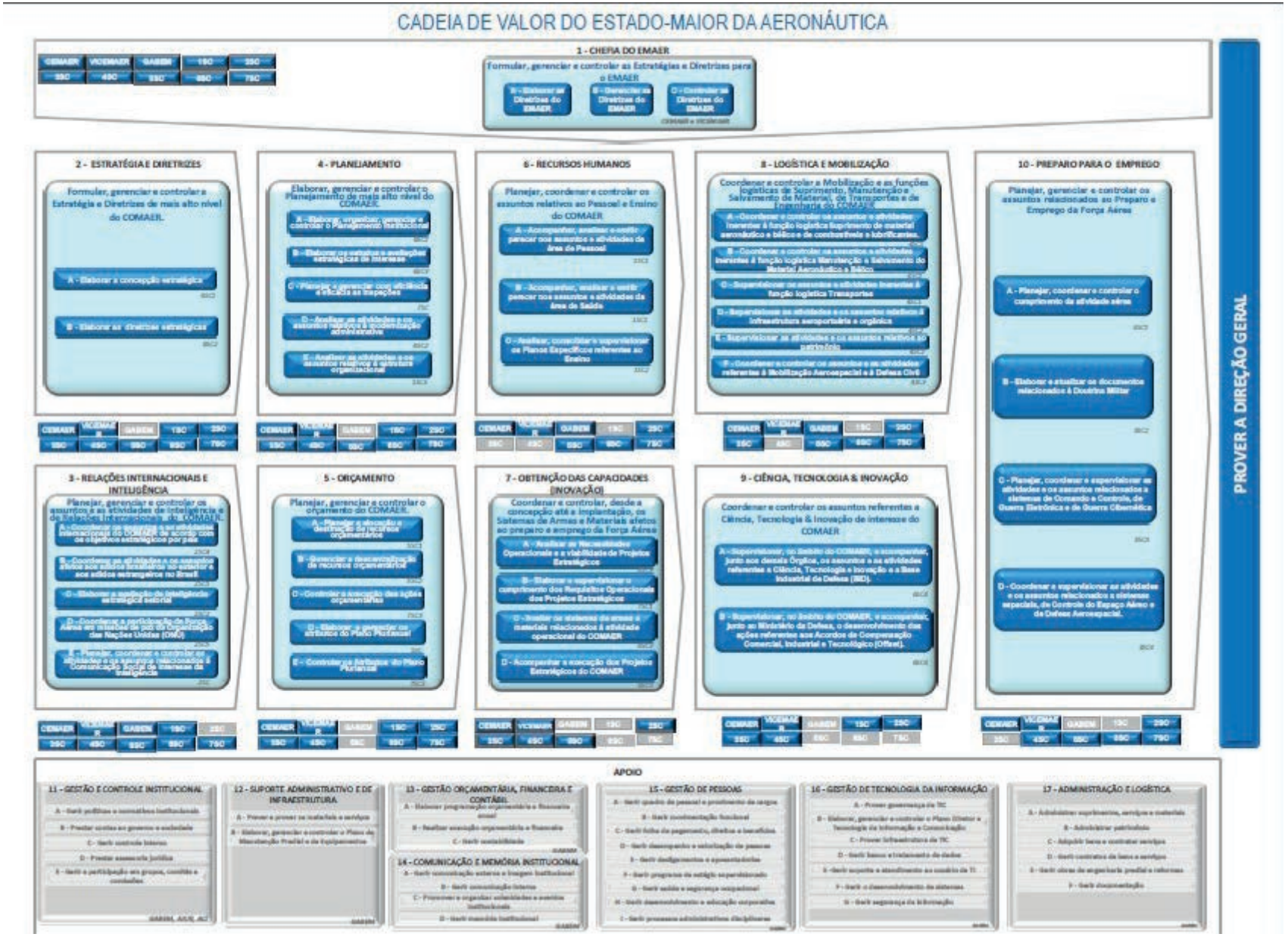
Visão:

"Ser reconhecido pela excelência em integrar ações estratégicas e setoriais do Comando da Aeronáutica".

Estrutura:


CHEFIA
VICE-CHEFIA
GABINETE
ASSESSORIA TÉCNICA DO EMAER
ASSESSORIA ESPECIAL
CONTROLE INTERNO
AJ-EMAER
1ª SUBCHEFIA
2ª SUBCHEFIA
3ª SUBCHEFIA
4ª SUBCHEFIA
5ª SUBCHEFIA
6ª SUBCHEFIA
7ª SUBCHEFIA

Cadeia de Valor:



Fonte: EMAER

O Estado- Maior da Aeronáutica é o órgão responsável pelo planejamento e pela emissão de diretrizes que orientam o preparo e o emprego da Força Aérea, visando ao cumprimento da destinação constitucional da Aeronáutica, competindo:

I - coordenar as ações que envolvam os órgãos de direção setorial;

II - orientar, coordenar e controlar as atividades de planejamento, de orçamento e gestão e de modernização administrativa; e

III - planejar, executar e coordenar as atividades do Sistema de Inspeção do Comando da Aeronáutica.

É, também, de sua competência interagir com o Sistema de Planejamento e de Orçamento Federal nos assuntos concernentes ao Comando da Aeronáutica.

O Estado-Maior da Aeronáutica é o responsável pela supervisão da Sistemática do Acompanhamento Institucional do Comando da Aeronáutica, cabendo-lhe coordenar e regulamentar as ações atinentes a essa sistemática.

O Acompanhamento Institucional compreende o monitoramento e avaliação dos resultados da gestão dos ODSA e de suas unidades subordinadas, por meio da verificação dos seguintes três pilares fundamentais: Alinhamento Estratégico; Índices de Desempenho da FAB e Gestão de Riscos.

O EMAER, Órgão de Direção Geral do Comando da Aeronáutica, está presente na "Cadeia de Valores" do COMAER na Gestão Institucional, por intermédio dos macroprocessos:

- conduzir a estratégia institucional;
- estruturar a gestão estratégica do COMAER;
- elaborar e revisar o planejamento orçamentário;
- gerenciar a estrutura organizacional;
- gerenciar os requisitos dos sistemas de armas;
- gerenciar estudos de interesse do COMAER;
- exercer a governança de TI;
- gerenciar o desenvolvimento da doutrina militar aeroespacial; e
- suportar a governança institucional.

O Aprimoramento da reestruturação do Comando da Aeronáutica (COMAER) consolidou modificações e ajustes necessários ao objetivo inicial da sua reestruturação organizacional, qual seja, a separação das atividades administrativas das operacionais. Tal fato proporcionará melhor supervisão regional, por meio de metas e indicadores, bem como resgatará a referência e representatividade regionais do Comando da Aeronáutica.

Esse processo foi organizado em duas fases: a primeira concluída em dezembro/2020; a segunda iniciada em janeiro/2021 e ainda em andamento. Em 2020, foram reativados o II COMAR (Comando Aéreo Nordeste), o III COMAR (Comando Aéreo Leste), as Bases Aéreas de Recife (BARF), Natal (BANT), Santa Cruz (BASC) e Galeão (BAGL).

Para 2021, está prevista a reativação do VI COMAR (Comando Aéreo Planalto), do VII COMAR (Comando Aéreo Amazônico), das Bases Aéreas de Belém (BABE), Brasília (BABR), Anápolis (BAAN), Campo Grande (BACG), Manaus (BAMN), Boa Vista (BABV) e Porto Velho (BAPV); e estarão sendo desativados os Grupamentos de Apoio de Natal (GAP-NT), Recife (GAP-RF), Afonsos (GAP-AF), Santa Cruz (GAP-SC), Alcântara (GAP-AK), Belém (GAP-BE), Barbacena (GAP-BQ), Guaratinguetá (GAP-GW), Pirassununga (GAP-YS), Curitiba (GAP-CT), Anápolis (GAP-AN), Manaus (GAP-MN), Boa Vista (GAP-BV) e Porto Velho (GAP-PV).

Ainda para 2021, estão previstas as reativações do I COMAR (Comando Aéreo Norte), do IV COMAR (Comando Aéreo Sudeste), do V COMAR (Comando Aéreo Sul) e a criação de um novo, o VIII COMAR (Comando Aéreo Oeste), além de reativadas as Bases Aéreas de Canoas (BACO) e Santa Maria (BASM), consequentemente a desativação dos Grupamentos de Apoio de Canoas (GAP-CO), Santa Maria (GAP-SM) e Campo Grande (GAP-CG), além do Centro de Apoio da Aeronáutica (CEAP).

Em decorrência do Aprimoramento da Reestruturação do COMAER, foi encaminhada proposta de alteração do Decreto nº 6.834/2009, com o objetivo de aprovar a nova Estrutura Regimental do COMAER, definir as sedes dos órgãos que menciona e alterar o Decreto nº 8.635/2016, que dispõe sobre a divisão do território nacional em Comandos Aéreos Regionais.

Ademais, em 2020, foram elaboradas e atualizadas as Normas de Sistemas de Organização e Funcionamento do Sistema de Relacionamento Institucional (SISRI); de Auditoria Interna Governamental; e de Organização e Funcionamento do Sistema de Patrimônio Histórico e Cultural do COMAER (SISCULT); as portarias para dispor sobre classificação e qualificação de Unidades do COMAER e a correlação entre Unidades apoiadas e apoiadoras; a extinção do Escritório Brasileiro de Ligação em Lisboa; o estabelecimento e constituição das Guarnições de Aeronáutica (GUARNAE) e as responsabilidades de seus Comandantes; sobre os alertas do Sistema de Busca e Salvamento Aeronáutico (SISSAR); sobre o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB); e a reformulação do

Sistema de Subsistência da Aeronáutica (SISUB).

Foram, também, reeditados Regulamentos de Organizações do COMAER: Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER); Assessoria Parlamentar da Aeronáutica (ASPAER); Comandos Aéreos Regionais (COMAR); Bases Aéreas; Comissão Aeronáutica Brasileira no Exterior (CAB); Centro de Computação da Aeronáutica (CCA); Centro de Catalogação da Aeronáutica (CECAT); Centro de Controle Interno da Aeronáutica (CENCIAR); Centro de Documentação da Aeronáutica (CENDOC); Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA); Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE); Comissão de Promoções de Oficiais da Aeronáutica (CPO); Centro de Transporte Logístico da Aeronáutica (CTLA); Diretoria de Administração do Pessoal (DIRAP); Diretoria de Saúde (DIRSA); Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica (EAOAR); Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR); Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR); Grupo de Transporte Especial (GTE); Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI); Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica (PAME); e Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA).

E, ainda, foram expedidas Diretrizes para Implantação do Núcleo do Centro de Defesa Cibernética da Aeronáutica (NuCDCAER); Desativação da Subdiretoria de Encargos Especiais (SDEE); Estruturação Organizacional da Escola Caminho das Estrelas; Funcionamento das Assessorias Jurídicas no Âmbito do COMAER; Missões Aéreas de Apoio Externo; Plano de Enfrentamento ao Uso de Drogas no COMAER; e Segurança e Defesa no COMAER.

6.2 COMANDO DE OPERAÇÕES AEROESPACIAIS - COMAE

Missão:

"Empregar o Poder Aeroespacial Brasileiro, com vistas a assegurar a soberania do Espaço Aéreo e a integração do Território Nacional".

Visão:

"Um Comando de Operações Aeroespaciais moderno e com capacidade de dissuadir qualquer ameaça ao Espaço Aéreo Nacional e de realizar Ações de Força Aérea em cenários e ambientes específicos, na dimensão adequada, no momento oportuno e de forma contínua"

Cadeia de Valor:

A Cadeia de Valor do Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE) está alinhada à Cadeia de Valor do COMAER e, portanto, provê o desdobramento necessário para que o COMAER tenha plenas condições de cumprir sua missão. Ela é composta por dois grandes blocos de processos.

O primeiro bloco se refere aos processos finalísticos do COMAE. Nele, estão definidos os processos diretamente ligados à missão institucional da Organização. É composto por um macroprocesso, descrito como "1 Emprego da Força Aérea".

Já o segundo grande bloco reúne os processos de gestão e suporte da organização. Em linhas gerais, refere-se aos processos que, de alguma forma, oferecem os subsídios necessários ao suporte dos processos finalísticos. É composto por três macroprocessos: "2 Gestão Institucional"; "3 Suporte Operacional"; e "4 Apoio Organizacional".

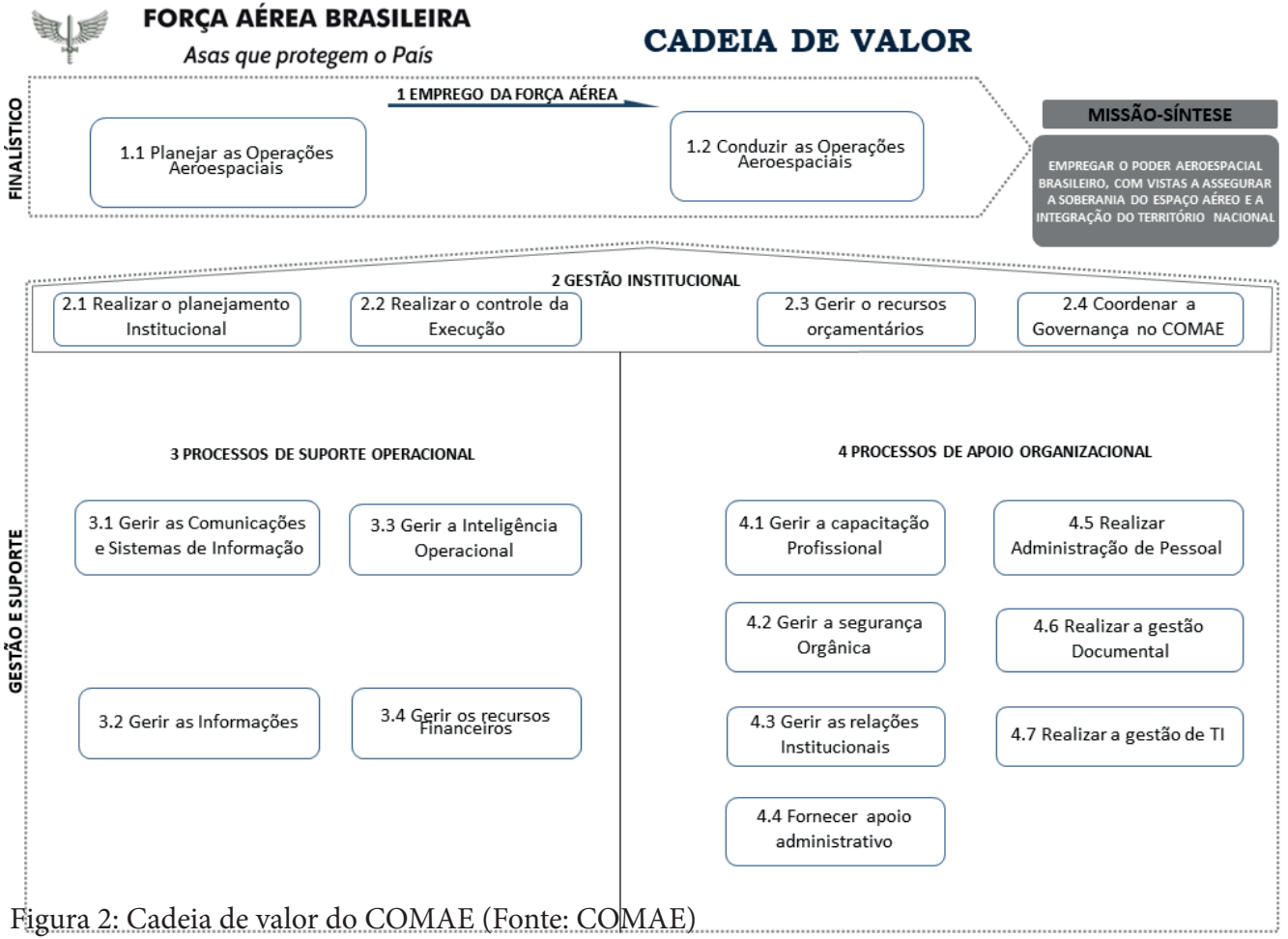


Figura 2: Cadeia de valor do COMAE (Fonte: COMAE)

Um Comando Conjunto de Defesa permanentemente ativado:

O COMAE é uma Organização do Comando da Aeronáutica (COMAER) prevista pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, sendo Comando Operacional Conjunto, permanentemente ativado, com a missão de empregar o poder aeroespacial brasileiro.

As principais competências do COMAE estão estabelecidas no Decreto nº 9.077, de 08 de junho de 2017, a saber:

I. realizar a defesa aeroespacial do território nacional contra todas as formas de ameaça, a fim de assegurar o exercício da soberania no espaço aéreo brasileiro;

II. empregar os meios sob seu controle operacional, incluídos os necessários para o estabelecimento dos procedimentos a serem seguidos com relação às aeronaves hostis ou suspeitas de tráfico de substâncias entorpecentes e drogas afins; e

III. atuar como órgão central do Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA).

Subsidiariamente, de acordo com o Regulamento de Organizações do Comando da Aeronáutica (ROCA 20-12/2020), o COMAE também é responsável por:

I. planejar, coordenar, supervisionar, controlar e executar o emprego do poder aeroespacial; e

II. gerenciar, controlar e difundir informações coletadas por meio de sensores de IVR para diversos órgãos.

O organograma a seguir representa sua estrutura atual, a qual está adequada ao cumprimento de sua missão.



Figura 3: Organograma do COMAE (Fonte: COMAE)

Nessa estrutura, o Gabinete é o responsável por planejar, coordenar e controlar o apoio administrativo, organizacional e de serviços necessários ao funcionamento do COMAE. Atua diretamente nos seguintes processos subordinados ao macroprocesso "4 Apoio Organizacional": 4.2 Gerir a segurança orgânica; 4.3 Gerir as relações institucionais; 4.4 Fornecer apoio administrativo; 4.5 Realizar a administração de pessoal; 4.6 Realizar a gestão documental; e 4.7 Realizar a gestão de TI. Ademais, colabora no processo 3.4 Gerir os recursos financeiros, subordinado ao macroprocesso "3 Suporte Operacional".

Por sua vez, o Estado-Maior Conjunto, eminentemente operacional, coordena os projetos, atividades e processos afetos aos Centros a ele subordinados, cujo foco é o emprego dos meios de Força Aérea. São eles:

- O Centro Conjunto de Operações Aéreas (CCOA), que é o responsável por coordenar os processos relativos ao planejamento e condução de operações de emprego do poder aeroespacial. Atende, prioritariamente, ao conjunto de processos subordinados ao macroprocesso "1 Emprego da Força Aérea". Adicionalmente, colabora nos processos 3.1 Gerir as comunicações e sistemas de informação e 4.7 Realizar a gestão de TI;

- O Centro de Planejamento, Orçamento e Gestão Institucionais (CPOGI), que coordena os processos de planejamento e gestão institucionais, de gestão/capacitação de recursos humanos e de gestão do conhecimento no âmbito do COMAE. Atua diretamente nos processos que compõem o macroprocesso "2 Gestão Institucional", além do processo 4.1 Gerir a capacitação profissional;

- O Centro de Operações Espaciais (COPE), que é o responsável por planejar e executar o controle e emprego dos sistemas espaciais sob o seu domínio. Atende ao conjunto de processos subordinados ao macroprocesso "1 Emprego da Força Aérea"; e

- O Centro Conjunto Operacional de Inteligência (CCOI), que planeja e coordena os recursos de inteligência, vigilância e reconhecimento, com vistas a apoiar o emprego do poder aeroespacial. Atende aos processos 3.2 Gerir as informações e 3.3 Gerir a inteligência operacional.

Por fim, ressalte-se que o COMAE é um Órgão de Direção Setorial do COMAER, não possuindo organizações subordinadas. Foi concebido com foco no emprego real dos meios de Força Aérea, os quais lhe são adjudicados por organizações de outros órgãos, conforme a necessidade de cada operação. Sua estrutura foi concebida para desdobrar facilmente da situação de paz para cenário de crise ou mesmo para um conflito, razão pela qual abriga integrantes das três Forças Armadas nacionais em seu Comando Conjunto permanentemente ativado.

Contexto de atuação

O cenário da Defesa Nacional é marcado por constantes transformações nos campos político, estratégico, econômico, tecnológico e social. Tal situação leva o COMAE a adotar uma metodologia de planejamento, visando o constante aperfeiçoamento dos meios humanos e materiais, bem como uma condição de permanente prontidão operacional diante das adversidades.

Dessa forma, o COMAE está sempre pronto para o cumprimento das suas atividades institucionais, empregando os meios disponíveis para realizar as diversas atividades de interesse nacional, conforme aquelas descritas no item "Resultados e Desempenho da Gestão". Merecem destaque as intensas missões de policiamento de fronteira para o combate de tráfegos ilícitos transnacionais, em operações que exigem, cada vez mais, uma capacidade de comando e controle sofisticada, além de interoperabilidade com outras instituições nacionais, sejam militares, policiais ou de inteligência.

Em 2020, fatores externos influenciaram o emprego dos meios aeroespaciais. A crise humanitária e o fluxo migratório de refugiados venezuelanos para terras brasileiras fizeram com que o Governo Federal, por meio do Ministério da Defesa, continuasse a Operação Acolhida, iniciada em 2018. Dessa forma, o COMAE foi demandado para planejar e realizar operações de transporte aéreo logístico em apoio à referida operação citada.

Outro importante fator ocorrido em 2020, que influenciou diretamente na dinâmica e no emprego dos recursos aeroespaciais, foi a pandemia de COVID-19. Inicialmente, foram empregados meios aéreos para a repatriação de brasileiros, até então residentes em Wuhan, na China. Essa missão foi realizada por intermédio da Operação Regresso, a qual também incluiu a logística de recepção e a estrutura adequada para oferecer um período de quarentena seguro. Devido aos efeitos da proliferação do vírus no Brasil, o COMAE participou ativamente da Operação COVID-19, planejando e conduzindo missões de transporte aéreo logístico para levar materiais e equipes de saúde a inúmeras regiões do país. Essas ações colaboraram no combate ao coronavírus.

No âmbito das operações de inteligência e do emprego dos meios espaciais, o COMAE se adequou à crescente necessidade por imagens satelitais de diversos órgãos governamentais, tais como: o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM), a Polícia Federal (PF) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), além da Marinha do Brasil (MB) e do Exército Brasileiro (EB).

Decorrente do crescimento da demanda por imagens satelitais, consolidou-se o Centro Conjunto Operacional de Inteligência (CCOI), responsável por intermediar as solicitações

de imagens satelitais pelos órgãos de interesse e o Centro de Operações Espaciais (COPE), além de prover relatórios de inteligência em apoio ao processo de tomada de decisão para o emprego de meios da Força Aérea.

Resultados - principais operações aéreas

Com relação à Cadeia de Valor do COMAER, como já explanado, o COMAE está envolvido em três processos de nível 1 (macroprocessos) e seis processos de nível 2.

As operações aéreas, razão de ser da Força Aérea Brasileira, correspondem ao macroprocesso 1, **Emprego da Força Aérea Brasileira,** finalístico.

Desdobrando-se ao nível 2, a fim de atender ao processo 1.1 (**gerir o emprego dos meios da Força Aérea que compõem o Poder Aeroespacial**), o COMAE tratou de toda a coordenação necessária para o emprego e utilização dos meios de Força Aérea disponíveis no País. Entende-se como **"Meios de Força Aérea**" todo pessoal, veículo terrestre, embarcações, armamentos, instalações, equipamentos e sistemas, da FAB ou adjudicados por outros elementos do Poder Aeroespacial nacional, necessários para executar Ações de Força Aérea. Isso significa que o COMAE, em coordenação com o Ministério da Defesa, realizou suas operações em apoio aos diversos órgãos brasileiros, militares e civis, tais como: Comando da Marinha, Comando do Exército, Ministério da Saúde, ANVISA, FUNAI, Ministério da Cidadania, Ministério das Relações Exteriores, Polícia Federal, dentre outros.

Seguindo o desdobramento do macroprocesso 1 ao nível 2, e dando continuidade ao processo 1.1, rumo ao cumprimento efetivo da missão da FAB, o COMAE atende ao processo 1.2 (efetuar a defesa aeroespacial nacional), tratando de empregar os meios de Força Aérea para defender o espaço aéreo brasileiro.

Em 2020, a defesa do espaço aéreo nacional foi efetivada pelo COMAE por meio de operações/ações específicas, tais como:

Operação Brasil: planejamento, condução e supervisão das Ações de Defesa Aérea, Patrulha Marítima, Reconhecimento Aéreo e Segurança e Defesa da Força Aérea Brasileira, a fim de garantir a manutenção da soberania do espaço aéreo nacional; e

Operação Óstium: ações de Força Aérea ao longo da faixa de fronteira continental do Brasil, a fim de dissuadir, principalmente, ações ligadas aos ilícitos transnacionais, tais como narcotráfico, contrabando e descaminho, tráfico de armas e munições, crimes ambientais, imigração e garimpo ilegais, executando missões, de forma combinada com outros órgãos brasileiros e de países vizinhos. Em 2020, a referida Operação teve como principal objetivo fortalecer a segurança dos quase 17.000 km de fronteiras terrestres do Brasil. Além dos meios aéreos empregados, o COMAE também apoiou a operação, utilizando o Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC) em conjunto com a Polícia Federal, ações que resultaram na apreensão de drogas e aeronaves.

Além das Operações acima citadas, a FAB entrega à sociedade muito mais do que a defesa do espaço aéreo brasileiro. Inúmeras outras operações puderam ser realizadas a partir de uma gestão eficaz do emprego dos meios aeroespaciais.

Os efeitos dessas ações da FAB, atuando com todos os órgãos envolvidos, os quais são percebidos como resultados da atuação conjunta, geraram produtos entregues à sociedade conforme podem ser ilustrados a seguir.

Transporte de órgãos – colaboração com o Ministério da Saúde

Muitas vidas foram salvas pelas asas da Força Aérea, na Operação TOTEQ - Transporte de Órgãos, Tecidos e Partes do Corpo Humano. Ao todo, foram realizados, em 2020, 214 voos de transporte de órgãos humanos entre localidades no Brasil. Destaca-se a efetividade no cumprimento da missão, em virtude da urgência e da extensão territorial do Brasil, realizando-se voos entre capitais ou mesmo para cidades isoladas do território nacional.

Repatriamento de cidadãos brasileiros

Inseridos no contexto da pandemia do SARS-COV-2, cidadãos brasileiros que estavam na cidade de Wuhan (China) foram repatriados com seus familiares por intermédio da operação denominada "Regresso".

Adicionalmente, inserido no contexto da operação aérea "COVID-19", outros cidadãos brasileiros que estavam no Peru e na Venezuela também foram repatriados, em virtude do isolamento estabelecido durante a pandemia do COVID-19.

Combate à pandemia de COVID-19 – colaboração com o Ministério da Saúde

O COMAE também atuou no combate à pandemia COVID-19 no território nacional em apoio às populações isoladas, tais como povos indígenas da Região Norte. Realizou-se o transporte de equipamentos de proteção individual, militares, profissionais de saúde, alimentos, produtos de higienização, respiradores, medicamentos e ambulâncias, contribuindo para as atividades de apoio ao combate do novo coronavírus.

Alguns resultados podem ser exemplificados a seguir, no intuito de demonstrar a complexidade e a dinâmica da operação em prol da vida dos brasileiros, principalmente em regiões inóspitas do território brasileiro. Foram apoiadas as seguintes localidades:

- Tabatinga e São Gabriel da Cachoeira-AM, com o transporte de pessoal,

infraestrutura, equipamentos e materiais hospitalares, equipamentos de proteção individual (EPI) e medicamentos.

- Atalaia do Norte, Palmeiras do Javari, Polo Base Itacoaí, Polo Base São Luís, Yauaretê, Querari, São Joaquim e Maturacá, no Amazonas, com o transporte de pessoal de Saúde, equipamentos de proteção individual (EPI), materiais, medicamentos e testes.

- Em quatorze dias de operações, foram transportados pessoal e insumos de saúde para apoiar comunidades indígenas de Roraima, nas localidades de Auaris, Surucucu (terras indígenas Yanomâmi) e Raposa Serra do Sol, além da própria capital Boa Vista.

- Em oito dias de operações, foram transportados pessoal e insumos de saúde para apoiar comunidades indígenas do Alto Juruá, Acre e Amazonas, nas localidades de Tarauacá e Cruzeiro do Sul.

- Em outros dez dias de operações, foram transportados pessoal e insumos de saúde para apoiar comunidades indígenas no Estado do Pará. O trajeto contou com as cidades de Belém, Altamira, Santarém, Oriximiná, Ourilândia do Norte e Carajás.

- Em mais cinco dias de operações, foram transportados pessoal e insumos de saúde para o Alto Solimões, passando por Cuiabá, Porto Velho, Vilhena e Manaus.

Assistência humanitária ao Líbano

Após a explosão ocorrida no porto de Beirute, em 04/08/2020, o COMAE coordenou o emprego de aeronaves da Força Aérea Brasileira (FAB) na assistência humanitária ao Líbano. Foram transportadas seis toneladas de alimentos, medicamentos, insumos básicos para o atendimento emergencial, respiradores pulmonares mecânicos e máscaras cirúrgicas.

Combate a incêndios florestais - colaboração com o IBAMA, o ICMBio e o Ministério do Meio Ambiente

Em 2020, o Governo Federal decretou a realização de Operação de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) Ambiental, visando-se a atuação na Amazônia para o combate ao fogo e para a investigação de ilícitos nas regiões afetadas. A essa operação denominou-se "Operação Verde Brasil".

Com os meios da FAB, foi possível apoiar, também, o combate aos focos de incêndio no Parque Nacional do Itatiaia e na Região da Floresta do Carajás. Para tanto, o COMAE coordenou o desdobramento do sistema modular aéreo de combate a incêndio (MAFFS, sigla em inglês), por meio da aeronave C-130 Hércules.

Inserida no contexto da "Operação Verde Brasil", outra operação denominada "Pantanal" combateu focos de incêndio nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul com o emprego do helicóptero H-60 e da aeronave C-130, além do transporte aéreo de equipamentos e pessoal para realizar o combate via terrestre.

Ocupação e o desenvolvimento ordenado e sustentável da Região Amazônica

Sob a coordenação do Ministério da Defesa, a Operação Calha Norte tem o propósito de promover a ocupação e o desenvolvimento ordenado e sustentável da Região Amazônica.

Em 2020, o COMAE participou desse esforço com o apoio aéreo logístico em apoio ao Ministério da Defesa, a partir de Porto Velho – RO, percorrendo as cidades de Canutana, Lábrea e Itamarati no Amazonas, Cruzeiro do Sul, Jordão e Assis Brasil, no Acre. Outra missão partiu do Rio de Janeiro - RJ para Boa Vista – RR, para apoio ao Exército em Roraima.

Eleições 2020

No contexto do emprego das Forças Armadas para Garantia da Votação e Apuração, em apoio às Eleições 2020, determinado pelo Governo Federal, foram realizados transportes aéreos de urnas eletrônicas para locais de difícil acesso nos estados do Amazonas, Acre e Roraima, além do envio e transporte de militares para realizar a segurança do processo eleitoral.

Foram apoiados os brasileiros de capitais como Boa Vista-RR, Rio Branco-AC e Porto Velho-RO, além das localidades de Cruzeiro do Sul (AC), Barcelos (AM), Humaitá (AM), Aripuanã (AM), Manacapuru (AM) e Anamã (AM), dentre outras.

Apoio a comunidades indígenas isoladas – colaboração com a FUNAI

Além do apoio aos indígenas no combate ao COVID-19, já mencionado anteriormente, a Força Aérea Brasileira, por intermédio do COMAE e mediante coordenação com a FUNAI, realizou, em 2020, sobrevoos de monitoramento em localidades habitadas por índios isolados no Estado do Acre, particularmente na região das Terras Indígenas Kaxinawá, do Rio Humaitá, e Kulina, do Rio Envira, no município de Feijó, apresentando a sugestão de rotas a serem percorridas.

Outras operações que merecem destaque:

a) Operação Mandacaru: transporte aéreo de materiais e militares do Exército que atuaram na operação de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) transcorrida na cidade de Fortaleza - CE, com o intuito de reforçar a segurança pública no Estado, entre os dias 21 e 28 de fevereiro de 2020.

b) Operação Acolhida: transporte aéreo logístico de cargas e militares para a base da operação, em Boa Vista – RR e substituição de contingentes, além do transporte aéreo no processo de interiorização de imigrantes venezuelanos;

c) Operação Gota: transporte aéreo de materiais e profissionais da saúde para regiões indígenas, rurais e ribeirinhas nos estados do Acre e Pará, no intuito de apoiar a distribuição de vacinas; e

d) Exercício Escudo Antiaéreo: realização do exercício do SISDABRA, o qual tem como objetivo treinar o sistema de defesa antiaérea contra aeronaves de alta e baixa performance, bem como avaliar o processo de comando e controle para o acionamento e emprego desses meios (Força Aérea, Marinha ou do Exército Brasileiro). Essa ação qualifica e prepara o pessoal e os meios para realizar a defesa do espaço aéreo brasileiro, entregando a segurança aeroespacial à sociedade.

Resultados – suporte do planejamento e condução das operações aéreas

Na cadeia de valor do COMAER, no macroprocesso 10 - Comando e Controle (nível 1) – Gestão e Suporte, o COMAE atua no processo 10.1 - Gerir sistemas de suporte do planejamento e condução das operações aéreas (nível 2). Trata-se de toda a coordenação necessária para suportar e manter os recursos de Comando e Controle, utilizados durante as operações aeroespaciais.

Outra atividade realizada com sucesso, em 2020, foi o monitoramento da disponibilidade dos meios físicos de Comando e Controle e de detecção do SISDABRA, através do acompanhamento diário da disponibilidade de equipamentos como radares, antenas e rádios utilizados nas operações de vigilância do espaço aéreo.

Resultados – Operação de plataformas espaciais

Além das Operações e Exercícios supracitados, o COMAE, através do Plano Plurianual (PPA 2020-2023) está envolvido nas ações para a consecução do Objetivo 1178 "Preparar adequadamente as Forças Armadas para a defesa do país contra ameaças, a proteção de sua ordem institucional e de suas riquezas." Objetivo este, integrante do Programa 6012 "Defesa Nacional".

Diante deste envolvimento, nos últimos anos, o COMAE empregou recursos específicos na locação de satélites e na aquisição de imagens satelitais, ampliando assim, a capacidade de monitoramento e de defesa do espaço aéreo brasileiro. Tais investimentos também resultaram em considerável incremento nas áreas de Inteligência (macroprocesso 19) e Comando e Controle (macroprocesso 10) da cadeia de valor do COMAER.

Em 2020, as imagens satelitais obtidas pelo COMAE foram essenciais para a localização de focos de incêndios que ocorreram na Floresta Amazônica, permitindo a ação rápida das aeronaves no combate ao fogo. Além disso, houve significativo aumento na capacidade de vigilância marítima, uma vez que os satélites permitem o monitoramento de tráfegos marítimos e a identificação de outros fenômenos, como a localização de manchas no mar.

Na área de atuação dos Sistemas de Controle de voo e Espaço Aéreo Brasileiro, o emprego de satélites contribuiu para o aperfeiçoamento da consciência situacional do COMAE sobre a proteção da faixa de fronteira brasileira, permitindo uma melhor compreensão do deslocamento de aeronaves irregulares que entram no espaço aéreo brasileiro, sem plano de voo.

O processo 1.3 da Cadeia de Valor do COMAER - gerir operações de plataformas espaciais (nível 2) - trata de toda a coordenação necessária para controlar e operar as plataformas espaciais sob o domínio da Aeronáutica.

Em 2020, o COMAE foi capaz de gerenciar com êxito as plataformas espaciais sob o seu domínio, garantindo sua disponibilidade. O gerenciamento dos recursos espaciais ocorreu por intermédio do COPE, responsável por planejar e executar o controle e o emprego dos sistemas espaciais. As plataformas espaciais gerenciadas, bem como seus respectivos empregos estão detalhadas a seguir:

Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC)

O COPE opera e controla o SGDC de forma conjunta com a TELEBRAS, empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Essa operação conjunta se deve à característica dual do SGDC, ou seja, atende a interesses civis e militares. Assim, do lado civil, a TELEBRAS utiliza a Banda-Ka do satélite para prover acesso à conexão banda larga em todos os locais do país, atendendo ao Plano Nacional de Banda Larga (PNBL). Na perspectiva militar, o COPE emprega a Banda-X do SGDC para tramitar informações estratégicas de forma segura.

Desta forma, o COPE, em 2020, realizou 362 procedimentos de controle do SGDC. Tais ações incluíram manobras para a manutenção orbital do satélite; monitoramento de eclipse, onde o satélite fica em total escuridão, dependendo exclusivamente de sua bateria para prover as comunicações ininterruptamente e procedimentos de reconfiguração da carga útil do satélite. Todos esses procedimentos são essenciais para garantir o bom funcionamento do satélite e preservar sua vida útil.

Além disso, o COPE realizou 537 enlaces de dados e voz, através do emprego da Banda-X do SGDC, para fornecer comunicações seguras em operações militares e necessidades governamentais.

a) Satélites de Sensoriamento Remoto

O COPE também emprega satélites de observação da terra e sensoriamento remoto. Atualmente, são utilizados os satélites Deimos (espanhol), Eros-B (israelense) e a constelação IceEye (finlandês). Tais satélites possuem a capacidade de obter imagens de diversas regiões do país. Em 2020, o COPE atuou no planejamento e na aquisição de 2080 imagens satelitais, atendendo e apoiando operações de inteligência intermediadas pelo CCOI.

Resultados – Inteligência operacional

O COMAE atua e contribui na cadeia de valor do COMAER para o macroprocesso 19 - Inteligência (Nível 1) – Gestão e Suporte através do CCOI.

O CCOI tem como responsabilidade a execução das atividades de inteligência no nível operacional, a fim de contribuir para o emprego do poder aeroespacial brasileiro; a coordenação e atendimento de demandas de produtos de inteligência, em âmbito interno ao COMAE e de órgãos externos; além da gestão dos bancos de dados de inteligência e a supervisão do emprego dos meios de Força Aérea de Inteligência, Vigilância e Reconhecimento (IVR). Para tanto, o CCOI atua diretamente nos seguintes processos de inteligência, descritos na Cadeia de Valor do COMAER:

a) 19.1 - Produzir conhecimento de inteligência (Nível 2)

Trata-se das atividades necessárias para a produção de relatórios de inteligência, informes de inteligência operacional e pastas de alvos, no intuito de subsidiar o processo de tomada de decisão para o emprego dos meios de Força Aérea.

Para o ano de 2020, o CCOI planejou implantar os processos internos necessários para o cumprimento de sua missão. Tal objetivo foi concluído com êxito, uma vez que o Centro encontra-se totalmente implantado e pronto para realizar as atividades de produção de conhecimento de inteligência.

Outro objetivo estabelecido para 2020 foi o de modernizar o Sistema de Programação e Análise em Guerra Eletrônica (SPA-GE), um software destinado a realizar o processamento de sinais obtidos pelos meios de apoio à Guerra Eletrônica.

b) 19.3 - Gerir inteligência operacional (Nível 2)

Trata-se da coordenação para organizar, armazenar e disponibilizar os materiais relativos à inteligência operacional, ou seja, aqueles utilizados para apoiar as operações militares.

Com relação a este processo, o CCOI estabeleceu como objetivo para 2020, a implantação de processos para atendimento aos usuários de imagens de inteligência. Tais usuários podem ser outras Unidades da Força Aérea, das demais Forças Singulares (Marinha do Brasil e Exército Brasileiro) ou até mesmo outros órgãos governamentais como o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM), a Polícia Federal, dentre outros.

Resultados – Operação de Sistemas Espaciais de Observação da Terra (Ação Orçamentária 217W)

Os recursos orçamentários, aprovados na LOA 2020, foram alocados na Ação 217W, com a finalidade de atender despesas com a prestação de serviços e com o fornecimento de recursos materiais para o COMAER, bem como com a disponibilização da infraestrutura, tudo relacionado à disponibilização de meios orbitais para sensoriamento remoto por satélite e acesso a catálogos de imagens com direito de uso das imagens selecionadas, envolvendo o envio de sinais de telecomando e telemetria para a operação adequada das plataformas orbitais contratadas.

As imagens satelitais são utilizadas no rastreamento de garimpos e queimadas na Amazônia, em apoio a Operações como a Verde Brasil, identificação de manchas relacionadas a derramamento de óleo em águas brasileiras, além de balizar operações nas áreas de fronteira e no combate ao tráfico de ilícitos. O COMAE apoia diversos órgãos com o fornecimento de imagens de interesse, tais como: ANA (Agência Nacional das Águas), CENSIPAM (Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia), BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), Polícia Federal, dentre outros.

Governança no COMAE

O COMAE, como um ODSA na estrutura do COMAER, conta com um setor específico dedicado aos assuntos afetos à Governança Institucional e Planejamento Estratégico. Este setor é o Centro de Planejamento, Orçamento e Gestão Institucionais (CPOGI), responsável por disseminar os conceitos de governança e planejamento. Seus setores são os responsáveis pelos macroprocessos 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4, descritos na Cadeia de Valor do COMAE (Figura 1). Tais processos colaboram diretamente para o sucesso dos processos finalísticos do COMAE que, em segunda instância, atendem diretamente aos macroprocessos 1.1, 1.2, 1.3, 10.1 e 19.3, descritos na Cadeia de Valor do COMAER e atribuídos ao COMAE.

Nesse sentido, no que tange ao Planejamento Institucional, o COMAE segue o preconizado na Diretriz do Comando da Aeronáutica (DCA 11-1/2020) que versa sobre a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica (SPGIA).

Em 2020, o COMAE elaborou os documentos afetos à sua atribuição, produzindo o Plano Setorial - PLANSET e o Programa de Trabalho Anual - PTA, ações descritas no SPGIA. Ambos os documentos tiveram como referência principal a Diretriz de Planejamento – DIPLAN (DCA 11-118/2020).

O PLANSET trata-se de um Plano com o horizonte temporal de quatro anos, no caso, de 2021 a 2024, e descreve os Projetos e Atividades, de responsabilidade do COMAE, os quais contribuem para a consecução da sua Missão e dos objetivos do COMAER, em segunda instância. O PTA, por sua vez, detalha as tarefas dos Projetos e Atividades descritos no PLANSET, previstos para serem executados no ano seguinte, ou seja, em 2021.

No que se refere à gestão e controle do PLANSET anterior (2020-2023), o COMAE passou a utilizar, de forma mais abrangente, o sistema de gestão de projetos do COMAER (GPAer) para o acompanhamento da execução dos Projetos e Atividades. Desta forma, todos os empreendimentos previstos no PLANSET e detalhados no PTA 2020 foram separados de acordo com o Objetivo Estratégico ou com o Macroprocesso da Cadeia de Valor do COMAER. A tabela 1 e o gráfico 1 descrevem o número e a porcentagem de Projetos/Atividades previstos para serem executados em 2020, de acordo com o seu respectivo alinhamento estratégico.

Nº de Projetos/Atividades planejados para 2020	Alinhamento Estratégico
2	* Objetivo Estratégico
10	** MP: 1 – Emprego
5	** MP: 10 – Comando e Controle
9	** MP: 19 – Inteligência
24	*** Processos de Gestão e Suporte
Total: 50 Projetos/Atividades	

Tabela 1: Projetos/Atividades 2020 x Alinhamento Estratégico (Fonte: COMAE)

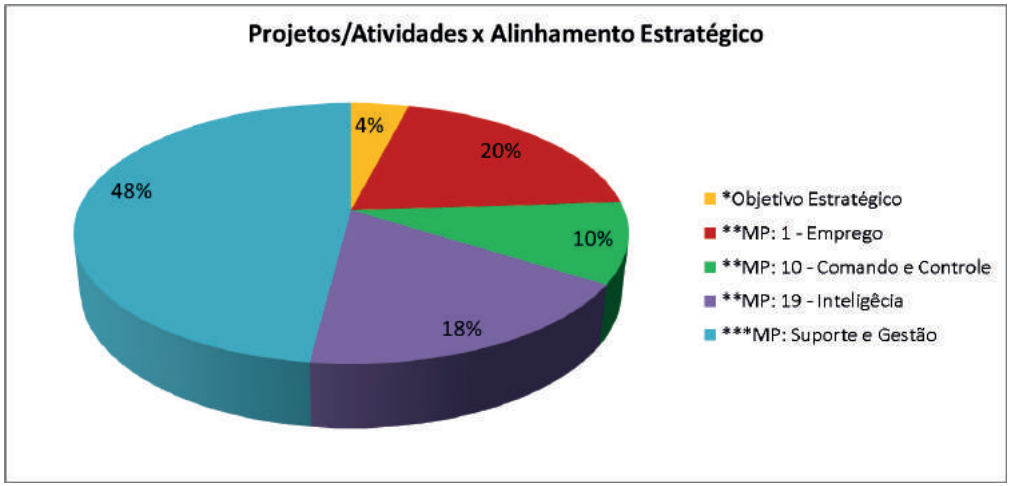


Gráfico 1: Projetos/Atividades 2020 x Alinhamento Estratégico (Fonte: COMAE)

** Se referem aos Projetos/Atividades alinhados aos seguintes Objetivos Estratégicos, previstos no PEMAER: Implantar o Centro de Operações Espaciais (COPE); e Aprimorar a Doutrina Aeroespacial.*

*** Se referem aos Projetos/Atividades alinhados aos Macroprocessos, descritos na Cadeia de Valor do COMAER, atribuídos ao COMAE.*

**** Se referem aos Projetos/Atividades de Suporte e Gestão, os quais visaram apoiar os processos finalísticos do COMAE.*

Quanto à execução dos Projetos/Atividades supracitados, o COMAE encerrou o ano de 2020 com a Taxa de Execução Estratégica de 69,77% de realização do planejado.

Salienta-se que esforços foram envidados para atender demandas prementes e inopinadas, como as missões de combate ao COVID-19 e a Operação de Garantia da Lei e da Ordem Ambiental contra a expansão das queimadas nos biomas da Floresta Amazônica, do Pantanal e da Mata Atlântica.

Destaca-se, ainda, que O COMAE conseguiu encerrar o ano de 2020 com uma boa Taxa de Execução Estratégica de seus projetos e atividades, perceptível no sucesso obtido no cumprimento do que fora planejado em relação ao emprego dos meios de Força Aérea e em relação aos projetos com impacto no Objetivo Estratégico da Força, com índices de execução destacáveis.

Riscos, desafios e oportunidades

No âmbito de atuação do COMAE, alguns desafios foram identificados para os próximos anos.

Num país de grandes dimensões territoriais e geografia característica como o Brasil, são muitas as dificuldades de operação do modal aéreo, porém também são grandes as oportunidades de atuação. Para que tais oportunidades sejam aproveitadas, faz-se necessário o mapeamento de trechos de rodovias para operação como rodopistas, bem como o aperfeiçoamento de sistemas de planejamento aéreo.

No que diz respeito aos processos de inteligência operacional, executados pelo CCOI, o COMAE reconhece a importância do fator humano para tais atividades, tendo especial atenção à sua formação técnico-especializada, devido à natureza complexa das tarefas a serem executas. A aquisição de sistemas de informação de inteligência operacional também figura entre os desafios do COMAE, visto que são necessários conhecimentos específicos tanto para a contratação de empresas quanto para a validação das ferramentas adquiridas.

Já sob o ponto de vista da gestão dos sistemas espaciais, o COPE vislumbra novos desafios com as próximas fases da implantação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE), gerenciado pelo Ministério da Defesa. O Programa prevê o lançamento de novos satélites de imagens SAR em março de 2022. Eles foram adquiridos em dezembro de 2020 para comporem a constelação Lesônia. Após o lançamento, seu controle e sua operação serão de responsabilidade do COPE. Logo, ações de treinamento e capacitação de pessoal, além de testes de pré-lançamento deverão ser iniciados já em 2021.

A gestão de riscos no COMAE também está em transformação, sendo um desafio para o ano de 2021. Tendo sido criado em 2017, sua estrutura recente passa por etapas evolutivas. O COMAE promoveu ações específicas para a identificação e análise dos riscos existentes, adequando-as a nova metodologia em prática no COMAER.

Baseado nas orientações emanadas da DCA 16-2/2018, adotou-se a estratégia de implementar o ciclo de gerenciamento de riscos no escopo dos projetos e atividades descritos no PLANSET. Como resultado, foram identificados e analisados riscos capazes de impactar diretamente a execução dos Projetos e Atividades sob responsabilidade do COMAE. Entre os principais riscos, destacamos:

Macroprocesso afetado	Risco	Resposta ao Risco
1-Emprego da Força Aérea Brasileira 10-Comando e Controle 19-Inteligência	Déficit de recursos humanos especializados	Estabelecer um plano de capacitação contínuo para a formação adequada dos militares. Aprimorar os processos de movimentação de militares.
1-Emprego da Força Aérea Brasileira 10-Comando e Controle 19-Inteligência	Restrição/contingenciamento orçamentário no âmbito do	Analisar continuamente a eficiência dos processos aplicados, buscando a otimização dos recursos aplicados.
10-Comando e Controle	Baixa disponibilidade de equipamentos sobressalentes	Manter um plano eficaz de manutenção de equipamentos. Planejar aquisições para renovação dos equipamentos críticos à operação.
1-Emprego da Força Aérea Brasileira 10-Comando e Controle	Instabilidade/indisponibilidade da Rede de dados	Realizar testes periódicos na rede lógica do COMAE, bem como em sistemas a serem utilizados na operação, a fim de identificar possíveis vulnerabilidades.
1-Emprego da Força Aérea Brasileira 10-Comando e Controle 19-Inteligência	Deficiência no planejamento e execução dos Projetos	Capacitar os gerentes de projetos/atividades com as melhores práticas de gestão de projetos.

Tabela 3: Riscos do COMAE (Fonte: COMAE)

Por fim, como melhoria do processo de gerenciamento de riscos, o COMAE planeja implementar o ciclo de gestão de riscos não apenas nos projetos e atividades descritos no PLANSET, mas em todos os setores responsáveis por processos finalísticos da Organização.

6.3 COMANDO DE PREPARO - COMPREP

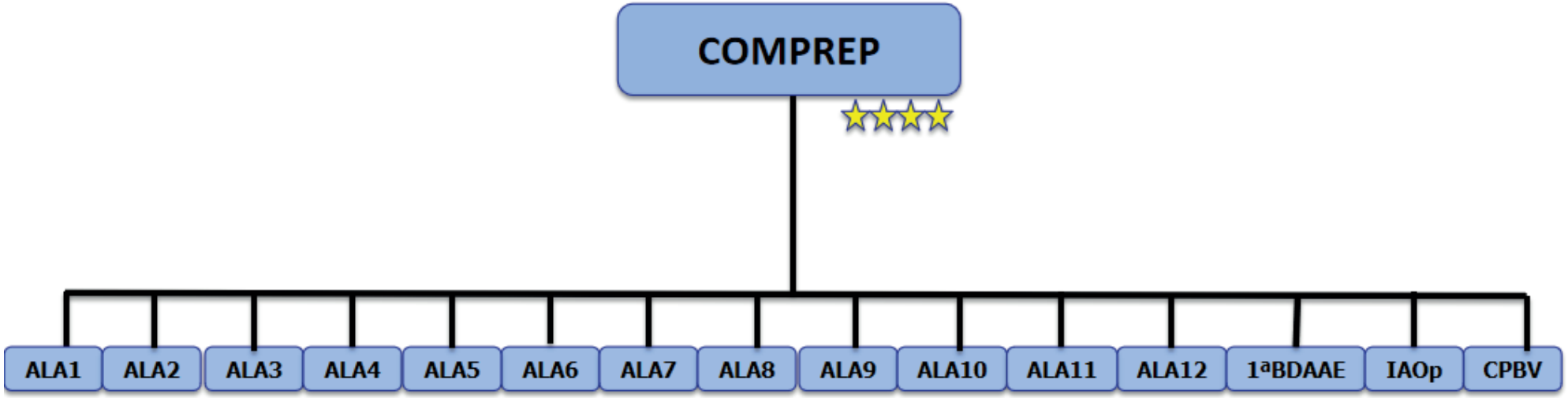
Missão:

"Preparar meios de Força Aérea, sob sua responsabilidade, a fim de manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional".

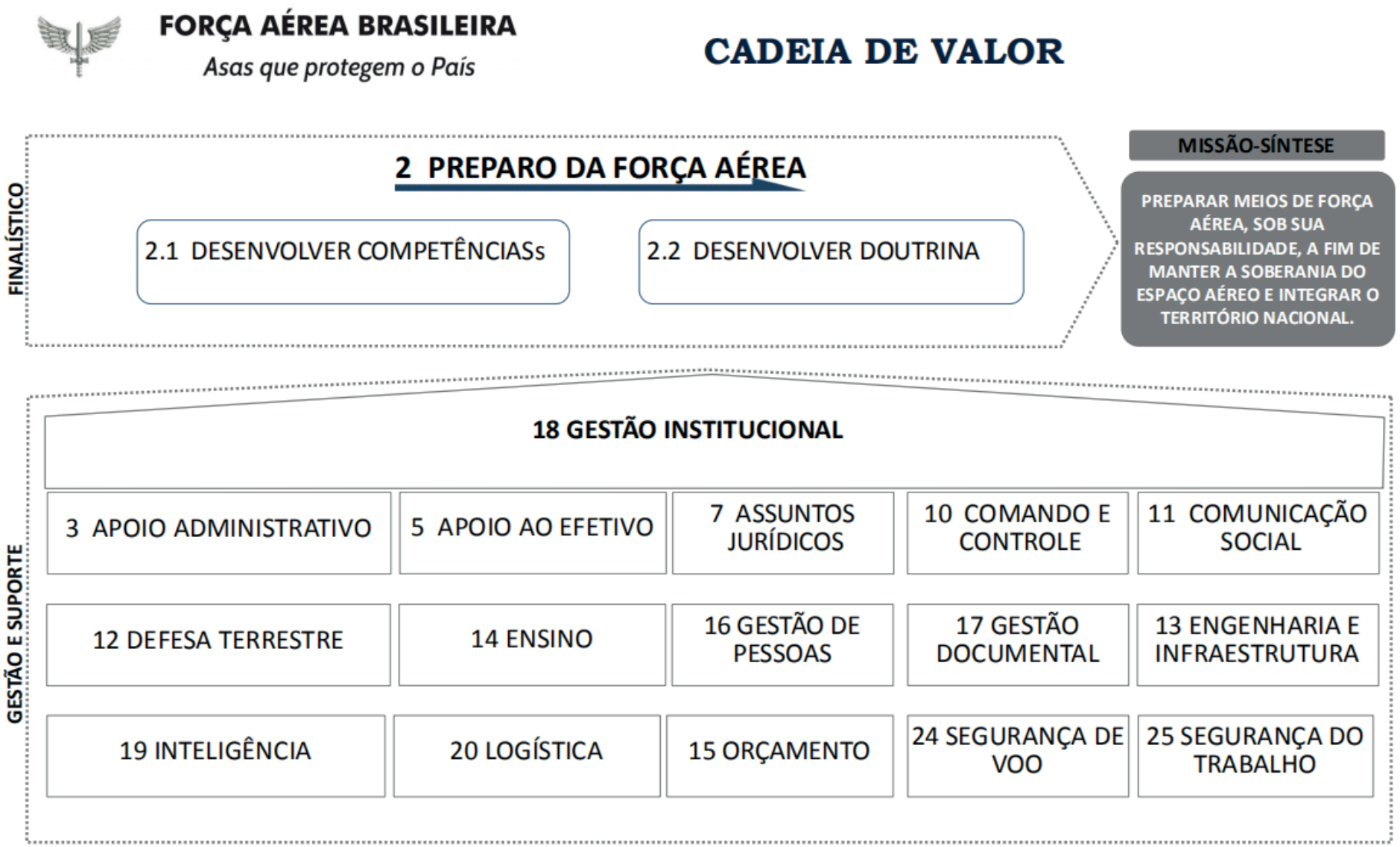
Visão:

"Organizações Militares subordinadas capacitadas a realizar Ações de Força Aérea em cenários específicos, na dimensão adequada e no momento oportuno".

Estrutura:


COMPREP
ALA1
ALA2
ALA3
ALA4
ALA5
ALA6
ALA7
ALA8
ALA9
ALA10
ALA11
ALA12
1ªBDAAE
IAOp
CPBV

Cadeia de Valor:



Fonte: COMPREP

2.1 - MACROPROCESSO FINALÍSTICO: **DESENVOLVER COMPETÊNCIAS**

- Significado: Desenvolver competências que contribuam para a obtenção das capacidades militares aeroespaciais estabelecidas na diretriz Concepção Estratégica Força Aérea 100 (DCA 11-45).

- Resultado esperado (produto): Recursos Humanos dotados da competência necessária ao cumprimento da missão da Força.

- Planejado em 2020: Atingir o índice de 100% no IDPrep 1_Capacitação.

- Conseguido em 2020: Foi atingido o índice de 85,33% no IDPrep 1_Capacitação, faixa de referência "bom".

2.2 - MACROPROCESSO FINALÍSTICO: **DESENVOLVER DOUTRINA**

- Significado: Desenvolver doutrina que contribua para a obtenção das capacidades militares aeroespaciais estabelecidas na diretriz Concepção Estratégica Força Aérea 100 (DCA 11-45).

- Resultado esperado (produto): Doutrina adequada à missão da Força.

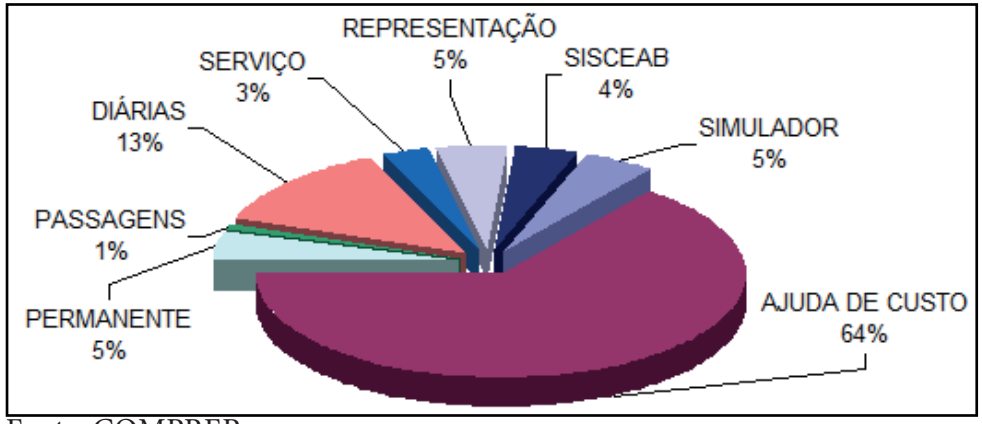
- Planejado em 2020: Atingir o índice de 100% no IDPrep 2_Revisão Doutrinária.

- Conseguido em 2020: Foi atingido o índice de 71,83% no IDPrep 2_Revisão Doutrinária, faixa de referência "satisfatório".

PERFIL ORÇAMENTÁRIO DO COMPREP

O COMPREP é o órgão do Comando da Aeronáutica responsável pelo planejamento e controle das atividades permanentes e rotineiras de preparo para o emprego dos meios de Força Aérea. Para isso, contou com ações vinculadas aos programas 0032 (Gestão e Manutenção do Poder Executivo) e 6012 (Defesa Nacional) no seu Plano de Ação.

Para manter o preparo, foi necessário efetuar despesas com os exercícios operacionais e técnicos, capacitação de recursos humanos, vida vegetativa, ajuda de custo e operação e manutenção de equipamentos e sistemas do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (SISCEAB), totalizando o montante de R$ 47.139.621,61, conforme gráfico abaixo:



Fonte: COMPREP

Com a Ação 21A0, PO 0001 (Campo de Provas e Estandes de Tiro de Aviação), conseguiu-se manter os cinco Estandes de Tiro de Aviação: Campo de Provas Brigadeiro Velloso (CPBV), Butiá, Maxaranguape, Marambaia e Saicã, para a utilização em apoio ao treinamento das Unidades Aéreas do COMAER, em treinamento simulado ou real, e, quando solicitado, pelas Organizações da Marinha e do Exército Brasileiro. Na Ação 21A0, PO 0012 (Instrução e Treinamento Técnico-Operacional da Aeronáutica), manteve-se o treinamento da tripulação de bordo com simuladores de voo, reduzindo-se custos de manutenção e desgastes de aeronaves, além de reciclar os pilotos em situações normais e adversas com treinamentos de condições críticas.

Em virtude da pandemia da COVID-19, as seguintes situações ocorreram, necessitando de um maior acompanhamento e controle perante as Organizações subordinadas:

a) vários cursos cancelados para evitar contágios, acarretando a não utilização de diárias e prejudicando o adestramento do pessoal;

b) liquidações de despesas prejudicadas em virtude do lockdown, com índices abaixo da meta, ocasionados pela dificuldade da entrega de materiais e serviços pelas empresas contratadas;

c) execução de Restos a Pagar também prejudicado pelo lockdown; e

d) instruções canceladas em simuladores de voos, prejudicando o adestramento das equipagens e acumulando as missões para 2021.

Principais Operações de Preparo

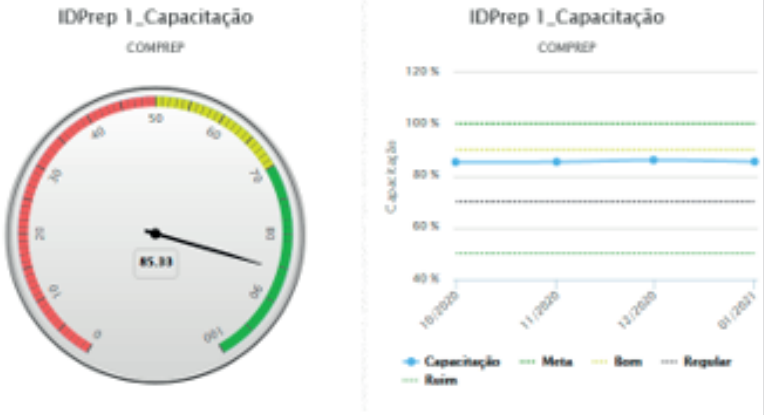
Apesar das restrições impostas pela pandemia do COVID-19, quando a maioria dos Exercícios Técnicos e Operacionais foi suspensa no primeiro semestre de 2020, um replanejamento tempestivo e oportuno foi iniciado, ainda no mês de março, para que o ano não fosse perdido com relação ao desenvolvimento doutrinário, tampouco para o adestramento das equipagens. Desta forma, foram concentradas todas as atividades no segundo semestre, considerando um possível abrandamento da pandemia, vislumbrando o desafio de concluir o planejamento ao mesmo tempo em que os empregos operacionais, tanto pré-planejados, quanto inopinados, eram realizados.

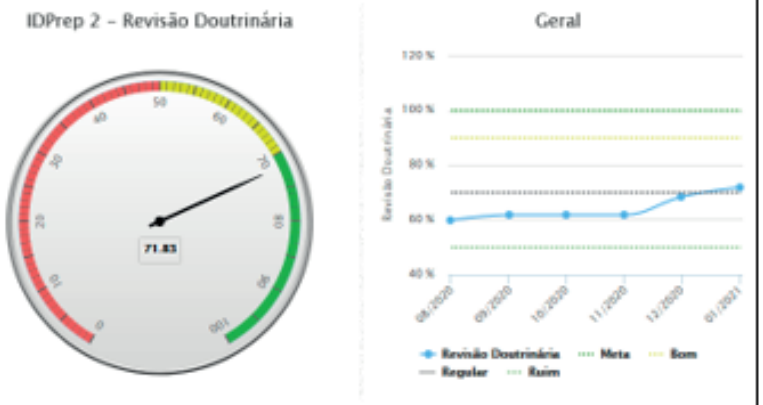
Entre 10 de agosto e 4 de setembro, em Campo Grande-MS, foi realizado o Exercício Operacional (EXOP) Tápio, contando com 50 aeronaves dentre caças, helicópteros, aeronaves de transporte, a fim de simular o cenário encontrado em missões de paz da ONU (guerra irregular – ou seja, quando o inimigo não é uma Força Armada de outro país), envolvendo o treinamento de 16 Ações de Força Aérea, tais como: Busca e Salvamento em Combate, Apoio Aéreo Aproximado, Lançamento de Paraquedistas e Carga, Reconhecimento Aéreo, Evacuação Aeromédica, entre outros. Apenas neste treinamento foram realizadas mais de 1.500 horas de voo.

No final do ano, entre os dias 05 e 27 de novembro, foi realizado o Exercício Operacional Tínia, nas Alas 3 e 4, Organizações Militares localizadas em Canoas (RS) e Santa Maria (RS), respectivamente. As localidades receberam mais de 600 militares do efetivo de duas dezenas de Unidades distribuídas por todo o Brasil, simulando um ambiente de guerra convencional - quando há um conflito entre forças armadas de dois países ou alianças de Nações. Neste ambiente, aeronaves realizaram ações de Escolta, Reconhecimento Aéreo, Controle e Alarme em Voo, Ataque, Varredura, Busca e Salvamento em Combate, Reabastecimento em Voo, Posto de Comunicação no Ar, Defesa Aérea, Defesa Antiaérea, Transporte Aéreo Logístico e Assalto Aeroterrestre, dentre outras.

Principais resultados, progresso em relação à meta estabelecida e impacto observado, com uso de indicadores.

Em relação ao Preparo Operacional, o monitoramento e avaliação foram realizados por meio de indicadores de desempenho que representam os produtos finalísticos da Cadeia de Valores do COMPREP. Em 2020 foram atingidos os seguintes resultados:

Indicador	IDPrep 1_Capacitação
Apurador	COMPREP
Validador	COMPREP
Interessados	COMPREP
Objetivo	Medir o nível de capacitação dos militares do COMPREP em relação ao planejado.
Periodicidade	MENSAL
RESULTADO DA APURAÇÃO	
Índice Obtido	**85,33%**
Meta	100%
Faixa de Referência	Bom
Gráficos	
	
Contextualização	O indicador está planejado para medir a capacitação total do COMPREP, levando em consideração as seguintes áreas: operacional, logística e de recursos humanos. Atualmente é representado somente pela capacitação operacional, uma vez que os planos de capacitação logística e de recursos humanos ainda estão em fase de consolidação e revisão.

Indicador	IDPrep 2_Revisão Doutrinária
Apurador	DCI (SPOG)
Validador	DCI (SPOG)
Interessados	COMPREP
Objetivo	Medir a capacidade de revisão doutrinária do COMPREP.
Periodicidade	TRIMESTRAL
RESULTADO DA APURAÇÃO	
Indice Obtido	**71,83%**
Meta	100%
Faixa de Referência	Satisfatório
Gráficos	
	
Contextualização	O indicador mede a quantidade de documentos relacionados com a doutrina operacional que estão com data de publicação dentro do limite de tempo previsto para cada categoria, em relação à lista total de documentos doutrinários da FAB. O indicador é dividido em dois grupos, sendo um "Operacional" e o outro "Tático". Todos os documentos são considerados atualizados dentro do prazo de 4 (quatro) anos.

Fonte: COMPREP

Gestão de riscos no COMPREP

Os processos relacionados à Gestão de Riscos no COMPREP são de responsabilidade da Assessoria de Governança do Comando de Preparo (ASSEGOV) e foram desenvolvidos a partir de estudos de várias legislações legais e regulamentares, de manuais, bem como de orientações dos órgãos superiores, conforme segue:

a) ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO GUIA 73: gestão de riscos: vocabulário. [Rio de Janeiro], 2009.

b) BRASIL. Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999. Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, p.1, 11 mar.1999.

c) BRASIL. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Dispõe sobre a Política de Governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, p. 3, 23 nov. 2017.

d) BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. Portaria nº 915, de 12 de abril de 2017. Institui a Política de Gestão de Riscos – PGR do Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União – CGU. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, p.66, 13 abr. 2017.

e) BRASIL. Controladoria-Geral da União. Instrução Normativa Conjunta MP/CGU Nº 1, de 10 de maio de 2016. Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo federal. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, nº 89, 11 maio 2016.

f) BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. Metodologia de Gestão de Riscos. Brasília, 2018.

g) BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Manual de Gestão de Integridade, Riscos e Controles Internos da Gestão. Brasília, 2017, versão 2.0.

h) BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Secretaria de Gestão Pública.Projeto de Desenvolvimento do Guia de Orientação para o Gerenciamento de Riscos: Produto VII Guia de Orientação para o Gerenciamento de Riscos Versão 1.0 final, Guia de Orientação para o Gerenciamento de Riscos, Versão V 1.0 FINAL, 01 de Março de 2013.

i) ISO (ISO - International Organization for Standardization). ISO 31000 – Risk Management System – Principles and Guidelines. Tradução: Associação Brasileira de Normas Técnicas(ABNT) Projeto 63:000.01- 001. Agosto, 2009.

j) COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION. Gerenciamento de riscos corporativos: estrutura integrada. Tradução: Instituto dos Auditores Internos do Brasil (Audibra) e Pricewaterhouse Coopers Governance.[S. l.], 2007

k) COSO ERM. Gerenciamento de Riscos Corporativos - estrutura integrada, 2004. 40/48 ICA 16-3/2020 BRASIL. Tribunal de Contas da União. Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública. Brasília, 2014, versão 2.

l) BRASIL. Tribunal de Contas da União Roteiro de auditoria de gestão de riscos. Brasília: Secretaria de Métodos e Suporte ao Controle Externo, 2017.

m) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Concepção Estratégica, Força Aérea 100: DCA 11-45. [Brasília], 2018.

n) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Plano Estratégico Militar da Aeronáutica, 2018-2027: PCA 11-47. [Brasília], 2018.

o) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Gestão de Risco no Comando da Aeronáutica: DCA 16-2. [Brasília], 2018.

p) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando de Preparo. Regulamento do Comando de Preparo: ROCA 20-13. [Brasília], 2018.

q) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando de Preparo. Regimento Interno do Comando de Preparo: RICA 20-38. [Brasília], 2018.

r) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando de Preparo. Plano Setorial do Comando de Preparo para o ano de 2020-2023: PCA 11-242. [Brasília] 2019.

s) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica. Regulamento da Administração da Aeronáutica (RADA): RCA 12-1. [Brasília], 2020.

t) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Documentação e Histórico da Aeronáutica.Confecção, Controle e Numeração de Publicações: NSCA 5-1. [Rio de Janeiro], 2011.

u) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Documentação da Aeronáutica. Correspondências e Atos Oficiais do Comando da Aeronáutica: NSCA 10-2. [Rio de Janeiro], 2019.

v) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial. Gestão de riscos no DCTA: ICA 80-13. [São José dos Campos], 2018.

w) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral de Operações Aéreas. Planejamento de segurança das instalações: ICA 205-45. [Brasília] 2013.

x) BRASIL. Comando da Aeronáutica, Estado-Maior da Aeronáutica. Sistema de Gestão Estratégica de Portfólio de Programas e Projetos da Aeronáutica (GPAer), Manual Básico de Operação,Versão 1.0,15.06. 2016.

y) BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. Glossário das Forças Armadas: MD 35-G-01. 5. ed. Brasília, 2015.

z) BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Glossário da Aeronáutica: MCA 10-4. Brasília, 2001.

A partir do estudo das legislações supramencionadas, a estratégia para a implementação da estrutura da Gestão de Riscos no COMPREP foi materializada na publicação da ICA 16-3 (Orientações para elaboração da Gestão de Riscos no Comando de Preparo), a qual registra a política e o processo de Gestão de Riscos aos processos organizacionais no âmbito do COMPREP e em suas OM subordinadas.

Riscos e oportunidades específicos

A possibilidade de afetação relacionada aos riscos estratégicos pode ser definida como a estimativa das perdas diretas ou indiretas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos relacionados aos objetivos expressos no Plano Setorial do COMPREP (PCA 11-242).

Para lidar com esses riscos, o COMPREP adotou ferramentas adaptáveis ao desenvolvimento das atividades da força:

a) reunião estruturada promovida pelo COMPREP com cada OM subordinada, cujo foco é o levantamento de dados que são inseridos numa Matriz SWOT. Este tratamento gera informações específicas de cada uma das OM, bem como alimenta a produção da análise dos riscos;

b) inspeções do COMPREP realizadas com cada OM subordinada, cuja finalidade é aferir, in loco, o cumprimento e o grau de precisão do desempenho atribuído às atividades, tarefas e missões, em simetria ao que fora atribuído nos macroprocessos; e

c) reunião estruturada de Aprendizado Estratégico do QG com as OM subordinadas, com foco na disseminação cooperativa dos conhecimentos e nas determinações do Comandante do COMPREP.

Desafios e as incertezas

As incertezas de um mundo globalizado apresentam possibilidades de um estado de deficiência das informações relacionadas ao modelo de negócio, sua compreensão, conhecimento e consequências. Neste contexto, a Gestão de Riscos é expressa por um conjunto de atividades e ações destinadas a identificar, avaliar, priorizar, tratar e monitorar eventos capazes de afetar o alcance dos objetivos do QG e das OM subordinadas. A Gestão de Riscos do COMPREP é de competência da Assessoria de Governança (ASSEGOV), com o desafio de identificar o contexto real ao tratamento dos riscos institucionais, promovendo a melhoria contínua no auxílio da tomada de decisão, à maximização da segurança no alcance dos objetivos e o melhor desempenho institucional para o cumprimento da missão.

Influência do ambiente externo ao COMAER, no COMPREP

O enfrentamento mundial à pandemia pelo novo Coronavírus SARS-COV-2 demandou vários procedimentos de contenção e exigiu soluções inovadoras para o prosseguimento das atividades.

No âmbito do COMPREP, as ações de enfrentamento não foram diferentes. Foram seguidas as determinações do Comandante da Aeronáutica, emanadas por meio da Portaria nº 358/GC3, de 17 de março de 2020, documento elaborado considerando a Portaria Nº 30/GM – MD, de 17 de março de 2020, do Ministério da Defesa (MD), a fim de minimizar o impacto da doença no âmbito das Organizações Militares subordinadas.

Visando às medidas de restrição de circulação e ao distanciamento social, foi implantado o sistema de rodízio diário do efetivo do Quartel-General (QG) e das OM subordinadas, bem como o teletrabalho, para que os profissionais que não estivessem no expediente presencial atuassem nos sistemas de TI de forma remota, tanto quanto possível, não havendo solução de continuidade nas atividades de gestão. Quanto às atividades de execução eminentemente presencial, como as atividades relacionadas ao voo, todos os protocolos de enfrentamento foram obedecidos, permitindo segurança e eficiência nas operações.

6.4 COMANDO-GERAL DO PESSOAL - COMGEP

Missão:

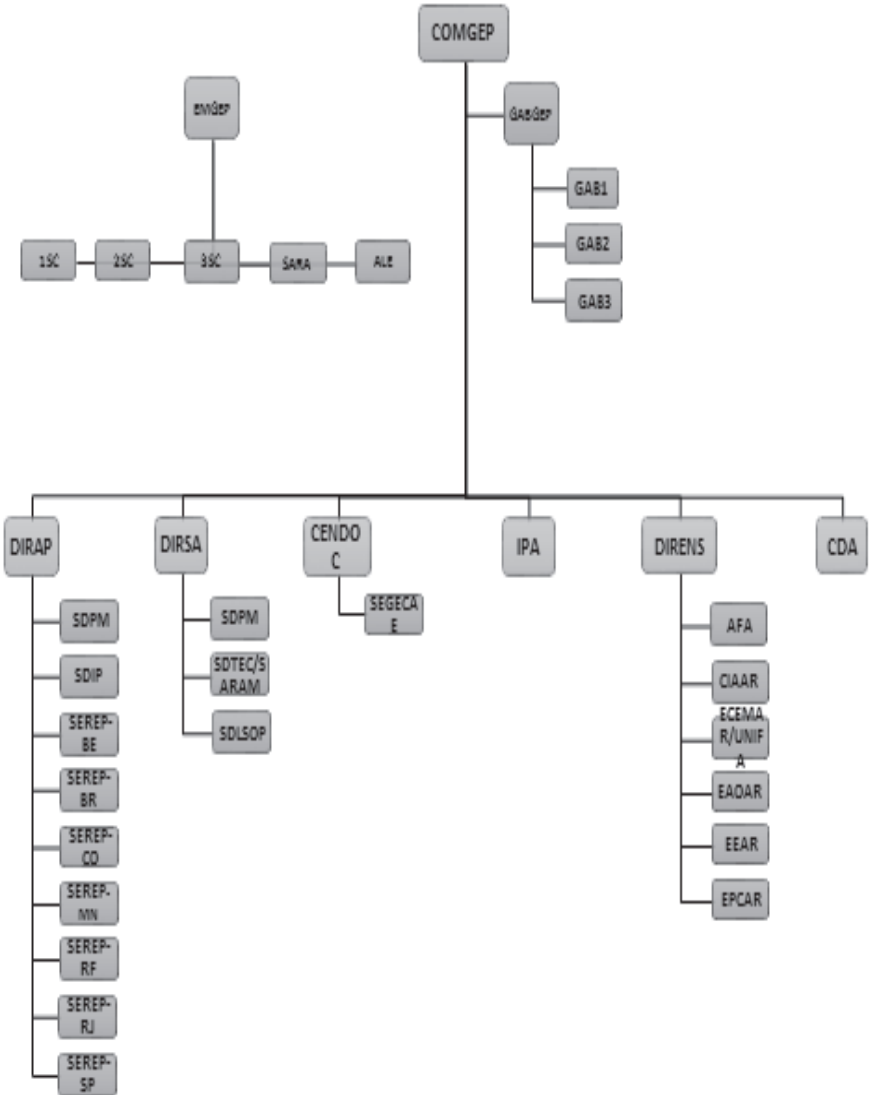
O Comando-Geral do Pessoal (COMGEP), Organização do Comando da Aeronáutica (COMAER) prevista pelo Decreto n° 6.834, de 30 de abril de 2009, tem por missão:

"Planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com o pessoal civil e militar do COMAER".

Visão:

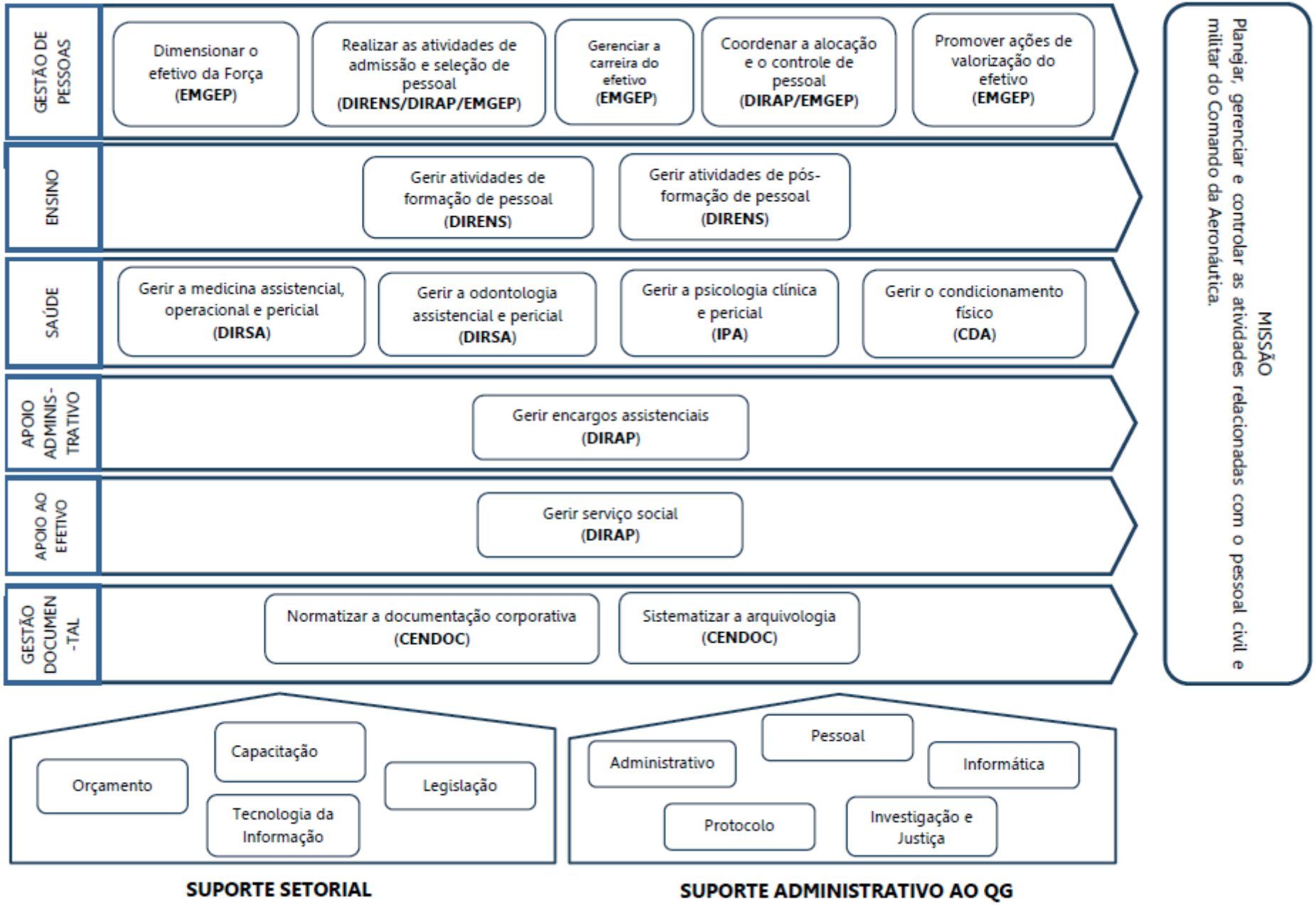
"Ser reconhecido pela excelência na gestão de pessoas, por promover elevados índices de desempenho e satisfação dos recursos humanos no âmbito do Comando da Aeronáutica".

Estrutura organizacional:



ESTRUTURA ORGANIZACIONAL					
COMGEP					
DIRAP	DIRENS	DIRSA	IPA	CDA	CENDOC

Cadeia de valor do COMGEP (Conforme PCA11-114/2020)



Ambiente Externo

Dentro da uma análise do ambiente externo nacional no exercício em tela, observou-se a influência inquestionável da pandemia mundial de COVID-19. A mobilização que se fez necessária dos setores privados e das instituições Federais, sobretudo das Forças Armadas, impôs reflexos na programação das atividades e exigiu adequações de toda ordem. No caso da FAB, os temas ligados ao COMGEP, os que mais sofreram impactos foram os relacionados a Saúde, Capacitação de pessoas e condicionamento físico do efetivo. Os demais setores da nossa administração, à exemplo das demais organizações federais, foram obrigados a se adequar e administrar o novo ritmo decorrente das novas rotinas. Houve nesse período a admissão e formação militar de 133 Oficiais para trabalharem nas áreas de saúde, incluindo Médicos, Enfermeiros, Fisioterapeutas, Farmacêuticos e mais 203 Graduados, técnicos em enfermagem, sendo esta a única admissão de Graduados temporários ocorrida em 2020. Nesse contexto, o Sistema de saúde da Aeronáutica expandiu sua capacidade para atendimento e internações de pacientes com COVID-19, aumentando seu parque de equipamentos, insumos e recursos humanos, bem como contribuindo com o envio de profissionais da saúde para diversas operações de iniciativa do Ministério da Defesa e do Governo Federal. Além disso, apesar da relevância das atividades físicas para as funções militares, esse tipo de atividade foi suspenso e consequentemente o acompanhamento do condicionamento físico do efetivo não pode ser realizado. Para o melhor enfrentamento do problema foi emitido o "Plano de Contingência do Comando da Aeronáutica para a COVID-19" PCA 30-106 com o objetivo primordial de evitar ou diminuir a disseminação do novo vírus no âmbito do COMAER, preservando o Sistema de Saúde da Aeronáutica - SISAU de sobrecargas que pudessem comprometer a assistência à família militar aeronáutica Observa-se ainda que apesar de as atividades de capacitação presenciais terem sido quase totalmente suspensas no período, não é possível afirmar que a pandemia tenha trazido reflexos nas estratégias de administração de pessoal visto que o fluxo de admissão e demissões de pessoas na Organização ocorreu com variações normais.

Ademais outros fatores externos regulares e conhecidos, como a questão econômica, os indicadores sociais continuam influenciando e tendo relação direta com a atividade fim do COMGEP. O aquecimento da economia e do mercado de trabalho influencia diretamente no processo de captação, seleção e ingresso do pessoal da Aeronáutica. Nota-se que existe uma maior procura pelas fileiras da FAB quando se eleva a taxa de desemprego, ocasionada pela degradação do cenário econômico. Nesse contexto, os candidatos enxergam, mediante ingresso, a possibilidade de acesso à Saúde, à alimentação balanceada e de qualidade, às condições médico-sanitárias, além da melhoria da qualidade de vida pela conquista da estabilidade financeira. Se por um lado existe uma possibilidade de melhoria das condições de vida por parte do candidato interessado pelo ingresso, por outro, existe uma redução na concorrência, ocasionada por outros possíveis candidatos que possuem famílias com melhores condições econômicas e que desejam ingressar em outras carreiras de Estado que proporcionam retorno financeiro bem mais atrativo. Esse cenário faz com que a UPC, embora obedecendo aos critérios mínimos de ingresso, perca a oportunidade de elevar a média de corte na seleção, caso houvesse um incremento geral na procura.

Com relação aos assuntos inerentes ao ensino, a Diretoria de Ensino (DIRENS) desenvolve o papel social das relações, promovendo ao público externo conhecer as ações voltadas ao processo de recrutamento de recursos humanos especializados para atender às necessidades da Força, bem como exerce papel de extrema relevância nas parcerias com instituições congêneres, com o objetivo de ampliar as possibilidades de cumprimento das ações estratégicas para o ensino.

No campo dos desportos, o Programa de Atletas de Alto rendimento (PAAR), criado em 2008, pelo Ministério da Defesa em parceria com o extinto Ministério dos Esportes, teve como principal foco fortalecer a equipe militar brasileira em eventos esportivos de alto nível.

No ano de 2020, foi iniciado o 6º Aviso de Convocação (AVICON), previsto para incorporação de 48 Atletas de Alto Rendimento, distribuídos em 12 (doze) modalidades, visando o recompletamento das equipes desportivas, bem como a participação nos Jogos Olímpicos de Tóquio 2021.

O PAAR, durante o ano de 2020, foi composto por atletas nas modalidades de Atletismo, Basquete, Canoagem, Ciclismo, Ginástica Artística, Judô, Lifesaving, Maratona Aquática, Natação, Orientação, Pentatlo Aeronáutico, Pentatlo Moderno, Taekwondo, Tiro com Arco, Triatlo e Vôlei de Praia, conforme tabela abaixo:

ATLETAS DE ALTO RENDIMENTO 2020		
16 MODALIDADES	MASCULINO	FEMININO
TOTAL DE ATLETAS	49	40

Em virtude do enfrentamento da Pandemia do Coronavírus (COVID-19), grande parte das competições previstas para o ano de 2020 foram canceladas. Apesar das dificuldades oriundas pelos fechamentos dos clubes, estádios e pelas proibições das práticas das atividades físicas em diversas localidades do Brasil e do mundo, os militares da FAB se adaptaram aos protocolos de segurança e foram destaques nas competições que participaram.

Os resultados internacionais expressivos dos Atletas do PAAR, no ano de 2020, estão discriminados na tabela abaixo:

MILITAR	MODALIDADE	COMPETIÇÃO	RESULTADO
3S ANA SÁTILA	CANOAGEM	1ª ETAPA DA COPA DO MUNDO DE CANOAGEM SLALOM/ TACEN - ESLOVÊNIA	1° LUGAR (MODALIDADE C1 – CANOA)
3S ANA SÁTILA	CANOAGEM	2ª ETAPA DA COPA DO MUNDO DE CANOAGEM SLALOM/ PAU - FRANÇA	1° LUGAR (C1 – CANOA) 4° LUGAR (K1 – CAIAQUE)
3S WELLYDA	CICLISMO	PROVA INTERNACIONAL DE PISTA/ CALI- COLÔMBIA	4° LUGAR
3S FERNANDO PONTE	MARATONA AQUÁTICA	OPEN DE LOULE/ RIO MAIOR - PORTUGAL	6° LUGAR (1500M LIVRE) / 8° LUGAR (800M LIVRE)
3S JHENNIFER	NATAÇÃO	LIGA INTERNACIONAL DE NATAÇÃO/ BUDAPESTE - HUNGRIA	RECORDE SUL-AMERICANO
3S VIVIANE JUNGBLUT	NATAÇÃO	OPEN DE LOULE/ RIO MAIOR - PORTUGAL	2° LUGAR (800M LIVRE) / 2° LUGAR (400M LIVRE) / 2° LUGAR (1500M LIVRE)
3S SPAJARI	NATAÇÃO	OPEN DE LOULE/ RIO MAIOR - PORTUGAL	1° LUGAR (50M LIVRE) / 1° LUGAR (50M LIVRE)
3S GABRIEL SANTOS	NATAÇÃO	OPEN DE LOULE/ RIO MAIOR - PORTUGAL	1° LUGAR (50M BORBOLETA) 5° LUGAR (50M LIVRE)
3S VITTÓRIA LOPES	TRIATLO	MUNDIAL DE TRIATLO/ HAMBURGO	15° LUGAR
3S PIMENTEL	TRIATLO	COPA DO MUNDO DE TRIATLO/ REPÚBLICA TCHECA	38° LUGAR
3S WILLY	TRIATLO	COPA DO MUNDO DE TRIATLO/ ESPANHA	31° LUGAR

Em território Nacional, destacam-se as seguintes conquistas dos militares do PAAR:

MODALIDADE	COMPETIÇÃO	RESULTADO
ATLETISMO	TROFÉU BRASIL CAIXA DE ATLETISMO	9 (nove) - 1° LUGAR 3 (três) - 3° LUGAR 01 (um) - 4° LUGAR
LIFESAVING	CAMPEONATO BRASILEIRO ABSOLUTO DE NATAÇÃO	4 (quatro) - 1° LUGAR 5 (cinco) - 3° LUGAR 1 (um) - 4° LUGAR
NATAÇÃO	CAMPEONATO BRASILEIRO ABSOLUTO DE NATAÇÃO	4 (quatro) - 1° LUGAR 2 (dois) - 3° LUGAR
TIRO COM ARCO	46° CAMPEONATO BRASILEIRO DE TIRO COM ARCO	3 (três) - 1° LUGAR 4 (quatro) - 2° LUGAR

Governança e Estratégia

Para coordenar o funcionamento das Organizações Subordinadas, o COMGEP utiliza-se da metodologia denominada Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica (SPGIA). O Planejamento Institucional tem por finalidade subsidiar a execução dos planejamentos de curto, médio e longo prazo, em todos os níveis da Administração. Para tanto, a SPGIA considera as demandas advindas dos Órgãos Superiores, bem como a análise ambiental realizada por intermédio de um diagnóstico estratégico.

Para que o planejamento traga os resultados almejados, é essencial que ocorra o devido acompanhamento e controle do que foi planejado. Sendo assim, para que venha a ter significativa probabilidade de sucesso, o planejamento institucional das organizações, embora difícil, precisa pautar-se no conhecimento das condicionantes atuais para melhor inferir estimativas voltadas para o futuro. Outro fato que merece ser enfatizado é o alinhamento dos Programas de Trabalho (PTA) com os Planos Setoriais (PLANSET), que devem sempre ser pautados pelas Diretrizes de Planejamento do Órgão de Direção Setorial.

Neste alinhamento, o Plano Setorial do Comando-Geral do Pessoal (PCA 11-114/2020), publicado no BCA nº 207, de 16 de novembro de 2020, contempla todo o planejamento dos principais programas, projetos e iniciativas, bem como o planejamento de recursos necessários para o alcance dos objetivos no período de 2020 a 2023.

Riscos, Oportunidades e Perspectivas

Com a finalidade de promover melhorias nas práticas diárias dos gestores e na governança do Comando Geral de Pessoal e em atenção ao documento DCA 16-2 – Gestão de Riscos no COMAER, que traz orientações para implementar e aperfeiçoar a gestão de riscos no âmbito de suas Organizações, foi confeccionado e aprovado pelo COMGEP, em 2019, a Instrução do Comando da Aeronáutica: "ICA 16-1 – Gestão de Riscos do COMGEP".

A ICA 16-1 tem por objetivo estabelecer os princípios e diretrizes gerais para o gerenciamento de risco em várias áreas e níveis, bem como as funções, projetos e atividades específicos de responsabilidade do COMGEP e de suas OM subordinadas.

No que diz respeito às demandas de atividades de correição e apuração de ilícitos administrativos, temos:

1. Atividades de correição e apuração de ilícitos administrativos (militar)

A Força Aérea Brasileira, como Instituição Militar garantidora da soberania Nacional, tem no art. 142 da Constituição Federal os vetores jurídicos primordiais de sua missão, destacando-se dois princípios fundamentais que dão suporte ao seu funcionamento, quais sejam, os da hierarquia e da disciplina.

No tocante à disciplina castrense no âmbito da FAB, com a devida outorga constitucional, publicou-se o Decreto n.º 76.322, de 1975, que aprova o Regulamento Disciplinar da Aeronáutica (RDAer).

O Regulamento Disciplinar da Aeronáutica possui um rol de 100 (cem) transgressões militares, enumeradas no art. 10. Vale dizer que transgressão disciplinar é toda ação ou omissão contrária ao dever militar, quando não constituir crime militar. As transgressões disciplinares são classificadas em graves, médias e leves - conforme a gradação do dano que possam causar à disciplina, ao serviço ou à instrução.

Em rápida análise, portanto, sempre que alguma conduta esperada do militar, omissiva ou comissiva, constante do rol de "obrigações e deveres militares", prevista no título II do Estatuto dos Militares (Lei n.º 6.880), é violada, surge a obrigação de a Administração Militar apurar os fatos por meio do devido processo administrativo militar, com a fiel observância do RDAer, quando tal fato não constituir crime militar.

Nesse sentido, com a finalidade de estruturar o devido processo administrativo, a Portaria n.º 782/GC3, de 10 de novembro de 2010, do Estado-Maior da Aeronáutica, prevê o rito necessário de apuração de transgressão disciplinar e aplicação de punição disciplinar (processo administrativo disciplinar), bem como oportuniza ao acusado manifestação sobre os fatos que estão lhe sendo imputados.

Tal procedimento se inicia com a entrega ao acusado do Formulário de Apuração de Transgressão Disciplinar (FATD), pela autoridade que apura, contendo o relato do fato a ser apurado, bem como oportunizando ao acusado se justificar, em respeito ao contraditório.

Apreciado o FATD, a autoridade que apura o fato dará solução à apuração, encaminhando o processo à autoridade que aplica a punição. Convencida de que houve transgressão disciplinar, a autoridade que aplica a punição disciplinar convocará o transgressor à sua presença, sendo-lhe apresentada a Nota de Punição Disciplinar (NPD). Por fim, a aplicação da punição disciplinar será publicada em Boletim Interno da OM.

As punições disciplinares previstas no RDAer são: repreensão em particular verbalmente ou por escrito; repreensão em público verbalmente ou por escrito; detenção até 30 dias; prisão até 30 dias; licenciamento a bem da disciplina e exclusão a bem da disciplina.

Todas as punições impostas serão transcritas nos assentamentos do transgressor, com exceção da repreensão feita em particular ou em público verbalmente, já que, nestes casos, não serão publicadas em boletim, permanecendo como simples referência na ficha individual; a repreensão em público por escrito será publicada em boletim e averbada nos assentamentos do militar.

Segue abaixo uma tabela síntese do quantitativo de transgressões disciplinares de Oficiais e Graduados do COMAER, reportadas em fichas de avaliação na Comissão de Promoções de Oficiais e na Comissão de Promoções de Graduados:

TIPO DE PUNIÇÃO	OFICIAIS	GRADUADOS
DETENÇÃO	47	281
PRISÃO COMUM	10	33
PRISÃO EM SEPARADO	1	2
REPREENSÃO PÚBLICA ESCRITA	41	74
CONDENAÇÃO JUDICIAL	0	1
LICENCIAMENTO A BEM DA DISCIPLINA	0	1
REPREENSÃO PARTICULAR ESCRITA	0	46
TOTAL	**99**	**438**

FONTE: CPO /ANO BASE 2020

2. Atividades de correição e apuração de ilícitos administrativos (civil)

A sistemática de apuração de ilícitos cometidos por servidores civis das Unidades do Comando da Aeronáutica inicia-se com uma análise prévia quanto às instaurações de Procedimentos Disciplinares (sindicância e processo administrativo disciplinar), com o intuito de apurar indícios de autoria e materialidade do fato, para que seja, dessa forma, coibida a banalização de tais instrumentos.

Verificando-se os requisitos à abertura de processo, a Unidade do servidor solicita ao Comando-Geral do Pessoal (COMGEP) o número de controle para o Procedimento Administrativo Disciplinar, sendo, a partir deste momento, controlado pelo COMGEP.

A Unidade publica a Portaria de Instauração determinando a apuração dos fatos reportados, bem como a instituição da Comissão que irá conduzir o rito adotado, encaminhando, em seguida a fase inaugural ao COMGEP para o devido lançamento no Sistema CGU-PAD.

Cabe ressaltar que a responsabilidade pelo controle efetivo dos Procedimentos e pelo

registro de informações (fase de Instauração, Instrução e Julgamento) no Sistema SISCOR é atribuída ao COMGEP, medida adotada para atender à orientação da Controladoria-Geral da União, em sua Portaria nº 1.043, de 24 de julho de 2007, evitando-se assim a descentralização no que diz respeito à área correcional, conforme disposto na Lei nº 13.502, de 1º de novembro de 2017, art. 67, Incisos IV e IX.

As fases subsequentes dos processos que perfazem o Relatório Final, Encaminhado para Julgamento e a própria finalização com a publicação da solução são cadastradas no referido Sistema com os anexos comprobatórios.

Os processos administrativos disciplinares e as sindicâncias são conduzidos conforme o preconizado na Lei nº 8.112/90, nas normas internas editadas sobre o assunto (ICA 110-5/2020 e NSCA 40-1/2012) e, também, no Manual de Processo Administrativo Disciplinar da Controladoria-Geral da União.

Nas situações em que a penalidade aplicada excede a alçada da Autoridade Instauradora do processo, este é encaminhado ao Gabinete do Comandante da Aeronáutica, via COMGEP, seguindo posteriormente ao Ministério da Defesa - MD para julgamento.

Ao término do julgamento e de sua publicação em Boletim Interno ou em D.O.U., nos casos julgados pelo MD, a Organização Militar do servidor envia à Unidade de Controle todo o processo digitalizado, para compor arquivo digital a fim de subsidiar futuras auditorias.

Atividades de correição e de apuração de ilícitos administrativos instaurados em 2020

PROCESSOS ADMINISTRATIVOS DISCIPLINARES E SINDICÂNCIAS		
ASSUNTO		NÚMERO DE PROCEDIMENTOS
1	Concessão irregular de benefícios, licenças ou autorizações	1
2	Ausência ou impontualidade ao serviço	1
3	Erros procedimentais ou descumprimento de normas ou regulamentos	7
4	Falta de urbanidade; conduta escandalosa; incontinência pública e manifestação de apreço ou desapreço	1
5	Descumprimento de Regime de Dedicação Exclusiva	1
6	Acumulação indevida de cargos	1
TOTAL DE PROCEDIMENTOS		12

FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020

O total de servidores envolvidos em Procedimentos Administrativos Disciplinares instaurados no ano em questão representa uma porcentagem de aproximadamente 0,34% no universo de 3.531servidores ativos permanentes.

Não se observou, no período do exercício em questão, irregularidades ocorridas que pudessem impactar o andamento dos macroprocessos finalísticos.

Desde o ano 2012, com a edição das normas internas citadas, e após auditorias, o COMAER vem envidando esforços para atender às solicitações daentão Controladoria-Geral da União, no sentido de buscar a atualização sistêmica de forma concomitante aos atos ocorridos nos Procedimentos Administrativos Disciplinares, bem como a anexação de documentos comprobatórios, anteriormente citados.

O Comando da Aeronáutica busca cumprir com as exigências e prazos estabelecidos, salientando as autoridades instauradoras quanto a sua responsabilidade no cumprimento rigoroso dos prazos estabelecidos na lei nº 8.112/90, apesar das dificuldades encontradas devido à descentralização de suas unidades, tanto administrativa quanto geograficamente (organizações localizadas em todo o território brasileiro), bem como o aprimoramento constante junto às atualizações dos supramencionados procedimentos, nos eventos de Encontro de Corregedorias do Poder Executivo, promovidos pela Controladoria-Geral da União.

No que se refere à aderência do registro de informações relativas aos processos em epígrafe, conforme preceitos estabelecidos na Portaria nº 1.043, de 24 de julho de 2007, no que diz respeito ao cumprimento do prazo de trinta dias para a inserção sistêmica, tem-se a seguintes informações:

INSERÇÃO DOS PAD INSTAURADOS, EM 2020, NO SISTEMA SISCOR			
	Inseridos no prazo de 30 dias	*Inseridos com atraso de até 30 dias*	*Inseridos com atraso de mais de 30 dias*
Quantitativo de Processos	3	2	7
Porcentagem	25%	17%	58%
TOTAL	12 Procedimentos		

FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020

Cabe destacar que, no Comando da Aeronáutica, compete ao COMGEP a inserção dos dados no Sistema de Correição SISCOR assim, a Organização vem, de forma constante, realizando gestões junto àquelas Unidades, por meio de análises processuais e assessorias realizadas por correio eletrônico e contatos telefônicos, orientando as comissões de apuração, reafirmando a necessidade de se manter o sistema atualizado, inclusive, abordando o tema no encontro anual dos chefes de pessoal civil, alertando acerca do descumprimento dos prazos previstos.

No que concerne ao atraso, comparativamente a anos anteriores, na atualização no Sistema CGU-PAD, no ano de 2020, tem fundamentação na edição da Medida Provisória nº 928, de 23 de março de 2020, que trouxe em seu bojo a suspensão dos prazos processuais em desfavor dos acusados, bem como a suspensão do transcurso do prazo prescricional.

A Medida Provisória supracitada perdeu sua eficácia em julho de 2020 por não ter sido convertida em Lei, tendo os processos instaurados neste período sido cadastrados posteriormente no Sistema.

Mesmo no contexto apresentado em 2020 e diante das adversidades impostas por ele, o COMAER buscou orientar a realização de ajustes para adequação à formalística processual, observando o preconizado pela Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, visando não macular o procedimento, minimizando assim a possibilidade de nulidades por vícios sanáveis e onerosidades decorrentes, dispensáveis à Força, com fito no aprimoramento de futuros processos, considerando que o objeto principal do processo é apurar o ilícito ventilado nos autos.

Resultados e Desempenho da Gestão

A seguir serão listados alguns dosresultados descritos na cadeia de valor,evidenciando as principais ações efetivamente realizadas ao longo do exercício 2020.

DIRETORIA DE ENSINO (DIRENS)

A DIRENS é responsável pela orientação normativa, coordenação, controle e supervisão técnica das atividades do ensino das organizações a ela subordinadas. Nesse sentido, durante o ano de 2020, a DIRENS atuou orientando as organizações de ensino em relação às medidas de enfrentamento à pandemia ocasionada pelo coronavírus (COVID-19), bem como na assistência aos discentes e docentes contaminados. Além disso, a pandemia demandou da DIRENS a disponibilização de meios, sobretudo softwares e capacitação, para que o ensino presencial continuasse sendo ofertado, mas de forma remota.

Adicionalmente, a DIRENS deu continuidade a projetos decorrentes do Plano de Modernização do Ensino da Aeronáutica, por meio da publicação de instruções que normatizam a elaboração dos Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projetos Pedagógicos de Curso (PPC).

O PDI permitirá às organizações de ensino definir projetos, objetivos e estratégias para atingir suas metas em consonância com as orientações emanadas pela DIRENS. O PPC, por sua vez, apresenta a concepção de ensino e aprendizagem dos cursos, definindo sua estrutura, procedimentos de avaliação, instrumentos normativos de apoio, entre outros. Ambos os documentos buscam oportunizar uma visão mais abrangente e integrada das atividades afetas ao ensino, bem como o seu acompanhamento.

Outro importante projeto desenvolvido pela DIRENS foi a implantação da Avaliação Institucional do Ensino com o objetivo de oportunizar o diagnóstico da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, bem como o monitoramento das atividades desenvolvidas pelos elos do SISTENS subordinados administrativa e pedagogicamente à DIRENS. Essa visão vai ao encontro do que dispõe o Objetivo Estratégico M181400 do Plano Militar Estratégico da Aeronáutica, o qual prevê a modernização do SISTENS como um caminho para o seu aprimoramento, de modo a acompanhar as mudanças culturais e pedagógicas ocorridas nas últimas décadas.

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO DO PESSOAL (DIRAP)

A DIRAP, por intermédio dos Serviços de Recrutamento e Preparo de Pessoal (SEREP), executou o recrutamento e a seleção de 336 militares, entre Oficiais e Graduados, com base no Aviso de Convocação Emergencial para enfrentamento da pandemia, o que representou elevada sobrecarga de trabalho nesse período uma vez que todos os demais processos de formação já estavam planejados e em andamento.

A DIRAP atendeu em sua totalidade as demandas de recursos para atendimento das solicitações dos usuários dos programas de ressarcimento de assistência médica e odontológica aos servidores civis; de assistência pré-escolar aos dependentes dos servidores civis e de empregados; de assistência pré-escolar aos dependentes de militares; do auxílio-transporte de civis; do auxílio-transporte de militares e do auxílio-alimentação de civis, garantindo o aprimoramento do apoio aos militares e aos servidores civis no âmbito do COMAER.

Com relação ao Serviço Social, houve planejamento interno no que se refere à descen-

tralização de recursos; acompanhamento do planejamento anual dos Elos do SISESO; continuação da revisão da legislação; consolidação do processo de informatização do atendimento social, visando criar indicadores de gestão; implementação do I Encontro de Gestão do SISESO; manutenção da videoconferência como instrumento de aproximação com os Órgãos Executivos e como polo de irradiação de conhecimentos e informações; planejamento e operacionalização de uma capacitação contingencial (ciclo de palestras via mídias digitais – de 25 de março a 5 de maio de 2020), no início da pandemia, para manter os profissionais coesos e focados e aliviar tensões e ansiedade; implementação da Capacitação de 80% das assistentes sociais do COMAER na temática da Educação Financeira via videoconferências; orientação aos Órgãos Executivos acerca das ações implementadas dentro do escopo do Programa de Educação Financeira; aplicação do Questionário de Conhecimento e Comportamento Financeiro, marco zero para o processo de avaliação de impacto do PEF; redefinição dos critérios do Prêmio Visibilidade em Serviço Social.

Outro fator de meritório realce se refere à nova identidade funcional ("Projeto Identidade Multifuncional"), por meio da qual todas as 25 (vinte e cinco) SIDOM (Seções de Identificação de Organização Militar) receberam novos equipamentos biométricos e foram guarnecidas com software de captura biométrica. Além disso, foi estabelecido um canal seguro de transmissão de dados – viabilizado por um novo software de transmissão, cujo objetivo precípuo foi a personalização dos cartões em base polimérica (policarbonato). Como resultado, o SIDENT (Sistema de Identificação de Pessoal do Comando da Aeronáutica) produziu 14.870 (quatorze mil oitocentos e setenta) documentos de identificação em policarbonato, no decurso do ano de 2020.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DA AERONÁUTICA (CENDOC)

O CENDOC, durante o ano de 2020, realizou atividades relacionadas ao aprimoramento das atividades de Biblioteconomia e de Arquivologia, no âmbito do COMAER, por meio da Divisão de Documentação (DOC). No caso da Gestão Documental, os trabalhos arquivísticos tiveram por base as alterações implementadas pelas novas normativas emanadas do Arquivo Nacional, como a Portaria n° 47/CONARQ, de fevereiro de 2020. Além disso, foram envidados esforços para o desenvolvimento do novo SIGAD (Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos), bem como o início de estudos preparatórios para a criação de um Repositório Digital Arquivístico Confiável (RDCArq), etapa fundamental para que o CENDOC cumpra sua principal missão, que é ser o Arquivo Permanente do COMAER.

Desenvolveu ao longo do exercício diversas atividades onde se destacam as seguintes áreas

1 – Capacitação Arquivística - Oferta de Curso de Gestão de Documentos a cerca de 140 militares e servidores públicos no âmbito do COMAER, em três localidades distintas, além de ter realizado estudos e esforços para a implantação do mencionado Curso na modalidade à distância;

2 – Desenvolvimento do novo SIGAD - Participação ativa junto ao CCA-SJ, a fim de desenvolver um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (SIGAD) capaz de fornecer gestão de documentos àqueles produzidos nos sistemas informatizados utilizados no âmbito do COMAER, além de gestões junto ao CIAER visando à implantação de requisitos para tramitação de documentos com grau de sigilo e de informação pessoal;

3 – Incremento do Portal do SISLAER - Consolidação do portal SISLAER como único ambiente para o acesso às legislações, publicações e atos normativos da FAB. Por meio dessa ferramenta, o CENDOC vem coordenando as ações de revisão e consolidação dos atos normativos inferiores, à luz do Decreto federal 10.139/2019;

4 – Recolhimento de documentos ao Arquivo Permanente do COMAER - Desenvolvimento, por meio da Seção do Arquivo Permanente (SAP), das atividades específicas de guarda e tratamento da documentação permanente de valor histórico, probatório e informativo do COMAER perfazendo, até os dias atuais, 55 (cinquenta e cinco) OM no acervo do CENDOC; e

DIRETORIA DE SAÚDE DA AERONÁUTICA (DIRSA)

Como aspecto mais importante do SISAU, em 2020, destaca-se o combate da Pandemia do Covid-19.

A DIRSA teve a oportunidade de lidar com situações, até então inusitadas, como aquisição, estocagem e distribuição de equipamentos e insumos, o que trouxe novas perspectivas para a Logística do Sistema e interações com outros Órgãos.

Em março de 2020, com a decretação da Pandemia pela OMS e a observação do comportamento e agressividade do vírus na China e na Europa, a DIRSA reuniu seus Subdiretores e assessores técnicos, em reuniões, onde foi feita imediatamente uma análise da situação, com constatações preocupantes.

Pelo comportamento do vírus (letalidade e mortalidade), bem como velocidade de disseminação da doença, foi inicialmente estimado um percentual de infectados no SISAU, por região, onde se estimou casos sintomáticos e dentre eles número de interna-

ções em enfermaria (leitos básicos, UPI) e em terapia intensiva (UTI), a necessidade de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e insumos. A partir daí, houve a comparação com a capacidade instalada por região, definição de OSA responsável pelo apoio e dimensionamento da capacidade de resposta, tanto em nível de infraestrutura, quanto de pessoal qualificado.

O aumento do número de casos de forma diferente em cada região do País, bem como o retorno dos Exercícios Operacionais, o Hospital de Campanha - HCAMP foi fundamental no apoio às OSA isoladas e na segurança dos militares, em exercícios operacionais, como Operações Tápio 2020 e EICAMP 2020, mobilizando grande número de profissionais de saúde. A Saúde Operacional apoiou, ainda, Comunidades Indígenas (Xavante, Xingu, Kayapó, Guamá e Alto Juruá, entre outras) e na Operação Acolhida, através do MD e MS.

A premissa era atender a 100% das necessidades dos usuários, o que realmente foi possível, apesar das estimativas de taxa de infecção terem se efetivado no Piso 2 (mais alta taxa de infecção). Tal atendimento se deu em face do apoio entre as diversas OSA e do número de casos ter ocorrido de forma diferente entre os estados da União, onde houve o remanejamento de equipamentos, insumos e pessoal entre os elos do Sistema, com a pronta resposta e participação do CTLA e COMAE. Assim, equipes completas de Terapia Intensiva puderam mobiliar de Leitos de Terapia Avançada ao Covid-19 locais onde não existia previamente UTI, como Manaus, Natal, Fortaleza e Campo Grande, bem como leitos extra serem ativados em hospitais como Belém, Recife e Canoas. Em face da demanda, profissionais se deslocaram do Rio de Janeiro para Manaus, de Recife para Natal, de São Paulo para Campo Grande. Também foram montadas Unidades Celulares de Saúde para atendimento inicial e triagem de pacientes.

Desta experiência, amadureceu a DIRSA no funcionamento em Rede, intercâmbio de experiências entre as OSA, nivelamento de conhecimentos por videoconferência, aquisição centralizada e distribuição de medicamentos e insumos, interface de atuação mais próxima com CAE, CTLA e COMAE, bem como a gestão de recebimento e estocagem de materiais de consumo e permanentes pelo LAQFA, amadurecendo a Central de Abastecimento Farmacêutico do SISAU com a projeção futura de compras de medicamentos de alto custo e distribuição a partir daí, reduzindo gastos sistêmicos.

Ademais, não obstante toda a sobrecarga absorvida pelas Organizações de Saúde do COMAER em virtude da pandemia, se iniciou durante o exercício em tela o aperfeiçoamento do Sistema de Saúde da Aeronáutica, que implicará na adoção de novos procedimentos de atendimento e trará melhor recepção aos usuários do SISAU bem como incremento na qualidade da aplicação de recursos de toda ordem.

COMISSÃO DE DESPORTO DA AERONÁUTICA (CDA)

A CDA atuou na 15ª edição da Corrida para a Paz, do Conselho Internacional do Esporte Militar (CISM), que tem por finalidade promover a mensagem pela paz mundial, estimular a prática de atividades físicas no âmbito das Forças Armadas, promover a integração com a sociedade e, em 2020, comemorou o aniversário do CISM.

Neste ano, excepcionalmente, de forma virtual devido a pandemia do novo Corona vírus, o evento ocorreu com a participação de militares, de um participante do Projeto João do Pulo do PROFESP e de atletas do PAAR, com a finalidade de comemorar o aniversário do CISM e promover a mensagem pela paz mundial, além de estimular a prática de atividades físicas no âmbito das Forças Armadas.

A CDA também atuou, ativamente, no planejamento do apoio na arbitragem das competições internas, como as Olimpíadas do Corpo de Alunos (OCA), na Escola de Especialistas da Aeronáutica (EEAR), Campeonato Interno do Corpo de Cadetes da Aeronáutica (INTERAFA) e na seletiva para os 3º Jogos Mundiais de Cadetes na Academia da Força Aérea (AFA) que, em virtude da pandemia, foram canceladas.

Em relação ao Projeto social João do Pulo (PJP), coordenado pelo Ministério da Defesa/Comando da Aeronáutica, as atividades foram suspensas em março por conta da pandemia e continuadas de maneira remota a partir de abril, por meio da orientação e acompanhamento, à distância, de atividades físicas adaptadas em ambiente residencial.

O principal objetivo do PJP é democratizar a prática de atividades físicas adaptadas pela inclusão social igualitária e pela valorização pessoal. Em 2020, somaram-se 40 (quarenta) pessoas com deficiências em situação de vulnerabilidade social cadastradas no Projeto, na faixa etária de 16 a 68 anos.

O Centro Olímpico de Treinamento da Aeronáutica (COTA) foi utilizado como Centro de Treinamento de atletas brasileiros de alto rendimento de diversas modalidades, além de ter dado apoio as atividades de busca, manutenção e desenvolvimento de talentos do esporte olímpico e paralímpico, por meio de programas sócioesportivos como Projeto João do Pulo e Programa Forças no Esporte (PROFESP). Tais atividades integram o conjunto das ações que visam transformar o Brasil em potência olímpica e demandam uma boa gestão logística para o perfeito funcionamento das instalações e infraestrutura esportiva utilizadas nas referidas atividades e que são frutos do legado dos Jogos Olímpicos Rio 2016.

Outrossim, o COTA apoiou as demandas de uso das instalações esportivas das Organizações Militares da Guarnição dos Afonsos, das demais OM do COMAER e demais Forças, disponibilizando e preparando as áreas solicitadas, gerenciando os agendamen-

tos e coordenando os eventos.

Por fim, cabe ressaltar que em função da pandemia do COVID-19 muitos eventos e competições programadas para o ano de 2020 foram cancelados.

Foram publicadas matérias jornalísticas no Portal Internet e Intraer da FAB, com conteúdo voltado às ações de enfrentamento ao Coronavírus, como a Cartilha dos Exercícios em Confinamento produzida nesta Assessoria, ações oriundas dos atletas de alto rendimento.

Também foram produzidas publicações nas mídias sociais (Instagram e Facebook) através do Projeto Piloto Asas do Desporto Nacional, de tiragem mensal, que relembra a história do desporto na FAB, através de militares que foram responsáveis por grandes conquistas em campeonatos militares e civis, nacionais e internacionais.

Todas as normas do Sistema de Educação Física e Desportos da Aeronáutica (SISEFIDA) foram revistas com a Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA) e devidamente atualizadas e publicadas em BCA

INSTITUTO DE PSICOLOGIA DA AERONÁUTICA (IPA)

O IPA, durante o ano de 2020, realizou trabalhos voltados à segurança de voo, através da Divisão de Psicologia Operacional Aplicada (DPOA), bem como promoveu a saúde mental de militares por meio do Programa de Valorização da Vida, realizado pela Divisão de Psicologia Clínica (DPCLIN). Além disso, o Instituto realizou, ainda, a coordenação e gestão dos Exames de Aptidão Psicológica (EAP), realizados pela Divisão de Seleção (DISEL), bem como participou da validação de testes psicológicos e revisão de perfil profissiográfico através da Divisão de Pesquisa (DPESQ).

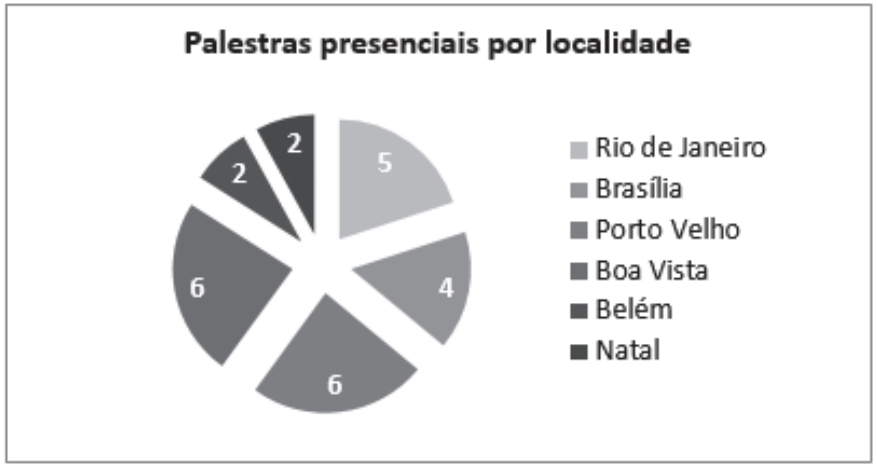
1) Programa de Valorização da Vida (PVV)

As atividades nesse segmento foram executadas em 02 eixos: Programa de Valorização da Vida – PVV, através da Prevenção ao Suicídio (módulo 1) e Conscientização e Sensibilização do Uso Abusivo de Álcool, Tabaco e Substância Psicoativa - PVV ATS (módulo 2).

a) Palestras com Temas em Saúde Mental e Prevenção ao Suicídio:

Em 2020 a Divisão de Psicologia Clínica do IPA (DPCLIN), por meio do Programa de Valorização da Vida (PVV) módulo 1, realizou um total de 32 (trinta e duas) palestras (presenciais e online) em 16 (dezesseis) Organizações Militares da FAB sobre a prevenção do suicídio e outros temas em saúde mental, como estresse e burnout.

A partir desse trabalho, buscou-se a sensibilização do maior número possível de militares, civis e dependentes do COMAER aos temas de Saúde Mental. As palestras foram ferramentas importantes por permitirem alcançar grupos com número razoável de pessoas (entre 30 a 150 pessoas por grupo). Os recursos online e vídeo foram bastante utilizados e atingiram um número maior de pessoas, as quais poderão ser agentes de multiplicação dos conteúdos.





Obs.: Considerando as restrições impostas pela pandemia, utilizou-se vídeo com conteúdo da palestra de prevenção ao suicídio, o qual foi encaminhado para todos os Elos do SISPA e disponibilizado na página da INTRAER do IPA.

b) Campanha "Enlace a Vida"- "Setembro Amarelo"

Realizou-se a campanha "Enlace a Vida", em alusão ao "Setembro Amarelo", mês de prevenção ao suicídio. A campanha, de abrangência nacional, teve o objetivo de discutir o tema e capacitar os Agentes de Psicologia do SISPA, além de fornecer material técnico para a promoção de ações adaptadas às diferentes culturas e realidades nas diversas OM da FAB.

c) Atividade de Posvenção

A Divisão de Psicologia Clínica (DPCLIN), por meio do Programa de Valorização da Vida (PVV) módulo 1, coordenou e realizou intervenções de posvenção quando da ocorrência de suicídio em três diferentes OM da FAB: DTINFRA, BAGL, ambos no Rio de janeiro, e CLA, em Alcântara.

As intervenções foram realizadas com protocolo criado pela Divisão de Psicologia Clínica, com o objetivo de prevenir o adoecimento psíquico de militares devido ao impacto provocado pela ocorrência de suicídio de um dos membros da equipe de trabalho.

Sendo assim, foram realizadas 04 intervenções de Suporte Psicológico nesse segmento de posvenção, totalizando 105 militares e civis assistidos durante o ano de 2020.

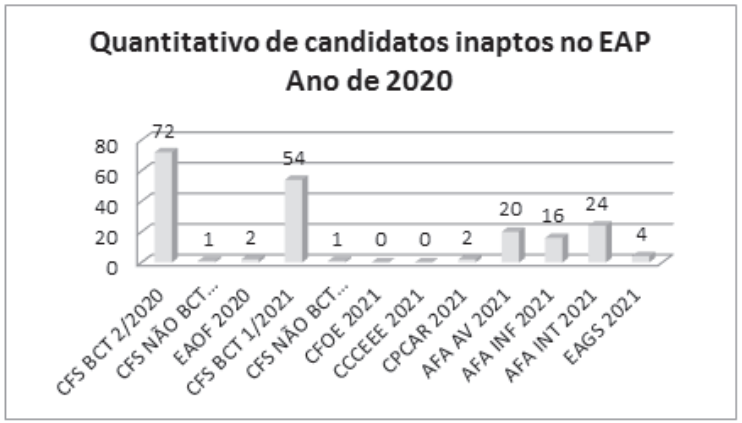


2 Exame de Aptidão Psicológica (EAP)

Ao longo do ano, 3.110 candidatos realizaram o Exame de Aptidão Psicológica (EAP) para ingresso nos Exames de Admissão/Seleção da Força Aérea Brasileira, quais sejam: Curso de Formação de Sargentos da Aeronáutica (CFS), Estágio de Adaptação ao Oficialato (EAOF), Estágio de Adaptação à Graduação de Sargentos da Aeronáutica (EAGS), Curso de Formação de Oficiais Especialistas (CFOE), Curso de Adaptação de Médicos da Aeronáutica (CAMAR), Curso de Adaptação de Dentistas da Aeronáutica (CADAR), Curso de Adaptação de Farmacêuticos da Aeronáutica (CAFAR), Estágio de Adaptação de Oficiais de Apoio da Aeronáutica (EAOAP), Estágio de Adaptação de Oficiais Engenheiros da Aeronáutica (EAOEAR), Estágio de Instrução e Adaptação para Capelães da Aeronáutica (EIAC), Convocação, para a ativa da Aeronáutica, de alunos civis matriculados no Curso de Graduação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), Curso de Formação de Oficiais Intendentes (CFOINT), Curso de Formação de Oficiais Aviadores (CFOAV), Curso de Formação de Oficiais de Infantaria (CFOINF) e Curso Preparatório de Cadetes do Ar (CPCAR). De todos os avaliados, 196 receberam a menção "inapto", considerando o perfil profissiográfico do cargo/função, o que significa 6% de reprovação.

Os EAP foram realizados nas cidades do Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, Recife, Belém, Manaus e Canoas, com o auxílio dos Agentes de Psicologia do Sistema de Psicologia da Aeronáutica (SISPA), mobilizando aproximadamente 53 psicólogos para as avaliações.





3 Levantamento de Perfil Organizacional (LPO)

Foram realizados Levantamentos de Perfil Organizacional (LPO), que consiste em uma pesquisa, baseada nos princípios dos Fatores Humanos, com foco em aspectos do contexto laboral, clima e culturas organizacionais, visando assessorar os Comandantes quanto à segurança aeronáutica e contribuir para a eficiência operacional. Foi realizada a segunda fase (debrienfing e treinamentos) dos Grupamentos Logístico (GLOG) da Ala 11 (Galeão), em janeiro, com participação de 96 militares, e a primeira fase (aplicação de questionários e grupos focais) do GLOG da Ala 4 (Santa Maria), em março, com participação de 258 militares. Os demais levantamentos planejados não foram realizados devido às medidas de prevenção à contaminação por COVID-19. Desta forma, os dois trabalhos realizados atingiram um total de 354 militares dos referidos GLOG.

4 Estudo de Validação de Teste Psicológico

Em parceria com o DECEA, o IPA iniciou o estudo de validação do TAPCON para amostra da população brasileira. Trata-se de um teste psicológico informatizado para avaliação de controladores de tráfego aéreo. A confecção do manual do teste foi iniciada, com o apoio de consultores experts vinculados à Instituição de Ensino Superior, tendo como previsão de término o mês de setembro de 2021. Após conclusão da referida publicação, o estudo será submetido à apreciação de comissão responsável do Conselho Federal de Psicologia para aprovação de uso do TAPCON em seleções da FAB.

5 Perfil Profissiográfico

O IPA realizou a Revisão dos Perfis Profissiográficos dos alunos da Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR), de todos os cursos e estágios (CFS e EAGS), incluindo a especialidade Controle de Tráfego Aéreo (BCT) que faz parte do Projeto Ametista – inovação tecnológica para o desenvolvimento nacional de um sistema informatizado de testes psicológicos. O Perfil Profissiográfico estabelece os parâmetros de seleção sobre as características psicológicas necessárias para ingresso nos quadros de pessoal da FAB.

Gestão de pessoas

O Comando da Aeronáutica conhece o valor e a importância do papel que os homens e mulheres do seu efetivo desempenham no cumprimento da missão institucional, contribuindo com sua capacidade criativa, inteligência, dedicação e vigor no trabalho. Ainda que, no futuro, muitas atividades administrativas e operacionais possam ser automatizadas, ou operadas remotamente, a Força Aérea continuará necessitando de seres humanos para conduzi-las a sua visão de futuro.

A Força Aérea trata seu pessoal como uma força de trabalho unificada, composta por militares de carreira, temporários, da reserva e funcionários civis.

No que se refere à captação de Recursos Humanos, preocupa-se em buscar os profissionais mais adequados para compor suas fileiras. Para tanto, o processo de atração de candidatos, molda-se a cada tipo de público-alvo, direcionando a divulgação à audiência pretendida. Por isso a necessidade do entendimento do mercado de trabalho para as diversas carreiras profissionais, de modo a desenvolver campanhas de recrutamento capazes de aumentar a concorrência e, consequentemente, a melhorada qualificação do pessoal recrutado.

Em relação ao treinamento, foca nas áreas de formação e pós-formação. Em ambos os casos, considera três domínios da competência: conhecimento, habilidade e atitudes. O conhecimento é o domínio tradicionalmente aplicado nos cursos. No entanto, para o aprimoramento da capacitação do efetivo, todas as atividades de ensino são compostas por exercícios práticos que desenvolvam as habilidades e atitudes esperadas e que aproximem os discentes da realidade que enfrentarão.

Para controlar o desempenho individual, a Instituição utiliza a avaliação de desempenho. Esse processo tem como objetivo, não apenas selecionar os melhores profissionais, mas principalmente, realimentar o sistema de pessoal com informações oportunas, indicando possibilidades de melhoria nos processos de gestão de recursos humanos.

Por fim, a gestão de recursos humanos é tratada de forma abrangente, com a compreensão de que dimensionar, recrutar, selecionar, alocar, treinar, avaliar e valorizar, são

processos inter-relacionados, que utilizam o conceito de competência como uma linguagem comum que permeia todas as atividades afetas à gestão de pessoas.

Gestão de pessoas: militar

Com o intuito de subsidiar a elaboração do Relatório de Gestão do Comando da Aeronáutica (COMAER), seguem abaixo os dados relativos à área de Pessoal, com ênfase nos militares da ativa.

1. Conformidade legal sobre Gestão de Pessoas

A conformidade sobre a Gestão de Pessoas no COMAER tem como balizador a observância dos seguintes instrumentos legais:

- Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964 (Lei do Serviço Militar)
- Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980 (Estatuto dos Militares);
- Lei nº 11.320, de 6 de junho de 2006 (alterada pela Lei nº12.243, de 24 de maio de 2010), a qual versa sobre a fixação do efetivo do COMAER em tempo de paz;
- Decreto nº 881/de 23 de julho de 1993, que aprova o Regulamento de Promoções de Graduados da Aeronáutica;
- Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009 (alterado pelo Decreto nº 9.520, de 4 de outubro de 2018), que aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores e das Funções Gratificadas do Comando da Aeronáutica, do Ministério da Defesa, e dá outras providências;
- Decreto nº 9.049, de 12 de maio de 2017 (Regulamenta a Lei no 5.821, de 10 de novembro de 1972, que dispõe sobre as promoções dos oficiais da ativa das Forças Armadas, para a Aeronáutica e dispõe sobre as promoções dos aspirantes a oficial e dos oficiais temporários do Comando da Aeronáutica); e
- Lei nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019 (que alterou as seguintes Leis: Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964; Lei no 5.821, de 10 de novembro de 1972; e Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980).
- A manifestação da gestão propriamente dita ocorreu principalmente por meio da publicação anual dos seguintes diplomas:
- Decreto de distribuição do efetivo de oficiais da Aeronáutica em tempo de paz(em 2020, o Decreto nº 10.231, de 6 de fevereiro de 2020);
- Portaria de distribuição dos efetivos dos Quadros do Corpo do Pessoal Graduado da Aeronáutica (em 2020, a Portaria nº 153/GC1, de 6 de fevereiro de 2020);
- Portaria de distribuição do efetivo do Quadro Feminino de Graduados do Corpo Feminino da Reserva da Aeronáutica (em 2020, a Portaria nº 150/GC1, de 6 de fevereiro de 2020); e
- Portaria de distribuição, por graduação, do Quadro de Sargentos da Reserva de 2ª Classe Convocados (em 2020, a Portaria nº 151/GC1, de 6 de fevereiro de 2020)

Ademais, a manutenção futura das condições estabelecidas pelo Comandante da Aeronáutica foi externada por meio da publicação do Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) (em 2020, o PCA 11-47/2018 PEMAER2018-2027), do Plano de Pessoal da Aeronáutica (PPAER) (em 2020, o PPAER 30-1/2020) e do Aviso Interno nº 1/GC3, de 13 de fevereiro de 2019 (Diretriz de Comando do Comandante da Aeronáutica.

2. Avaliação da Força de Trabalho - Distribuição dos servidores por:

Cabe destacar que o quantitativo apresentado nas tabelas abaixo reflete a Força de Trabalho militar do COMAER. Para fins de efetivo, devem ser observadas as deduções previstas no artigo 3º da Lei nº 11.320, de 6 de julho de 2006, o que corresponde a 65.901 (2.676 alunos)

Para melhor entendimento, Força de Trabalho é considerada como "o quantitativo de pessoas necessário para realizar determinadas entregas ou tarefas" (Serrano; Franco; Cunha; Iwama, Guarnieri, 2018) ou ainda, é "a quantidade de pessoas necessárias para uma determinada demanda ou restrição" (Li; Chen; Cai, 2007).

FORÇA DE TRABALHO MILITAR NO COMAER
65.901

FONTE: Indicadores gerenciais do SIGPES/ANO BASE DEZ/2020

Comparado com o exercício fiscal de 2019, houve em 2020 um decréscimo da Força de Trabalho em função da combinação dos seguintes fatores:

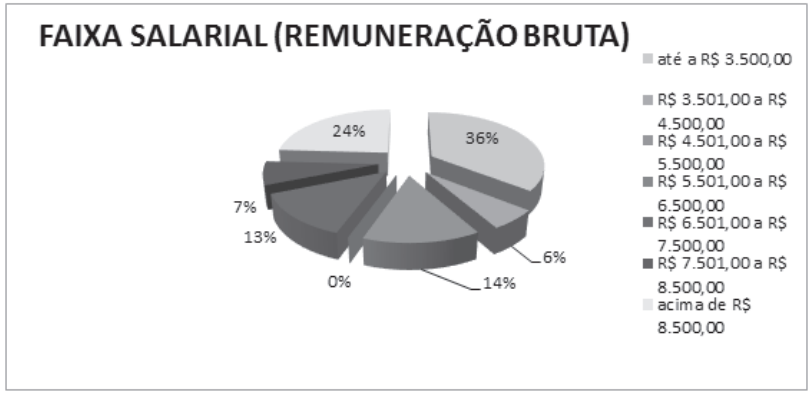
- Grande número de licenciamento de Oficiais Temporários, por término de tempo de serviço (8 anos); e
- Evasão de militares maior que o ingresso em 2020.

O COMGEP visando disponibilizar para o COMAER a força de trabalho mais adequada ao cumprimento de suas atribuições e buscando suprir sua necessidade de diferentes profissionais, realizou nesse período um estudo para o cálculo da proporção ideal de Graduados, entre temporários e os de carreira, divididos por especialidade, que devam compor o efetivo da FAB.

a) DISTRIBUIÇÃO DE MILITARES POR FAIXA SALARIAL (REMUNERAÇÃO BRUTA)

FAIXA SALARIAL	QUANTIDADE DE MILITARES
até a R$ 3.500,00	23.488
R$ 3.501,00 a R$ 4.500,00	3.938
R$ 4.501,00 a R$ 5.500,00	9.158
R$ 5.501,00 a R$ 6.500,00	-
R$ 6.501,00 a R$ 7.500,00	8.796
R$ 7.501,00 a R$ 8.500,00	4.630
acima de R$ 8.500,00	15.891

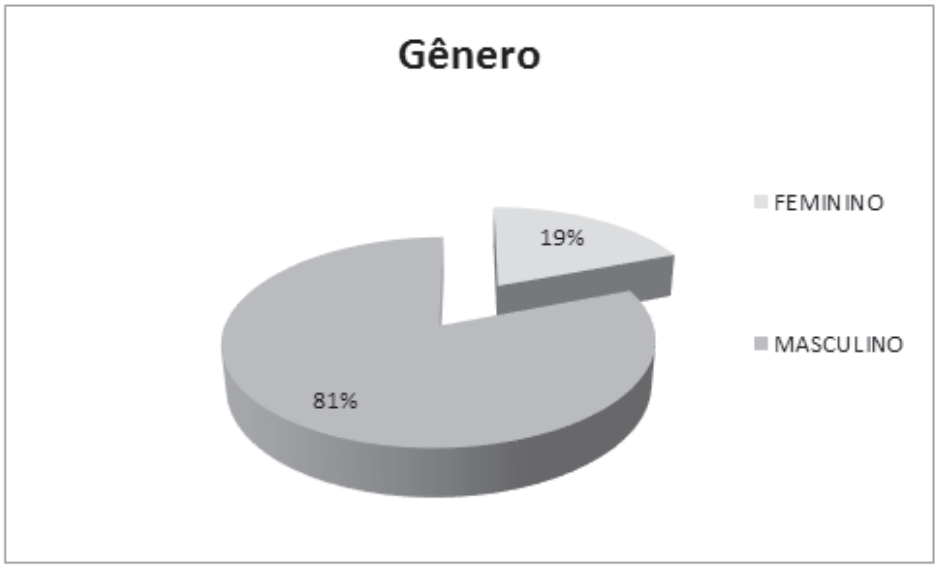
FONTE: COMGEP/DPL/ANO BASE DEZ/2020



b) GÊNERO

GÊNERO	
FEMININO	12.589
MASCULINO	53.312

FONTE: DPL/SIGAER/ANO BASE DEZ/2020



c) PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

A condição de deficiência não encontra acolhida para ingresso e permanência nos efetivos das forças armadas, já que se trata de uma categoria especial de servidores públicos, a quem é imputada a missão constitucional de defesa da Pátria (art. 142 da Constituição Federal), sendo, por isso, indispensável para o adequado exercício de suas funções a total higidez física, condição sinequa non à aptidão para o serviço militar, salvo em relação aos servidores civis.

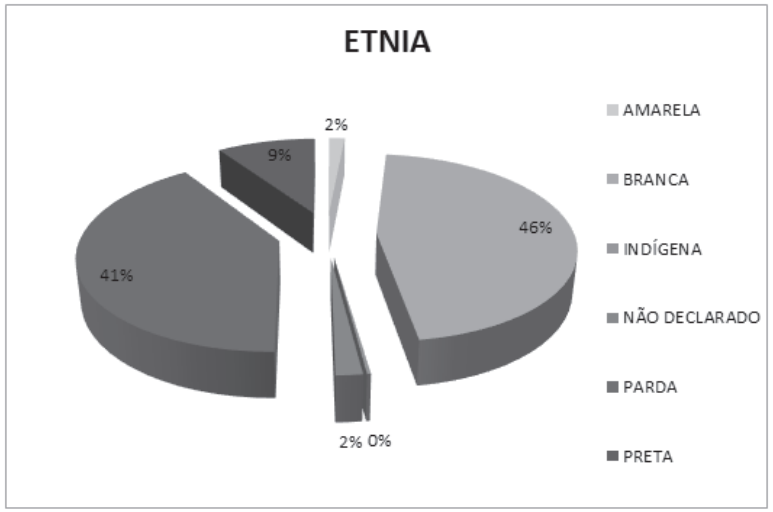
Sob o mesmo aspecto, a condicionante em questão também obstrui o ingresso e a

permanência dos pretendentes nesta condição nos efetivos das forças armadas, conforme disposto na Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964 (Lei do Serviço Militar). Por fim, a deficiência em comento inviabiliza a obtenção individual da condição de acesso aos requisitos essenciais para promoção, contrariando o disposto nos Decretos nº 9.049, de 12 de maio de 2017 (para os Oficiais) e nº 881de 23 de julho de 1993 (para as Praças).

d) ETNIA

ETNIA	
AMARELA	996
BRANCA	30.421
INDIGENA	171
NÃO DECLARADO	1.196
PARDA	26.866
PRETA (NEGRA/AFRODESCENDENTE)	6.251

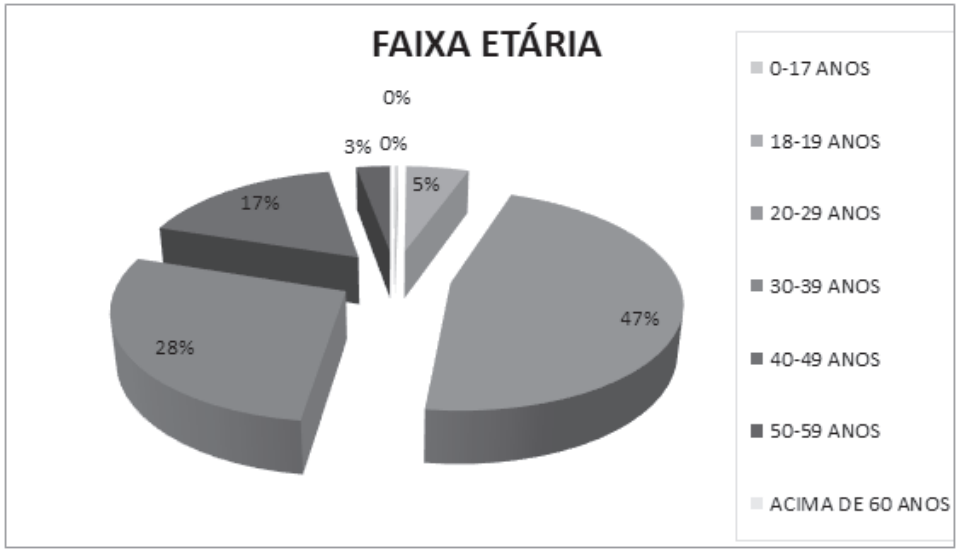
FONTE: DPL/SIGAER/ANO BASE DEZ/2020



e) FAIXA ETÁRIA

FAIXA ETÁRIA	
15-17 ANOS	150
18-19 ANOS	3.492
20-29 ANOS	30.701
30-39 ANOS	18.381
40-49 ANOS	11.296
50-59 ANOS	1.861
ACIMA DE 60 ANOS	20

FONTE: DPL/SIGAER/ANO BASE DEZ/2020



f) SITUAÇÃO FUNCIONAL

SITUAÇÃO FUNCIONAL
NÃO APLICÁVEL

g) CARREIRA

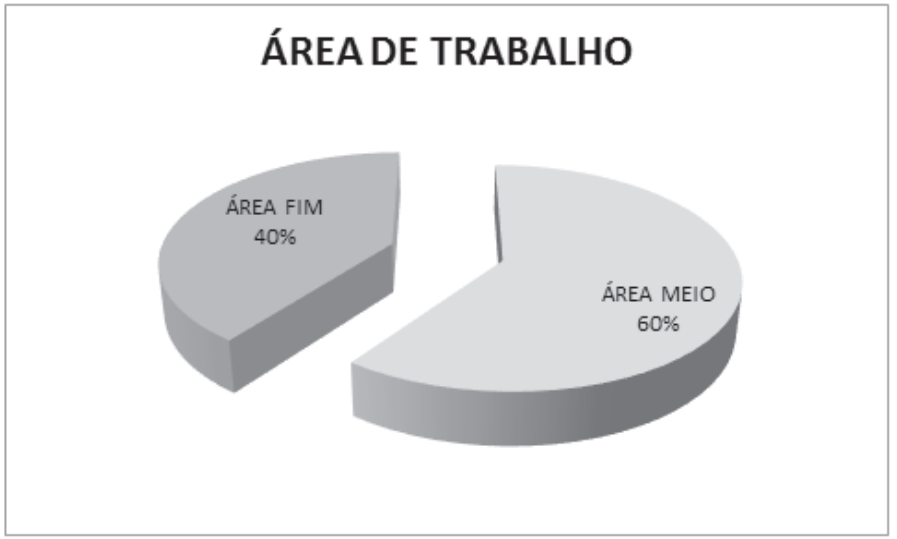
A carreira militar está estruturada de forma a permitir a constante renovação de efetivos por meio de um fluxo contínuo de promoções de acordo com os diversos Quadros existentes, visando à substituição gradual de recursos humanos e o preenchimento de vagas existentes nos mais altos postos e cargos do COMAER. Essa renovação está condicionada aos preceitos estabelecidos no Decreto nº 9.049, de 12 de maio de 2017 (Regulamenta a Lei no 5.821, de 10 de novembro de 1972) para os Oficiais e Decretos nº 881, de 23 de julho de 1993 e nº 3.690, de 19 de dezembro de 2000, ICA 39-19 e ICA 39-20 para as praças.

h) ÁREA DE TRABALHO

ÁREA DE TRABALHO	
ÁREA MEIO	39.614
ÁREA FIM	26.287

FONTE: DPL/SIGAER/ANO BASE DEZ/2020

OBS.: a definição das áreas meio e fim no COMAER foram estabelecidas pelo EMAER e divulgadas internamente por meio da Mensagem Direta nº 7/6SC2/18283, de 14 de dezembro de 2017. (ÁREA FIM: COMPREP, COMAE e DECEA)



i) UNIDADE DE EXERCÍCIO

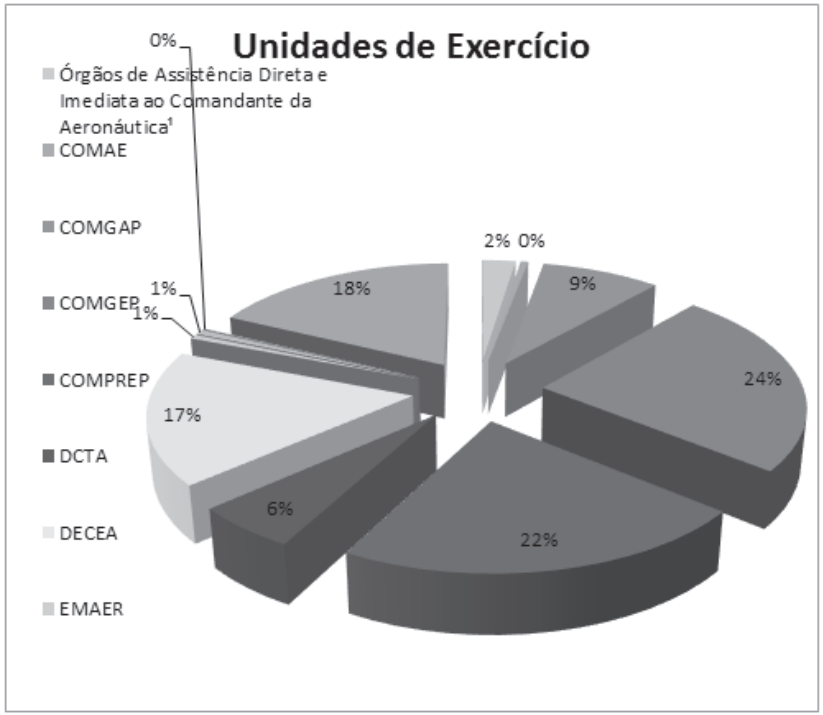
UNIDADES DE EXERCÍCIO	
Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica[1]	1.586
COMAE	357
COMGAP	5.634
COMGEP	16.044
COMPREP	14.523
DCTA	3.706
DECEA	11.407
EMAER	381
MDEFESA[2]	428
OUTROS[3]	103
SEFA	11.732

FONTE: DPL/SIGAER/ANO BASE DEZ/2020

OBS. 1: o campo Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica contempla os efetivos da ASOCEA, ASPAER, CECOMSAER, CENCIAR, CENIPA, CIAER, CPO, GABAER e INCAER.

OBS. 2: o campo MDEFESA contempla o quantitativo de militares que prestam serviços no Ministério da Defesa, no Centro de Catalogação das Forças Armadas (Rio de Janeiro), no Hospital das Forças Armadas(Brasília), em Missões da ONU e na Escola Superior de Guerra (incluindo os alunos).

OBS.3: o campo OUTROS contempla o quantitativo de militares que prestam serviços nos seguintes órgãos –Aditâncias Militares do COMAER, Colégios Militares administrados pelo Exército Brasileiro, Escola de Comando e Estado-Maior do Exército Brasileiro, Comando de Defesa Cibernética do Exército Brasileiro, Comando do Exército, Justiça Militar, nos Grupos de Acompanhamento e Controle da Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate (Espanha e Suécia) e na Organização de Aviação Civil Internacional.



j) CONDICIONAMENTO FÍSICO

Devido ao cenário de pandemia, os Testes de Avaliação do Condicionamento Físico (TACF) dos militares da ativa do Comando da Aeronáutica (COMAER), previstos para o ano de 2020, foram suspensos de acordo com a Portaria nº 775/GC3 de 17 de julho de 2020, publicada no BCA n° 127 de 21 de julho de 2020. Em consequência desta ação, todos os militares aptos na inspeção de saúde receberam a Apreciação Global APTO, conceito SATISFATÓRIO e grau 20, conforme prevê a NSCA 54-3.

O lançamento dos conceitos de todos os militares, referente aos 02 (dois) TACF, ocorreu por meio do Sistema de Gerenciamento de Dados do Teste de Avaliação do Condicionamento Físico (SIGTACF). A ferramenta foi implementada ao COMAER no primeiro bimestre do ano de 2020 pelo Centro de Computação da Aeronáutica do Rio de Janeiro (CCA RJ), em coordenação com a Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA).

Foi elaborado um Programa de Treinamento Físico em ambientes confinados voltados para a manutenção do condicionamento físico dos militares da Força Aérea Brasileira durante a Pandemia da COVID-19, disponibilizando todo o conteúdo da metodologia e de treinamento em vídeos na página da Internet da CDA

3. Estratégias de recrutamento e Alocação de pessoas;

Metodologicamente, a alocação/reposição de pessoal tem origem no mapeamento das características de atrito (incluindo o êxodo), por quadro, posto, especialidade e subespecialidade, gerando assim uma série histórica de registros. Ademais, é considerado, também, o tempo médio de permanência nos postos (TMPP), a modelagem de dimensionamento de quadros (MDQ), o fluxo de carreira e as necessidades dos diversos usuários. Essas necessidades podem ser expressas tanto pela diferença entre o efetivo existente e o preconizado na Tabela de Pessoal (TP) vigente - Força de Trabalho - quanto pela determinação de uma nova especialidade para atendimento de uma necessidade momentânea, ou não, do COMAER;

As condições de ingresso são regidas por meio dos diversos editais de exames de admissão e seleção e avisos de convocação, além das seguintes Instruções do Comando da Aeronáutica (ICA), as quais têm passado por um processo de atualização, dos respectivos quadros:

- 36-5/2019 Instrução Reguladora do Quadro de Oficiais Aviadores (IRQOAV);
- 36-8/2019 Instrução Reguladora do Quadro de Oficiais Engenheiros (IRQOENG);

- 36-9/2019 Instrução Reguladora do Quadro de Oficiais Intendentes (IRQOINT);
- 36-10/2019 Instrução Reguladora do Quadro de Oficiais de Infantaria da Aeronáutica (IRQOINF);
- 36-11/2018 Instrução Reguladora dos Quadros de Oficiais Médicos, Dentistas e Farmacêuticos (IRQOMDF);
- 36-12/2019 Instrução Reguladora do Quadro de Oficiais Capelães (IRQOCAPL);
- 36-14/2018 Instrução Reguladora do Quadro de Oficiais da Reserva de 2ª Classe Convocados (IRQOCon)
- 36-15/2019 Instrução Reguladora do Quadro de Oficiais Especialistas da Aeronáutica (IRQOEA);
- 36-16/2018Instrução Reguladora dos Quadros de Oficiais Especialistas em Aviões (QOEAV), Comunicações (QOECOM), Armamento (QOEARM), Fotografia (QOEFOT), Meteorologia (QOEMET), Controle de Tráfego Aéreo (QOECTA) e Suprimento (QOESUP);
- 36-37/2019 Instrução Reguladora do Quadro de Oficiais de Apoio (IRQOAP);
- 39-10/2019 Instrução Reguladora do Quadro de Suboficiais e Sargentos;
- 39-20/2016Instrução Reguladora do Quadro de Cabos;
- 39-22/2016Instrução Reguladora do Quadro de Soldados; e
- 36-23/2014 Instrução Reguladora do Quadro de Sargentos da Reserva de 2ª Classe Convocados (IRQSCon).

O COMAER atua em uma área equivalente a 22 milhões de Km² que compreende todo o território nacional, a Zona Econômica Exclusiva e a uma área sobre o Oceano Atlântico limitada entre a costa brasileira e o meridiano 10° (área de cobertura SAR – Busca e Salvamento).Sendo assim, a estratégia para abertura dos certames para admissão e seleção de pessoal tem como ponto focal sua divulgação por intermédio dos canais de comunicação oficiais da instituição (www.fab.mil.br, mídias sociais e Rádio Força Aérea FM), além da divulgação em veículos de comunicação de grande circulação, bem como no Diário Oficial da União;

Com a premissa de ordenamento de redução de efetivo estabelecida em 2016 para atendimento das determinações constantes nas DCA11-45/2016 Concepção Estratégica da Força Aérea 100 e DCA 11-53/2016 Diretriz para a Reestruturação da Força Aérea Brasileira e a DCA 19-5/2020 Diretriz para o Aprimoramento da Reestruturação do Comando da Aeronáutica foram elaboradas projeções por meio do Sistema de Prognóstico de Pessoal da Aeronáutica (SISPROPAER – solução de software) e outras ferramentas de apoio à decisão, tratadas como simuladores. Seus resultados permitiram estruturar tabelas de ingresso com previsões até o ano 2035, as quais foram publicadas no PCA 30-1/2018(PPAER) e considerando o ano de 2041 conforme expresso no PCA11-47/ 2018 (PEMAER 2018-2027); e

As correções para o ingresso futuro de militares seguem a mesma metodologia e consideram a TP vigente e a TP proposta para o ano vindouro, observando as condicionantes constantes nas diretrizes e planos citados.

4. Avaliação de desempenho, recrutamento e meritocracia:

Fazendo uma análise geral, para o Comando da Aeronáutica (COMAER), o processo de avaliação de desempenho de Oficiais e de Graduados é estratégico, porquanto, além de prover feedbackque proporcione melhores condições de aprimoramento profissional, fornece informações essenciais para o reconhecimento do mérito e para as decisões relacionadas às promoções e à seleção para cargos de comando e cursos de carreira.

Para cumprir a missão de assessorar a Alta Administração da Aeronáutica na identificação e na promoção seletiva, gradual e sucessiva de militares qualificados, e, dentre estes, os de maior mérito, a Comissão de Promoções de Oficiais (CPO), órgão permanente do COMAER, encarrega-se, dentre outras tarefas, do processo de avaliação de desempenho de Oficiais e Graduados.

Tendo em vista a racionalização dos processos de Avaliação de Desempenho na Força Aérea, o Comando da Aeronáutica decidiu, por intermédio da Diretriz do Comando da Aeronáutica nº11-60 (DCA 11-60/2016), unificar as atividades da Secretaria da Comissão de Promoções de Oficiais (SECPROM) e da Secretaria da Comissão de Promoções de Graduados (SECPG), a partir de 10 de julho de 2017, quando a CPO/SECPROM assumiu a responsabilidade de processar as avaliações de desempenho de Oficiais e de Graduados.

Assim, a SECPROM processou a avaliação de desempenho de 11.821 (onze mil oitocentos e vinte e um) oficiais e de 28.766 (vinte e oito mil setecentos e sessenta e seis) graduados, perfazendo um total de 40.587(quarenta mil, quinhentos e oitenta e sete) avaliações de desempenho individual.

Em função dos resultados da avaliação de desempenho, dentre outros fatores, o Comando da Aeronáutica processou, em reconhecimento ao mérito individual, 2.920 (duas mil, novecentas e vinte) promoções de Oficiais e 5.445 (cinco mil, quatrocentos e quarenta e cinco) promoções de Graduados, no ano de 2020.

Por fim, em função da necessidade da permanente atualização dos métodos de avaliação de desempenho e reconhecimento do mérito, a SECPROM criou a assessoria de planejamento, orçamento e gestão (APOG) que, dentre outras, tem a incumbência de prospectar novas metodologias de avaliação de desempenho individual, com vistas à adequação dos processos e dos métodos avaliativos de oficiais e de graduados, tendo em vista as diversas funções exercidas pelo efetivo da Força Aérea.

a) GRATIFICAÇÃO DE DESEMPENHO (HABILITAÇÂO)

Tendo em vista o crescente contínuo da evolução das técnicas tanto administrativas quanto operacionais, associadas ao sistemático contingenciamento dos recursos financeiros disponíveis e às demandas oriundas de um cenário econômico em constante efervescência, assim também o COMAER estimula seu capital humano a sempre melhorar o seu potencial cognitivo.

O primeiro sinal de que o desempenho profissional é pedra angular nas ações da instituição, é a constatação da elaboração dos exames de admissão e seleção realizados para captação da melhor mão-de-obra disponível no mercado de trabalho para a ocupação de cargos destinados, tanto aos militares de carreira quanto para os temporários.

A manifestação dessa valorização tem lugar nos adicionais existentes na remuneração dos militares, a qual, conforme estipulado no artigo 1º da Medida Provisória (MP) nº 2.215-10, de 31 de agosto de 2001, em tempo de paz, é constituída pelo soldo, adicionais e gratificações.

O instrumento administrativo mais semelhante à gratificação de desempenho (gratificação esta devida aos servidores civis) é representado pelo adicional de habilitação, o qual está expresso no inciso III do artigo 3º da mesma MP nos seguintes termos:

"III - adicional de habilitação - parcela remuneratória mensal devida ao militar, inerente aos cursos realizados com aproveitamento, conforme regulamentação".

b) PROGRESSÃO FUNCIONAL

A progressão funcional da carreira militar está estruturada de forma dual, uma vez que para a assunção de determinados cargos é necessário, tanto o escalonamento hierárquico determinado pelas promoções, conforme os diversos Quadros existentes, quanto o cumprimento de planos de ascensão operacional da tropa nas diversas atividades por ela desempenhada. A elaboração e execução desses planos são de responsabilidade dos ODGSA, com o fulcro de manter atualizadas as aptidões funcionais de toda Força de Trabalho.

c) ESTÁGIO PROBATÓRIO

Uma vez que os exames de admissão e seleção apresentam patamares de formação mínima dos pretendentes ao ingresso na instituição e os cursos de carreira tem caráter somativo, formativo e eliminatório, a figura funcional do estágio probatório somente pode ser observada no período posterior aos cursos de formação. Desta forma, conforme o respectivo Quadro, esse estágio ocorrerá durante o intervalo temporal em que o militar ocupar o posto de Aspirante-a-Oficial (para os Oficiais) ou enquanto não alcançar o tempo mínimo de 10 anos para adquirir a estabilidade assegurada (para as Praças).

d) TABELA DE REMUNERAÇÃO

Faixa Salarial	Posto/Graduação	Soldo 2020 (R$)
Oficiais Generais	Marechal do Ar	14.031,00
	TenBrig Ar	13.471,00
	Maj. Brig	12.912,00
	Brig.	12.490,00
Oficiais Superiores	Coronel	11451,00
	Tenente Coronel	11.250,00
	Major	11.088,00
Oficiais Intermediários	Capitão	9.135,00
Oficiais Subalternos	1° Tenente	8.245,00
	2° Tenente	7.490,00
Praças Especiais	Aspirante-a-Oficial	6.993,00
	Cadete e Aluno ITA (último ano)	1.448,00
	Cadete e Aluno ITA (demais anos) e Al Org. Form Of. Res.	1.176,00
	Aluno EPCAR (último ano) e Aluno de Esc. Form. Sgt.	1.066,00
	Aluno EPCAR (demais anos) e Aluno de Esc. Form. Sgt.	1.044,00
Praças	Suboficial	6.169,00
	1° Sargento	5.483,00
	2° Sargento	4.770,00
	3° Sargento	3.825,00
	Cabo (engajado) e Taifeiro Mor	2.627,00
	Cabo (não engajado)	956,00
	Taifeiro 1ª Classe	2.325,00
	Taifeiro 2ª Classe	2.210,00
	Soldado Engajado Especializado	1.856,00
	Soldado Engajado não Especializado	1.560,00
	Recruta e S2 (não engajado)	956,00

Obs: adaptado da tabela constante em https://www.defesa.gov.br/ministerio-da-defesa/2-uncategorised/8534-remuneracao-dos-militares-das-forcas-armadas-no-brasil-e-no-exterior

e) PERCENTUAL DE CARGOS GERENCIAIS (alta administração) ocupados por servidores efetivos

Os cargos gerenciais são ocupados totalmente por servidores efetivos (100%), abrangendo os postos de oficiais generais conforme a amplitude funcional do cargo e a expertise dos gestores.

f) DETALHES SOBRE A IGUALDADE DE OPORTUNIDADES NA UNIDADE PRESTADORA DE CONTAS.

Uma das principais características da vida castrense consiste na igualdade de oportunidades entre os elementos constituintes de um mesmo círculo hierárquico, independente de raça, credo, gênero ou qualquer outro critério que possa interferir na coesão da Força de Trabalho.

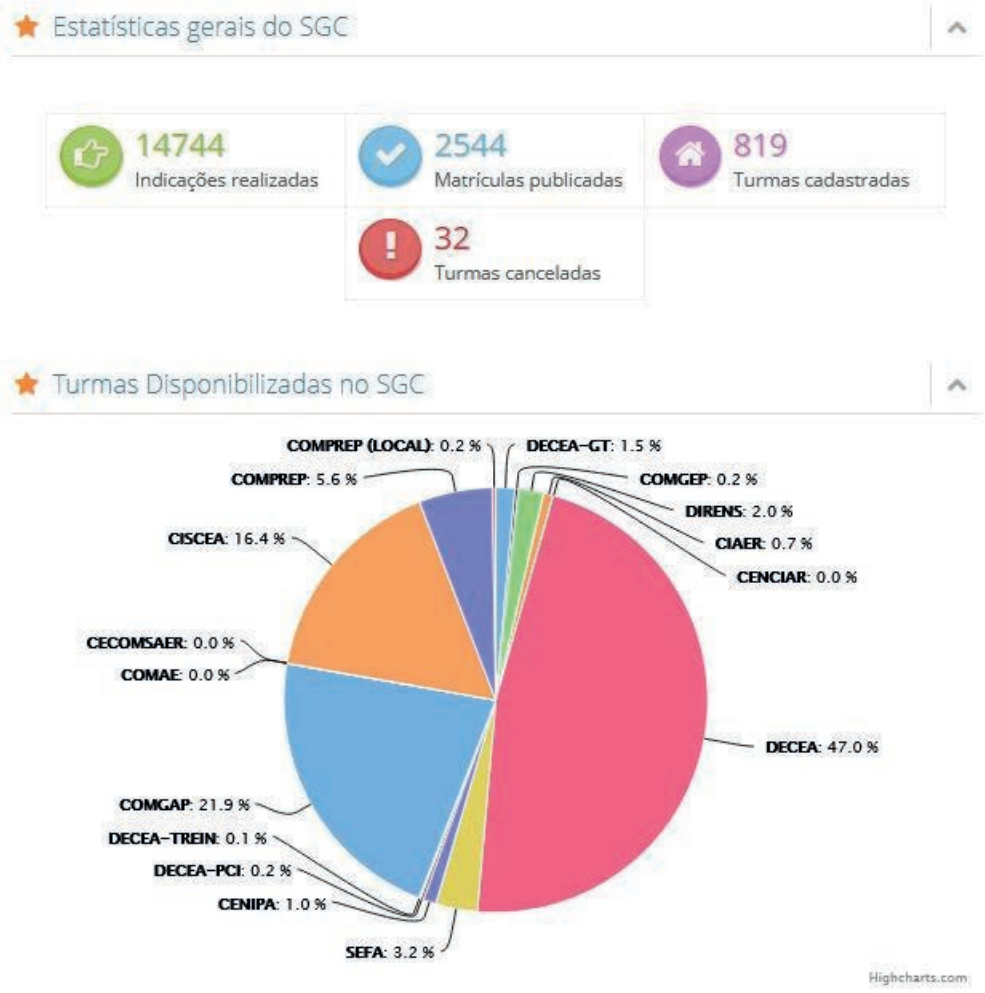
Contextualizando a análise sob o prisma de oportunidade de gêneros, há de se considerar que o ingresso de mulheres na FAB remonta ao ano de 1982, com o advento da criação do Quadro Feminino de Oficiais e do Quadro Feminino de Graduados. Além disso, a partir de1996 o COMAER passou a contar com o ingresso feminino na Academia da Força Aérea para o Quadro de Intendência e em 2003 para o Quadro de Aviação. Em 2017 passou a ocorrer também a admissão de candidatas na Escola Preparatória de Cadetes do Ar.

5. Capacitação: Estratégia e números

As atividades de capacitação, seja para formação e pós-formação, são executadas pelas Organizações de Ensino da Estrutura da Diretoria de Ensino (DIRENS) em modo presencial e semipresencial e, também pelas demais Organizações militares da FAB que não fazem parte da estrutura da DIRENS, tais como: Instituto Logístico da Aeronáutica (ILA), Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), Instituto de Pesquisas e Ensaio em Voo (IPEV), Centro de Preparo de Oficiais da Reserva da Aeronáutica de São José dos Campos (CPORAER_SJ), Grupo de Instrução Tática e Especializada (GITE) e os Serviços de Recrutamento e Preparo de Pessoal da Aeronáutica (SEREP).

No que diz respeito à capacitação pós-formação, os cursos totalizaram2544 (dois mil quinhentos e quarenta e quatro) alunos nas diversas áreas e níveis de interesse do Comando da Aeronáutica, atendendo a cerca de 17% da demanda por capacitação das OM.

O quadro a seguir indica a distribuição estatística dos cursos realizados em 2020.



O quadro a seguir indica os recursos aplicados em capacitação no âmbito do COMGEP



Custo Realizado **(Plano COMGEP 2020)**

Alunos

Tipo	Valor
Diárias	R$ 106.377,00
Transporte	R$ 46.350,00
Total/Alunos	R$ 152.727,00

Instrutores

Tipo	Valor
Diárias	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Total/Instrutores	R$ 0,00

R$ 152.727,00

Em termos gerais, houve redução no total de alunos, nos cursos realizados em 2020, comparado com 2019, foi reflexo direto das medidas de combate à pandemia de COVID-19. Embora com impacto menor na formação, a pós-formação de militares foi especialmente afetada pelas restrições de deslocamento, pela diminuição de oferta de cursos presenciais, pela redução de vagas nos cursos em função do distanciamento social exigido e outros fatores. Como aspecto positivo, as unidades formadoras investiram em novas tecnologias para criação de módulos de ensino à distância, que permitiu arrefecimento do impacto conjuntural nos esforços de manter a qualificação do pessoal em nível adequado. Em consequência houve cancelamento, relativamente baixo, de 3,90% de cursos previstos.

As Atividades de ensino foram concluídas com vários cursos de formação, pós-formação, especialização e aperfeiçoamento, totalizando 16.135 (dezesseis mil e cento e trinta e cinco) alunos nas diversas áreas e níveis de interesse do Comando da Aeronáutica, discriminados por Plano Orçamentário (PO) na planilha a seguir. Esse número é resultante da soma aritmética dos alunos capacitados em todas as Organizações da estrutura de ensino do Comando da Aeronáutica (COMAER), convalidados pela Diretoria de Administração do Pessoal (DIRAP) e pelo Comando-Geral do Pessoal (COMGEP) – da Aeronáutica.

AÇAO 20X9

PLANO ORÇAMENTÁRIO	DESCRIÇÃO DO PO	META	REALIZADO
PO01	Ensino preparatório para formação de Oficiais.	430	501
PO02	Formação e especialização de Cabos e Soldados.	5180	4227
PO03	Formação, aperfeiçoamento e especialização de Oficiais e Civis.	4500	4612
PO04	Curso de altos estudos e de política e estratégia.	350	511
PO05	Formação, aperfeiçoamento e especialização de Sargentos e Civis.	4900	6275
PO06	Capacitação de recursos humanos em ciência e tecnologia.	30	0
PO07	Capacitação de especialistas do setor aeroespacial	100	9

FONTE: DIRENS/PLANILHA DOR/ ANO BASE 2020

Vale ressaltar que a diferença entre a meta e o realizado encontra-se justificada no Relatório Espelho da Ação Orçamentária, inserida no Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP).

Adicionalmente à Ação 20X9, especificamente destinada à capacitação de uma forma ampla, há também recursos das Ações 20XV e 21A0 que foram utilizados em atividades de ensino no Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA) e para as missões pertencentes aos Planos de Missões Técnico-Administrativas no Exterior (PLAMTAX) e Planos de Missões de Ensino no Brasil ou exterior (PLAMENS– BR/EXT) do COMAER, respectivamente.

Dessa forma, de acordo com informações fornecidas pelo ICEA, a Divisão de Ensino daquela OM atuou na formação de 1489 alunos no Programa de Atividades de Ensino e Atualização Técnica (PAET) e outros 970 no Programa de Atividades de Emprego de Laboratório Simulado (PAELS).

AÇÃO 20XV

CURSO	DESCRIÇÃO/CATEGORIA	META	REALIZADO
PAET	Programa de Atividades de Ensino e Atualização Técnica - Aluno	-	1489
PAELS	Programa de Atividades de Emprego de Laboratório Simulado - Instrutor	-	970

FONTE: DIRENS/PLANILHA DOR/ANO BASE 2020

Observação: nos programas acima não há metas definidas na Ação.

Em relação à Ação 21A0/PO-0012, durante o Exercício de 2020 as missões PLAMENS-BR proporcionaram a capacitação de 163 (cento e sessenta e três) militares ou servidores civis do COMAER, tendo sido empenhados recursos no valor de R$ 702.003,49; enquanto que, por meio do PLAMENS-EXT foram capacitados outros 45 (quarenta e cinco) agentes da Administração, no valor total de R$ 437.916,20 em empenhos. A missão PLAMTAX proporcionaria a instrução de 135 militares, entretanto, devido a pandemia do COVID-19, a missão foi cancelada e, pelo mesmo motivo, não houve apresentação, tampouco aprovação de missões EXTRA-PLAMTAX.

AÇÃO 21A0 – PO 0012

PLANO INTERNO	DESCRIÇÃO DO PI	PLJ	REALIZADO
A0000340301	PLAMENS - BR	196	163
A0000340302	PLAMENS - EXT	61	45
A0000340401	PLAMTAX	01	00

FONTE: DIRENS/PLANILHA DCT/2020

Observação: Nesses planos não existem metas definidas na Ação, a eficiência é baseada na razão entre as missões que foram planejadas e aprovadas e aquelas que foram efetivamente executadas. As vagas e cursos são disponibilizados pelas instituições sediadas no Brasil ou exterior e dependem de recursos orçamentários do respectivo ano. No ano de 2020, ocorreram os cancelamentos de diversos cursos devido a pandemia do Covid-19, bem como a inserção de outros no lugar desses. Em relação ao PLAMENS-BR, das 196 planejadas foram acionadas 127, além de outras 36 como missões extras (totalizando 163). Paralelamente, quanto ao PLAMENS-EXT, das 61 planejadas, 36 foram acionadas e 9 extras (totalizando 45).

Em relação à Ação 20XA/PO-0012, durante o Exercício de 2020, a missão PLAMTAX aprovada para a DIRENS proporcionaria a instrução de 135 militares, entretanto, devido a pandemia ocasionada pela COVID-19, a missão foi cancelada, e, pelo mesmo motivo, não houve apresentação, tão pouco aprovação de missões EXTRA-PLAMTAX. Ainda em relação ao ano de 2020, foi solicitado recurso do PLAMENS-BR a fim de ressarcir a SDPP-Exterior, com aporte de U$S 8455, para cobrir concessão de diárias, conforme alterações nas portarias nº 1.969 e 1.975/GC4, de 11 NOV 2019, em atendimento à missão 12/PLAMTAX/COMGEP/2019, conforme autorização do EMAER constante no Processo nº 67050.045982/2020-04.

AÇÃO 20XA – PO 0012

PLANO INTERNO	DESCRIÇÃO DO PI	PLJ	REALIZADO
A0000340401	PLAMTAX	01	00

Quanto à capacitação de servidores do COMAER, em atenção ao Decreto nº 9.991, de 28 de agosto de 2019 e a Instrução Normativa nº 201, de 11 de setembro de 2019, do Ministério da Economia, tem-se os seguintes dados referentes à execução do Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP):

Capacitação dos demais Servidores

Ações de Aperfeiçoamento	*Quantidade de horas*	*Quantidade de servidores*
Cursos Presenciais	0	0
Educação à Distância	480*	4
Semi Presencial	0	0
TOTAL	**480**	**4**

FONTE: DIRENS/DCT/ANO BASE 2020

(*): A quantidade de horas referente às capacitações realizadas na modalidade em EaD não contempla duas ações de Doutorado. Segundo as servidoras, a quantidade de horas é flexível não sendo possível precisar um número exato de horas realizadas em 2020.

6. Principais desafios e ações futuras em Gestão de Pessoas.

Considerando que a economia nacional ainda demandará de um indeterminado período de recuperação e saneamento de finanças públicas, é bastante compreensível que os contingenciamentos dos orçamentos destinados às Forças Armadas perseverem. Neste aspecto, que também afetará sobremaneira as condições de ingresso no mercado de trabalho, é esperado que a captação de recursos humanos para ingresso no COMAER possa contar com um número apreciável de pretendentes qualificados. Entretanto, conforme a visão estratégica adotada pelo COMAER para a área de Recursos Humanos materializado na reedição do PEMAER PCA 11-47/2018 e na publicação da DCA 11-118/2019 (Diretriz de Planejamento Institucional) continua a nortear as ações de downsizing do efetivo. Sendo assim, com o objetivo de angariar os profissionais mais bem qualificados disponíveis no mercado, para compor a futura força de trabalho da Instituição, os processos de admissão e seleção deverão ser refinados.

Ademais, com o contingenciamento de recursos, a capacitação (especialização) da força de trabalho para fazer face às demandas da administração moderna e às evoluções tecnológicas da atividade militar, poderá ser afetada. Da mesma forma, a restrição orçamentária poderá acarretar uma redução não planejada na capacidade de cumprimento da missão nas unidades de formação da instituição. Essa perda da capacidade educacio-

nal poderá contribuir para a produção de uma geração de profissionais com qualificação aquém do desejado, fato que deverá ser combatido a todo custo.

Gestão de pessoas: Civil

1. Conformidade legal sobre Gestão de Pessoas (CIVIL)

A Gestão do Pessoal civil no COMAER tem como balizador a observância dos seguintes instrumentos legais:

- Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987-Altera dispositivos do Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, modificado pelo Decreto-lei nº 900, de 29 de setembro de 1969, e pelo Decreto-lei nº 2.299, de 21 de novembro de 1986, e dá outras providências;

- Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990 - Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais;

- Lei nº 8.691, de 28 de julho de 1993 - Dispõe sobre o Plano de Carreiras para a área de Ciência e Tecnologia da Administração Federal Direta, das Autarquias e das Fundações Federais e dá outras providências;

- Lei nº 9.657, de 3 de junho de 1998 - Cria, no âmbito das Forças Armadas, a Carreira de Tecnologia Militar, a Gratificação de Desempenho de Atividade de Tecnologia Militar, os cargos que menciona, e dá outras providências;

- Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008 - Dispõe sobre a reestruturação do Plano Geral de Cargos do Poder Executivo - PGPE, de que trata a Lei no 11.357, de 19 de outubro de 2006, do Plano Especial de Cargos da Cultura, de que trata a Lei no 11.233, de 22 de dezembro de 2005, do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, de que trata a Lei no 11.091, de 12 de janeiro de 2005, da Carreira de Magistério Superior, de que trata a Lei no 7.596, de 10 de abril de 1987, do Plano Especial de Cargos do Departamento de Polícia Federal, de que trata a Lei no 10.682, de 28 de maio de 2003, do Plano de Carreira dos Cargos de Reforma e Desenvolvimento Agrário, de que trata a Lei no 11.090, de 7 de janeiro de 2005, da Carreira de Perito Federal Agrário, de que trata a Lei no 10.550, de 13 de novembro de 2002, da Carreira da Previdência, da Saúde e do Trabalho, de que trata a Lei no 11.355, de 19 de outubro de 2006, da Carreira de Fiscal Federal Agropecuário, de que trata a Medida Provisória no 2.229-43, de 6 de setembro de 2001, e a Lei no 10.883, de 16 de junho de 2004, dos Cargos de Agente de Inspeção Sanitária e Industrial de Produtos de Origem Animal, Agente de Atividades Agropecuárias, Técnico de Laboratório e Auxiliar de Laboratório do Quadro de Pessoal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, de que tratam respectivamente as Leis nos 11.090, de 7 de janeiro de 2005, e 11.344, de 8 de setembro de 2006, dos Empregos Públicos de Agentes de Combate às Endemias, de que trata a Lei no 11.350, de 5 de outubro de 2006, da Carreira de Policial Rodoviário Federal, de que trata a Lei no 9.654, de 2 de junho de 1998, do Plano Especial de Cargos do Departamento de Polícia Rodoviária Federal, de que trata a Lei no 11.095, de 13 de janeiro de 2005, da Gratificação de Desempenho de Atividade de Execução e Apoio Técnico à Auditoria no Departamento Nacional de Auditoria do Sistema Único de Saúde - GDASUS, do Plano de Carreiras e Cargos do Hospital das Forças Armadas - PCCHFA, do Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, e do Plano de Carreira do Ensino Básico Federal; fixa o escalonamento vertical e os valores dos soldos dos militares das Forças Armadas; altera a Lei no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, a Lei no 10.484, de 3 de julho de 2002, que dispõe sobre a criação da Gratificação de Desempenho de Atividade Técnica de Fiscalização Agropecuária - GDATFA, a Lei no 11.356, de 19 de outubro de 2006, a Lei no 11.507, de 20 de julho de 2007; institui sistemática para avaliação de desempenho dos servidores da administração pública federal direta, autárquica e fundacional; revoga dispositivos da Lei no 8.445, de 20 de julho de 1992, a Lei no 9.678, de 3 de julho de 1998, dispositivo da Lei no 8.460, de 17 de setembro de 1992, a Tabela II do Anexo I da Medida Provisória no 2.215-10, de 31 de agosto de 2001, a Lei no 11.359, de 19 de outubro de 2006; e dá outras providências;

- Decreto nº 75.399, de 19 de fevereiro de 1975 - Dispõe sobre o Grupo-Defesa Aérea e Controle do Tráfego Aéreo do Serviço Civil do Poder Executivo e dá outras providências;

- Decreto nº 84.669, de 29 de abril de 1980 - Regulamenta o instituto da progressão funcional a que se referem a Lei nº 5.645, de 10 de dezembro de 1970, e o Decreto-lei nº 1.445, de 13 de fevereiro de 1976, e dá outras providências.

- Decreto nº 94.664, de 23 de julho de 1987 - Aprova o Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987;

- Decreto nº 6.944, de 21 de agosto de 2009 -Estabelece medidas organizacionais para o aprimoramento da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, dispõe sobre normas gerais relativas a concursos públicos, organiza sob a forma de sistema as atividades de organização e inovação institucional do Governo Federal, e dá

outras providências;

- Decreto nº 7.133, de 19 de março de 2010 - Regulamenta os critérios e procedimentos gerais a serem observados para a realização das avaliações de desempenho individual e institucional e o pagamento das gratificações de desempenho de que tratam as Leis nº 9.657, de 3 de junho de 1998, 10.484, de 3 de julho de 2002, 10.550, de 13 de novembro de 2002, 10.551, de 13 de novembro de 2002, 10.682, de 28 de maio de 2003, 10.768, de 19 de novembro de 2003, 10.871, de 20 de maio de 2004, 10.883, de 16 de junho de 2004, 11.046, de 27 de dezembro de 2004, 11.090, de 7 de janeiro de 2005, 11.095, de 13 de janeiro de 2005, 11.156, de 29 de julho de 2005, 11.171, de 2 de setembro de 2005, 11.233, de 22 de dezembro de 2005, 11.344, de 8 de setembro de 2006, 11.355, de 19 de outubro de 2006, 11.356, de 19 de outubro de 2006, 11.357, de 19 de outubro de 2006, 11.784, de 22 de setembro de 2008, 11.890, de 24 de dezembro de 2008, e 11.907, de 2 de fevereiro de 2009; e

- Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017- Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino;

- Instrução Normativa nº 14, de 14 de novembro de 2018 - Regulamenta a Atividade Correcional no Sistema de Correição do Poder Executivo Federal de que trata o Decreto nº 5.480, de 30 de junho de 2005.

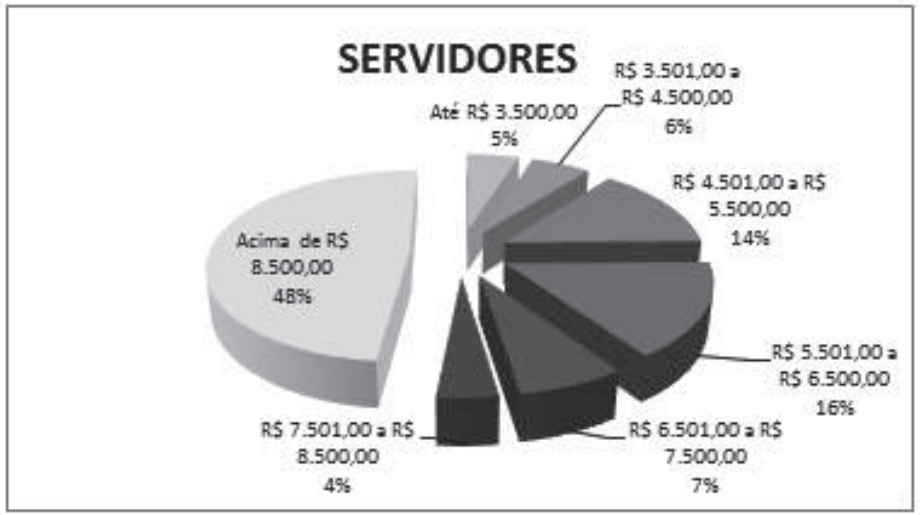
2. Avaliação da Força de Trabalho: Distribuição dos servidores por faixa salarial; Gênero; Deficiência; Etnia; Faixa Etária; Situação Funcional; Carreira, Área de Trabalho e Unidade de Exercício.

Cabe destacar que os quantitativos apresentados nas tabelas abaixo refletem a Força de Trabalho civil do COMAER, com os dados de dezembro de 2020:

a) FAIXA SALARIAL

FAIXA SALARIAL	Quantidade Servidores
até R$ 3.500,00	176
R$ 3.501,00 a R$ 4.500,00	199
R$ 4.501,00 a R$ 5.500,00	500
R$ 5.501,00 a R$ 6.500,00	551
R$ 6.501,00 a R$ 7.500,00	253
R$ 7.501,00 a R$ 8.500,00	145
acima de R$ 8.500,00	1.707
TOTAL	**3.531**

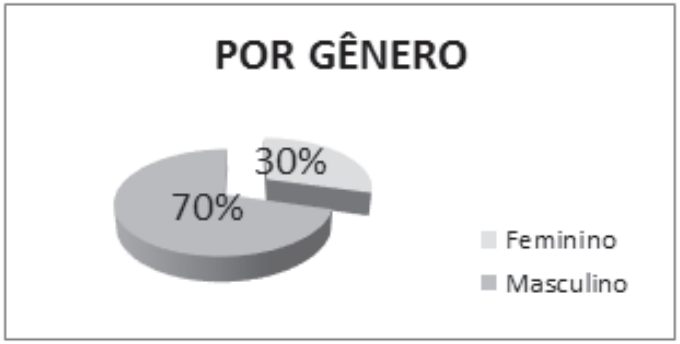
FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020



b) GÊNERO:

GÊNERO	Quantitativo
MASCULINO	2.488
FEMININO	1.043
TOTAL	***3.531***

FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020



c) PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS:

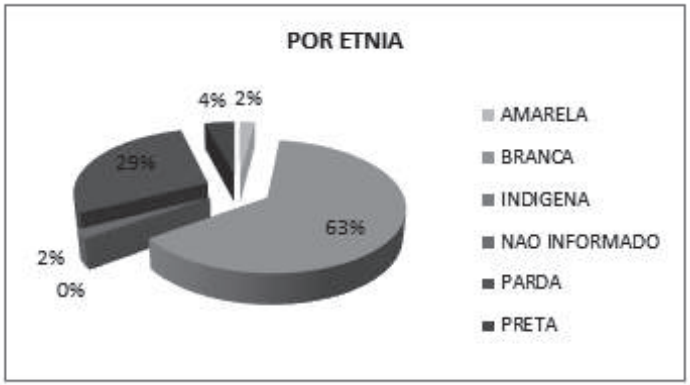
DEFICIÊNCIA FÍSICA	Qtd
AMPUTACAO	2
DEFICIENCIA MULTIPLA	1
HEMIPARESIA	1
MOBILIDADE REDUZIDA, PERMANENTE OU TEMPO	1
MONOPLEGIA	2
NANISMO	1
OSTOMIA	1
PARAPLEGIA	2
PARCIALMENTE SURDO	3
PORTADOR DE BAIXA VISAO	1
PORTADOR DE VISAO PARCIAL	5
TRIPLEGIA	1
TOTAL	***21***

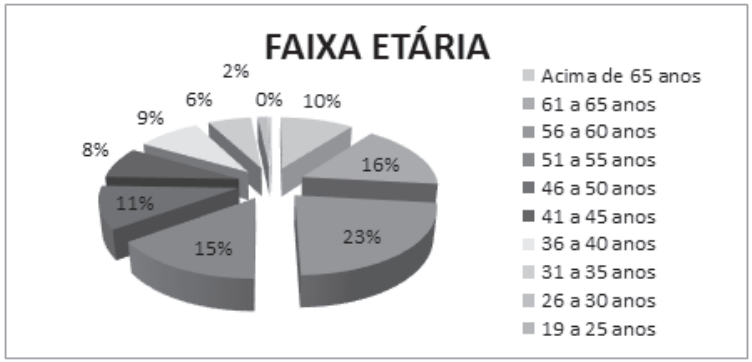
FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020

d) ETNIA:

ETNIA	Quantitativo
AMARELA	73
BRANCA	2.226
INDIGENA	3
NAO INFORMADO	71
PARDA	1.009
PRETA	149
TOTAL	**3.531**

FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020





e) FAIXA ETÁRIA

IDADE	Quantitativo	Percentual
Acima de 65 anos	366	10%
61 a 65 anos	578	16%
56 a 60 anos	816	23%
51 a 55 anos	535	15%
46 a 50 anos	372	11%
41 a 45 anos	277	8%
36 a 40 anos	313	9%
31 a 35 anos	215	6%
26 a 30 anos	52	1%
19 a 25 anos	7	0%
TOTAL	***3531***	***100%***

FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020

f) SITUAÇÃO FUNCIONAL

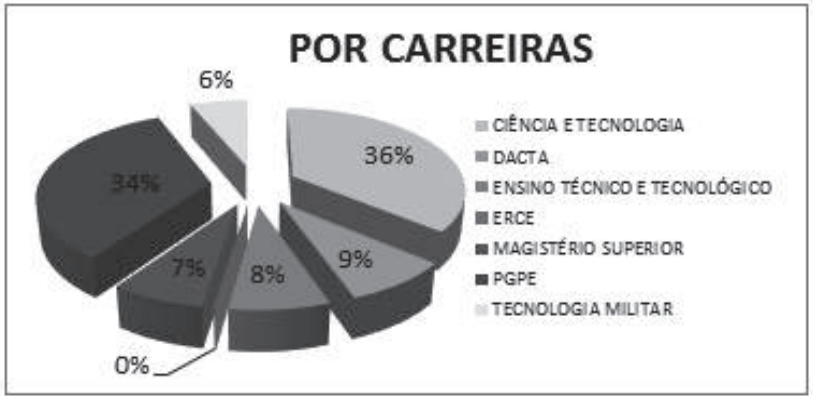
VÍNCULO	Quantitativo
ATIVO PERMANENTE	3.531
ATIVO EM OUTRO ORGAO	37
CELETISTA	1
CLT ANS -DEC 6657/08	31
CONTRATO TEMPORARIO	27
ESTAGIARIO	39
EXERC DESCENT CARREI	4
EXERCICIO PROVISORIO	17
NOMEADOS CARGOS COMISSÃO	80
REQUISITADO	1
RESIDÊNCIA E PMM	137
TOTAL	**3.905**

FONTE: SIAPE/ANO BASE 2020

g) CARREIRAS

CARREIRAS	Quantitativo
CIENCIA E TECNOLOGIA	1.273
DACTA	300
ENSINO TÉCNICO E TECNOLÓGICO	275
ERCE	3
MAGISTÉRIO	258
PGPE	1.200
TÉCNOLIGA MILITAR	222
TOTAL	**3.531**

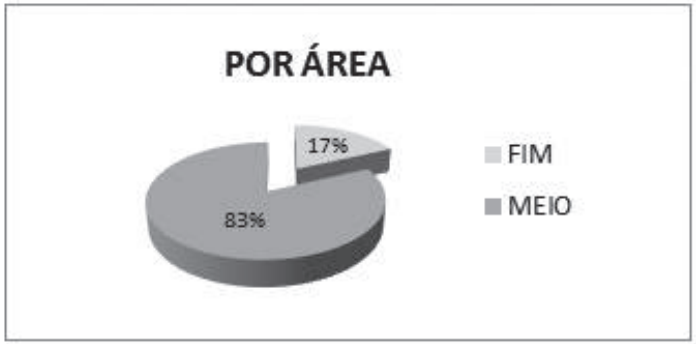
FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020



h) ÁREA DE TRABALHO

ÁREA	Quantitativo
Atividade Fim	606
Atividade Meio	2.925
TOTAL	**3.531**

FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020



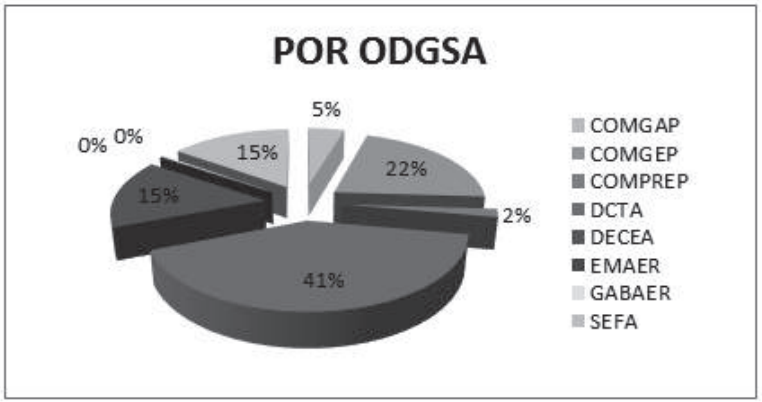
Obs: A definição das áreas meio e fim no COMAER foram estabelecidas pelo EMAER e divulgadas internamente por meio da Mensagem Direta nº 7/6SC2/18283, de 14 de dezembro de 2017. Foram consideradas áreas fim o COMPREP, o COMAE e o DECEA.

i) UNIDADE DE EXERCÍCIO

UNIDADE EXERCÍCIO	Quantitativo
COMGAP	161
COMGEP	756
COMPREP	64
DCTA	1.457
DECEA	542
EMAER	7
Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica*	14
SEFA	530
TOTAL	**3.531**

FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2019

*O campo Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica contempla os efetivos da ASOCEA, ASPAER, CECOMSAER, CENCIAR, CENIPA, CIAER, COJAER, CPO, GABAER e INCAER.



3. Estratégia de recrutamento e Alocação de pessoas;

O concurso público configura-se como importante estratégia de recrutamento alinhada à descrição dos perfis profissiográficos necessários para integrar os quadros de servidores do COMAER com vista a alcançar o fortalecimento da capacidade institucional, cuja normatização se estabeleceu mediante o Decreto nº 6.944, de 21 de agosto de 2009, e preceitos ditados pelas Instruções Normativas nº 3, de 12 de janeiro de 2010 e nº 5, de 18 de março de 2010.

Avaliação de desempenho, recrutamento e meritocracia: Gratificação de desempenho; Progressão funcional; Estágio probatório; Tabela de Remuneração; Percentual de cargos gerenciais ocupados por servidores efetivos; detalhes sobre a igualdade de oportunidades na Unidade Prestadora de Contas.

4. Gratificação de desempenho; Progressão funcional; Estágio probatório

No âmbito do Comando da Aeronáutica os critérios e procedimentos específicos da avaliação de desempenho individual e institucional e para o pagamento das Gratificações de Desempenho estão previstos na Portaria nº 945/GC1, de 23 de maio de 2013 e também na Portaria Normativa n° 109/GM-MD, de 03 de dezembro de 2019 elaborada em estrita consonância com o estabelecido pelo Decreto nº 7.133, de 19 de março de 2010 que regulamenta os critérios e procedimentos gerais a serem observados para a realização das avaliações de desempenho individual e institucional e o pagamento das gratificações de desempenho.

No ano de 2020, excepcionalmente durante o período de enfrentamento da saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19), os servidores da carreira de Tecnologia Militar do Comando da Aeronáutica continuaram percebendo GDATEM correspondente a última pontuação, obtida na avaliação de desempenho, até o processamento da avaliação após a normalização da jornada de trabalho no Comando da Aeronáutica.

A avaliação de desempenho comentada anteriormente também é considerada quando da progressão funcional, conforme Decreto nº 84.669, de 29 de abril de 1980 e o estágio probatório, que tem por objetivo avaliar o servidor quanto às aptidões para o exercício do cargo público, é realizado, no âmbito do COMAER, nos termos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

a) TABELA DE REMUNERAÇÃO

As tabelas de remuneração estão disponíveis no Portal do Servidor do Governo Federal: www.servidor.gov.br, no campo "Publicações", na aba "Tabela de Remuneração".

b) PERCENTUAL DE CARGOS GERENCIAIS OCUPADOS POR SERVIDORES EFETIVOS

Servidores	Quantitativo	Percentual
Efetivos	72	65 %
Sem vínculo	38	35%
TOTAL	***110***	***100%***

FONTE: 1SC3/COMGEP/ANO BASE 2020



Os quantitativos acima são constituídos pelos Cargos de Direção e Assessoramento Superior - DAS e as Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE.

c) IGUALDADE DE OPORTUNIDADES NA UNIDADE PRESTADORA DE CONTAS

As oportunidades são ofertadas de forma igualitária uma vez que a forma majoritária de ingresso é dada por meio de concurso público sem distinção de cor, raça, credo ou qualquer outra característica de distinção.

5. Capacitação: estratégia e números

Como estratégia para capacitação de servidores o COMAER, em atenção ao Decreto nº 9.991, de 28 de agosto de 2019 e a Instrução Normativa nº 201, de 11 de setembro de 2019, do Ministério da Economia, elabora o Plano de Desenvolvimento de Pessoas - PDP. Os dados referentes à execução do PDP são os seguintes:

Capacitação Servidores		
Ações de Aperfeiçoamento	Quantidade de horas	Quantidade de servidores
Cursos Presenciais	606	58
Educação à Distância	2.232	41
Semi Presencial	4.545	9
TOTAL	**7.383**	**108**

FONTE: SDPC/DIRAP/ANO BASE 2020

6. Principais desafios e ações futuras em Gestão de Pessoas.

O Comando da Aeronáutica vem implementando políticas para otimização de recursos, visando à obtenção da máxima eficiência na sua utilização. Para isso, reestruturou-se, integrando as atividades administrativas e ampliando a capacidade das OM.

Como consequência, surgiu o desafio da movimentação de servidores civis, sendo necessário equalizar as especificidades de cada carreira a fim de lotar os servidores em determinadas Organizações para exercerem as atividades inerentes às atribuições do respectivo cargo, evitando, dessa forma, que a Administração impute prejuízo financeiro ao servidor.

Por fim, surge outro desafio na busca contínua da excelência da gestão de pessoas, o estímulo à capacitação, bem como a aplicação de modernas ferramentas e técnicas voltadas à excelência da gestão.

O ano de 2020 foi desafiador. O impacto provocado pela Pandemia de COVID-19 fica bastante evidente se analisado o número de ações propostas no PDP 2020 (461 ações) e o número de ações executadas (38).

Diante da realidade imposta e considerando o estabelecido na Portaria nº 30, de 30 de março de 2020, do Ministério da Defesa e na Portaria nº 358/GC3, de 17 de março de 2020, que estabeleceu medidas para o enfrentamento da singular situação, no âmbito do Comando da Aeronáutica foram adotadas providências a fim de minimizar os riscos de contágio, como por exemplo, o cancelamento de eventos que demandassem deslocamentos de sede e considerável número de participantes. Assim, as ações de capacitação de 2020, previstas em PDP, foram frontalmente atingidas e o COMAER buscou realizar apenas as atividades apontadas como imprescindíveis.

A perspectiva agora é ampliar a visão estratégica em torno do desenvolvimento dos recursos humanos, com o intuito de promover a cultura do planejamento. Com isso, o COMAER vem se comprometendo a apresentar um Plano de Desenvolvimento de Pessoas direcionado ao aprimoramento das competências, mais alinhado com os objetivos vigentes e futuros, perseguindo os princípios da economicidade, da eficiência e da efetividade.

Além disso, todo o planejamento dispensado sugere que a capacitação deve ser estabelecida de maneira continuada, como um modo de estimular os meios necessários para que o servidor exerça suas funções com melhoria de sua capacidade e eficiência, trazendo resultados expressivos às metas pessoais e institucionais.

Gestão de pessoas: Militar inativo (PTTC)

1. Conformidade legal sobre Gestão de Pessoas

Com o intuito de subsidiar a elaboração do Relatório de Gestão do Comando da Aeronáutica (COMAER) de 2020, seguem abaixo os dados relativos à área de Pessoal, com ênfase nos militares inativos.

2. Conformidade legal sobre Gestão de Pessoas

A conformidade sobre a Gestão de Pessoas no COMAER tem como balizador a observância dos seguintes instrumentos legais:

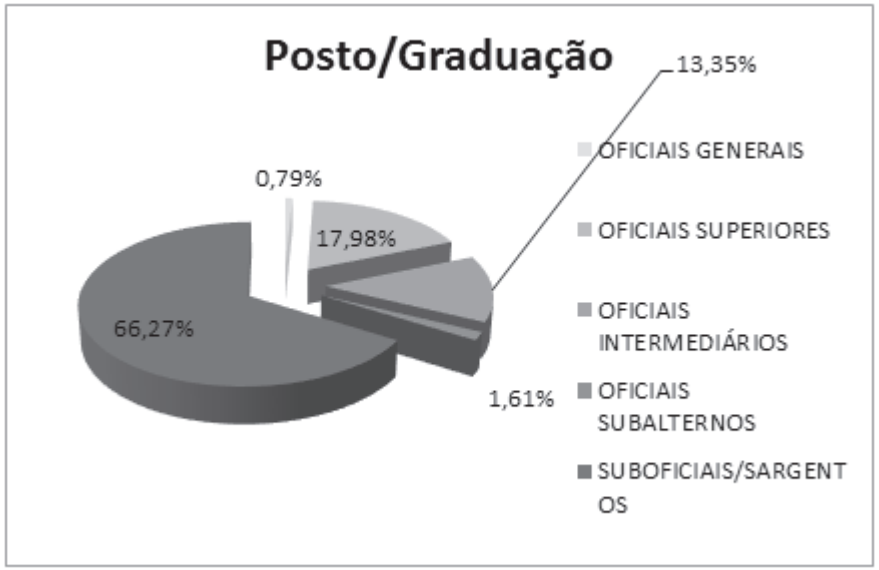
- Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980 (Estatuto dos Militares);
- Portaria Normativa n° 2/MD, de 10 de janeiro de 2017, que dispõe sobre a prestação de tarefa por tempo certo por militares inativos das Forças Armadas.

3. Avaliação da Força de Trabalho –Distribuição dos servidores de Prestação de Tarefa Por Tempo Certo (PTTC)

Cabe destacar que o quantitativo apresentado nas tabelas abaixo reflete a Força de Trabalho militar do COMAER, referente aos militares inativos contratados em caráter excepcional e mediante aceitação voluntária, para exercerem tarefas por tempo certo.

POSTO/GRAD	
OFICIAIS GENERAIS	31
OFICIAIS SUPERIORES	703
OFICIAIS INTERMEDIÁRIOS	522
OFICIAIS SUBALTERNOS	63
SUBOFICIAIS/SARGENTOS	2.591
TOTAL	3.910

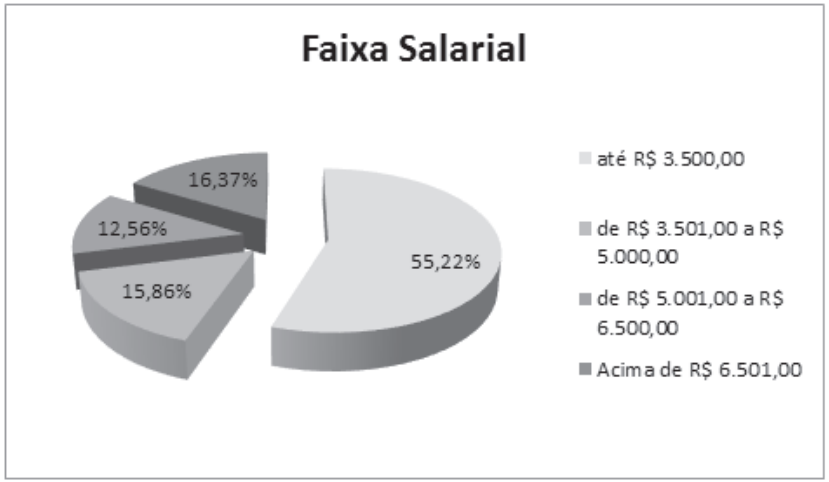
FONTE: SIGPES/PLANILHA 1SC2/31122020



a) DISTRIBUIÇÃO DE MILITARES POR FAIXA SALARIAL

FAIXA SALARIAL	
até R$ 3.500,00	2.159
de R$ 3.501,00 a R$ 5.000,00	620
de R$ 5.001,00 a R$ 6.500,00	491
Acima de R$ 6.501,00	640
TOTAL	3.910

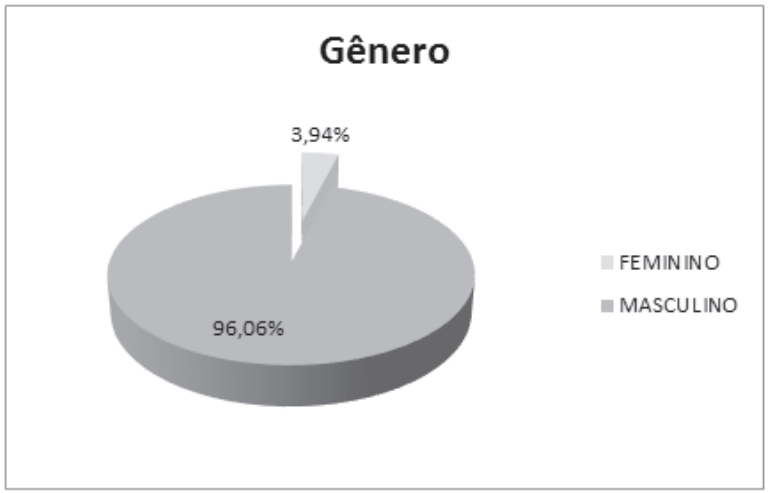
FONTE: SIGPES/PLANILHA DPM/2019

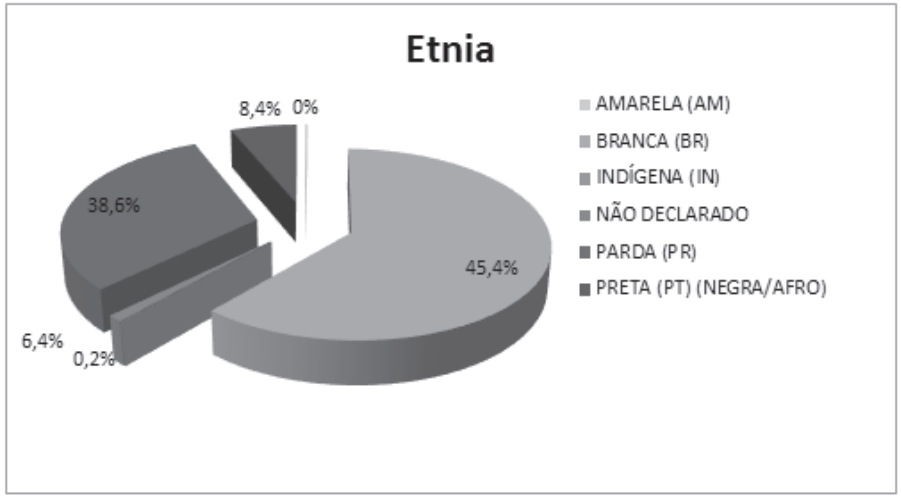


b) GÊNERO

GÊNERO	
FEMININO	154
MASCULINO	3.756
TOTAL	3.910

FONTE: SIGPES/PLANILHA DPM/2019





c) PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

Para contratação de militar inativo para prestação de Tarefa por tempo certo, este deverá estar apto para o fim a que se destina de acordo com o previsto no item 2.1.1.7 da NSCA 160-9/2021 – Inspeções de Saúde de Militares e seus Dependentes, aprovada pela Portaria Nº 2.536/DLE, de 23 de novembro de 2017.

d) ETNIA

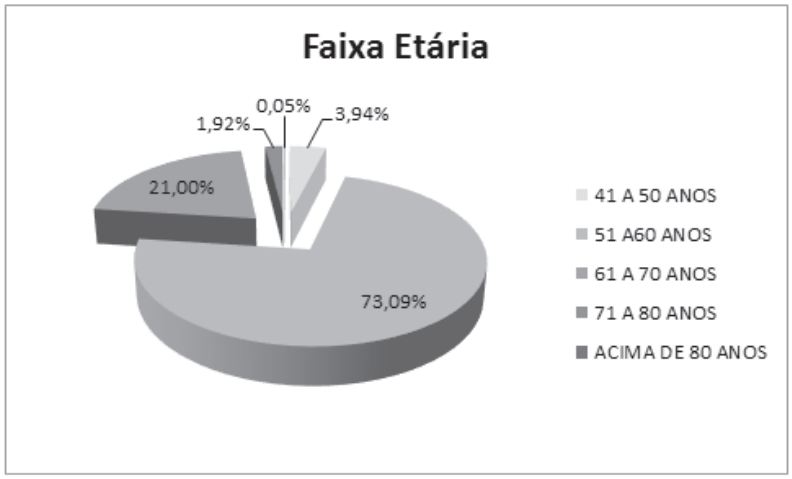
ETNIA	
AMARELA (AM)	8
BRANCA (BR)	2500
INDÍGENA (IN)	1
NÃO DECLARADO	46
PARDA (PR)	1.267
PRETA (PT) (NEGRA/AFRODESCENDENTE)	256
TOTAL	4.078

FONTE: SIGPES/ANO BASE 2019

e) FAIXA ETÁRIA

FAIXA ETÁRIA	
15 A 20 ANOS	-----
21 A 30 ANOS	-----
31 A 40 ANOS	-----
41 A 50 ANOS	154
51 A60 ANOS	2.858
61 A 70 ANOS	821
71 A 80 ANOS	75
ACIMA DE 80 ANOS	2
TOTAL	3.910

FONTE: SIGPES/PLANILHA DPM/2019



f) CARREIRA

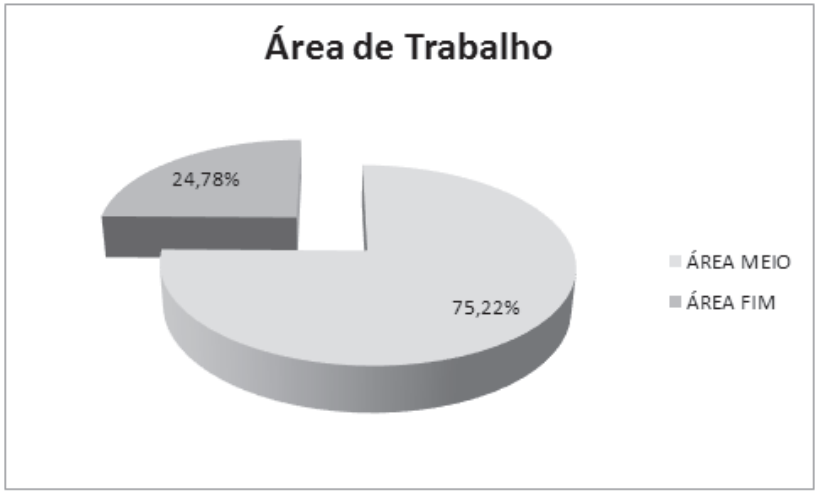
Não há uma carreira prevista para o prestador de tarefa por tempo certo. Esses militares são oficiais e praças da reserva remunerada das Forças Armadas, contratados pelo Comando da Aeronáutica para exercerem, por determinado período de tempo,uma tarefa específica em determinada Organização militar.Vale ressaltar que osseus quadros de carreira são os mesmos previstos no Comando da Aeronáutica para os militares da ativa.

g) ÁREA DE TRABALHO

ÁREA DE TRABALHO	
ÁREA MEIO	2.941
ÁREA FIM	969
TOTAL	3.910

FONTE: SIGPES/PLANILHA DPM/2019

OBS.: a definição das áreas meio e fim no COMAER foram estabelecidas pelo EMAER e divulgadas internamente por meio da Mensagem Direta nº 7/6SC2/18283,de 14 de dezembro de 2017. (ÁREA FIM: COMPREP, COMAE e DECEA)

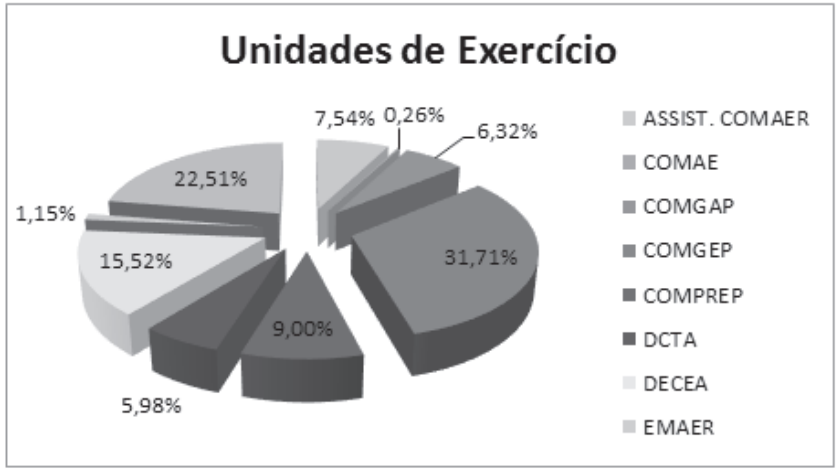


h) UNIDADE DE EXERCÍCIO

UNIDADES DE EXERCÍCIO	
Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica [1]	295
COMAE	10
COMGAP	247
COMGEP	1.240
COMPREP	352
DCTA	234
DECEA	607
EMAER	45
SEFA	880
TOTAL	3.910

FONTE: SIGPES/PLANILHA DPM/2019

OBS. 1: o campoÓrgãos de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica contempla os efetivos da ASOCEA, ASPAER, CECOMSAER, CENCIAR, CENIPA, CIAER, CPO, GABAER e INCAER.



4. Estratégia de Recrutamento e Alocação de pessoas

A prestação de tarefa por tempo certo, prevista no art. 3° da Lei n° 6.880, de 9 de dezembro de 1980, é uma medida de gestão de pessoal militar que tem por fim permitir a execução de atividades de natureza militar por militares inativos possuidores de larga experiência profissional e reconhecida competência técnico-administrativa.

A contratação desses militares se aplica a todas as áreas de interesse da Administração e é efetivada por meio de proposta de designação, justificada pela necessidade do serviço, para a execução de atividades que requeiram pessoal com conhecimento, habilidade e experiência na tarefa a ser realizada e não disponível no serviço ativo da aeronáutica.

Essas contratações destinam-se, precipuamente às Organizações Militares do COMAER, podendo, excepcionalmente, a critério do Comandante da Aeronáutica (CMTAER), ser autorizada em órgãos não pertencentes ao COMAER: Ministério da Defesa (MD), Comando da Marinha, Comando do Exército e Colégios Militares.

5. Avaliação de desempenho, recrutamento e meritocracia:

a) GRATIFICAÇÃO DE DESEMPENHO

OBS: Essa avaliação não se aplica aos militares designados para Prestação de Tarefa por Tempo Certo – PTTC.

b) PROGRESSÃO FUNCIONAL

Essa avaliação não se aplica aos militares designados para Prestação de Tarefa por Tempo Certo – PTTC.

c) ESTÁGIO PROBATÓRIO

Essa avaliação não se aplica aos militares designados para Prestação de Tarefa por Tempo Certo – PTTC.

d) TABELA DE REMUNERAÇÃO PTTC – PRÓ-LABORE

Faixa Salarial	POSTO/ GRADUAÇÃO	PRÓ-LABORE 2020 (R$)
Oficiais Generais	Marechal do Ar	-----
	Ten Brig Ar	-----
	Maj Brig Ar	9.484,07
	Brig Ar	8.809,75
Oficiais Superiores	Coronel	7.522,35
	Tenente Coronel	6.578,64
	Major	6.234,05
Oficiais Intermediários	Capitão	5.213,63
Oficiais Subalternos	1° Tenente	4.685,42
	2° Tenente	4.178,25
Praças Especiais	Aspirante a Oficial	-----
	Cadete e Aluno ITA (último ano)	-----
	Cadete e Aluno ITA (demais anos) e Al OrgFormOf Res	-----
	Aluno EPCAR (último ano) e Aluno de EscFormSgt	-----
	Aluno EPCAR (demais anos) e Aluno de EscFormSgt	-----
Praças	Suboficial	3.326,62
	1° Sargento	2.766,51
	2° Sargento	2.312,88
	3° Sargento	1.801,52
	Cabo (engajado) e Taifeiro Mor	-----
	Cabo (não engajado)	-----
	Taifeiro 1ª Classe	-----
	Taifeiro 2ª Classe	-----
	Soldado Engajado Especializado	-----
	Soldado Engajado não Especializado	-----
	Recruta e S2 (não engajado)	-----

FONTE: SIGPES SDPP-PLANILHA DPM 2020

e) PERCENTUAL DE CARGOS GERENCIAIS (ALTA ADMINISTRAÇÃO) OCUPADOS POR SERVIDORES EFETIVOS

Não se aplica ao Prestador de Tarefa por Tempo Certo

f) DETALHES SOBRE A IGUALDADE DE OPORTUNIDADES NA UNIDADE PRESTADORA DE CONTAS.

Na contratação do Prestador de Tarefa por Tempo Certo não se aplica distinção de gêneros.

g) CAPACITAÇÃO: ESTRATÉGIA E NÚMEROS

Não aplicável.

6. Principais desafios e ações futuras em Gestão de Pessoas

A contratação dos militares inativos para prestação de tarefa por tempo certo tem caráter estratégico para o COMAER, considerando que complementa a força de trabalho com homens e mulheres que possuem uma bagagem de conhecimentos com elevado nível técnico-profissional. Isso cria um impacto extremamente positivo porque, além da aplicação de larga experiência em seus respectivos campos de atuação, a utilização dessa força de trabalho gera uma economia na ordem de setenta por cento, em comparação aos mesmos profissionais que se encontram no serviço ativo. Sem contar que esse efetivo já está inserido no Sistema de Proteção Social dos Militares.

O COMAER tem efetuado gestões para contratação desses militares inativos, tendo em vista as experiências adquiridas ao longo da carreira e, também, com o intuito de reduzir o quantitativo de efetivo permanente, já que eles são contratados por determinados períodos, podendo chegar, a critério da Administração, a dez anos de serviços.

Ademais, vale ressaltar que algumas especialidades desses militares não são encontradas no mercado de trabalho privado, uma vez que as funções desempenhadas são voltadas exclusivamente para a área militar, tais como: instrutores de escolas militares, especialistas em explosivos, em armamento, dentre outras.

Por fim, o grande desafio para o Comando da Aeronáutica tem sido encontrar militares inativos para trabalharem em algumas Organizações Militares, em virtude do percentual do Pró-Labore ser pouco atrativo, bem como manter esses talentos motivados a continuarem trabalhando como prestadores de tarefa por tempo certo, incentivando-os a alcançarem o maior nível possível de produtividade e satisfação.

6.4 COMANDO-GERAL DE APOIO - COMGAP

Missão:

"Planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com o apoio logístico de material, patrimônio imobiliário, obras, engenharia operacional, gestão ambiental, proteção contra incêndio, catalogação, tecnologia da informação e de serviços correlatos".

Visão:

"Assegurar as condições logísticas para que a Força Aérea Brasileira atinja os parâmetros de: Operacionalidade; Modernidade e Integração".

O Comando-Geral de Apoio (COMGAP), como órgão de Direção Setorial (ODS), é o órgão responsável pela logística da instituição. No COMAER, a logística é entendida como o conjunto de atividades relativas à previsão e à provisão dos recursos diversos, que visam assegurar a satisfação das necessidades referentes a: Material Aeronáutico, Material Bélico, Edificações, Infraestrutura, Transporte Aéreo e de Superfície, Contra-Incêndio e Patrimônio; na quantidade, momento e local adequados, como consta na DCA 2-1/2003 – Doutrina de Logística da Aeronáutica.

Devido à complexidade e à diversidade das atividades, para que o Comando-Geral de Apoio cumpra a sua missão, as atividades principais foram divididas em Sistemas Logísticos, existindo um Órgão Central responsável pelos sistemas afins à sua missão institucional, subordinado diretamente ao COMGAP.

Todavia, a presente realidade de recursos orçamentários limitados e o crescente avanço tecnológico inferem a necessidade premente e inequívoca de racionalização e de meios de aprimoramento gerencial. Para a concretização de tal feito, grandes e complexas gestões possuem estratégias e objetivos bem definidos, evidenciados pela necessidade de inovação no planejamento da Força. Sob essa ótica, o planejamento estratégico desenvolvido e implementado por intermédio da Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica (SPGIA), prima pela definição clara do futuro desejado e pelo estabelecimento de um conjunto de ações a serem executadas para promover a transformação do Estado atual para o almejado.

Em sua essência, representa um processo gerencial que objetiva uma relação ótima entre a Organização e seu ambiente, além de dar continuidade ao aperfeiçoamento da utilização dos recursos materiais e humanos, permeando as diretrizes e objetivos da Força sob o viés da Logística da Aeronáutica, inclusive com a readequação e atualização de seus próprios processos, estrutura e orientações.

Com isso, o COMGAP busca aprimorar o seu gerenciamento, de forma eficiente, eficaz e efetiva, e incrementar a autonomia das OM subordinadas, criando um ambiente institucional de transparência, confiabilidade e de entrega de resultados, por meio de uma gestão de Governança que busque orientar as ações em prol da contribuição e atingimento das metas, objetivos e planos do COMAER.

Nesse diapasão, o COMGAP, responsável pela Logística da Aeronáutica, objetiva planejar e supervisionar os processos e projetos que contribuem para a entrega das capacidades aos combatentes da Força Aérea, no que tange a aeronaves voando e prontas para o combate, instalações construídas e preservadas e redes e sistemas de TI funcionando. Para tanto, dispõe, como um dos principais fundamentos deste novo conceito de Comando, o esforço infindável de prever, prover e manter as capacidades e demandas voltadas ao cumprimento da missão do COMAER.

Sob tais fundamentos, encontra-se definida a "Missão" do COMGAP:

"**Planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com o apoio logístico de material, patrimônio imobiliário, obras, engenharia operacional, gestão ambiental, proteção contra incêndio, catalogação, tecnologia da informação e de serviços correlatos".**

De tal missão, esse Comando-Geral determinou a seguinte Visão institucional:

"Assegurar as condições logísticas para que a Força Aérea Brasileira atinja os parâmetros de: operacionalidade, modernidade e integração".

Principais Normas Direcionadoras da Atuação do COMGAP

Além de observar as orientações, os normativos e as recomendações emanadas pelo Governo Federal e órgãos de controle pertencentes ao âmbito externo ao COMAER, com a finalidade de obtenção de conformidade a estes, no que se refere aos sistemas de responsabilidade do COMGAP, o Comando-Geral de Apoio se baseia nas seguintes normas para nortear sua atuação:

Concepção Estratégica Força Aérea 100 – DCA 11-45 de10 de OUTUBRO de 2018: Tem por finalidade apresentar as diretrizes de alto nível que nortearão os rumos da Força Aérea Brasileira (FAB) na busca pela sua capacidade de perceber, avaliar, adaptar-se e preparar-se para o futuro, por intermédio de um processo sistemático e contínuo;

Diretriz de Planejamento Institucional – DCA 11-118 de 26 de SETEMBRO de 2019: Tem por finalidade orientar, de forma integrada e articulada com a Concepção Estratégica Força Aérea 100 e o Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER), as ações a serem desenvolvidas pelo Comando da Aeronáutica (COMAER), em um horizonte temporal de cinco anos;

Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) – PCA 11-47 de 18 de DEZEMBRO de 2018: Apresenta a estratégia que será adotada para alcançar a Visão estabelecida para o Comando da Aeronáutica e os rumos que permitirão que a sua Missão Institucional seja cumprida com excelência; e

Plano Setorial do Comando-Geral de Apoio 2020-2023 - PCA 11-1 de 14 de novembro de 2019: orienta, de forma integrada e articulada com o Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PCA 11-47/2018 -PEMAER) e com a Diretriz de Planejamento Institucional (DCA 11-118/2019 -DIPLAN), as ações a serem desenvolvidas pelo Comando-Geral de Apoio (COMGAP), considerando o horizonte temporal de 2020 a 2023.

Além destes normativos, os sistemas logísticos geridos no COMGAP são direcionados, segundo a Diretriz de Logística da Aeronáutica - DCA 2-1, de 26 de SETEMBRO de 2003, conforme Planos, Instruções e Diretrizes do Comando da Aeronáutica explicitadas abaixo:

Engenharia e Infraestrutura

A gestão do patrimônio no COMAER é regida pelos:

a) Sistema de Engenharia (SISENG);

b) Sistema de Patrimônio (SISPAT);

c) Sistema de Gestão Ambiental (SISGA); e

d) Sistema de Contra Incêndio (SISCON).

Estes sistemas têm como Órgão Central a Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica (DIRINFRA) e por finalidade efetuar o planejamento, a gestão e o controle das atividades relacionadas ao patrimônio imobiliário, às obras, à engenharia operacional, ao transporte de superfície, à proteção contraincêndio, à normatização, à catalogação e à certificação de produtos de infraestrutura e aos serviços de engenharia no Comando da Aeronáutica.

O **SISENG**, atualmente regido pela Portaria nº 672/GC3, de 05 de maio de 2014, reformula o Sistema de Engenharia do Comando da Aeronáutica, organizando-o com a finalidade de gerenciar, coordenar e controlar as atividades de engenharia de aeródromos, edificações, instalações e ambiental em proveito do COMAER.

As atividades inerentes ao SISENG são normatizadas por meio de 10 (dez) legislações, no âmbito do COMAER, sendo uma destas a Norma do Sistema de Engenharia do Comando da Aeronáutica **(NSCA 85-1)**, que estabelece a estrutura básica do SISENG, bem como a competência de seus Elos constitutivos.

O **SISPAT**, atualmente regido pela Portaria nº 674/GC3, de 05 de maio de 2014, reformula o Sistema de Patrimônio do Comando da Aeronáutica, organizando-o com a finalidade de normalizar, coordenar, controlar e executar as atividades relacionadas com o Patrimônio Imóvel da União sob a jurisdição e/ou posse do COMAER.

As atividades inerentes ao SISPAT são normatizadas por meio de 04 (quatro) legislações, no âmbito do COMAER, sendo uma destas a Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica **(NSCA 87-1)**, que estabelece a estrutura básica do SISPAT, bem como a competência de seus elos constitutivos.

O **SISGA** tem por finalidade implantar a doutrina de gestão ambiental nas atividades militares, gerenciar atividades relacionadas à Gestão Ambiental e propor as normas ambientais, no âmbito do COMAER, buscando a melhoria contínua dos processos utilizando as melhores práticas ambientais e estabelecendo uma Força Aérea cada vez mais sustentável.

As atividades do SISGA são normatizadas pela **NSCA 83-1** que estabelece os objetivos, critérios e princípios gerais relativos ao SISGA e institui as normas destinadas a orientar o gerenciamento desse Sistema, assim como define sua estrutura e responsabilidades.

O **SISCON** por sua vez visa à racionalização do planejamento e da execução das atividades de prevenção, salvamento e combate a incêndio nos aeródromos e nas edificações do Comando da Aeronáutica e é regido pela **NSCA 92-1** que estabelece os objetivos, critérios e princípios gerais relativos ao SISCON e institui as normas destinadas a orientar o gerenciamento deste Sistema, assim como define sua estrutura e responsabilidades.

Logística de Material Aeronáutico e Bélico

Os seguintes sistemas regem a logística de material aeronáutico e bélico do COMAER:

a) Sistemas de Material Aeronáutico (SISMAB); e

b) Sistema de Confiabilidade (SISCONF).

Ambos os sistemas tem como Órgão Central a Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico (DIRMAB) que têm como objetivo efetuar a gestão dos assuntos relativos ao Sistema de Material Aeronáutico e Bélico (SISMAB) e Sistema de Confiabilidade (SISCONF), no que concerne às funções logísticas de suprimento e de manutenção, com o propósito de prever e prover os materiais e serviços necessários ao preparo e ao emprego das aeronaves da FAB, de forma a garantir a sua condição de pronta resposta, na quantidade e disponibilidades adequadas a cumprir as missões planejadas pelo Comando da Aeronáutica, com o menor consumo possível de recursos humanos, materiais e financeiros, seja em situação de paz, de conflito ou de emergência.

O **SISMAB** tem por objetivo prever e prover o suprimento e a manutenção necessários ao suporte logístico do Material Aeronáutico e Bélico no COMAER, de forma a garantir a sua condição de pronto emprego na quantidade e disponibilidades adequadas a cumprir as missões planejadas pelo Estado-Maior da Aeronáutica, com o menor consumo possível de recursos humanos, materiais e financeiros, seja em situação de paz, de conflito ou de emergência.

As atividades do SISMAB são normatizadas por meio da Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica (**NSCA 65-1**), que estabelece os objetivos, critérios e princípios gerais relativos ao Sistema de Material Aeronáutico e Bélico - SISMAB - e instituir as normas destinadas a orientar o gerenciamento deste Sistema, assim como define sua estrutura e responsabilidades.

Quanto ao **SISCONF**, a Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 400-21/2006 (Sistema de Confiabilidade do SISMAB) tem por finalidade estabelecer o conceito, os objetivos, as funções básicas e a estrutura organizacional e de funcionamento do Sistema de Confiabilidade (SISCONF) do SISMAB, assim como as competências das Organizações Militares participantes desse Sistema.

Segurança do Trabalho

Com a aprovação da reedição da DCA 11-18 (Diretriz de Planejamento Institucional do Comando da Aeronáutica – DIPLAN), efetuada por meio da Portaria nº 1.707/GC3, de 26 de setembro de 2019, passou a ser competência do Comando-Geral de Apoio sistematizar o relacionamento do Órgão Central com as Organizações envolvidas na atividade de Segurança do Trabalho a nível COMAER. Com isso o COMGAP providenciou a composição de um Grupo de Trabalho (GT) com a participação de militares pertencentes aos seguintes ODS: COMGAP, COMPREP, DCTA, DECEA, SEFA, COMAE e representando o COMGEP a DIRENS e a DIRSA.

O referido GT, através das reuniões realizadas por vídeo conferência, durante o ano de 2020, procurou adotar padrões e procedimentos constantes nas Normas Regulamentadoras da Secretaria da Previdência e Trabalho, no que concerne às atividades do COMAER.

No entanto, por ocasião da desativação, aglutinação e criação de Organizações Militares, em virtude da reestruturação da Força Aérea, conforme DCA 19-6 (Diretriz de Conclusão do Projeto Piloto e Preparação para a Fase 2 do Aprimoramento da Reestruturação do COMAER) de 10 de dezembro de 2020, não foi possível o GT concluir os trabalhos de acordo com o prazo predeterminado na DIPLAN supracitada.

Dessa forma, o EMAER aprovou a solicitação do COMGAP para que os trabalhos do GT fossem concluídos até o dia 30 de março de 2021, a fim de que seja iniciada a criação das normas norteadoras de atuação das atividades de segurança do trabalho no COMAER.

Tecnologia da Informação e Telecomunicações

Visando assegurar conformidade com orientações, normativos e recomendações emanadas pelo SISP, Sistema do qual o COMAER é "Órgão correlato", de acordo com o Decreto Nº 7.579, de 11 de Outubro de 2011, além das demais normas aplicáveis à Governança e Gestão da Tecnologia da Informação na Administração Pública Federal, em especial aquelas emanadas pelo TCU, GSI/PR, ITI, entre outros, o COMAER observa o conjunto de regras e diretrizes estabelecidas ou referendadas pelo Governo Federal e órgãos de controle.

No âmbito interno, a legislação da área de TI procura refletir as responsabilidades, competências e atribuições das estruturas do COMAER, regulando os assuntos de TI sempre que necessário e aplicável, de acordo com as seguintes legislações:

Plano de Tecnologia da Informação da Aeronáutica (PETIA) – PCA 11-319 de 17 de dezembro de 2020: Tem por finalidade orientar, de forma integrada e articulada com as diretrizes mencionadas no PEMAER, as ações a serem desenvolvidas pela área de Tecnologia da Informação (TI);

Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Aeronáutica (PDTI) – PCA 11-320 de 09 de março de 2020: Tem por finalidade apresentar o planejamento das ações de TI para atingir os objetivos estabelecidos nas legislações superiores.

Além das legislações mencionadas, são adotadas as boas práticas na área de TI recomendadas pelo SISP e demais órgãos supramencionados.

O Sistema de Tecnologia da Informação (STI) tem como órgão Central a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) suas atividades de Gestão de Tecnologia da Informação geridas por duas Normas de Sistema:

a) **NSCA 7-6:** objetiva racionalizar meios e otimizar processos, além de buscar o completo alinhamento do STI às orientações superiores. A presente NSCA pretende especializar os três Centros de Computação de Aeronáutica, em diferentes áreas da tecno-

logia da informação (TI), mantendo suas competências gerais, porém, atribuindo a cada um deles responsabilidades e atribuições específicas, nas diferentes áreas da TI; e

b) **NSCA 7-7:** estabelece os objetivos, critérios e princípios gerais relativos ao STI e institui as normas destinadas a orientar o gerenciamento deste Sistema, assim como define sua estrutura e responsabilidades.

Suporte

Além dos Sistemas Logísticos supramencionados, o COMGAP possui o Sistema de Correio Aéreo Nacional (SISCAN) e o Sistema de Catalogação (SISCAE)

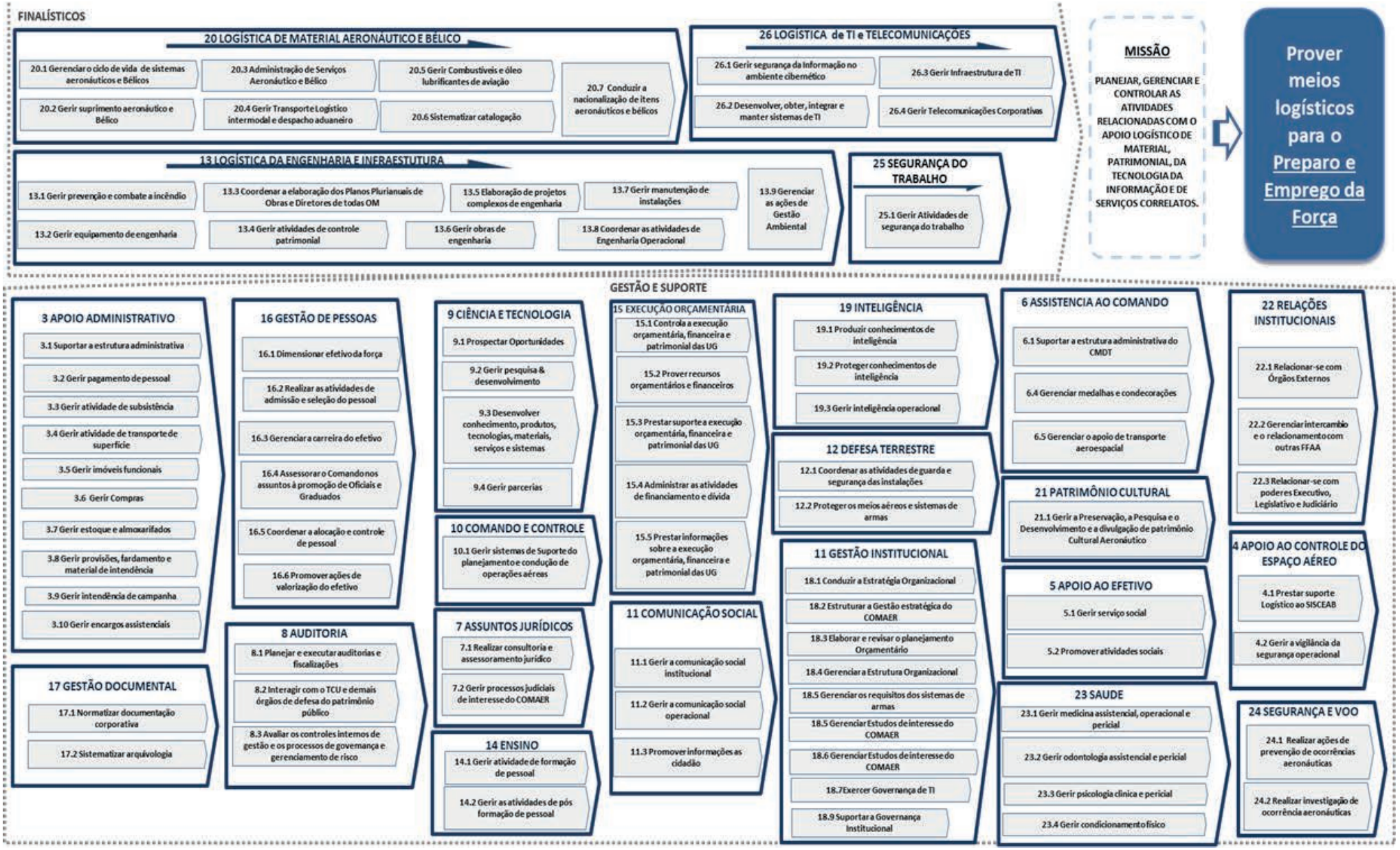
O **SISCAN** tem por Órgão Central o Centro Logístico da Aeronáutica (CELOG) que tem por finalidade executar as atividades de aquisição de material e de serviços, bem como a nacionalização do material aeroespacial e dos equipamentos de apoio necessários ao preparo e emprego da Força Aérea Brasileira (FAB). É regido pela **NSCA 4-1,** de 2018, que trata do funcionamento do "Sistema do Correio Aéreo Nacional", estabelece os objetivos, critérios e princípios gerais relativos ao SISCAN e institui as normas destinadas a orientar o gerenciamento deste Sistema, assim como define sua estrutura e responsabilidades.

O **SISCAE** foi instituído para possibilitar o desenvolvimento das atividades de catalogação no âmbito do Comando da Aeronáutica (COMAER), tendo o Centro de Catalogação da Aeronáutica (CECAT) como Órgão Central.

Este Sistema adotou procedimentos de codificação compatíveis com o Sistema OTAN de Catalogação (SOC) e com o Sistema de Catalogação de Defesa (SISCADE), do Ministério da Defesa. Com isso, o SISCAE objetiva aumentar a eficiência da logística no COMAER, facilitar o manuseio de dados de materiais, minimizar os custos logísticos das organizações usuárias e aumentar a eficiência nas operações promovidas pelo COMAER.

Tem como norma norteadora principal a **NSCA 401-1/2016** (Estrutura e Funcionamento do Sistema de Catalogação da Aeronáutica) que estabelece os objetivos, critérios e princípios gerais relativos ao SISCAE e institui as normas destinadas a orientar o gerenciamento deste Sistema, assim como define sua estrutura e responsabilidades.

Cadeia de Valor:



Quadro 3 – Cadeia de Valor do COMGAP

MACROPROCESSOS FINALÍSTICOS da Cadeia de Valor do COMGAP

13. LOGÍSTICA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

Abrangência: Gerenciamento da estrutura física necessária à operação da Força Aérea;

20. LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO

Abrangência: Suporte da frota de aeronaves da FAB, bem como dos materiais bélicos empregados;

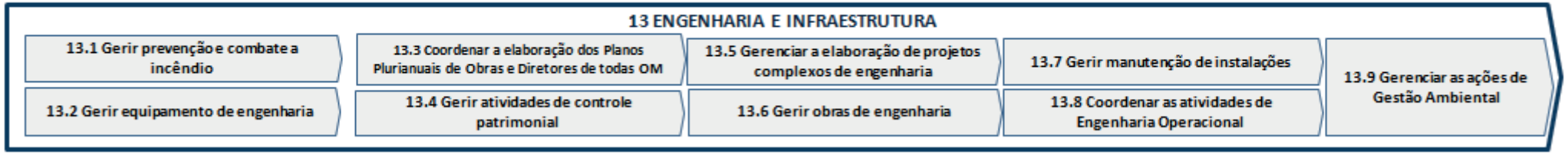
25. SEGURANÇA DO TRABALHO

Abrangência: Prevenção de acidentes de trabalho; e

26. LOGÍSTICA DE TI E TELECOMUNICAÇÕES

Abrangência: Gerenciamento dos sistemas de informação e telecomunicações corporativas.

MACROPROCESSO FINALÍSTICO: ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA



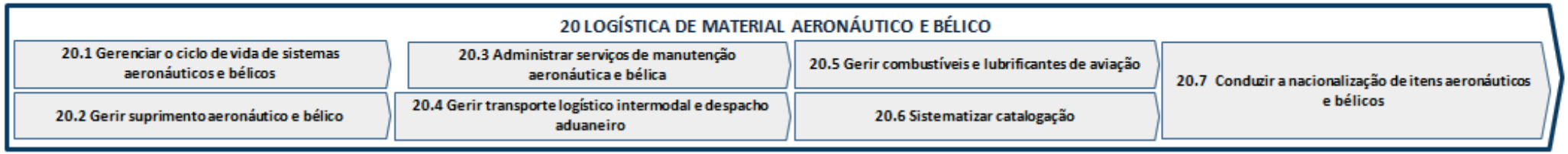
PROCESSO DE 2° NIVEL	OM PROTAGONISTA	OBJETIVO DO PROCESSO	PRODUTO	NECESSIDADE	PRINCIPAIS REFERENCIAS	CÓDIGO DO INDICADOR
13.1 Gerir prevenção e combate a incêndios	DIRINFRA	Garantir o pronto emprego dos sistemas de contra-incêndio, com vistas a manter as condições operacionais nos aeródromos seguras	Equipamentos e pessoal de combate a incêndio prontos e capacitados (Sistema de Contra-Incêndio sendo supervisionado e nas condições requeridas e demandadas)	Analisar a capacidade tempo-resposta de combate ao fogo no pátio do estacionamento e nas instalações	ICA 92-1 - Organização e funcionamento do serviço de prevenção, salvamento e combate a incêndio em aeródromos combate a incêndio em aeródromos militares (SESCINC) TCA 92-1/2011 - Tabela de dotação de veículos do sistema de salvamento, proteção e combate a incêndio em organizações militares do comando da aeronáutica	IP130100
13.2 Gerir equipamentos de engenharia	DIRINFRA	Suportar a manutenção e disponibilidade dos equipamentos de engenharia para a execução dos projetos de infraestrutura	Capacidade de execução dos projetos de engenharia (Equipamentos de engenharia em condições e compatíveis às demandas de do COMAER)	Gerir os equipamentos de engenharia e disponibilizá-los à consecução dos projetos necessários	PCA 11-370/2020 – PLANSET	IP130200

13.3 Coordenar a elaboração dos Planos Plurianuais de Obras e Planos Diretores de todas OM	DIRINFRA	Gerenciar o planejamento das obras e serviços de engenharia do COMAER	PPO e Planos Diretores consolidados e executados	Controlar o planejamento, orçamento e gestão do PPO e Planos Diretores	ICA 86-1/2015 - Instruções para a elaboração e execução do plano plurianual de obras do comando da aeronáutica	IP130300
13.4 Gerir atividades de controle patrimonial	DIRINFRA	Efetuar o controle patrimonial em áreas do COMAER, o que inclui a execução e alienação de todos os bens imóveis passíveis de alienação (por meio da Comissão Permanente de Alienação de Bens Imóveis - CPABI)	Áreas patrimoniais e imóveis administrados pelo COMAER regularizados e supervisionados	Controlar o inventário patrimonial e os valores associados	Lei nº 14.011, de 10 de junho de 2020 PCA 11-201/2018 - Plano de Infraestrutura da Aeronáutica	IP130400

13.5 Gerenciar a elaboração de projetos complexos de engenharia	DIRINFRA	Realizar estudos e elaborar projetos de engenharia e de arquitetura, complexos e/ou multidisciplinares, de interesse do COMAER.	Supervisão dos Projetos (Todos os projetos complexos de Engenharia registrados, monitorados e com informações atualizadas)	Monitorar a elaboração e execução dos projetos complexos de engenharia identificando eventuais obstáculos	PCA 11-201/2018 - Plano de Infraestrutura da Aeronáutica	IP130500
13.6 Gerir obras de engenharia	DIRINFRA	Executar as obras de engenharia de acordo com os planejamentos e prioridades do COMAER.	Correta consecução das diversas obras de engenharia sob responsabilidade da DIRINFRA (Obras entregues no prazo, seguras e de acordo com as demandas exigidas)	Assegurar a adequada fiscalização para obtenção de comprovação de legalidade, segurança e legitimidade dos atos praticados quanto às obras executadas	ICA 85-16 - Fiscalização e recebimento de obras e serviços de engenharia PCA 11-201/2018 - Plano de Infraestrutura da Aeronáutica	IP130600
13.7 Gerir manutenção de instalações	DIRINFRA	Gerenciar a manutenção e operacionalidade das instalações do COMAER, sempre buscando garantir capacidades, a economicidade de recursos e o uso de energias renováveis	Instalações devidamente manutenidas	Identificar e gerenciar eventuais demandas emergenciais e de grande vulto de maneira rápida e eficiente, além de supervisionar e planejar reformas, substituições e o uso de energias renováveis no COMAER	ICA 400-54/2018 - Implantação do Programa de eficiência do PEE PCA 11-370/2020 – PLANSET	IP130700

13.8 Coordenar as atividades de Engenharia Operacional	DIRINFRA	Garantir uma engenharia de campanha (Recursos Humanos e Materiais) capacitada e pronta para atuar como elo de Infraestrutura do COMAER em desdobramento	Pronta resposta na aplicação dos recursos de engenharia de campanha	Mapear a utilização, necessidade e produtividade dos recursos de engenharia de campanha disponíveis	PCA 11-370/2020 (PLANSET)	IP130800
13.9 Gerenciar as ações de Gestão Ambiental	DIRINFRA	Supervisionar e coordenar o Sistema de Gestão Ambiental em todas as OM do COMAER, visando incrementar a	Realizar a ampla conscientiz ação das práticas adotadas e adequar as demandas de	Assegurar o cumprimento das leis ambientais e identificar necessidades de ações de sustentabilidade de grande vulto no COMAER	PCA 11-201/2018 - Plano de Infraestrutura da Aeronáutica ICA 400-52/2017 Plano de Gestão de Logística Sustentável da DIRINFRA	IP130900
		sustentabilidade da Força e o cumprimento das legislações relacionadas	sustentabili dade ambiental por meio do uso racional dos recursos naturais e da gestão adequada de resíduos		ISO 14.000	

MACROPROCESSO FINALÍSTICO: LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO



PROCESSO DE 2º NIVEL	OM PROTAGONISTA	OBJETIVO DO PROCESSO	PRODUTO	NECESSIDADE	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS	CODIGO DO INDICADOR
20.1 Gerenciar o ciclo de vida de sistemas aeronáuticos e bélicos	DIRMAB	Acompanhar a evolução dos sistemas aeronáuticos e bélicos de modo a gerenciar e planejar os processos de substituição, modernização, atualização e alienação, entendendo o processo de aquisição como decorrente de um Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), inclusive abordando a modernização com intervenções pequenas e pontuais que permitam o incremento de funcionalidades dos itens e equipamentos embarcados	Disponibilidade de aeronaves e sistemas bélicos e capacidade de planejamento de médio e longo prazo (Projeções relativas à vida útil de sistemas aeronáuticos e bélicos)	Prover meios/capacidades ao COMAER, além de subsídios ao planejamento (previsibilidade de modernização, desativação, alienação e aquisição de sistemas aeronáuticos e bélicos)	DCA 400-6 - Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica ICA 55-66 - Programa Anual de Atividades Aéreas	IP200100

20.2 Gerir suprimento aeronáutico e bélico	DIRMAB	Realizar a gestão e garantir o nível ideal de estocagem de peças/itens/materiais aeronáutico e bélico, por meio de um mapeamento de estoque eficaz, com vistas a planejar ações para aperfeiçoar a aquisição e o atendimento às demandas em tempo hábil	Níveis de estoque e capacidade de atendimento a demandas (Identificar o nível de serviço entregue com o gerenciamento do suprimento aeronáutico e bélico no COMAER)	Identificar as consequências proporcionadas pelo gerenciamento de suprimento aeronáutico realizado na Força, como indisponibilidades e níveis de estoque, de modo a realizar o constante mapeamento e planejamento estratégico	MCA 400-6/2020 e MCA 67-1 Manual de Suprimento PCA 11-370/2020 - PLANSET	IP200200
20.3 Administrar serviços de manutenção aeronáutica e bélica	DIRMAB	Gerenciar a entrega das capacidades logísticas ao COMAER por meio dos serviços de manutenção aeronáutica e bélica, de forma a obter o máximo desempenho logístico com os recursos disponíveis	Grau de eficácia/eficiência dos serviços de manutenção aeronáutica e bélica (Acompanhar o desempenho dos serviços prestados)	Visualizar o grau de eficiência/eficácia dos serviços de manutenção realizados, além da satisfação dos "clientes"	MCA 66-7 - Manual de Manutenção Doutrina, Processos e Documentação de Manutenção ICA 66-25 Programa de Manutenção de Aeronaves	IP200300

20.4 Gerir transporte logistico intermodal e despacho aduaneiro	CELOG	Assegurar a mobilidade adequada dos meios materiais disponibilizados, buscando o cumprimento de prazos e a correta distribuição, por meio da gerência do transporte logistico a partir de todos os modais disponiveis	Cumprimentos de prazos e atendimento de demandas (A partir da disponibilizaçã o de materiais, administrar os meio mais adequados para o transporte, buscando, permanenteme nte, o equilibrio entre economicidade , eficiência e eficácia)	Identificar desempenho e gargalos do transporte logistico multimodal na FAB	ICA 4-4/2004 Estrutura e funcionamento dos postos, elementos e terminais de transporte logistico no sistema do Correio Aéreo	IP200400
20.5 Gerir combustiveis e lubrificantes de aviação	CELOG	Prover a disponibilidade, acesso e qualidade dos combustiveis e óleos lubrificantes necessários ao atendimento do esforço aéreo previsto, conforme as normas do MCA 400-21	Disponibilidad e de combustiveis e lubrificantes (Adequadas às necessidades dos vetores aéreos do COMAER)	Mensurar a qualidade do serviço de fornecimento de combustivel de aviação e óleo lubrificante ao COMAER, de modo a incrementar o planejamento e a distribuição dos materiais, com a menor utilização dos meios possiveis (economicidade)	MCA 400-21 - Suprimento de combustiveis e lubrificantes de aviação ICA 67-22 - Inspeções Diárias de Instalações de Combustivel de Aviação	IP200500

20.6 Sistematizar catalogação	CECAT	Realizar a gestão do Sistema de Catalogação da Aeronáutica (SISCAE) para o eficiente cadastro de itens de suprimentos, de acordo com as demandas do COMAER e em consonância com as normas e padrões logísticos e do próprio SISCAE	Produtividade do SISCAE (Resultados quantificáveis de montante de itens catalogados/demandados pelo SISCAE)	Visualizar a produtividade (macro) do SISCAE, de modo a planejar eventuais aprimoramentos, com base na execução/demanda de itens catalogados	ICA 401-1/2021 - Aplicação da Catalogação à Logística NSCA 401-1/2021 - Estrutura e funcionamento do sistema de catalogação da aeronáutica	IP200600
20.7 Conduzir a nacionalização de itens aeronáuticos e bélicos	CELOG	Sustentar, quando necessário, oportuno e/ou viável, o ressuprimento de material aeronáutico e bélico por intermédio da capacitação de indústrias nacionais para a produção de itens	Consequência da nacionalização de itens aeronáuticos e bélicos (Quantidade de itens nacionalizados, acompanhamento dos resultados, financeiros e práticos)	Acompanhar a quantidade e os resultados da nacionalização de itens aeronáuticos e bélicos, sobretudo os vinculados à objetivos estratégicos	MCA 67-3 - Manual de Nacionalização ICA 67-34 - Nacionalização de Material	IP200600

25 SEGURANÇA DO TRABALHO

25.1 Gerir Atividades de segurança do trabalho

PROCESSO DE 2º NÍVEL	OM PROTAGONISTA	OBJETIVO DO PROCESSO	PRODUTO	NECESSIDADE	PREFERENCIA	CODIGO DO INDICADOR
25.1 Gerir atividades de segurança do trabalho	DIRINFRA	Desenvolver e incentivar ações que promovam a segurança do trabalho, de maneira adequada e eficiente, nas organizações do COMAER, por intermédio dos elos vinculados ao Sistema de Segurança do Trabalho.	Disseminação das atividades e boas práticas relacionadas à Segurança do Trabalho (Sistematização do relacionamento com as organizações ações visando redução de acidentes e incidentes de trabalho, como de condições classificadas como inseguras em todo o COMAER)	Analisar o desempenho do Sistema de Segurança do Trabalho e as consequências de sua implantação no COMAER	PCA 11-370/2020 – PLANSET	IP250100

MACROPROCESSO FINALÍTICO: DESENVOLVIMENTO DE TI E TELECOMUNICAÇÕES



PROCESSO DE 2° NIVEL	OM PROTAGONISTA	OBJETIVO DO PROCESSO	PRODUTO	NECESSIDADE	REFERENCIA	CODIGO DO INDICADOR
26.1 Gerir segurança da informação no ambiente cibernético	DTI	Gerenciar e garantir a Defesa Cibernética dos sistemas de TI em toda a Força, prezando pela probidade, proteção e transparência de todas as informações	Ambiente Cibernético do COMAER protegido (Dados e sistemas de TI COMAER seguros e protegidos de ataques cibernéticos)	Apurar o alinhamento às legislações relacionadas à proteção de dados e proporcionar ao COMAER maior segurança de dados em seus sistemas de TI	Lei nº 13.709 - Lei Geral de Proteção de Dados DCA 16-6/2020 - Governança de Proteção de Dados Pessoais do COMAER DCA 11-118/2020 - Diretriz de Planejamento Institucional PCA 11-319/2020 - Plano de Tecnologia da Informação da Aeronáutica	IP260100

26.2 Desenvolver, obter, integrar e manter sistemas de TI	DTI	Elaborar, aprimorar e suportar sistemas de TI em áreas de interesse do COMAER, buscando incrementar os conhecimentos nas áreas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), conforme assessorado pelo COMEX-TI e deliberado pelo CONTI, bem como os requisitos de interoperabilidade previstos no SISMC2 do MD	Gestão, ampliação e melhoria dos sistemas de TI (Disponibilizar à FAB, sistemas que informatizem e aprimorem processos)	Acompanhar o desenvolvimento/ demandas de sistemas de TI do COMAER, bem como o seu aprimoramento	PCA 11-370/2020 - PLANSET DCA 11-118/2020 - Diretriz de Planejamento Institucional PCA 11-319/2020 - Plano de Tecnologia da Informação da Aeronáutica	IP260200
26.3 Gerir Infraestrutura de TI	DTI	Suportar, conforme a demanda do COMAER, os planejamentos, adequações e aprimoramentos da infraestrutura de TI nas diversas OM da Força, de modo a garantir a entrega das capacidades de TI requeridas	Entrega da infraestrutura de TI para suportar as demandas do COMAER (Propiciar os meios físicos de TI necessários ao cumprimento da missão da Força)	Supervisionar o suporte da infraestrutura de TI e mapear eventuais gargalos	PCA 11-370/2020 - PLANSET DCA 11-118/2020 - Diretriz de Planejamento Institucional PCA 11-319/2020 - Plano de Tecnologia da Informação da Aeronáutica	IP260300
26.4 Gerir Telecomunicações Corporativas	DTI	Garantir o adequado funcionamento das ferramentas de Telecomunicações no âmbito do COMAER, além de buscar o constante aprimoramento dos meios	Apropriada rede de Telecommunicações Corporativas no COMAER (Meios operacionais, apropriados às necessidades da Força e ao avanço das comunicações)	Acompanhar o status da redes de telecomunicação corporativas do COMAER e verificar eventuais necessidades de melhoria	PCA 11-370/2020 - PLANSET PCA 11-319/2020 - Plano de Tecnologia da Informação da Aeronáutica	IP260400

Estrutura Organizacional e de Governança do COMGAP

Para o cumprimento de sua missão com vistas ao alcance da visão supramencionada, o COMGAP conta com as seguintes Organizações Militares subordinadas:

a) Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico (DIRMAB);

b) Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica (DIRINFRA);

c) Centro Logístico da Aeronáutica (CELOG);

d) Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI);

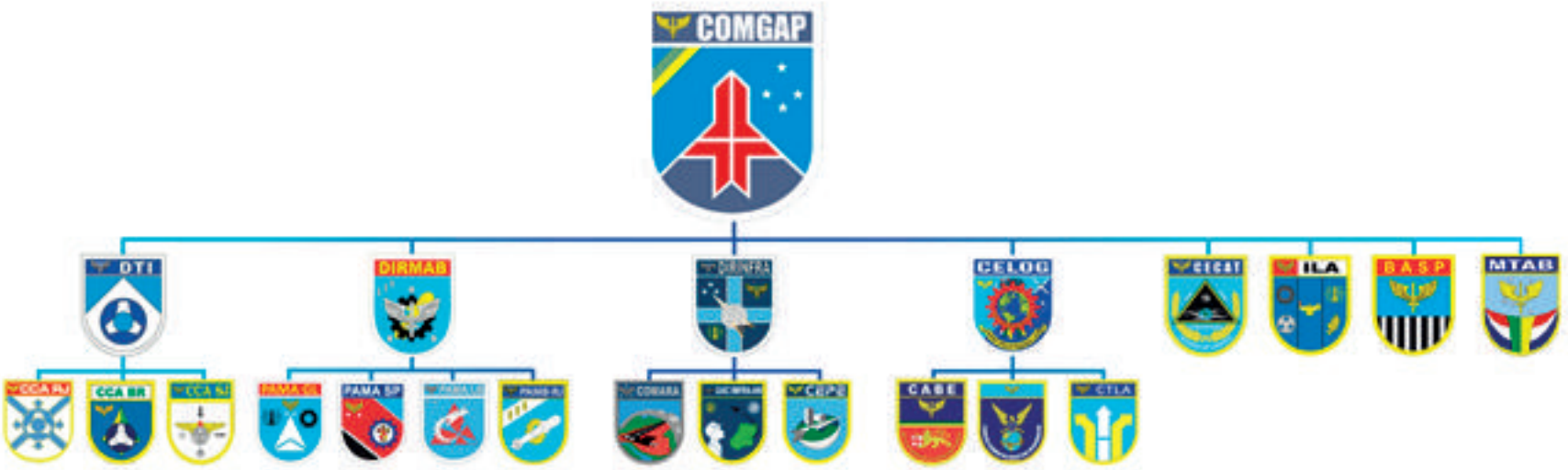
e) Centro de Catalogação da Aeronáutica (CECAT);

f) Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA);

g) Base Aérea de São Paulo (BASP); e

h) Missão Técnica Aeronáutica Brasileira em Assunção (MTAB).

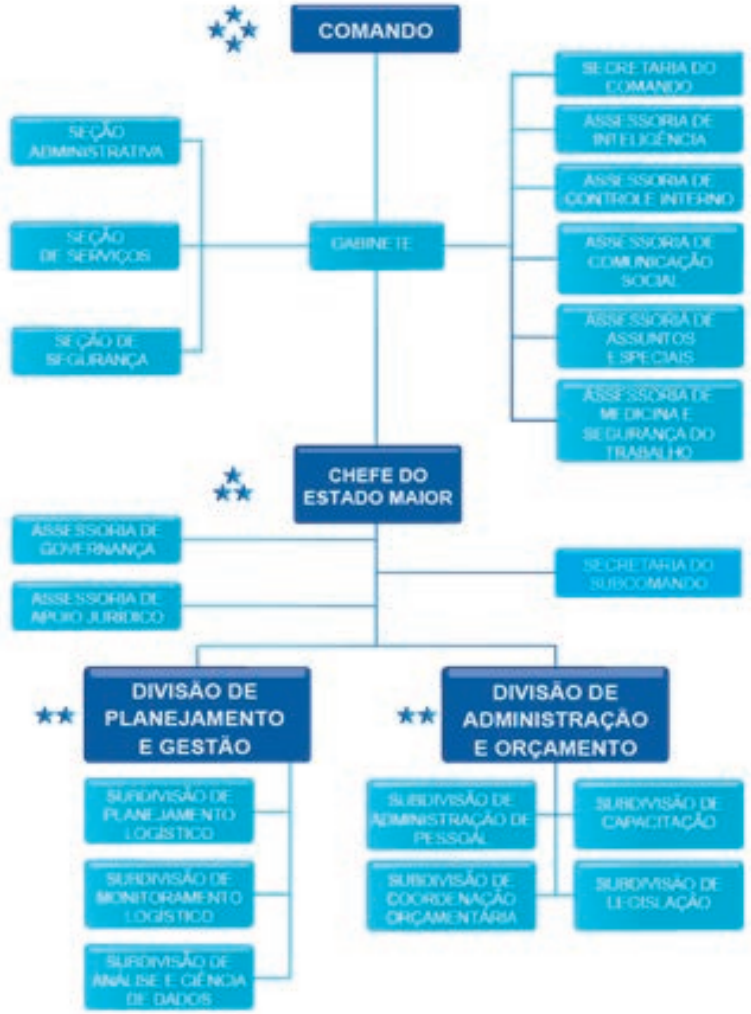
A subordinação das OM está representada no organograma abaixo disposto:



Fonte: COMGAP

O Comando-Geral de Apoio vem implantando sistemas de Governança para garantir a legalidade, a economicidade, a eficiência, a eficácia e a legitimidade de todos os seus atos, processos e procedimentos. Essa atividade, atualmente acompanhada tanto pelas Assessoria de Governança e de Controle Interno quant o pelas Divisão de Planejamento e Gestão e de Administração e Orçamento, envolvem agentes de todas as Organizações Subordinadas e os setores internos do COMGAP no ano de 2020.

A atual estrutura de Governança do COMGAP está representada na figura abaixo:



Dentre todos os trabalhos de governança realizados internamente no COMGAP, que envolveram, principalmente, revisão de normativos (edição de Normas Padrão de Ação e revisão de regulamentos) e de ações educativas (palestras e reuniões) nas áreas de gestão de risco, integridade, acompanhamento institucional e processos, destaca-se, com a finalidade de adequação ao aprimoramento da reestruturação do Comando da Aeronáutica, conforme a DCA 19-5/2020, a análise da Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) nº 175-4 "Trâmite de Processo Administrativo de Gestão no âmbito do COMGAP". Desta análise, chegou-se aos seguintes passos a fim de que a normatização seja condizente ao atual aprimoramento:

1- Estruturação do CELOG com os meios necessários à execução orçamentária, financeira e patrimonial e demais atividades advindas do CAE;

2- Mapeamento e análise dos novos processos geridos no CELOG; e

3- Revogação da ICA nº 175-4 e criação de nova Instrução do Comando da Aeronáutica.

Destaca-se, ainda, a participação ativa da Subchefia de Administração e da Subchefia de Planejamento e Controle na atuação da Governança no que diz respeito ao monitoramento das atividades realizadas nas OM subordinadas a fim de gerenciar os programas sob responsabilidade.

ESTRATÉGIA

A PCA 11-1, de 14 de novembro de 2019, orientou, de forma integrada e articulada com o Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PCA 11-47/2018 -PEMAER) e com a Diretriz de Planejamento Institucional (DCA 11-118/2019 - DIPLAN), as ações desenvolvidas pelo Comando-Geral de Apoio (COMGAP), considerando o horizonte temporal de 2020 a 2023 a fim de planejar no nível operacional as atividades do ano de 2020.

Por não ter responsabilidade direta aos macroprocessos finalísticos do COMAER, foram identificados apenas Objetivos de Contribuição (objetivos que contribuem com os macroprocessos finalísticos) e Objetivos Setoriais, conforme tabelas abaixo:

OBJETIVOS DE CONTRIBUIÇÃO

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA FAB	OBJETIVOS DE CONTRIBUIÇÃO
16 - Adequar o efetivo à nova estrutura da Força	Racionalizar os recursos humanos com base nas necessidades administrativas, técnicas e operacionais da FAB.
	Ampliar a capacitação profissional na pós-formação de acordo com áreas de interesse da FAB.
11 - Consolidar a sistemática de Planejamento e Gestão institucional da Aeronáutica	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.
	Modernizar a gestão logística.
10 - Fortalecer o desenvolvimento tecnológico e o Relacionamento com a Indústria Aeroespacial	Fortalecer a gestão de Tecnologia da Informação (TI) na FAB .
	Ampliar a nacionalização e a transferência de conhecimento relacionado aos sistemas e equipamentos de apoio logístico à Força.
17 - Consolidar a Infraestrutura Decorrente da Reestruturação da Força Aérea	Adequar a infraestrutura da Força à sua reestruturação.
02 - Ampliar a prontidão Operacional dos meios da Força Aérea voltados para o Emprego	Fortalecer e aprimorar a capacidade de emprego da FAB.

OBJETIVOS SETORIAIS

COMUNS PARA TODOS OS ODGSA

MACROPROCESSO	CÓDIGO	DIRETRIZ	PRAZO
9 – CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	P180903.LOG05.S190100	Utilizar o Novo Marco Legal da Inovação (Lei nº 13.243/2016), a fim de captar recursos não orçamentários para as Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) do COMAER	Permanente
	P180904.LOG05.S190200	Fomentar parcerias com Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) extra-COMAER visando ao desenvolvimento de tecnologias ou produtos de interesse da Aeronáutica.	Permanente
13 - ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA	P181306.LOG03.S191300	Adequar o Plano Diretor de todas as OM do COMAER, quando aplicável, de forma a refletir a nova estrutura organizacional, conforme definido na PCA 11-201 (Plano de Infraestrutura da Aeronáutica), a fim de atualizar a projeção geral de infraestrutura da Força.	DEZ 2020
14 - ENSINO	P181402.LOG01.S190100	Incrementar a participação de militares nos cursos de pós-graduação e especialização	Permanente
		voltados para aplicações operacionais, tais como o Programa de pós-graduação em Aplicações Operacionais (PPGAO), a Especialização em Análise de Ambiente Eletromagnético (CEAAE) e a Especialização em Engenharia de Armamento Aéreo (CEEAA).	

15 - EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA	P181501.LOG01.S190100	Reduzir, o máximo possível, o montante de restos a pagar inscritos para execução no ano seguinte, no que se refere aos Grupos de Despesa 3 e 4.	Permanente
16 - GESTÃO DE PESSOAS	P181606.LOG01.S190100	Desenvolver as ações referentes ao Programa de Formação e Fortalecimento de Valores (PFV), conforme preconizado no COMAER	Permanente
18 – GESTÃO INSTITUCIONAL	P181802.LOG01.S190100	Atuar, de modo a aprovar e publicar anualmente a atualização dos Planos Setoriais (PLANSET) e dos Programas de Trabalho Anual (PTA), baseados na minuta do Plano de Ação do ano seguinte, de acordo com a PLOA, de modo a cumprir os prazos preconizados na DCA 11-1 (31 out e 31dez).	Permanente
	P181804.LOG01.S190200	Realizar o mapeamento e a otimização de todos os processos sob responsabilidade de todas as OM do COMAER.	Permanente
	P181802.LOG01.S190300	Implantar o gerenciamento de riscos em todas as OM do COMAER, de acordo com a DCA 16-2 - Gestão de Riscos no COMAER, utilizando o GRAer quando aplicável.	NOV 2020
	P181804.LOG01.S190400	Realizar o mapeamento dos processos de responsabilidade de cada ODSA e OM subordinadas, a fim de identificar as possibilidades de melhorias nas atividades realizadas, impactando na qualidade dos serviços executados, de acordo com as orientações e normas publicadas pelo EMAER.	NOV 2022

ESPECÍFICAS AO COMGAP

MACROPROCESSO	CÓDIGO	DIRETRIZ/OBJETIVO SETORIAL	PRAZO
10 - COMANDO E CONTROLE	P181001.LOG05.S190100	Aprimorar e implantar o Sistema SPA-C2 em todas as OM que possuem aeronaves, incluindo as não pertencentes ao COMPREP.	NOV 2020
	P181001.LOG05.S190200	Conceber um sistema que permita integrar desde o planejamento operacional até o acompanhamento das operações correntes, atendendo os requisitos estabelecidos pelo COMAE.	NOV 2020
13 – ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA	P181309.LOG03.S190100	Divulgar as ações relacionadas ao Sistema de Gestão Ambiental, de forma a proporcionar a conscientização e as boas práticas adotadas.	Permanente
	P181309.LOG03.S190200	Supervisionar, por meio dos DTINFRA, as ações ambientais em todas as OM do COMAER, conforme metodologia estabelecida.	Permanente
	P181308.LOG03.S190300	Manter a capacidade operacional do estande da Marambaia para o emprego de aeronaves de asas rotativas e eventualmente de outras aviações.	Permanente
	P181304.LOG03.S190400	Executar, por intermédio da Comissão Permanente de Alienação de Bens Imóveis (CPABI), a alienação de bens imóveis de propriedade da União e jurisdicionados ao COMAER, atendendo às diretivas do EMAER.	Permanente

13 – ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA	P181309.LOG03.S190500	Normatizar os assuntos relacionados à Gestão Ambiental no âmbito do COMAER, em especial aqueles relacionados ao licenciamento e adequação da infraestrutura existente junto aos órgãos ambientais competentes.	JUN 2020
	P181304.LOG03.S190600	Elaborar um plano de inspeção anual das áreas patrimoniais e imóveis da União administrados pelo COMAER.	NOV 2020
	P181306.LOG03.S190700	Definir projetos-piloto, prazos e responsáveis pela confecção, visando à ratificação dos procedimentos de modelagem da Informação da Construção (*Building Information Modeling* - BIM).	NOV 2020
	P181302.LOG03.S190800	Atualizar o parque tecnológico (hardware e software) para adequar o Sistema de Engenharia (SISENG) quanto à inclusão de processos BIM (*Building Information Modeling*).	NOV 2020
	P181306.LOG03.S190900	Consolidar a estratégia BIM (*Building Information Modeling*) No COMAER, visando à sua aplicação em todos novos projetos de engenharia, a partir de 2022.	NOV 2021

	P181307.LOG03.S191000	Estabelecer um Termo de Cooperação com o DNIT para a manutenção e adequação dos trechos de estradas identificados para	NOV 2021
13 – ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA		uso em rodopistas, em coordenação com o COMPREP e o EMAER.	
	P181308.LOG03.S191100	Capacitar a engenharia de campanha de forma a propiciar a pronta-resposta de reparos rápidos de pistas de pouso e/ou desinterdição.	NOV 2021
	P181305.LOG03.S191200	Elaborar um estudo sobre a infraestrutura de apoio existente para as operações militares nas bases de desdobramento e rodopistas, propondo os ajustes necessários, em coordenação com o COMPREP.	NOV 2022
20 - LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO	P182001.LOG01.S190100	Indicar, oportunamente, a necessidade de efetuar a opção de "última compra" ou prosseguir com o processo de modernização/substituição dos sistemas aeronáuticos e bélicos.	Permanente
	P182003.LOG01.S190200	Definir o grau de execução indireta dos serviços de suporte logístico em cada um dos projetos de aeronaves da FAB.	NOV 2020
	P182002.LOG01.S190300	Elaborar um estudo sobre a substituição de estoques desnecessários de itens de suprimento pela garantia de fornecimento da indústria, mediante contratos de suporte logístico.	NOV 2020

20 - LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO	P182001.LOG01.S190400	Elaborar um estudo sobre uma nova metodologia de gerenciamento do ciclo de vida de aeronaves da FAB, abordando a mudança do atual padrão de modernização de aeronaves (*Mid-Life Upgrade* - MLU), por um modelo com intervenções pequenas e pontuais que permitam o incremento de funcionalidades dos itens e equipamentos embarcados.	NOV 2020
	P182002.LOG04.S190500	Estabelecer um programa de aquisição de material bélico de aviação, de acordo com os resultados obtidos pelo Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), em coordenação com o COMAE e COMPREP.	NOV 2021
	P182002.LOG01.S190600	Implantar nos Parques de Material Aeronáutico um novo modelo de concentração de atividades logísticas de acordo com a proposta do COMGAP.	NOV 2022
	P182001.LOG01.S190700	Implantar a nova metodologia de gerenciamento do ciclo de vida de aeronaves da FAB, após aprovação pelo EMAER.	NOV 2023
25 – SEGURANÇA DO TRABALHO	P182501.LOG03.S190100	Promover cursos itinerantes de segurança no trabalho, a serem ministrados nas diversas GUARNAE.	Permanente
	P182501.LOG03.S190200	Sistematizar o relacionamento do órgão central com as organizações envolvidas na atividade de segurança do trabalho.	NOV 2020

26 - TI E TELECOMUNICAÇÕES	P182602.LOG05.S190100	Potencializar o uso do módulo aquisição do SISPLAER como ferramenta padrão de compras do COMAER, inclusive no exterior.	Permanente
	P182602.LOG05.S190200	Desenvolver os sistemas de TI, conforme assessorado pelo COMEXTI e deliberado pelo CONTI	Permanente
	P182601.LOG05.S190300	Estabelecer a Defesa Cibernética dos pontos críticos do COMAER	Permanente
	P182604.LOG05.S190400	Conceber uma solução de videoconferência aplicável a todas as OM do COMAER.	JUN 2020
	P182602.LOG05.S190500	Desenvolver o Módulo Gestão do SISPLAER para incorporar as funcionalidades existentes no GPAer, bem como os novos requisitos demandados por seus usuários, em coordenação com o DECEA.	NOV 2020
	P182604.LOG05.S190600	Implementar a solução de videoconferência selecionada em todo o COMAER.	JUN 2021
26 - TI E TELECOMUNICAÇÕES	P182602.LOG05.S190700	Desenvolver, em coordenação com o COMGEP, uma nova versão do Sistema de Informações Gerenciais de Pessoal (SIGPES NG), para melhorar a eficiência da Gestão de Pessoal do COMAER	NOV 2022
	P182602.LOG05.S190800	Implantar centros regionais de TI, em todas as GUARNAE, a fim de aprimorar o atendimento aos usuários por meio de uma maior velocidade no acesso e melhor qualidade no suporte.	NOV 2022

Assim sendo, os projetos do COMGAP foram definidos como de contribuição e setoriais e para cada um destes foram definidas os seguintes indicadores e metas respectivas:

PROJETOS ESTRATÉGICOS

COMUNS A TODOS ODSA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	OM RESP	PRAZO	SUBPROJETO	METAS	INDICADORES
M180100.LOG01.E180101	F-X2	COMGAP (Todas as OM subordinadas)	NOV 2024	Cumprir as atividades previstas na Diretriz de Implantação do F-39 (DCA 400-82) e os Planos decorrentes: de Apoio ao Emprego (PCA 400-142), de Suprimento e Manutenção (PCA 400-145), para a Operação (PCA 55-29), de Adequação dos Recursos Humanos (PCA 30-54), de Capacitação dos Recursos Humanos (PCA 37-14) e de Infraestrutura..	Cumprir todas as atividades previstas	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180300.LOG01.E180201	KC-390	COMGAP (Todas as OM subordinadas)	DEZ 2024	Cumprir as atividades previstas na Diretriz de Implantação do KC- 390 (DCA 400-75) e os Planos decorrentes: de Apoio ao Emprego (PCA 400-131), de Suprimento e Manutenção (PCA 400-137), para a Operação (PCA 55-24), de Adequação dos Recursos Humanos (PCA 30-40), de Capacitação dos Recursos Humanos (PCA 37-12) e de Infraestrutura	Cumprir todas as atividades previstas	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%

ESPECÍFICOS AO COMGAP

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	OM RESP	PRAZO	SUBPROJETO	META	INDICADORES
M180200.LOG02.E180301	A-1M	DIRMAB	NOV 2023	Providenciar o Suporte Logístico necessário à linha de produção das aeronaves A-1M.	Concluir todo processo a contratação de fornecedor	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180400.LOG02.E180901	ADEQUAÇÃO DA ALA 2	DIRINFRA	DEZ 2022	Cumprir as atividades previstas na Diretriz de Implantação do F-39 (DCA 400-82), no que diz respeito à infraestrutura na Ala 2.	Cumprir os prazos relativos às fases do projeto	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180400.LOG02.E180902		DIRINFRA	DEZ 2022	Cumprir as atividades previstas na Diretriz de Implantação do KC- 390 (DCA 400-75), no que diz respeito à infraestrutura na Ala 2.	Cumprir os prazos relativos às fases do projeto	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180500.LOG03.E181101	CENTRO ESPACIAL DE ALCÂNTARA (CEA)	DIRINFRA	NOV 2023	Regularizar os tombos da União localizados na região de Alcântara- MA, incluindo-se a transferência de titularidade, de parcela dos terrenos, às famílias realocadas para agrovilas na região, em coordenação com o DCTA.	Concluir a regularização de todos os tombos relativos ao projeto	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180200.LOG02.E180401	CL-X2	DIRMAB	DEZ 2020	Providenciar o Suporte Logístico necessário à implantação das aeronaves SC-105	Concluir todo processo a contratação de fornecedor	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%

M180200.LOG02.E180801	E-99M	DIRMAB	SET 2020	Providenciar o Suporte Logístico necessário à implantação das aeronaves E-99M.	Concluir todo processo a contratação de fornecedor	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180400.LOG02.E181001	ESTANDE OPERACIONAL	DIRMAB	NOV 2021	Adequar a infraestrutura do CPBV para o suporte aos ensaios de sistemas e sensores aeroembarcados, conforme os Requisitos Operacionais (ROP) estabelecidos.	Cumprir os prazos relativos às fases do projeto de adequação da infraestrutura	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180900.LOG02.E181201	IFFM4BR	DIRMAB	NOV 2022	Iniciar a implantação do IFFM4BR nas aeronaves de combate e apoio ao combate, respeitando as prioridades apontadas pelo Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), em coordenação com o DCTA	Realizar a totalidade de implantações indicadas pelo PBC	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180900.LOG02.E181301	LINK-BR2	DIRMAB	NOV 2021	Iniciar a implantação do LINK-BR2 nas aeronaves de combate e apoio ao combate, respeitando as prioridades apontadas pelo COMPREP, em coordenação com o DCTA.	Realizar a totalidade de implantações indicadas pelo COMPREP	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180200.LOG02.E180501	ARMAMENTO	DIRMAB	DEZ 2020	Concluir o recebimento de armamento da aeronave P-3A	Informação sigilosa.	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180200.LOG02.E180601	PHENOM	DIRMAB	NOV 2020	Providenciar o Suporte Logístico necessário à implantação das aeronaves U-100.	Concluir todo processo a contratação de fornecedor	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%

M180200.LOG03.E180701	T-27	DIRMAB	JUN 2020	Coordenar as ações necessárias para o equacionamento das obsolescências do T-27, de modo a garantir sua operação até, pelo menos, 2030	Aprovar plano completo de revitalização do T-27	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%
M180200.LOG05.E180702		DTI	DEZ 2020	Implantar um Simulador de Voo do tipo *Flight Training Device* (FTD), de Nível 4, da aeronave T-27, para a utilização na instrução dos cadetes aviadores da AFA.	Concluir implantação do simulador	Nº de etapas realizadas / nº de etapas totais x 100%

PROJETOS DE CONTRIBUIÇÃO

CODIFICAÇÃO	OBJETIVO DE CONTRIBUIÇÃO	OM RESP	PRAZO	PROJETO DE CONTRIBUIÇÃO	METAS	INDICADORES
M180200.LOG04.C180501	Fortalecer e aprimorar a capacidade de emprego da FAB.	CELOG	2020	Treinamento de Simulador no País	Atender a 100% das necessidades de contratação de treinamento de simulador junto às empresas no Brasil.	Nº sessões contratadas/Nº sessões planejadas x 100%
M181100.LOG01.C180101	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.	DIRMAB	15 dias antes de informar ao EMAER	Dar conhecimento ao COMGAP dos valores, justificativas, metas e indicadores constantes das suas propostas orçamentárias das despesas plurianuais, antes da inserção dessas informações em sistema	100% dos valores inseridos na PPO 100% dos ajustes decorrentes da PLOA	Nº registros informados/ nº reg. inseridos x 100% Nº ajustes informados/ nº aj. inseridos x 100%
M181100.LOG01.C180102	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.	DIRMAB	Publicação do PTA da Unidade	Priorizar e executar a Gestão Financeira através do Módulo de Trabalho Anual (MTA).	100% das necessidades priorizadas no MTA.	Nº atividades inseridas no MTA/Nº ativ. totais ano x 100%

M181100.LOG01.C180103	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.	DIRMAB	31 Dezembro 2020	Dar prosseguimento à análise, elaboração e atualização dos inventários e implementar as alienações periódicas decorrentes, relativos àqueles itens imobilizados por mais de 10 anos em seus estoques, com base no RADA, guardadas as exceções para os	30% de todo material imobilizado para alienação.	Material alienado/total material a alienar maior ou igual 30%
M181600.LOG03.180101	Racionalizar os recursos humanos com base nas necessidades administrativas, técnicas e operacionais da FAB.	DIRINFRA	Permanente	Implementar uma política de otimização dos recursos existentes, tendo por foco aproveitar melhor os meios disponíveis e, ao mesmo tempo, ampliar a eficiência administrativa do COMGAP, mediante uma reestruturação administrativa, além de uma gestão baseada em processos e	Mapear 100% das necessidades de RH para desenvolver as atividades de gestão baseadas em	Nº de integrantes existentes/nº de integrantes necessários (valor absoluto e %)

M181600.LOG03.180102	Racionalizar os recursos humanos com base nas necessidades administrativas, técnicas e operacionais da FAB.	DIRINFRA	Permanente	Atentar às condições de trabalho para os recursos humanos do COMGAP, buscando criar um ambiente harmonioso e estabelecer uma relação proativa entre os círculos hierárquicos existentes, gerando uma gestão motivacional, a fim de manter elevada a capacidade produtiva do	Buscar mais de 90% de satisfação no ambiente de trabalho (pesquisa de opinião)	Número de integrantes satisfeitos (%)
M181600.LOG03.C180201	Ampliar a capacitação profissional na pós-formação de acordo com áreas de interesse da FAB.	DIRINFRA	Permanente	Interagir sistemicamente com a Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR), com o fito de auxiliar, com recursos materiais, humanos e financeiros, no que couber, para a melhoria da capacitação dos militares em curso naquela Escola, assim como para buscar o mapeamento das competências requeridas na área Logística.	Atender, no mínimo, 80% das necessidades de materiais para o treinamento e capacitação do SISCON	Necessidades atendidas/necessidades totais (%)

M181600.LOG03.C180202	Aprimorar a capacitação profissional na pós-formação de acordo com áreas de interesse da FAB	DIRINFRA	Permanente	Implementar uma política de Gestão por Competências, visando ao adequado preenchimento dos cargos e das funções, assim como à capacitação dos Recursos Humanos, adequando-os às reais necessidades das OM.	Capacitar, no mínimo, 90% dos RH da DIRINFRA para exercer as atividades técnicas / Adib.	Nº de militares capacitados/ nº total de militares a serem capacitados (valor absoluto e %)
M181100.LOG03.C180106	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.	DIRINFRA	DEZ 2020	Acompanhar o desenvolvimento e a implantação de novas ferramentas de TI para auxílio à tomada de decisões, planejamento e controle das atividades dos Sistemas que lhe são afetos (Engenharia, Patrimônio, Transporte de Superfície e Contra-incêndio), priorizando a plena integração desses Sistemas	Acompanhar as etapas estabelecidas pela DTI para implantação dos novos sistemas	Etapas realizadas/ etapas totais (%)

M181700.LOG03.C180201	Adequar a infraestrutura da Força à sua reestruturação.	DIRINFRA	DEZ 2020	Orientar os Destacamentos de Infraestrutura (DT-INFRA), em coordenação com os ODS, quanto ao controle das regularizações dos imóveis, identificando os que precisam ser legalizados e também para manter atualizadas as relações daqueles sob a sua área de jurisdição patrimonial, elencando, por prioridade, os Tombos ou frações de Tombo consideradas disponíveis para alienação por permuta, visando a compor o Plano de Alienação de	Regularizar, no mínimo, 90% dos tombos considerados disponíveis para alienação	Nº dos tombos considerado s disponíveis para alienação regulamenta do/nº total dos tombos considerado s disponíveis para alienação (%)
M181700.LOG03.C180202	Adequar a infraestrutura da Força à sua reestruturação.	DIRINFRA	DEZ 2020	Atualizar as Normas, Diretrizes e Instruções dos Sistemas sob a sua responsabilidade.	Atualizar 100% das normas, diretrizes e instruções dos sistemas	Nº de normas atualizadas/ nº total de normas dos sistemas
M180200.LOG.C180205	Modernizar a gestão logística.	DIRINFRA	DEZ 2020	Buscar, no que for aplicável, uma padronização dos projetos de engenharia das instalações do COMAER, considerando, ainda, o respeito às leis ambientais, a sustentabilidade e a acessibilidade.	100% do que for aplicável	% dos projetos padronizados

M181100.LOG04.C180107	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.	DTI	15 dias antes de informar ao EMAER	Dar conhecimento ao COMGAP dos valores, justificativas, metas e indicadores constantes das suas propostas orçamentárias das despesas plurianuais, antes da inserção dessas informações em sistema	100% dos valores inseridos na PPO 100% dos ajustes decorrentes da PLOA	Nº de registros informados/ nº registros inseridos x 100% Nº de ajustes informados/ nº ajustes inseridos x 100%
M181100.LOG04.C180108	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.	DTI	Publicação do PTA da Unidade	Priorizar e executar a Gestão Financeira por meio do Módulo de Trabalho Anual (MTA).	100% das necessidades priorizadas no MTA.	Nº atividades inseridas no MTA/Nº atividades totais no ano x 100%
M181000.LOG05.C180101	Fortalecer a gestão de Tecnologia da Informação (TI) na FAB.	DTI	30 Setembro 2020	Atualizar e encaminhar ao COMGAP o PDTI relativo a todo o Comando-Geral de Apoio para o ciclo 2020 - 2022	Conforme a Instrução Normativa Nº 04/2010, do MPOG/SLTI	---
M181000.LOG05.C180102	Fortalecer a gestão de Tecnologia da Informação (TI) na FAB.	DTI	31Dezembro 2020	Gerenciar os recursos do PI 406 da Ação 2000, a fim de realizar a manutenção no nível macro dos ativos de Tecnologia de Informação e Defesa Cibernética no âmbito do COMAER.	100% das demandas atendidas	Nº ativos mantidos / Total de ativos a manter x 100%

M181000.LOG05.C180103	Fortalecer a gestão de Tecnologia da Informação (TI) na FAB.	DTI	31 Dezembro 2020	Dar continuidade à implantação da Governança de TI, cumprindo as fases estabelecidas no PCA 7-4 (Implantação da Governança de TI no STI) para o ano de 2018, adequando-as às novas instruções sobre o assunto, estabelecidas pelo Governo Federal.	100% do PCA 7-4 adequado e executado para o ano de 2015.	Nº de fases realizadas / nº de total de fases x 100%
M181000.LOG05.C180104	Fortalecer a gestão de Tecnologia da Informação (TI) na FAB	DTI	31 Dezembro 2020	Gerenciar a aplicação dos recursos da Ação 20XA (PO 0003 e 0010) com vistas a proporcionar manutenção adequada em simuladores de voo e estações de debrifim	14 simuladores e estações disponibilizados	Simuladores disp/14 x100%

M181000.LOG05.C180105	Fortalecer a gestão de Tecnologia da Informação (TI) na FAB.	DTI	31 Dezembro 2020	Gerenciar a aplicação dos recursos da Ação 205A em prol da aquisição, desenvolvimento, implantação, correção e desativação de equipamentos, suprimentos e softwares dos sistemas de TI das áreas operacional, logística, administrativa e de controle do espaço aéreo.	7 sistemas de TI adequados.	Sistemas adequados/ 7 x 100%
M181000.LOG05.C180108	Modernizar a gestão logística.	CELOG	31 Dezembro 2020	Planejar a aplicação dos recursos da Ação 2868 de forma a atender as necessidades de combustíveis e lubrificantes para o cumprimento do esforço aéreo conforme ICA 55-66.	Adquirir a quantidade de Comb/Lub, para o cumprimento do esforço aéreo conforme ICA 55-66.	Qtde adquirida/Qtde necessária x 100%

M181100.LOG04.C180109	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.	CELOG	15 dias antes de informar ao EMAER	Dar conhecimento ao COMGAP dos valores, justificativas, metas e indicadores constantes das suas propostas orçamentárias das despesas plurianuais, antes da inserção dessas informações em sistema	100% dos valores inseridos na PPO 100% dos ajustes decorrentes da PLOA	Nº de registros informados/ nº registros inseridos x 100% Nº de ajustes informados/ nº ajustes inseridos x 100%
M180200.LOG04.C180301	Ampliar a nacionalização e a transferência de conhecimento relacionado aos sistemas e equipamentos de apoio logístico à Força. Incrementar a interação com as indústrias com capacidade para	CELOG	31 Dezembro 2020	Planejar a aplicação dos recursos da Ação 20XA (PO0006) de forma a atender às necessidades da atividade de nacionalização e dar suporte ao Desenvolvimento Industrial.	100% das solicitações aprovadas atendidas	Nº itens nacionalizados / nº de solicitações para nacionalização
M180200.LOG04.C180206	Modernizar a gestão logística.	CELOG	31 Dezembro 2020	Manter a operacionalidade da frota de viaturas, garantindo e incrementando a capacidade de transporte logístico terrestre, gerindo os recursos da 20XA	Transportar 0,008834 TKU	TKU transportado / 0,008834 x 100%

M180200.LOG04.C180207	Modernizar a gestão logística.	CELOG	31 Dezembro 2020	Finalizar os processos de alienação provenientes da DIRMAB e operacionalizar as respectivas vendas dos itens aeronáuticos e bélicos inservíveis.	100% dos itens aeronáuticos e bélicos inservíveis devidamente alienados.	Nº de processos finalizados / nº totais de processos x 100%
M181100.LOG07.C180110	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.	ILA	15 dias antes de informar ao EMAER	Dar conhecimento ao COMGAP dos valores, justificativas, metas e indicadores constantes das suas propostas orçamentárias das despesas plurianuais, antes da inserção dessas informações em sistema	100% dos valores inseridos na PPO 100% dos ajustes decorrentes da PLOA	Nº de registros informados/ nº registros inseridos x 100% Nº de ajustes informados/ nº ajustes inseridos x 100%
M181100.LOG07.C180111	Aprimorar a gestão organizacional da FAB, com vistas a maximizar sua efetividade.	ILA	Publicação do PTA da Unidade	Priorizar e executar a Gestão Financeira por meio do Módulo de Trabalho Anual (MTA).	100% das necessidades priorizadas no MTA.	Nº atividades inseridas no MTA/Nº atividades totais no ano x 100%

PROJETOS SETORIAIS

CÓDIGO	OBJETIVO SETORIAL	OM RESP	PRAZO	PROJETO SETORIAL	META	INDICADOR
P180904.LOG05.S190101	Utilizar o Novo Marco Legal da Inovação (Lei nº 13.243/2016), a fim de captar recursos não orçamentários para as Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) do COMAER	DTI	PERMANENTE	Estruturar equipe dedicada para tal atividade	Equipe apta para iniciar captação de recursos	(Total de fases realizadas/Total de fases necessária ao inicio das tarefas)*100%
P180904.LOG05.S190201	Fomentar parcerias com Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) extra-COMAER visando ao desenvolvimento de tecnologias ou produtos de interesse da Aeronáutica.	DTI	PERMANENTE	Desenvolvimento de parcerias locais às OM	Apresentar mapeamento de potenciais parceiros	(Total de fases realizadas/Total de fases) * 100%
P181001.LOG05.S190101	Aprimorar e implantar o Sistema SPA-C2 em todas as OM que possuem aeronaves, incluindo as não pertencentes ao COMPREP.	DTI	NOV 2020	Aprimoramento e Implantação do SPA-C2	Totalidade de aeronaves disponíveis	(Total de aeronaves atualizada/ Total de aeronaves disponíveis a atualização) * 100%
P181001.LOG05.S190201	Conceber um sistema que permita integrar desde o planejamento operacional até o acompanhamento das operações correntes, atendendo os requisitos estabelecidos pelo COMAE.	DTI	NOV 2020	Desenvolvimento de Sistema de integração	Aprovar projeto de implantação de Sistema de integração	(Total de fases realizadas/Total de fases necessária à aprovação) * 100%
P181309.LOG03.S190101	Divulgar as ações relacionadas ao Sistema de Gestão Ambiental, de forma a proporcionar a	DIRINFRA	PERMANENTE	Apresentar plano de divulgação de do Sistema de	Aprovar plano de divulgação de do Sistema de	(Total de fases realizadas/Total de fases necessária à

	conscientização e as boas práticas adotadas.			Gestão Ambiental	Gestão Ambiental	aprovação)*100 %
P181309.LOG03.S190201	Supervisionar, por meio dos DTINFRA, as ações ambientais em todas as OM do COMAER, conforme metodologia estabelecida.	DIRINFRA	PERMANENTE	Monitoramento de Ações ambientais	100% das ações supervisionadas	(Total de ações monitoradas/Total de fases ações realizadas)*100 %
P181308.LOG03.S190301	Manter a capacidade operacional do estande da Marambaia para o emprego de aeronaves de asas rotativas e eventualmente de outras aviações.	DIRINFRA	PERMANENTE	Manter Operacionalidade do estande de Marambaia	100% de Disponibilidade de Uso	(Disponibilidade de utilização no período/100) %
P181304.LOG03.S190401	Executar, por intermédio da Comissão Permanente de Alienação de Bens Imóveis (CPABI), a alienação de bens imóveis de propriedade da União e jurisdicionados ao COMAER, atendendo às diretivas do EMAER.	DIRINFRA	PERMANENTE	Alienação de bens móveis	100% dos bens móveis disponibilizados para alienação	(Total de Bens móveis alienados/Total de bens moveis disponibilizados para Alienação) * 100%
P181309.LOG03.S190501	Normatizar os assuntos relacionados à Gestão Ambiental no âmbito do COMAER, em especial aqueles relacionados ao licenciamento e adequação da infraestrutura existente junto aos órgãos ambientais competentes.	DIRINFRA	JUN 2020	Normatização à Gestão Ambiental	100% das necessidades de Normatização atendidas	Total de normatizações realizadas/Total de Normatizações necessárias
P181304.LOG03.S190601	Elaborar um plano de inspeção anual das áreas patrimoniais e imóveis da União administrados pelo COMAER.	DIRINFRA	NOV 2020	Plano de Inspeção	Aprovar plano de Inspeção anual das Áreas patrimoniais e imóveis da União	(Total de fases realizadas/Total de fases necessária à aprovação) * 100%

P181306.LOG03.S190701	Definir projetos-piloto, prazos e responsáveis pela confecção, visando à ratificação dos procedimentos de modelagem da Informação da Construção (*Building Information Modeling* - BIM).	DIRINFRA	NOV 2020	Desenvolvimento do Projeto BIM	Aprovação de projetos-piloto, cronograma e responsáveis pela modelagem da informação da construção	(Total de fases realizadas/Total de fases necessária à aprovação) * 100%
P181302.LOG03.S190801	Atualizar o parque tecnológico (hardware e software) para adequar o Sistema de Engenharia (SISENG) quanto à inclusão de processos BIM (*Building Information Modeling*).	DTI	NOV 2020	Inclusão dos processos BIM	100% de atualização do Parque tecnológico para adequação ao recebimento do BIM	(Total de fases realizadas/Total de fases necessária à atualização) * 100%
P181306.LOG05.S190901	Consolidar a estratégia BIM (*Building Information Modeling*). No COMAER, visando à sua aplicação em todos novos projetos de engenharia, a partir de 2022.	DIRINFRA	NOV 2021	Consolidação da Estratégia BIM	A definir	A definir
P181307.LOG03.S191001	Estabelecer um Termo de Cooperação com o DNIT para a manutenção e adequação dos trechos de estradas identificados para uso em rodopistas, em coordenação com o COMPREP e o EMAER.	DIRINFRA	NOV 2021	Implantação do Termo de Cooperação	Aprovar Termo de Cooperação	(Total de fases realizadas/Total de fases necessária à aprovação) * 100%
P181308.LOG03.S191101	Capacitar a engenharia de campanha de forma a propiciar a pronta resposta de reparos rápidos de pistas de pouso e/ou desinterdição.	DIRINFRA	NOV 2021	Capacitação da Engenharia de Campanha	100% dos militares envolvidos com a Engenharia de Campanha capacitados às funções	(Total de Militares Capacitados/Total de militares da Engenharia de Campanha) * 100%

P181306.LOG03.S191301	Adequar o Plano Diretor de todas as OM do COMAER, quando aplicável, de forma a refletir a nova estrutura organizacional, conforme definido na PCA 11-201 (Plano de Infraestrutura da Aeronáutica), a fim de atualizar a projeção geral de infraestrutura da Força	DIRINFRA	DEZ 2020	Adequação à nova Estrutura	100% das necessidades de adequação de Estrutura	(Total de Adequações realizadas/Total de adequação à nova Estrutura necessária)
P181305.LOG03.S191201	Elaborar um estudo sobre a infraestrutura de apoio existente para as operações militares nas bases de desdobramento e rodopistas, propondo os ajustes necessários, em coordenação com o COMPREP.	DIRINFRA	NOV 2021	Estudo de Infraestrutura de Apoio	Apresentação do Estudo de Infraestrutura de Apoio	(Total de fases concluídas realizadas/Total de fases necessárias à Apresentação) * 100%
P181402.LOG01.S190101	Incrementar a participação de militares nos cursos de pós-graduação e especialização voltados para aplicações operacionais, tais como o Programa de pós-graduação em Aplicações Operacionais (PPGAO), a Especialização em Análise de Ambiente Eletromagnético (CEAAE) e a Especialização em Engenharia de Armamento Aéreo (CEEAA).	COMGAP	PERMANENTE	Estímulo à Pós-formação Operacional	Apresentação de projeto relativo ao estímulo à pós-formação operacional	(Total de fases concluídas realizadas/Total de fases necessárias à Apresentação) * 100%
P181501.LOG01.S190101	Reduzir, o máximo possível, o montante de restos a pagar inscritos para execução no ano seguinte, no que se refere aos Grupos de Despesa 3 e 4.	COMGAP	PERMANENTE	Redução dos restos a pagar	Redução de todo resto a pagar inscrito para execução no ano seguinte de Grupos 3 e 4 de despesa	(Total de Restos a Pagar reduzidos/Total de restos a Pagar existente) * 100%
P181606.LOG01.S190101	Desenvolver as ações referentes ao Programa de Formação e Fortalecimento de Valores (PFV), conforme preconizado no COMAER	COMGAP	PERMANENTE	Programa de Formação e Fortalecimento de valores (PFV)	Garantir a realização das ações do PFV em todas OM	(Total de OM com ações realizadas/Total de OM do ODSA) * 100%

P181802.LOG01.5190101	Atuar, de modo a aprovar e publicar anualmente a atualização dos Planos Setoriais (PLANSET) e	COMGAP	PERMANENTE	Plano Estratégico	Publicar todos os documentos relativos ao	(Total de publicações realizadas
	dos Programas de Trabalho Anual (PTA), baseados na minuta do Plano de Ação do ano seguinte, de acordo com a PLOA, de modo a cumprir os prazos preconizados na DCA 11-1 (31out e 31dez)				Plano Estratégico dentro do prazo preconizado	dentro do Prazo/ Total de publicações necessárias) * 100%
P181804.LOG01.5190201	Realizar o mapeamento e a otimização de todos os processos sob responsabilidade de todas as OM do COMAER	COMGAP	PERMANENTE	Melhoria Contínua	Mapeamento e melhoria de todos os processos	(Total de processos mapeados e melhorados/ Total processos) * 100%
P181802.LOG01.5190301	Implantar o gerenciamento de riscos em todas as OM do COMAER, de acordo com a DCA 16-2 - Gestão de Riscos no COMAER, utilizando o GPAer quando aplicável.	COMGAP	PERMANENTE	Gerenciamento de risco	Implementar a sistemática de Gerenciamento de Risco	(Total de atividades analisadas/Total de atividades possíveis de análise de risco) * 100%
P181804.LOG01.5190401	Realizar o mapeamento dos processos de responsabilidade de cada ODSA e OM subordinadas, a fim de identificar as possibilidades de melhorias nas atividades realizadas, impactando na qualidade dos serviços executados, de acordo com as orientações e normas publicadas pelo EMAER.	COMGAP	PERMANENTE	Melhoria de Processos	Mapeamento e melhoria de todos os processos	(Total de processos mapeados e melhorados/ Total de processos) * 100%

P182001.LOG01.S190101	Indicar, oportunamente, a necessidade de efetuar a opção de "última compra" ou prosseguir com o processo de modernização/substituição dos sistemas aeronáuticos e bélicos.	DIRMAB	PERMANENTE	Apontamento de Melhor Decisão	Apontar todos os Projetos com necessidade de última compra* ou prosseguir com o processo de modernização/ substituição	(Total de projetos Indicados/Total de Projetos com necessidade de análise) * 100%
P182003.LOG01.S190201	Definir o grau de execução indireta dos serviços de suporte logístico em cada um dos projetos de aeronaves da FAB.	DIRMAB	NOV 2020	Definição de Grau de Execução Indiretas	Definir o Grau de execução indireta em todos os projetos de aeronaves	(Total de projetos de Aeronaves com grau de execução definidos/Total de projetos de aeronaves)
P182002.LOG01.S190301	Elaborar um estudo sobre a substituição de estoques desnecessários de itens de suprimento pela garantia de fornecimento da indústria, mediante contratos de suporte logístico.	DIRMAB	NOV 2020	Estudo sobre substituição de estoque	Apresentar estudo sobre substituição de estoques desnecessários de itens de suprimento	(Total de fases concluídas realizadas/Total de fases necessárias à Apresentação)*100%
P182001.LOG01.S190401	Elaborar um estudo sobre uma nova metodologia de gerenciamento do ciclo de vida de	DIRMAB	NOV 2020	Estudo sobre uma metodologia de	Apresentar estudo sobre nova	(Total de fases concluídas realizadas/Total

	aeronaves da FAB, abordando a mudança do atual padrão de modernização de aeronaves (*Mid-Life Upgrade* - MLU), para intervenções pequenas e pontuais que permitam o incremento de funcionalidades dos itens e equipamentos embarcados.			gerenciamento do ciclo de vida	metodologia de gerenciamento do ciclo de vida de aeronaves da FAB	de fases necessárias à Apresentação) * 100%
P182002.LOG02.5190501	Estabelecer um programa de aquisição de material bélico de aviação, de acordo com os resultados obtidos pelo Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), em coordenação com o COMAE e COMPREP.	DIRMAB	NOV 2021	Programa de aquisição de material bélico de aviação Baseado em Capacidades	Aprovar uma proposta de aquisição de material bélico de aviação, de acordo com os resultados obtidos pelo Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), em coordenação com o COMAE e COMPREP	(Total de fases concluídas realizadas/Total de fases necessárias à aprovação da proposta) * 100%
P181802.LOG01.5190101	Atuar, de modo a aprovar e publicar anualmente a atualização dos Planos Setoriais (PLANSET) e dos Programas de Trabalho Anual (PTA), baseados na minuta do Plano de Ação do ano seguinte, de acordo com a PLOA, de modo a cumprir os prazos preconizados na DCA 11-1 (31out e 31dez)	COMGAP	PERMANENTE	Plano Estratégico	Publicar todos os documentos relativos ao Plano Estratégico dentro do prazo preconizado	(Total de publicações realizadas dentro do Prazo/ Total de publicações necessárias) * 100%
P181804.LOG01.5190201	Realizar o mapeamento e a otimização de todos os processos sob responsabilidade de todas as OM do COMAER	COMGAP	PERMANENTE	Melhoria Contínua	Mapeamento e melhoria de todos os processos	(Total de processos mapeados e melhorados/ Total processos) * 100%

P181802.LOG01.S190301	Implantar o gerenciamento de riscos em todas as OM do COMAER, de acordo com a DCA 16-2 - Gestão de Riscos no COMAER, utilizando o GPAer quando aplicável.	COMGAP	PERMANENTE	Gerenciamento de risco	Implementar a sistemática de Gerenciamento de Risco	(Total de atividades analisadas/Total de atividades possíveis de análise de risco) * 100%
P181804.LOG01.S190401	Realizar o mapeamento dos processos de responsabilidade de cada ODSA e OM subordinadas, a fim de identificar as possibilidades de melhorias nas atividades realizadas, impactando na qualidade dos serviços executados, de acordo com as orientações e normas publicadas pelo EMAER.	COMGAP	PERMANENTE	Melhoria de Processos	Mapeamento e melhoria de todos os processos	(Total de processos mapeados e melhorados/ Total de processos) * 100%
P182001.LOG01.S190101	Indicar, oportunamente, a necessidade de efetuar a opção de "última compra" ou prosseguir com o processo de modernização/substituição dos sistemas aeronáuticos e bélicos.	DIRMAB	PERMANENTE	Apontamento de Melhor Decisão	Apontar todos os Projetos com necessidade de última compra" ou prosseguir com o processo de modernização/ substituição	(Total de projetos Indicados/Total de Projetos com necessidade de análise) * 100%
P182003.LOG01.S190201	Definir o grau de execução indireta dos serviços de suporte logístico em cada um dos projetos de aeronaves da FAB.	DIRMAB	NOV 2020	Definição de Grau de Execução Indiretas	Definir o Grau de execução indireta em todos os projetos de aeronaves	(Total de projetos de Aeronaves com grau de execução definidos/Total de projetos de aeronaves)

P182002.LOG01.S190301	Elaborar um estudo sobre a substituição de estoques desnecessários de itens de suprimento pela garantia de fornecimento da indústria, mediante contratos de suporte logístico.	DIRMAB	NOV 2020	Estudo sobre substituição de estoque	Apresentar estudo sobre substituição de estoques desnecessários de itens de suprimento	(Total de fases concluídas realizadas/Total de fases necessárias à Apresentação) * 100%
P182001.LOG01.S190401	Elaborar um estudo sobre uma nova metodologia de gerenciamento do ciclo de vida de aeronaves da FAB, abordando a mudança do atual padrão de modernização de aeronaves (*Mid-Life Upgrade* - MLU), para intervenções pequenas e pontuais que permitam o incremento de funcionalidades dos itens e equipamentos embarcados.	DIRMAB	NOV 2020	Estudo sobre uma metodologia de gerenciamento do ciclo de vida	Apresentar estudo sobre nova metodologia de gerenciamento do ciclo de vida de aeronaves da FAB	(Total de fases concluídas realizadas/Total de fases necessárias à Apresentação) * 100%
P182002.LOG02.S190501	Estabelecer um programa de aquisição de material bélico de aviação, de acordo com os resultados obtidos pelo Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), em coordenação com o COMAE e COMPREP.	DIRMAB	NOV 2021	Programa de aquisição de material bélico de aviação Baseado em Capacidades	Aprovar uma proposta de aquisição de material bélico de aviação, de acordo com os resultados obtidos pelo Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), em coordenação com o COMAE e COMPREP	(Total de fases concluídas realizadas/Total de fases necessárias à aprovação da proposta) * 100%
P182002.LOG02.S190601	Implantar nos Parques de Material Aeronáutico um novo modelo de concentração de atividades logísticas de acordo com a proposta do COMGAP.	DIRMAB	NOV 2022	Implantação de novo modelo de atividades nos parques de manutenção Aeronáutica	Implantar em todos os Parques o novo Modelo de atividades	(Total de parques implantados/Total de parques existentes) * 100%

P182001.LOG02.S190701	Implantar a nova metodologia de gerenciamento do ciclo de vida de aeronaves da FAB, após aprovação pelo EMAER.	DIRMAB	NOV 2023	Implantação de nova metodologia de Gerenciamento do Ciclo de vidas de Aeronaves	Implantar em todos os projetos de Aeronaves	(Total de projetos Aeronaves implantadas/Total de projetos aeronaves) * 100%
P182501.LOG01.S190101	Promover cursos itinerantes de segurança no trabalho, a serem ministrados nas diversas GUARNAE.	COMGAP	PERMANENTE	Promoção de Cursos de Segurança do Trabalho	Promover Cursos de Segurança do Trabalho em todas as Guarnições	(Total de Guarnições com cursos realizados/Total de Guarnições) * 100%
P182501.LOG01.S190201	Sistematizar o relacionamento do órgão central com as organizações envolvidas na atividade de segurança do trabalho.	COMGAP	NOV 2020	Sistematização da cadeia de processos de Segurança do Trabalho	Sistematizar toda cadeia de processos relacionada às atividades de Segurança do Trabalho	(Total de processos de relacionamento sistematizado/Total de processos a sistematizar) * 100%
P182602.LOG05.S190101	Potencializar o uso do módulo aquisição do SISPLAER como ferramenta padrão de compras do COMAER, inclusive no exterior.	DTI	PERMANENTE	Potencialização SISPLAER	Tornar o SISPLAER a ferramenta de compras do COMAER	(Total de Compras realizadas no SISPLAER/Total de compras realizadas) * 100%
P182602.LOG05.S190201	Desenvolver os sistemas de TI, conforme assessorado pelo COMEXTI e deliberado pelo CONTI.	DTI	PERMANENTE	Implantação dos sistemas de TI	Implantar todos os sistemas de TI preconizados no COMEXTI e CONTI	(Total de Sistemas Implantados/Total de Sistemas recomendados) * 100%

P182601.LOG05.S190301	Estabelecer a Defesa Cibernética dos pontos críticos do COMAER.	DTI	PERMANENTE	Implantação da Defesa Cibernética COMAER	Implantar a Defesa Cibernética em todos dos pontos críticos do COMAER	(Total de pontos críticos com Defesa Cibernética implantados/Total de pontos críticos no sistemas do COMAER)*100%
P182604.LOG05.S190401	Conceber uma solução de videoconferência aplicável a todas as OM do COMAER.	DTI	JUN 2021	Implantação de sistema de Videoconferência	Implantar um sistema de videoconferência aplicável a todas as OM do COMAER	(Total de OM com sistema de Videoconferência Implantado/Total de OM) * 100%
P182602.LOG05.S190501	Desenvolver o Módulo Gestão do SISPLAER para incorporar as funcionalidades existentes no GPAer, bem como os novos requisitos demandados por seus	DTI	NOV 2020	Desenvolvimento do Modulo de Gestão SISPLAER	Concluir o desenvolvimento do Módulo Gestão do SISPLAER para incorporar as	(Total de fases de desenvolvimento concluídas/Total de fases de
	usuários, em coordenação com o DECEA.				funcionalidades existentes no GPAer, bem como os novos requisitos demandados por seus usuários, em coordenação com o DECEA	desenvolvimento) * 100%
P182604.LOG05.S190601	Implementar a solução de videoconferência selecionada em todo o COMAER.	DTI	JUN 2021	Implantação de sistema de Videoconferência	Implantar um sistema de videoconferência aplicável a todas as OM do COMAER	(Total de OM com sistema de Videoconferência Implantado/Total de OM) * 100%

P182602.LOG05.S190701	Desenvolver, em coordenação com o COMGEP, uma nova versão do Sistema de Informações Gerenciais de Pessoal (SIGPES NG), para melhor a eficiência da Gestão de Pessoal do COMAER.	DTI	NOV 2022	Desenvolvimento do novo SIGPES NG	Concluir o desenvolvimento em coordenação com o COMGEP, uma nova versão do Sistema de Informações Gerenciais de Pessoal (SIGPES NG), para melhor a eficiência da Gestão de Pessoal do COMAER	(Total de Fases de desenvolvimento concluídas/Total de fases necessárias ao desenvolvimento de novo SIPES NG) * 100%
P182602.LOG05.S190801	Implantar centros regionais de TI, em todas as GUARNAE, a fim de aprimorar o atendimento aos usuários por meio de uma maior velocidade no acesso e melhor qualidade no suporte.	DTI	NOV 2022	Implantação de Centros Regionais de TI	Implantar Centros Regionais de TI, em todas as GUARNAE	(Total de Centros de TI Implantados/Total de GUARNAE) * 100%

Fonte: Todas as planilhas foram produzidas pelo COMGAP

RESULTADOS DA GESTÃO NO COMGAP

Principais realizações

Em relação às principais áreas de atuação do COMGAP, apresentam-se os seguintes resultados, missões, operações que foram executadas no atingimento da missão do ODS e, principalmente, das atribuições do COMAER :

LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO: média de 66% na disponibilidade média mensal das aeronaves da FAB, contribuindo para o cumprimento da missão e justificando o emprego de recursos públicos.

20 LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO – SUPRIMENTO DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

O COMAER iniciou a utilização do KC-390 no ano de 2020, tendo sido empregado principalmente em apoio ao combate à pandemia do COVID-19. O transporte de oxigênio medicinal e vacinas à região norte foi, em grande parte, apoiado pelo KC-390, demonstrando sua versatilidade e agilidade em cumprir as missões designadas. Assim também a frota de SC-105 mostrou grande disponibilidade e agilidade no atendimento das demandas relacionadas ao combate da pandemia. Assim também, outros projetos de transporte do COMAER foram bastante utilizados para transporte de insumos, pessoal e material de combate ao COVID-19. A frota de aeronaves SC-105 permanece suportada pelo contrato de CLS que foi firmado juntamente com a aquisição das aeronaves até o ano de 2022. Além das missões rotineiras, a aeronave em sua versão SAR (Busca e salvamente) participou efetivamente em buscas e salvamento, realizados tanto em terra como no mar, contribuindo para o salvamento de inúmeras vidas.

O suporte logístico do Sistema de Aeronaves Remotamente Pilotadas foi realizado através de requisições de reparo e de aquisição de material nas comissões aeronáuticas brasileiras no exterior. Observou-se um avanço na análise da contratação de um suporte logístico no formato PBH (paybuy hour), o qual contempla todos os serviços, atualizações de software e o fornecimento de material para garantir as condições de voo do SARP, além do fornecimento de peças de reposição. Tal contratação visa atender os índices de disponibilidade do Projeto e aperfeiçoar a gestão dos recursos disponíveis. Por fim, em 2020, foram iniciadas atividades importantes para o retorno da operação do SARP Heron, tais como: a restauração do Sistema e o treinamento de técnicos mantenedores, pilotos e operadores de sensores. O SARP Heron é formado por duas ARP's, uma estação de controle e um terminal de antenas, pertencentes à Policia Federal, e já está em operação pela FAB, a partir da ALA 12, em proveito das duas Instituições.

ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA: finalização de 27 obras de engenharia e 78 projetos, conforme detalhamentos a seguir:

- continuidade do estudo sobre a gerência dos pavimentos dos aeroportos militares, reunindo mais de 4 milhões de metros quadrados de pavimento em 16 aeroportos inspecionados entre 2017 e 2020, com o objetivo verificar a condição atual dos pavimentos e possibilitar a previsão dedesempenho futuro, bem como a realização de análises sobre as intervenções necessárias e estimativas para os custos associados. Em 2020, foram levados em conta diversos cenários, com ou sem restrição orçamentária, para auxiliar no processo de seleção de seções de pavimentos prioritárias, ou seja, que devam receber investimentos em projetos e obras, a fim de manter a operacionalidade dos aeródromos e níveis de segurança adequados para as operações aéreas.

- Em Santa Maria ocorreu a modernização do Sistema de Sinalização Luminosa do Aeródromo de Santa Maria, fato que gerou economia de cerca de 60% no consumo de energia elétrica, o novo sistema faz com que o aeródromo de Santa Maria passe a dispor de equipamentos modernos que proporcionarão mais segurança às operações aéreas, tanto militares quanto civis.

- Em Anápolis, a Operação Camaleão SBAN foi realizada para implantar a sinalização horizontal do pátio recém construído para aeronave KC–390 Millennium.

- A DIRINFRA junto com o DTINFRA-BE realizou o planejamento e coordenação das atividades de regularização fundiária, com a emissão dos títulos definitivos de propriedade da Fazenda Norcasa – CLA e a modernização nos equipamentos de contra incêndio, gerando economia e aumentando a segurança.

- Próxima à fronteira do Brasil com o Peru, foi inicada a ampliação e reconstrução da pista de Estirão do Equador. Somente em 2020 foram concretadas 1650 placas, mais do que o dobro do executado em 2019.

- Em virtude do potencial promissor para o mercado da aviação civil na Amazônia, a Secretaria Nacional de Aviação Civil (SAC) custeou a recuperação e modernização do aeródromo de Oriximiná-PA, tendo a execução ficado a cargo do Comando da Aeronáutica. Os equipamentos instalados e serviços realizados neste Aeroporto ampliam tanto o tempo de atividade desse aeródromo quanto a margem de segurança dentro da operação.

13 ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA – GESTÃO PATRIMONIAL

No ano de 2020, destaca-se a continuidade dos trabalhos referentes à atualização carto-

gráfica, visando a reversão à Superintendência do Patrimônio da União no Estado do Maranhão (SPU-MA) para posterior concretização da doação das áreas das cinco "agrovilas", localizadas na área da Fazenda Norcasa, às famílias incluídas no Projeto de Realocação das Populações da Área de Segurança do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA). Ademais, foi iniciado o planejamento de atividades análogas às da Fazenda citada para duas agrovilas restantes, Peru e Marudá. Tais atividades estão sob a coordenação do Comando-Geral de Apoio, juntamente com a Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica e o Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Belém (DTINFRA-BE).

Ademais, destacam-se as tratativas referentes a processos de doação de frações de imóveis sob a administração do COMAER, mediante solicitações de órgãos nas esferas Federal, Estadual e Municipal, tais como:

a) doação de imóveis à Prefeitura Municipal de Londrina, visando a construção de um projeto social para apoio à terceira idade;

b) doação de fração de área de imóvel para construção de Centro de Convenções em Macapá - AP;

c) doação de fração de imóvel ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), visando a execução de obra de infraestrutura; e

d) doação de fração de imóvel para utilização como sede da Guarda Municipal de Imperatriz - MA.

Ainda, durante o ano de 2020, a DIRINFRA desenvolveu e encaminhou para aprovação/publicação o Plano de Atividades do SISPAT para o ano de 2021, que tem por finalidade definir e priorizar as atividades que serão desenvolvidas pela DIRINFRA e órgãos subordinados para o referido ano, a fim de alcançar, um melhor desempenho das atividades de gestão patrimonial no âmbito do COMAER.

13 ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA – OBRAS DE ENGENHARIA

No ano de 2020 foram finalizadas 27 obras de engenharia, totalizando R$ 56.940.737,20. Neste contexto, destacam-se as obras de(o):

a) Cerca Operacional e Auxílios Visuais do Aeroporto de Oriximiná, totalizando R$ 13.851.044,71;

b) Reestruturação da iluminação do Pátio de Manobras da ALA 2, em Anápolis - GO, totalizando R$ 6.532.087,80;

c) Ampliação do pátio de ANV em direção ao terminal da ALA 4, em Santa Maria – RS, totalizando R$ 5.20.977,88;

d) Pátio de Aeronaves para o KC-390, em São José dos Campos - SP, totalizando R$ 4.565.010,14; e

e) Construção da Subestação de Medição e Manobra do Complexo DIRMAB, DTI e CCA-RJ, no Rio de Janeiro –RJ, totalizando R$ 2.070.149,72.

13 ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA - PROJETOS DE ENGENHARIA

No ano de 2020 foram finalizados e entregues 78 projetos de engenharia, totalizando R$ 260.329.533,78. Neste contexto, destacam-se os projetos de(o):

a) Pátio, Taxiways e Cerca Operacional para Ampliação do Aeródromo de Alcântara - MA, totalizando R$ 48.522.314,22;

b) Terminal de passageiros, Drenagem, Auxílios Visuais e Cerca Operacional do Aeródromo de Eirunepé - AM, totalizando R$29.303.286,66;

c) Reforma do prédio do Supremo Tribunal Federal - Edifício Atalaia, em Brasília - DF, totalizando R$ 24.819.544,98;

d) Terminal de Passageiros e Auxílios Visuais para Recuperação e Ampliação do Aeródromo de Breves – AM, totalizando R$ 16.367.328,27; e

e) Construção de 24 PNR de Oficiais, em Santa Cruz – RJ, totalizando R$ 11.867.533,63.

13 ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA – ENGENHARIA DE CAMPANHA

O COMAER realizou obras de melhoria da infraestrutura aeroportuária, tanto em aeródromos militares, quanto nos civis de interesse nacional. Obras essas que tiveram a participação direta da Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica (DIRINFRA) empregando o apoio logístico de engenharia de campanha, por meio de Unidades Móveis de Engenharia (UME).

Dentre as principais atividades realizadas estão:

- implantação do Sistema de Sinalização Horizontal do pátio militar recém-construído para aeronave KC–390 Millennium do aeródromo SBAN, na cidade de Anápolis-GO;

- a revitalização da Sinalização Horizontal no aeródromo SBBE, em Belém-PA;

- a revitalização da Sinalização Horizontal no pátio operacional do instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo (IPEV) no aeródromo SBJC, do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), na cidade de São José dos Campos.

Outrossim, visando o cumprimento dos Termos de Execução Descentralizada (TED) firmados entre o COMAER e o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, atual Ministério da Infraestrutura, foram realizadas gestões para executar as obras financiadas pela Secretaria Nacional da Aviação Civil.

Nesse sentido, a DIRINFRA realizou a modernização do Sistema de Sinalização Luminosa do aeródromo SBSM, em Santa Maria-RS, da ALA 4.

Ademais, a Comissão de Aeroportos da Região Amazônica (COMARA) concluiu, implantação dos auxílios visuais, adequação da faixa preparada e instalação da cerca operacional no aeródromo de Oriximiná-PA.

13 ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA – GESTÃO DE ENERGIA

O COMAER atuou para seguir a Diretriz sobre a Gestão de Energia no COMAER, a DCA 14-13/2019, que tem a finalidade de fomentar, orientar e priorizar a eficiência energética no COMAER, por intermédio do Programa de Eficiência Energética (PPE), em consonância com a Norma Técnica ABNT NBR ISO 50.001, utilizando-se da Instrução Normativa ICA 400-54, que dispõe da Implantação do Programa de Eficiência Energética do Comando da Aeronáutica, para orientações técnicas e operacionais.

Neste contexto, no ano de 2020, foram realizadas gestões para a continuidade ao Programa de Eficiência Energética (PEE) nas Guarnições da Aeronáutica (GUARNAE) sediadas nas localidades de Boa Vista (RR), Brasília (DF), Natal (RN), Anápolis (GO), Canoas (RS), Santa Maria (RS), Manaus (AM), Lagoa Santa (MG), Barbacena (MG), Guaratinguetá (SP), Pirassununga (SP) e Rio de Janeiro (RJ). Em cada localidade está prevista a inserção de fontes incentivadas com base na energia solar fotovoltaica, conforme as Ações de Eficiência Energética propostas no Diagnóstico Energético. Ademais, iniciou-se a implantação dos PEE nas cidades de São Paulo (SP) e Alcântara (MA).

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: A DTI iniciou o processo de transformação digital voltada às atividades finalísticas do Comando da Aeronáutica, que visam o Aperfeiçoamento da Governança de TI, a Gestão da Segurança da Informação, o Desenvolvimento e manutenção de sistemas corporativos de Tecnologia da Informação; o Apoio logístico de suprimento e manutenção de simuladores e o Apoio logístico de infraestrutura de Tecnologia da Informação.

Estágio atual do desenvolvimento dos indicadores de desempenho do COMGAP

O Índice da Capacidade Operacional da FAB (ICOFAB) é a consolidação dos indicadores que retratam a situação da capacidade operacional da FAB, avaliando o desempenho de aspectos tais como Defesa Aérea, Ataque Estratégico, Inteligência Operacional, Prontidão, Mobilidade, Emprego do Poder Aéreo, Logística Operacional, Operação Conjunta ou Combinada, Ciência e Tecnologia, Capacidade de Transporte e Treinamento.

No âmbito do COMGAP, os indicadores ligados a tal índice são: Sistemas em rede Cooperativos, Autônimos e Protegidos (SRedCAP), Armamento Inteligente em relação ao total de armamento (ARmIntlg), Permanência em combate, em termos de estoque, real e previsto (PermCmb).

O Índice de Gestão Administrativa da FAB (INGEFAB) é o resultado da composição dos indicadores ligados à situação das atividades de apoio da Força, tais como Bens Imóveis, Efetivo, Administração hospitalar, Logística, Ensino e gestão do Controle do Espaço Aéreo.

No âmbito do COMGAP, os indicadores ligados a tal índice são: Taxa de Execução Estratégica, que mede a execução das atividades estratégicas (ExecEstrat), Capacidade de disponibilização dos imóveis existentes (CapImob), Capacidade de ocupação dos imóveis disponíveis (OcupImob), Contratos logísticos de manutenção no País pelo total de contratos (ConLogBr) e Valor dos contratos logísticos de manutenção no País pelo valor total de contratos (InValConLogBr).

Cabe ressaltar que os indicadores estão em constante análise e podem, a qualquer momento, serem aprimorados ou aperfeiçoados, a fim de estarem adequados a uma necessidade específica ou a novas propostas de gestão, de acordo com a necessidade.

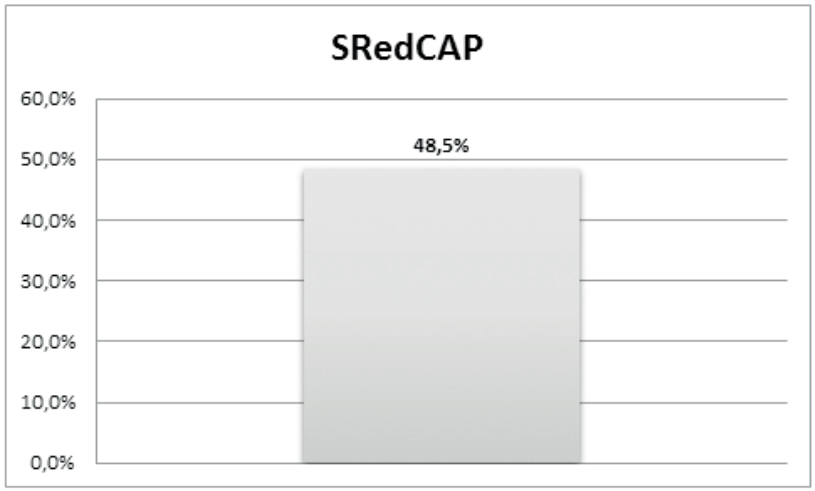
Resultados Alcançados

Os resultados alcançados podem ser retratados pelos indicadores abaixo discorridos.

Sistemas em Rede Cooperativos, Autônomos e Protegidos (SRedCAP)

O SRedCAP é um indicador que tem como fonte de dados a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) e seu objetivo é o de avaliar a capacidade de controle das informações envolvidas no emprego operacional da FAB.

Tal indicador leva em consideração variáveis tais como: **a quantidade de Sistemas em Rede Cooperativos, Autônomos e Protegidos, o Total de Sistemas de Comando e Controle e, por fim, a avaliação realizada nos sistemas SPAC2, HERCULES, OPERA e DEA, conforme parâmetros definidos pela SDSI do CCA-BR.**



Fonte: COMGAP

Em 2020 a média deste índice foi de 48,5%, não apresentando variação devido esforços terem se voltado aos eminentes em 2020 relativos à pandemia de COVID-19 e às restrições orçamentárias apontadas em alocação de recursos, Ação 20SA.

Armamento Inteligente (ArmIntlg)

Indicador com dados considerados sensíveis, disponíveis aos Controle Internos e Externos.

Conforme preconizado no item III do Art. 4º, item III do Art. 6º e § 2º do Art. 7º da LEI Nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 – Lei de Acesso à Informação e item IV do Art. 3º do Decreto Nº 7.724, de 16 de maio de 2012

Permanência em Combate (PermCmb)

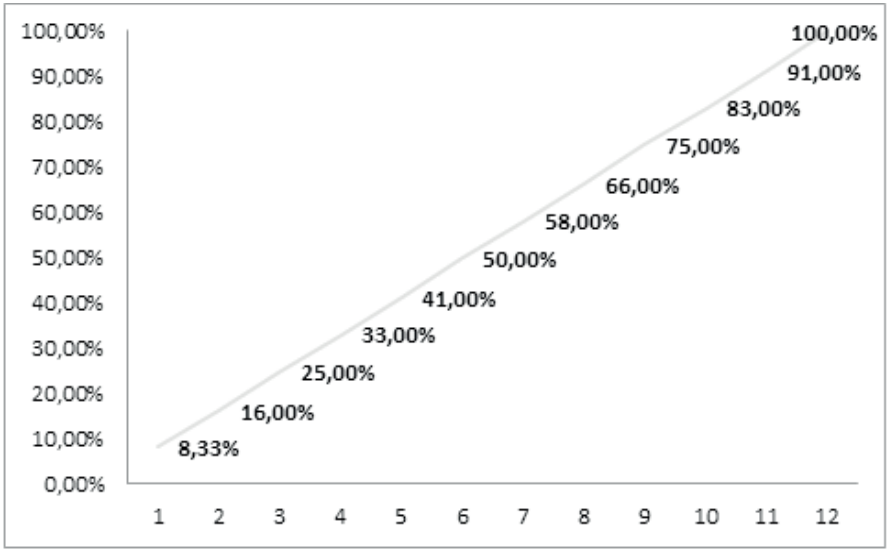
Indicador com dados considerados sensíveis, disponíveis aos Controle Internos e Externos.

Conforme preconizado no item III do Art. 4º, item III do Art. 6º e § 2º do Art. 7º da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 – Lei de Acesso à Informação e item IV do Art. 3º do Decreto Nº 7.724, de 16 de maio de 2012

InGEFAB

Taxa de Execução Estratégica (ExecEstrat)

O ExecEstrat busca medir o total da execução das atividades estratégicas da FAB. Tendo como principal referência o Plano Setorial e, conforme preconizado pela DCA 16-4 Acompanhamento institucional, o monitoramento dos projetos estratégicos.

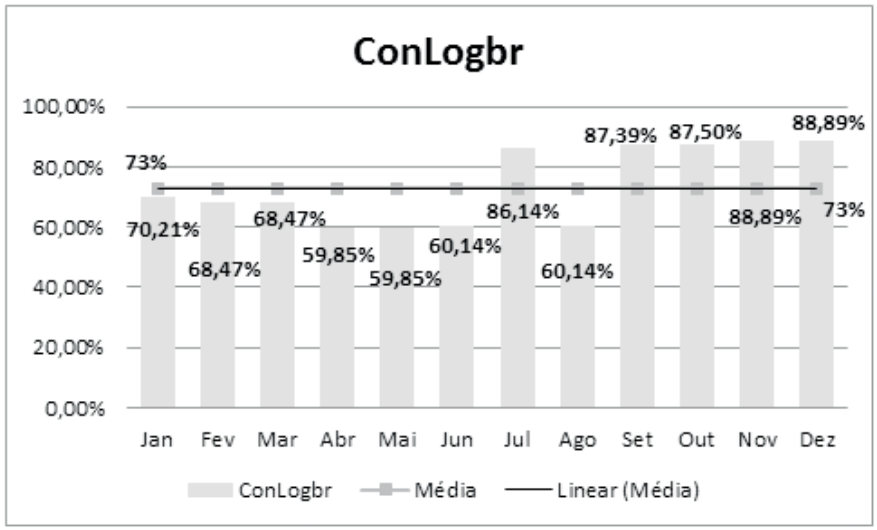


Fonte: COMGAP

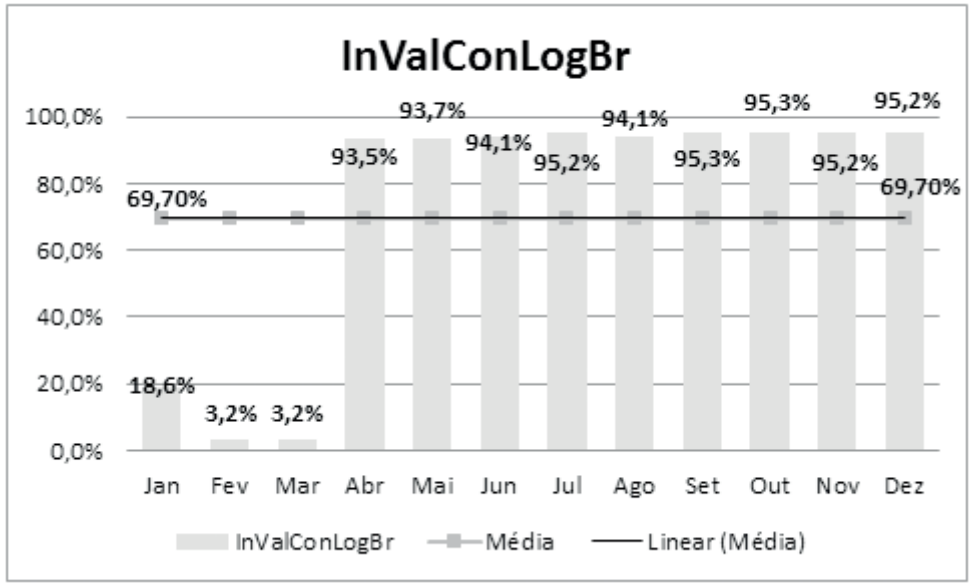
Tal indicador, que está em adaptação para em 2021 estar totalmente aderente à metodologia de acompanhamento institucional prevista na DCA 16-4, encerrou o ano com o indice de 100% dos projetos previstos concluidos.

Contratos logísticos de manutenção no país (ConLogBr)

O ConLogBr tem como objetivo mensurar a quantidade de contratos logísticos nacionais em relação ao total de contratos de suporte logístico. Desta forma, sua principal variável é exatamente a quantidade de contratos de suporte logístico (CLS, manutenção, reparo e aquisição de peças de aeronaves) assinados no durante o período analisado.



Fonte: COMGAP



Fonte: COMGAP

Conforme apresentado pelo indicador, a média de contratos logísticos nacionais foi de 73%, apresentando, especialmente no primeiro semestre, variações abaixo da média. Em contrapartida, o segundo semestre teve apenas o mês de Setembro com o número de contratos abaixo da média anual, o que elevou a média do ano se comparado ao primeiro trismestre.

A variação apresentada ao longo de 2020 foi significativa se comparada ao primeiro trimestre. Contudo, a partir do segundo trimestre, este número se estabiliza acima dos 90% e sempre fica acima da média do ano, que foi de 95,2%.

Além destes índices, mereceu destaque, em 2020, o índice abaixo descrito.

Valor dos contratos logísticos de manutenção no país (InValConLogBr)

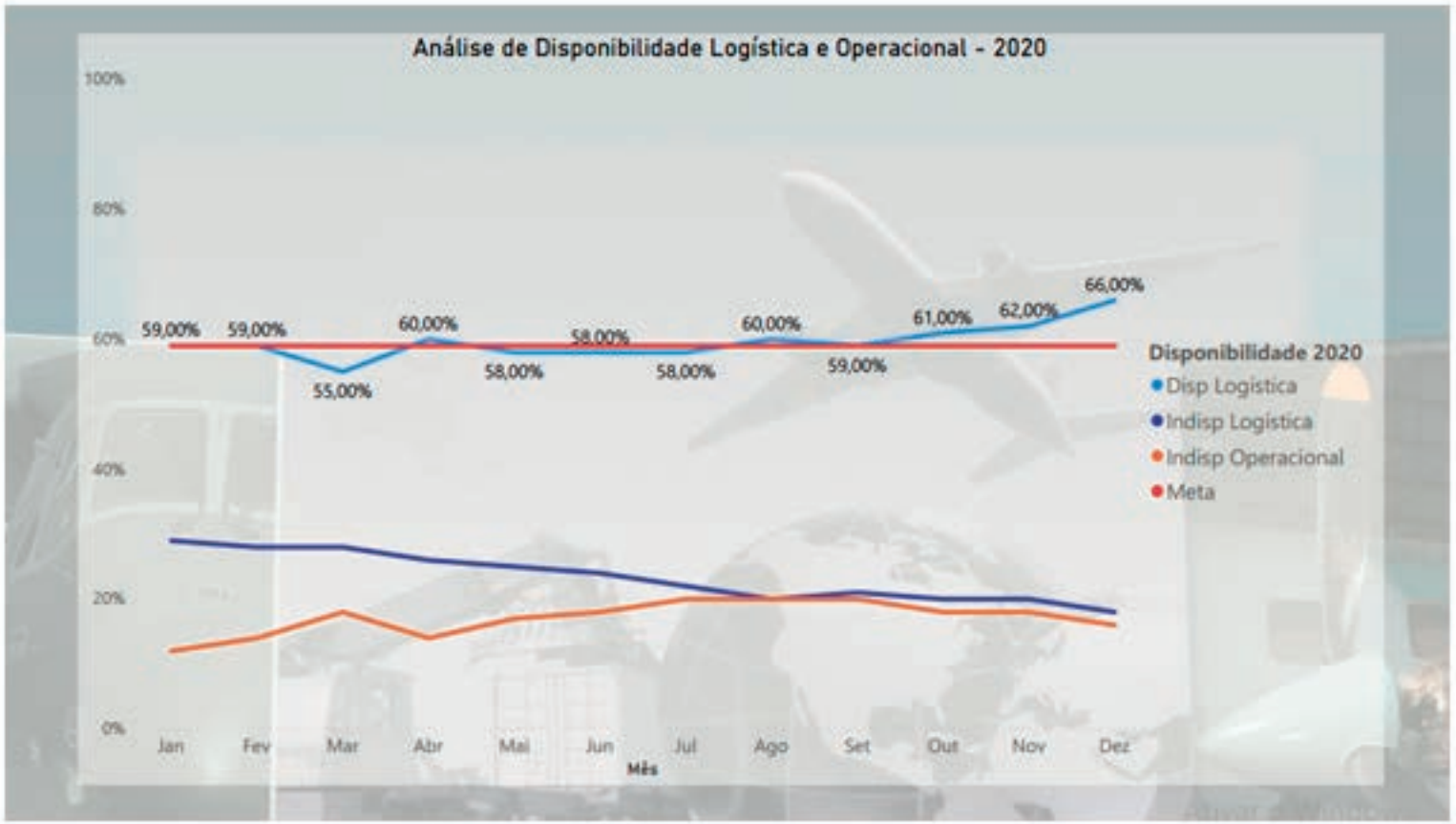
O **InValConLogBr** atua de maneira complementar ao ConLogbr, apresentando a análise dos valores dos contratos de suporte logísticos nacionais em relação ao total destes contratos. Sendo assim, suas principais variáveis são os Valores (em Reais – R$) empenhados nos contratos de suporte logístico (CLS, manutenção, reparo e aquisição de peças de aeronaves) assinados no país e vigentes no Exercício.

Disponibilidade Logística e Operacional da Força Aérea Brasileira

Denominação	Índice de Referência	Índice Previsto	Índice Observado	Periodicidade	Fórmula de Cálculo
DISPONIBILIDADE LOGÍSTICA E OPERACIONAL	% Disp Mensal = 61,08% % Indisp Log Mensal = 23,98% % Indisp Operacional Mensal = 14,92% OBS: Média das Disponibilidades/Indisponibilidades no período 2017-2020	9,00%	66,00% (DEZ 2020)	Mensal	%DISPONIBILIDADE MENSAL: Σ Horas disponíveis x 100 /(Σ Horas disponíveis + Σ Horas indisponíveis) %INDISPONIBILIDADE LOGÍSTICA: Σ Horas indisponíveis por falta de insumo x 100 /(Σ Horas disponíveis + Σ Horas indisponíveis) %INDISPONIBILIDADE OPERACIONAL: Σ Horas indisponíveis devido a manutenção x 100 /(Σ Horas disponíveis + Σ Horas indisponíveis)

Fonte: COMGAP

Análise de Disponibilidade Logística e Operacional – 2020



Observação: Em 2020 a Força Aérea Brasileira utilizou mais de 114 mil horas de voo no emprego de suas missões com uma previsão de atendimento de 387 aeronaves, conforme Tabela de Dotação de Aeronaves (ICA 55-66/2018). Para tanto, o Indicador Gerencial de Análise de Disponibilidade Logística e Operacional permitiu avaliar a disponibilidade das aeronaves da frota, além de detectar o motivo da indisponibilidade, se é devido à falta de insumos (causas logísticas) ou às atividades de manutenção (causas operacionais). Nesse contexto, a disponibilidade é uma proporção resultante da razão entre o somatório de horas disponíveis, das aeronaves disponíveis na frota, e das horas totais, tempo em que as aeronaves estão disponíveis e indisponíveis no ano de 2020. Esse indicador é monitorado conforme a ICA 400-25/2015.

O Índice de Referência do Quadro acima consiste no valor médio histórico das disponibilidades obtidas no SILOMS para o quadriênio de 2017 a 2020.

Evolução do Indicador: Ao analisar o indicador de desempenho para 2020, o acompanhamento mensal desse indicador reflete, conforme figura anterior, uma redução da indisponibilidade logística e um aumento significativo (tendência) na disponibilidade das aeronaves. Mesmo em um ano atípico, devido à pandemia da COVID-19 e com uma elevada variação cambial (USD x R$) em 2020, o COMAER conseguiu atuar de forma eficiente e eficaz para atender os compromissos administrativos e operacionais, de modo a minimizar os impactos causados pelo período da pandemia, que por sua vez afetou diversos serviços (manutenções, aquisição de suprimentos...) de forma direta e indireta.

A avaliação da disponibilidade anual para a frota de aeronaves ativas foi de 66%, para um índice previsto de 59% (média das metas de disponibilidades atreladas a cada projeto no ano de 2020). Nesse contexto, observa-se uma variação positiva, ou seja, houve um acréscimo além do previsto para o ano de 2020.

No sentido de priorizar alguns projetos, especialmente devido às operações de apoio às ações de combate ao COVID-19 e outros, a quantidade de recursos orçamentários para sustentabilidade da frota foi impactada, em grande parte, pela significativa variação cambial que causou redução no poder de compra de equipamentos, suprimentos e serviços no exterior pelas organizações do COMAER.

Além disso, pontos importantes como: os recursos financeiros, logística de aquisições de material e/ou modernização de aeronaves, influenciam a não permitir uma significativa elevação nos índices de disponibilidade das aeronaves durante o ano.

Ademais, é importante ressaltar que, em cenários de orçamento reduzidos, em visão da variação cambial, são adquiridos apenas itens de menor custo e emergenciais, causando um natural desabastecimento da cadeia de suprimento, em especial para itens de valor mais elevado no médio e curto prazo.

Futuramente, espera-se que a melhora do indicador só venha a ser alcançada por meio da concretização de três grandes ações: finalização do recebimento de novas aeronaves (KC-390, F-39, VC-X), conclusão de modernização das aeronaves em curso (A-1M e E/R-99) bem como a elevação da capacidade de manutenção dos meios existentes, com a reposição adequada e tempestiva dos estoques de peças dentro da cadeia de suprimento. As três ações necessitam, compulsoriamente, de aporte de recursos orçamentários adequados.

Modelo de Negócio no COMGAP

As OM subordinadas ao COMGAP, em conjunto com o próprio Comando-Geral, são protagonistas nos seguintes macroprocessos de suporte determinados na cadeia de valor do COMAER:

13. ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA (P181300).

Abrangência: Gerenciamento da estrutura física necessária à operação da Força Aérea;

20. LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO (P182000).

Abrangência: Suporte da frota de aeronaves da FAB, bem como dos materiais bélicos empregados;

25. SEGURANÇA DO TRABALHO (P182500).

Abrangência: Prevenção de acidentes de trabalho; e

26. TI E TELECOMUNICAÇÕES (P182600).

Abrangência: Gerenciamento dos sistemas de informação e telecomunicações corporativas.

Em adição a estes, com base nas premissas do SPGIA, o COMGAP também contribui com os macroprocessos finalísticos e demais macroprocessos de gestão e suporte definidos na cadeia de valor do COMAER, conforme disposto nos seguintes documentos:

PCA 11-47/2018 - Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018-2027 e seus Planos Complementares;

DCA 11-45/2018 - Concepção Estratégica Força Aérea 100;

DCA 11-118/2019 - Diretriz de Planejamento Institucional;

DCA 11 - 1/2019 - Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica.

Assim sendo, destaca-se para o COMGAP as seguintes diretrizes gerais emanadas:

a) observar, com rigor, o cumprimento dos prazos estabelecidos para o trâmite dos processos administrativos de gestão (PAG) que dependam de pareceres de Órgãos externos (Contratos, Doações, Alienações, Aditivos, etc.), tramitando-os pela ASSCOM, conforme o caso;

b) implementar uma política de otimização dos recursos existentes, tendo por foco aproveitar melhor os meios disponíveis e, ao mesmo tempo, ampliar a eficiência administrativa do COMGAP, mediante uma reestruturação administrativa, além de uma gestão baseada em processos e com foco nos resultados;

c) examinar e implementar uma gestão que persiga uma contínua aceleração dos processos de aquisição, alfandegários e de suprimento, buscando a redução da indisponibilidade logística e operacional, bem como dar celeridade aos processos administrativos em curso;

d) realizar visitas de inspeção e/ou realizar reuniões de coordenação com o objetivo de verificar o grau de precisão com que está sendo cumprido o Programa de Trabalho Anual das Organizações Militares subordinadas e/ou o cumprimento de normas, no caso dos Elos Sistêmicos;

e) determinar aos elos integrantes do SIPAER a utilização de seus Programas de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos como instrumentos norteadores das atividades de prevenção, dando especial ênfase às fases de coleta de dados, análise das situações de risco e estabelecimento de medidas de controle, com vistas ao atendimento ao ciclo de prevenção descrito nas publicações em vigor. No que tange aos acidentes/incidentes aeronáuticos, deverá ser direcionada a máxima prioridade na elaboração dos laudos em questão;

f) garantir a funcionalidade das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes de Trabalho (CIPA) das OM e da Comissão de Segurança e Medicina do Trabalho (CSMT), subordinada à DIRINFRA, em consonância com as diretrizes emanadas pela Assessoria de Segurança e Medicina do Trabalho (ASMT) do COMGAP, mediante a identificação dos riscos presentes nos ambientes, nas condições de trabalho e na organização das tarefas, visando ao acompanhamento das medidas de controle voltadas para a permanente qualidade de vida e segurança do trabalho;

g) atentar às condições de trabalho para os recursos humanos do COMGAP, buscando criar um ambiente harmonioso e estabelecer uma relação proativa entre os círculos hierárquicos existentes, gerando uma gestão motivacional, a fim de manter elevada a capacidade produtiva do pessoal;

h) implementar uma política de Gestão por Competências, visando ao adequado preenchimento dos cargos e das funções, assim como à capacitação dos Recursos Humanos, adequando-os às reais necessidades das OM;

i) primar pela capacitação prévia dos militares escalados para exercer função de Fiscalização de Contratos, Gerenciamento de Projetos e para composição das Comissões de Recebimento, a fim de que os procedimentos estabelecidos nas legislações pertinentes sejam cumpridos de forma integral;

j) interagir sistemicamente com a Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR), com o fito de auxiliar, com recursos materiais, humanos e financeiros, no que couber, para a melhoria da capacitação dos militares em curso naquela Escola, assim como para buscar o mapeamento das competências requeridas na área Logística;

k) acompanhar a evolução do ciclo de vida dos materiais e sistemas, visando a planejar, com a devida antecedência, os processos de substituição, modernização, atualização e alienação, permitindo uma adequada inserção e priorização das demandas dos diversos setores;

l) aplicar, na sua plenitude, sistemas de Tecnologia da Informação (TI), buscando-se a redução da carga de trabalho por instrumentos computacionais, visando, não somente, a reduzir a quantidade de recursos humanos, como também a sistematizar e agilizar os processos no âmbito do COMGAP. Esses sistemas devem funcionar como ferramentas de planejamento, controle e execução, inclusive na implementação de sistemas de Segurança Eletrônica;

m) estudar e criticar os processos existentes no Sistema Integrado de Logística de Material e de Serviços (SILOMS), na busca de novas funcionalidades que acelerem a visualização de dados, a fim de propiciar mais oportunidade ao processo decisório e, ao mesmo tempo, efetivar a atualização e o acompanhamento dos indicadores dos macroprocessos finalísticos previstos na ICA 400-25/2015 e na ICA 175-4;

n) desenvolver e aperfeiçoar os indicadores necessários à gestão administrativa do COMGAP e unidades subordinadas, a fim de medir a execução de metas e objetivos fixados nos respectivos planejamentos;

o) reiterar aos Comandantes/Chefes/Diretores a responsabilidade pela tempestividade e acuracidade dos dados que comporão o Relatório de Gestão do COMGAP;

p) rever e ampliar as medidas de prevenção e segurança das áreas patrimoniais, recursos de tecnologia da informação, documentação, trânsito do público externo e me-

didas de controle do público interno, de modo a aperfeiçoar a prevenção contra atos ilícitos de toda a natureza;

q) observar a peculiaridade das instalações que aglutinam meios fabris/industriais, a fim de dispensar especial atenção ao planejamento, implementação ou reorientação das atividades, frente ao cumprimento das Leis Ambientais, visando a uma perfeita harmonia entre os elos da logística e os cenários ambientais de cada localidade;

r) aprimorar e ampliar o registro histórico do acervo sob sua responsabilidade, bem como divulgar, na respectiva cadeia de informação, os eventos de realce passíveis de compor o patrimônio histórico da logística;

s) Política de Execução Indireta de Serviços:

i. fomentar, dentro das lideranças do COMGAP, uma visão empresarial da Instituição, focada essencialmente no produto e no usuário, de forma que as ideias visem a propor negócios de sucesso, inclusive com parcerias junto à Indústria Nacional;

ii. observar o controle criterioso na aplicação dos recursos da Administração, com base nos princípios da legalidade, da economicidade e da transparência, buscando sempre justificar a devida destinação dos recursos; e

iii. primar para que os processos de contratação para execução indireta de serviços ou aquisição de material sejam iniciados somente após a definição dos requisitos para o objeto pretendido e a análise de viabilidade econômica da contratação, considerando, sempre, a legalidade, a economicidade, a transparência e a fluidez dos processos administrativos, bem como empregando a expertise adquirida nos processos similares anteriores.

t) Política de Gestão Orçamentária:

i. planejar os processos de obtenção (licitação e contratação), observando os respectivos calendários, de modo a ter condições de efetuar o empenho de todos os recursos orçamentários anuais até o dia 1º de setembro do respectivo ano;

ii. atentar, durante a execução orçamentária realizada em todas as OM do COMGAP, para a gestão dos recursos empenhados durante o ano fiscal, de maneira a evitar a ocorrência de Restos a Pagar (RP);

iii. primar para que todo e qualquer tipo de atividade, programa ou ação, cuja execução dependa de recursos financeiros plurianuais ou ultrapasse o valor de R$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais) seja previamente submetido ao COMGAP para aprovação e posterior inclusão nos respectivos Programas de Trabalho Anuais de cada Organização, podendo passar a constar, sempre que gerarem produtos (bens e serviços) balizados por recursos e tempo limitados, do rol de Projetos Setoriais do COMGAP, cuja gestão seguirá protocolo similar ao dispensado aos Projetos decorrentes do PEMAER; e

iv. está proibida a utilização da conta tipo D (Despesas Sigilosas), de forma a manter a transparência dos processos administrativos no âmbito do COMGAP; nos casos em que não for possível outra forma de execução, o PAG deverá ser encaminhado ao COMGAP para receber a devida autorização.

v. havendo saldo de restos a pagar de anos anteriores, será dada especial atenção àqueles que se enquadrem no decreto n° 9.428 de 28 de Junho de 2018 com relação ao prazo de até 3 anos para liquidação e pagamento.

u) manter o acompanhamento e a atualização dos Projetos sob a égide do COMGAP, por parte dos Gerentes dos Projetos, estando em condições de apresentar ao Comandante-Geral de Apoio a situação dos mesmos, ao ser requisitado;

v) manter, também, o acompanhamento e a atualização dos Projetos de outros ODS apoiados pelo COMGAP, bem como dos Projetos Setoriais, de modo que o representante do COMGAP responsável tenha condições de apresentar ao Exmo. Comandante-Geral de Apoio a situação desses projetos ao ser requisitado; e

w) realizar, periodicamente, a revisão de todos os processos sob responsabilidade de cada OM subordinada ao COMGAP;

x) Em coordenação com o Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER), exercer a Governança na área Logística do COMAER, em consonância com o que é preconizado na DCA16-1/2018 - Governança no COMAER;

y) Em coordenação com o EMAER, exercer o Gerenciamento dos Riscos na área Logística do COMAER, em consonância com o que é preconizado na DCA 16-2/2018 - Gestão de Riscos no COMAER;

z) Em coordenação com o EMAER, exercer o Gerenciamento da Integridade na área Logística do COMAER, em consonância com o que é preconizado na DCA 16-3/2018 – Plano de Integridade da Força Aérea Brasileira; e

aa) realizar o mapeamento dos processos de responsabilidade de cada OM subordinada ao COMGAP, a fim de identificar as possibilidades de melhorias nas atividades realizadas, impactando na qualidade dos serviços executados.

Cita-se, ainda as seguintes diretrizes específicas emanadas para o COMGAP:

ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

a) acompanhar o desenvolvimento e a implantação de novas ferramentas de TI

para auxílio à tomada de decisões, planejamento e controle das atividades dos Sistemas que lhe são afetos (Engenharia, Patrimônio, e Contraincêndio), priorizando a plena integração desses Sistemas no SILOMS;

b) buscar, no que for aplicável, uma padronização dos projetos de engenharia das instalações do COMAER, considerando, ainda, o respeito às leis ambientais, a sustentabilidade e a acessibilidade, valendo-se, para tal, do Centro de Estudos e Projetos de Engenharia;

c) coordenar a ação fiscalizadora dos Destacamentos de Infraestrutura (DT-INFRA), no que tange às obras e aos serviços de engenharia sob suas responsabilidades, bem como acompanhar a gestão patrimonial dentro do processo de reestruturação;

d) orientar os DT-INFRA, em coordenação com os ODS, quanto ao controle das regularizações dos imóveis, identificando os que precisam ser legalizados e, também, para manter atualizadas as relações daqueles sob a sua área de jurisdição patrimonial, elencando, por prioridade, os Tombos ou frações de Tombo consideradas disponíveis para alienação por permuta, visando a compor o Plano de Alienação de Imóveis (PAI);

e) acompanhar os processos licitatórios e a execução das obras de infraestrutura oriundas de projetos de engenharia iniciados sob a responsabilidade técnica do CEPE, da COMARA e da DIRINFRA, ou de outra OM designada pelo Órgão Central do SISENG.

f) acompanhar e participar dos procedimentos de implantação, transferência ou desativação de novos projetos, de forma que seja planejada a infraestrutura necessária a esses projetos, através dos GT-MAN/GT-LOG;

g) manter a capacidade operacional do estande da Marambaia para o emprego de aeronaves de asas rotativas e, eventualmente, de outras aviações;

h) elaborar normativo abordando a confecção dos modelos digitais das construções do COMAER (Building Information Modelling – BIM);

i) elaborar um estudo sobre a infraestrutura de apoio existente para as operações militares nas bases de desdobramento e rodopistas, propondo os ajustes necessários, em coordenação com o COMPREP;

j) fazer um plano de otimização da infraestrutura do CPBV, no que diz respeito à melhorias na torre, rancho, pista de pouso e sistema de água e esgoto;

k) elaborar um plano reunindo todas as ações a serem realizadas pelo COMAER, no tocante ao uso de energias renováveis;

l) elaborar um plano, definindo prazos e responsáveis pela confecção dos modelos digitais de todas as construções do COMAER (BIM);

m) capacitar a engenharia de campanha de forma a propiciar a pronta resposta de reparos rápidos de pistas de pouso e/ou

n) coordenar a adaptação de trechos de rodovia para operação como rodopista;

o) coordenar a adequação do Plano Diretor de todas as OM do COMGAP, conforme definido no PCA 11-201 (Plano de Infraestrutura da Aeronáutica), a fim de possibilitar a atualização da projeção geral de infraestrutura da Força;

p) sistematizar o relacionamento da CSMT com as organizações envolvidas na atividade de segurança do trabalho; e

q) atualizar as Normas, Diretrizes e Instruções dos Sistemas sob a sua responsabilidade.

LOGÍSTICA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO

a) considerar, para fins de planejamento do ano, o esforço aéreo para a frota de aeronaves da FAB de 120.000:00h. Os anos seguintes serão definidos oportunamente;

b) estabelecer processos de suprimento e manutenção suficientes para atingir e manter a meta de 360 aeronaves montadas em toda a frota, até 31 de dezembro de 2020 ;

c) estabelecer, em coordenação com o COMGAP e o EMAER, a TDA, a meta de disponibilidade e o esforço aéreo por projetos de aeronaves;

d) racionalizar o uso dos recursos disponíveis, atentando para, em harmonia com o COMPREP e em consonância com EMAER, direcionar os investimentos financeiros, de forma que a quantidade de horas voadas por projeto atinja o seu valor ideal de equilíbrio, onde haja o máximo de retorno logístico e operacional;

e) gerenciar para que os processos administrativos de gestão referentes à aquisição e alienação de materiais, equipamentos ou serviços sigam estritamente o fluxo processual da cadeia de comando, de forma a permitir o correto e oportuno acompanhamento pelos respectivos responsáveis;

f) coordenar, com o CELOG, as alienações periódicas dos itens imobilizados por mais de 10 (dez) anos em seus estoques, com base no RADA, guardadas as exceções para os itens servíveis;

g) acompanhar os indicadores logísticos de forma a estar sempre alerta a possíveis problemas com determinada frota, visando a eliminar ou reduzir efeitos adversos que venham a impactar na disponibilidade ou no esforço aéreo planejado;

h) avaliar constantemente a estrutura dos meios de produção na sua relação custo/

benefício, de forma a identificar as possíveis redundâncias de instalações industriais e de serviços;

i) gerenciar a descentralização e a aplicação dos créditos das Ações Orçamentárias afetas ao SISMAB, bem como o crédito de outras Ações cuja despesa seja de sua responsabilidade;

j) prever, nos Requests for Proposal (RFP) logísticos para novas aeronaves, que a manutenção de 3º Nível seja atribuída às empresas nacionais representantes dos fabricantes ou não, quando vantajosa à Administração, de maneira a garantir o suporte logístico no mercado interno;

k) preparar os recursos humanos, oficiais e graduados dos quadros de tripulantes dos PAMA, capacitando-os nos diversos cursos específicos, a fim de dotar essas OM de um corpo mínimo de profissionais especializados para atender aos cronogramas de recebimento das aeronaves em processo de modernização e/ou aquisição;

l) dar continuidade ao processo de reestruturação do Sistema de Material Aeronáutico e Bélico (SISMAB), com a decorrente reorganização dos Parques de Material Aeronáutico/Bélico;

m) coordenar com o COMPREP a normatização e as tarefas dos Grupamentos Logísticos (GLOG) das Alas, no que tange às atividades do SISMAB;

n) acompanhar a evolução do ciclo de vida dos materiais e sistemas, visando a planejar, com a devida antecedência, as correções logísticas e técnicas para os problemas de obsolescência, assim como planejar os processos de substituição, modernização, atualização e alienação, permitindo manter a capacidade da missão atribuída a cada projeto;

o) coordenar com o CELOG a incorporação das atividades da Divisão de Nacionalização (NNAC) daquele Centro pelo PAMA-SP, mantendo os equipamentos nas atuais instalações, incorporando, no Parque em questão, a análise dos bens ou serviços utilizados nas atividades finalísticas de defesa, em função da respectiva imprescindibilidade, que possam afetar a sobrevida logística das aeronaves e sistemas bélicos em operação no COMAER;

p) Política de Suprimento (Requisições):

i. observar a diligente aplicação dos recursos financeiros, aliada à adequada gestão e a eficiente supervisão da demanda dos recursos materiais, de modo a atender ao fluxo planejado de suprimento, mas, ao mesmo tempo, evitar o acúmulo de itens que se transformem em estoques imobilizados;

ii. fiscalizar os inventários, cadastros de material aeronáutico e bélico, bem como os registros de manutenção, no sentido de mantê-los permanentemente atualizados no SILOMS, em todos os seus módulos, permitindo uma imediata consulta e acompanhamento dos dados disponíveis;

iii. concentrar todas as requisições de sobressalentes (spare parts) de motores aeronáuticos no PAMA-SP, que será responsável por consolidá-las; e

iv. coordenar o envio ao CELOG dos relatórios dos itens adquiridos com defeito ou não-conformidades, a fim de que aquele Centro efetue as ações decorrentes.

q) Política de Manutenção:

i. orientar e acompanhar os Parques de Material no emprego da atividade de Confiabilidade do Módulo de Engenharia do SILOMS, a fim de sedimentar a aplicação da Manutenção Centrada em Confiabilidade, prestando assessoramento técnico (VAT, etc.), a fim de reduzir o índice de Indisponibilidade Logística e Operacional; consideradas as características do plano de manutenção do projeto;

ii. acompanhar os projetos de aeronaves e bélicos sob supervisão, aplicando metodologias de controle na DIRMAB, PAMA e PAMB, de forma a reorientar o suporte logístico de cada projeto, em caso de desvio das metas estabelecidas;

iii. segregar dos cenários gerais de suporte logístico, os investimentos que considerem os projetos em modernização, cujos custos não repercutam diretamente no atendimento às metas de disponibilidade da frota; e

iv. fiscalizar e analisar, por meio do SILOMS, a utilização de H/h nos Projetos, de maneira a parametrizar os custos, os recursos humanos e o material necessário, visando à elaboração de um planejamento factível e ao real acompanhamento da execução das tarefas inseridas no MTA;

r) Política de Execução Indireta de Serviços:

i. incentivar a Indústria Nacional, no que for possível, fazendo parcerias e praticando a execução indireta de serviços, como forma de complementar as tarefas de manutenção executados pelos Parques de Material Aeronáutico, sempre que a relação custo-benefício desta solução for favorável, anexando ao processo de contratação a respectiva análise de viabilidade econômica;

ii. manter contínuo contato com os fabricantes e fornecedores, naquilo que couber, visando a conhecer novas soluções logísticas e possíveis problemas empresariais, de modo a antecipar crises e as decorrentes medidas contingenciais; e

iii. manter, em todos os níveis, um conjunto de RH treinado e apto para a fiscalização e controle das ações externas à Organização, para aqueles projetos suportados por

meio de execução indireta.

s) indicar, oportunamente, a necessidade de efetuar a opção de "última compra" ou prosseguir com o processo de modernização/ substituição do sistema;

t) conforme a priorização do EMAER, realizar a aquisição do material bélico necessário para permitir o adestramento rotineiro do efetivo do COMAER no que diz respeito ao Tiro com Armas Portáteis (TAP), conforme as necessidades estabelecidas pelo COMPREP;

u) definir o grau de execução indireta dos serviços de suporte logístico em cada um dos projetos de aeronaves da FAB, até novembro;

v) elaborar um estudo sobre a substituição de estoques desnecessários de itens de suprimento pela garantia de fornecimento da indústria, mediante contratos de suporte logístico, até novembro;

w) estabelecer um programa de aquisição de material bélico de aviação, de acordo com os resultados obtidos pelo Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), em coordenação com o COMAE e COMPREP;

x) implantar nos Parques de Material Aeronáutico um novo modelo de concentração de atividades logísticas de acordo com a proposta do COMGAP; e

y) atualizar as Normas, Diretrizes e Instruções do Sistema sob a sua responsabilidade.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES

a) zelar pelo cumprimento e revisar as normas de TI para a FAB, visando à simplificação e às melhorias para entendimento ao usuário;

b) planejar, integrar e coordenar as atividades relativas aos projetos e aos serviços do COMAER, na área de TI;

c) coordenar a implantação de todo e qualquer Sistema Corporativo no âmbito do COMAER;

d) coordenar a implantação dos sistemas de TI estratégicos e setoriais do COMAER, de maneira integrada;

e) exercer a Governança de TI para prover, de forma automatizada e consistente, as informações necessárias aos processos de decisão e controle, nos diferentes níveis hierárquicos, visando a elevar o desempenho das Organizações do COMAER;

f) coordenar a prestação de apoio técnico, por intermédio dos Centros de Computação da Aeronáutica (CCA), para os demais Elos do STI;

g) estabelecer e verificar a aplicação de normas relativas à segurança da informação (cumprimento dos requisitos de confidencialidade, disponibilidade, integridade, autenticidade e irretratabilidade), em conformidade com os padrões adotados no COMAER e órgãos governamentais, incluindo os aspectos referentes ao uso de recursos criptográficos e assinaturas eletrônicas, com a finalidade de garantir grau adequado da segurança das informações;

h) gerenciar as atividades de implementação de novos simuladores, além de estabelecer o planejamento, controle, assessoria técnica e supervisão dos contratos e da estrutura de suporte aos já existentes;

i) definir as padronizações e as especificações técnicas de bens e serviços de TI, consolidando o levantamento das necessidades de aquisição dessas soluções de TI e viabilizando os processos dessas aquisições para todas as OM do COMGAP;

j) dar continuidade à especialização dos 03 (três) Centros de Computação da Aeronáutica (CCA), da seguinte forma:

i. CCA-RJ:

- operação da Unidade Celular de TI dos Esquadrões Móveis de Apoio (EMA);
- gerência dos Sistemas Corporativos;
- desenvolvimento do Sistema de Apoio a Decisão dos Sistemas corporativos;
- suporte técnico aos seguintes sistemas, no tocante à hospedagem, à manutenção da operacionalidade da infraestrutura física e dos acessos INTRAER e INTERNET;
- operação do Sistema de Correio Eletrônico Corporativo;
- operação da Central de Monitoramento de Serviços de TI;
- Gerencia de infraestrutura de TI da FAB assessorando quanto ao planejamento de necessidades;
- gerência da Central do SAUTI; e
- coordenação do processo de concentração e suporte à prestação de serviços de TI nos GAP.

ii. CCA-SJ:

- desenvolvimento de cenários visuais voltados para a simulação;
- assessoria para a contratação de novos simuladores;

- manutenção dos simuladores em uso.
- desenvolvimento dos Sistemas de Comando e Controle Operacionais;
- capacitação nos Software Embarcados das aeronaves.

iii. CCA-BR:

- gestão da Proteção Cibernética dos ativos críticos de rede;
- operação do CTIR.FAB (Centro de Tratamento de Incidentes de Rede);
- gerência dos Sistemas de Apoio à Decisão; e
- coordenação, desenvolvimento e planejamento da aquisição de aplicações de inteligência de negócios.

k) com base nas orientações emanadas pelo Conselho Diretivo de Tecnologia da Informação (CONTI), assessorado pelo Comitê Executivo de Tecnologia da Informação (COMEX-TI), controlar a capacidade instalada de TI e levantar as necessidades visando à elaboração de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) único para todo o COMAER;

l) controlar a alocação dos recursos orçamentários voltados para as atividades de TI sob sua responsabilidade;

m) coordenar o aprimoramento e a implantação do Sistema SPA-C2 em todas as OM que possuem aeronaves, incluindo as não pertencentes ao COMPREP;

n) conceber um sistema que permita integrar desde o planejamento operacional até o acompanhamento das operações correntes, atendendo os requisitos estabelecidos pelo COMAE;

o) coordenar a implantação do LINK-BR2 nas aeronaves de combate e apoio ao combate, respeitando as prioridades apontadas pelo PBC, em estreita cooperação com o DCTA;

p) coordenar a implantação do IFF Mode 4 nas aeronaves de combate e apoio ao combate, respeitando as prioridades apontadas pelo PBC, em estreita cooperação com o DCTA;

q) potencializar o uso do SILOMS como ferramenta padrão de aquisição, inclusive no exterior;

r) estabelecer a Defesa Cibernética dos pontos críticos do COMAER;

s) promover a integração do sistema SIGA ao GPAER, padronizando o processo de acompanhamento da execução dos projetos no âmbito do COMAER;

t) implementar um acesso único e padronizado ao efetivo da Força Aérea, para os serviços corporativos de TI em todas as suas instalações;

u) coordenar os centros regionais de TI, em todas as GUARNAE, a fim de aprimorar o atendimento aos usuários por meio de uma maior velocidade no acesso e melhor qualidade no suporte; e

v) atualizar as Normas, Diretrizes e Instruções do Sistema sob a sua responsabilidade.

Além destes, as diretrizes emanadas para os sistemas logísticos de suporte foram:

CENTRO LOGÍSTICO DA AERONÁUTICA (CELOG)

a) ativar a Subdivisão de Procurement, estabelecendo um modelo adequado ao cumprimento da atividade;

b) coordenar para que os Processos Administrativos de Gestão (PAG), referentes à aquisição e alienação de materiais, equipamentos ou serviços, sigam estritamente o fluxo processual da cadeia de comando, de forma a permitir o correto e oportuno acompanhamento pelos respectivos responsáveis; assim como a análise jurídica e a correta orientação das Unidades solicitantes, interessadas nas aquisições;

c) manter atualizados, em coordenação com a ASSCOM, os critérios e normas a serem aplicados pelas OM apoiadas, quanto à elaboração dos Projetos Básicos, dos Termos de Referência, das Análises de Viabilidade Econômica, das Estimativas de Custos e demais documentos necessários à composição dos Processos Administrativos de Gestão sob a sua responsabilidade e das OM subordinadas;

d) dar prioridade à realização de procedimento licitatório, em detrimento de processos de inexigibilidade ou dispensa de licitação, para as aquisições no âmbito do COMGAP, visando à busca das condições mais vantajosas para a Administração;

e) executar, em coordenação com a DIRMAB, as alienações periódicas dos itens imobilizados por mais de 10 (dez) anos em seus estoques, com base no RADA, guardadas as exceções para os itens servíveis;

f) dar continuidade aos estudos visando à redução dos efetivos da Comissão Aeronáutica Brasileira em Washington (CABW) e da Comissão Aeronáutica Brasileira na Europa (CABE);

g) manter atualizado o cadastro das indústrias e das empresas nacionais, visando à aquisição de bens e serviços para a Força Aérea;

h) acompanhar permanentemente a capacitação progressiva do parque industrial

nacional de forma a facilitar o estreitamento das relações entre a gestão logística do COMAER e a indústria aeroespacial de defesa brasileira;

i) aperfeiçoar as normas e os critérios que estabeleçam formas alternativas ao transporte aéreo ou terrestre com meios próprios da FAB, para atender às situações em que estes recursos sejam escassos, inadequados e/ou antieconômicos;

j) analisar, em conjunto com o COMPREP e o COMAE, sistemática que permita aperfeiçoar os processos de transporte logístico de materiais e de pessoal de interesse das três Forças Armadas, considerando a utilização de todos os modais, com vistas à otimização de recursos;

k) após a definição dos quantitativos e locais de fornecimento, por parte da DIRMAB, coordenar os processos licitatórios para a criteriosa aplicação dos recursos destinados ao fornecimento e distribuição de combustíveis e lubrificantes de aviação (COMBLUB – Ação 2868), visando à antecipação das medidas para que o fornecimento não sofra solução de continuidade;

l) Política de Suprimento (Obtenção):

i. primar para que as aquisições de materiais, equipamentos ou serviços, no exterior, que não forem originadas por requisições no SILOMS, sigam estritamente o fluxo processual da Cadeia de Comando quanto à montagem dos Processos Administrativos de Gestão (PAG), de forma a permitir a análise e autorização do COMGAP e a correta orientação das Unidades responsáveis pelas aquisições;

ii. respeitando a legislação em vigor, efetuar a cotação no FMS e nos fabricantes estrangeiros dos itens não fabricados no Brasil, a fim de buscar obtenções mais econômicas;

iii. harmonizar o atendimento das requisições de materiais e serviços com a prioridade estabelecida pelos órgãos solicitantes, mantendo-os informados sobre as alterações ocorridas no processo;

iv. aprimorar os processos internos de aquisição de materiais e serviços, visando a atender ao indicador de "tempo de aquisição" para um prazo máximo de 90 (noventa) dias, justificando por escrito ao COMGAP todos os pedidos ou requisições que extrapolem esse parâmetro;

v. dar continuidade aos estudos para a efetivação do Armazém Central de Suprimento sob a responsabilidade do Centro de Transporte Logístico da Aeronáutica (CTLA);

vi. no que tange ao SISMAB, buscar a otimização da eventual necessidade de armazenamento junto às Organizações requisitantes, mediante o planejamento racional da movimentação e da distribuição dos estoques disponíveis por toda a cadeia de Remotos;

vii. com base nas requisições de material recebidas da DIRMAB, da DIRINFRA, da DTI e de outros ODGSA, via cadeia de Comando, coordenar a descentralização dos recursos das devidas ações orçamentárias (principalmente da 2048), de modo a providenciar, em âmbito nacional, a aquisição pelo Centro de Aquisições Específicas (CAE), ou, quando no exterior, por meio da CABW ou CABE. Posteriormente, por meio do CTLA, coordenar, dentro do ciclo de suprimento, o desembaraço alfandegário (quando necessário), o recebimento, o armazenamento, a expedição e o transporte para entrega ao requisitante;

viii. planejar as licitações para obtenção dos diversos itens de suprimento, com base nas demandas recebidas dos Órgãos requisitantes, considerando, ainda, os históricos de consumo, de modo a evitar a necessidade de gestão de grandes estoques, assegurando, ainda, fluidez no processo e economicidade;

ix. no que tange aos itens afetos a Produtos Especiais (PESP), Produtos Químicos (PQUIM) e Tintas e Solventes (TSOL), planejar a obtenção com vistas a um serviço baseado na demanda (on demand) e pronto- atendimento (just in time), evitando o vencimento de itens em estoque; e

x. receber os relatórios relativos ao material aeronáutico e bélico adquirido com defeito ou não-conformidades, a fim de efetuar as ações decorrentes.

m) Política de Alienação:

i. imprimir velocidade e proficiência na atualização dos inventários patrimoniais, móveis e imóveis, evitando o acúmulo desnecessário de bens imobilizados, sem aplicação ou ociosos, implementando uma política agressiva de alienação desses bens, visando a proporcionar economicidade e eficiência na gestão.

n) atualizar as Normas, Diretrizes e Instruções do Sistema sob a sua responsabilidade.

CENTRO DE CATALOGAÇÃO DA AERONÁUTICA (CECAT)

a) aperfeiçoar e ampliar os processos de catalogação dos itens de suprimento de interesse da Força Aérea;

b) dar continuidade, no âmbito do Sistema de Catalogação da Aeronáutica, aos trabalhos de depuração dos dados e informações logísticas de itens e empresas cadastrados na base de dados do Sistema Integrado de Logística de Material e de Serviços

(SILOMS);

c) agilizar o processo de depuração dos dados de identificação do material e das empresas gerenciados no SILOMS, explorando as ferramentas existentes no Módulo de Catalogação, permitindo a efetiva catalogação e garantindo a integridade e confiabilidade dessas informações, que são os insumos fundamentais das atividades logísticas;

d) atuar como elemento de ligação junto a entidades civis e demais Centrais de Operação e Arquivo (COA) das Forças Armadas, nos assuntos relacionados à catalogação;

e) assessorar as diversas organizações do Comando da Aeronáutica na elaboração, aplicação e fiscalização do cumprimento das Cláusulas Contratuais de Catalogação;

f) identificar e Catalogar os Produtos de Defesa e Produtos Estratégicos de Defesa de interesse da Força Aérea, em cumprimento à Lei nº 12.598/2012 e ao Decreto nº 7.970/2013, prestando o devido assessoramento às empresas interessadas no tema;

g) revisar as normas sistêmicas, com o objetivo de atualizar a estrutura de funcionamento do SISCAE. Nesses novos instrumentos, deverão ser elencados todos os órgãos sistêmicos, com suas atribuições, critérios de quantificação de recursos humanos e suas respectivas capacitações;

h) criar mecanismos de controle para autenticar a Aplicação de Cláusula Contratual de Catalogação no âmbito dos contratos do COMAER;

i) como Órgão Central do Sistema de Catalogação da Aeronáutica (SISCAE), promover anualmente, a Reunião de Coordenação Sistêmica, com o fito de padronizar procedimentos e divulgar orientações técnicas;

j) promover as ações voltadas à formação e aperfeiçoamento dos Recursos Humanos ligados à Logística do Comando da Aeronáutica, no que diz respeito ao tema catalogação;

k) firmar parceria com o Instituto de Catalogação de Portugal, com vistas ao eventual gerenciamento conjunto da catalogação de itens que constituem as diferentes configurações do projeto KC-390; e

l) atualizar as Normas, Diretrizes e Instruções do Sistema sob a sua responsabilidade.

Além destes, as diretrizes emanadas às OM subordinadas diretamente ao COMGAP foram:

INSTITUTO DE LOGÍSTICA DA AERONÁUTICA (ILA)

a) assessorar o COMGAP na supervisão das ações de atualização dos currículos das escolas de formação do COMAER, de modo a atender aos perfis profissionais adequados às posições funcionais do COMGAP;

b) assessorar o COMGAP na supervisão das ações que visem a incrementar a sinergia do COMGAP com as escolas de formação e pós-formação do COMAER, de modo a preparar e motivar os seus recursos humanos para trabalhar na área logística, realçando a importância desta área no contexto da FAB, a fim de captar pessoal qualificado e eficiente;

c) utilizar os cursos de mestrado no Brasil e no exterior como fator de capacitação para os oficiais da Logística;

d) manter a cooperação científica e tecnológica entre o ILA e as demais instituições de pesquisa no Brasil (ITA, UNIFA, IME, FGV, USP e CASNAV) e exterior (AFIT), para desenvolver soluções logísticas integradas;

e) manter o plano de aperfeiçoamento contínuo, por meio de cursos e estágios na área de logística, apoiado no ensino semipresencial e à distância, com o emprego de tecnologia de informação e estrutura pedagógica adequada;

f) manter o aprimoramento da ferramenta de ensino à distância (EAD), buscando, sempre que possível, a redução dos cursos presenciais, migrando-os, caso conveniente e exequível, para o ambiente virtual;

g) dar continuidade ao programa de treinamento dos instrutores dos cursos dos Parques, dos CCA e do CTLA, por meio do Curso Preparatório de Orientadores de Aprendizagem (CPOA);

h) manter atualizada a grade curricular do ILA, implementando as reais necessidades de aprendizagem no repertório de cursos da OM;

i) dar continuidade às interações junto ao COMPREP, com o objetivo de fomentar o interesse dos alunos do GITE em assuntos logísticos relacionados à área operacional;

j) dar continuidade ao acompanhamento, junto à EEAR e à DIRMAB, das melhorias na formação das especialidades de interesse do SISMAB, a fim de subsidiar a EEAR na implementação das melhorias propostas, com o intuito de se adequar a formação às necessidades desses sistemas;

k) prever a participação da estrutura do ILA como assessor logístico, utilizando-se do potencial para emprego do conhecimento nas análises e decisões que envolvem a logística da FAB, como: os processos de escolha e aquisição de novos projetos; definição de plano de apoio logístico integrado; desativação de projetos e extensão de vida útil de

projetos; definição da melhor estrutura de contrato de suporte (CLS, PBH, Time-Material); acompanhamento do ciclo de vida e solução de problemas logísticos complexos; definição de modelos de manutenção: GLOG, ELOG; aglutinação de capacidades logísticas; estudo sobre a melhor opção de modal de transporte;

l) estudar os diversos modelos de suporte logístico contratado, como por exemplo: CLS, PBH, Time-Material, aluguel de aeronaves, etc., para aperfeiçoar e disseminar os conhecimentos nesta área, de forma a propor a aplicação do modelo mais adequado a cada frota; e

m) Conduzir um curso específico sobre a atividade de Procurement, a fim de atender à demanda de treinamento do CELOG e dos Parques.

BASE AÉREA DE SÃO PAULO (BASP)

a) consolidar sua nova estrutura sob a subordinação do COMGAP;

b) manter a estrutura de Segurança e Defesa em apoio à GUARNAE-SP;

c) integrar as rotinas do Comando da Base com as da Direção do ILA; e

d) conduzir estudo visando a receber, em suas instalações, o CTLA.

Principais investimentos de capital (infraestrutura e equipamentos), avaliação de seu custo-benefício e impacto sobre os objetivos estratégicos (em todo o COMAER)

O COMAER investiu, no último ano, o valor de R$ 272.943.591,57 (duzentos e setenta e dois milhões, novecentos e quarenta e três mil, quinhentos e cinquenta e um reais e cinquenta e sete centavos) para a manutenção e conservação de imóveis, dentre os quais incluem as instalações das diversas OM e os Próprios Nacionais Residenciais (PNR) administrados pelo COMAER.

A seguir consta o gráfico e a tabela correspondentes aos gastos supracitados, por Unidade Gestora Executora (UGE) do COMAER.

Quadro 4 – Investimento em Bens Imóveis

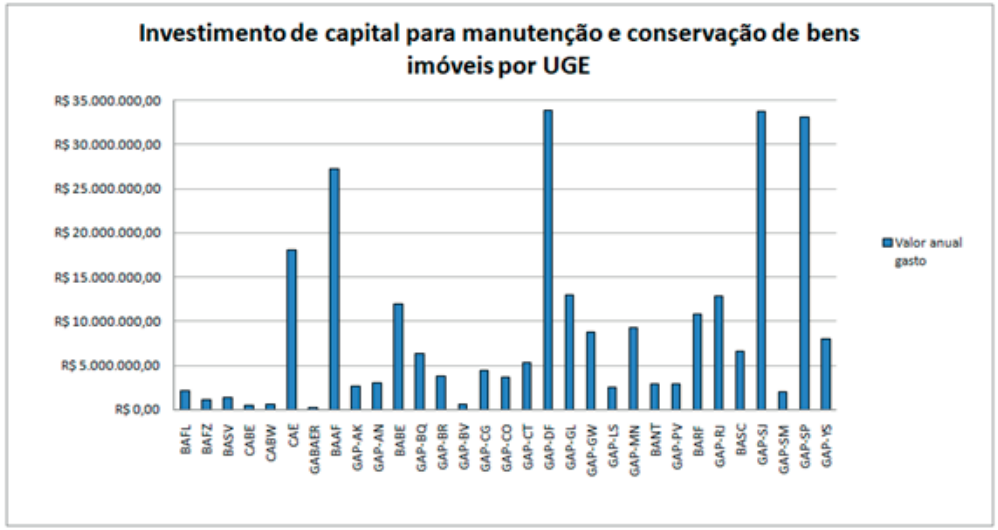


Gráfico:Valor anual gasto com manutenção e conservação de bens imóveis. (Fonte: Tesouro Gerencial)

Tabela 1: Gastos com conservação e manutenção de imóveis por UGE

UG	OM	Valor gasto (R$)
120073	BAFL	2.114.172,68
120014	BAFZ	1.163.577,81
120023	BASV	1.381.598,80
120091	CABE	463.858,48
120090	CABW	608.481,60
120195	CAE	18.021.308,42
120001	GABAER	174.415,00
120623	BAAF	27.216.766,77
120627	GAP-AK	2.704.280,42
120624	GAP-AN	3.041.815,43
120628	BABE	11.903.696,02
120634	GAP-BQ	6.335.692,44
120006	GAP-BR	3.747.470,26
120637	GAP-BV	556.141,10
120638	GAP-CG	4.376.613,80
120629	GAP-CO	3.650.085,7
120644	GAP-CT	5.354.184,20
120625	GAP-DF	33.839.625,14
120645	GAP-GL	12.989.793,31
120635	GAP-GW	8.796.045,33
120636	GAP-LS	2.528.463,89
120630	GAP-MN	9.234.590,55
120631	BANT	2.878.959,75
120641	GAP-PV	2.899.536,45
120632	BARF	10.827.738,88
120039	GAP-RJ	12.791.813,59
120669	BASC	6.544.791,24
120016	GAP-SJ	33.754.084,42
120643	GAP-SM	2.073.088,94
120633	GAP-SP	33.035.846,31
120626	GAP-YS	7.935.054,84
Total		272.943.591,57

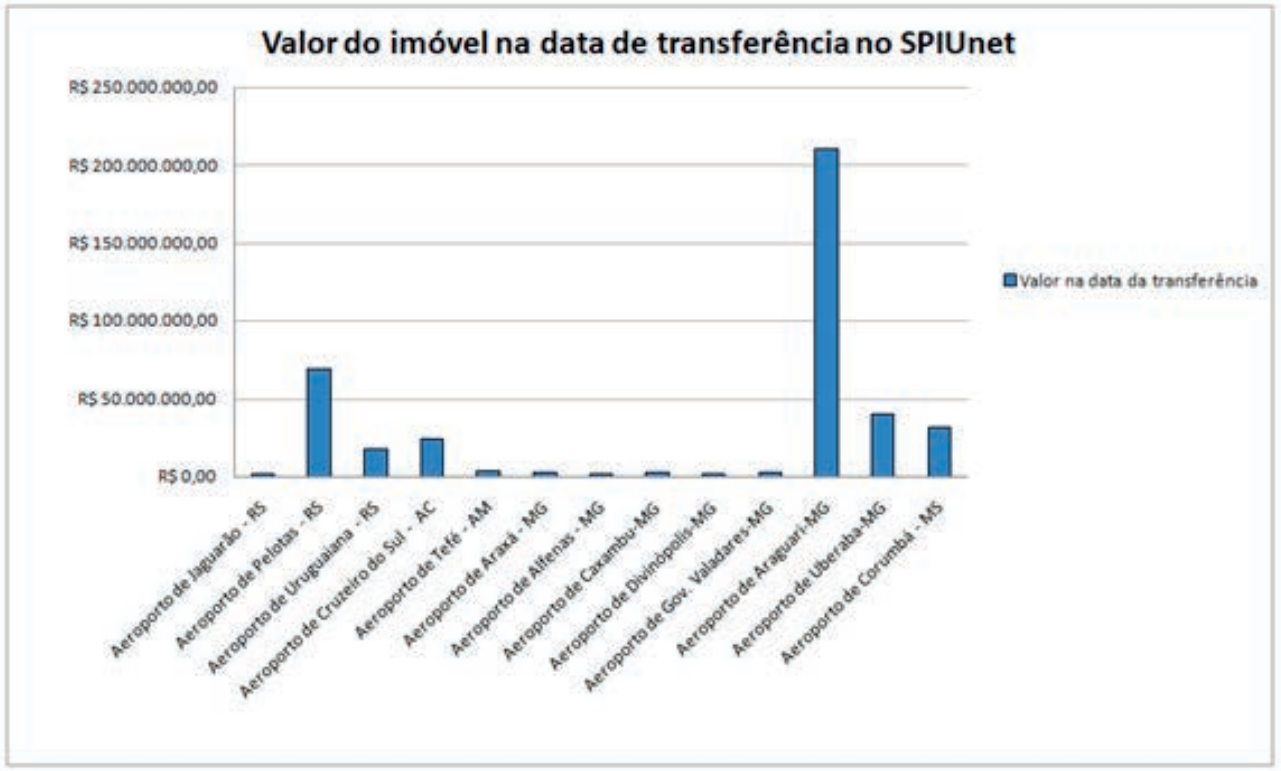
Fonte: Tesouro Gerencial

Desfazimento de ativos no COMAER

O desfazimento de ativos relacionados ao patrimônio imobiliário e infraestrutura sob a responsabilidade do COMAER, no último ano, compreendeu os Aeródromos Civis Públicos transferidos para a Secretaria de Aviação Civil do Ministério da Infraestrutura, conforme preconizado na Instrução Normativa Conjunta nº 01, de 11 de maio de 2017.

Segue abaixo a relação de aeroportos que deixaram de pertencer à Administração do COMAER, no último ano e, consequentemente, foram transferidos no Sistema de Gerenciamento dos Imóveis de Uso Especial da União (SPIUnet) para as Superintendências do Patrimônio da União nas respectivas Unidades da Federação (SPU/UF), visando a posterior destinação ao órgão competente pela administração. O valor total contabiliza R$ 364.524.920,53 (trezentos e sessenta e quatro milhões, quinhentos e vinte e quatro mil, novecentos e vinte reais e cinquenta e três centavos), no ano de 2020, conforme gráfico e tabela, respectivamente, a seguir.

Quadro 5 – Valor do Bem Imóvel



Fonte: SPIUnet.

Tabela 2 – Imóveis desincorporados do patrimônio imóvel administrado pelo COMAER, em 2020:

Relação de Aeroportos transferidos à SAC/MINFRA no ano de 2020		
Destacamento de Infraestrutura / UG	**Aeroporto**	**Valor do imóvel na data da transferência no SPIUnet (R$)**
DTINFRA-CO/120259	Aeroporto de Jaguarão - RS	52.084,94
	Aeroporto de Pelotas - RS	68.653.772,27
	Aeroporto de Uruguaiana - RS	17.395.424,59
DTINFRA-MN/120261	Aeroporto de Cruzeiro do Sul - AC	22.884.882,11
	Aeroporto de Tefé - AM	1.811.635,19
DTINFRA-RJ/120257	Aeroporto de Araxá - MG	999.844,45
	Aeroporto de Alfenas - MG	268.000,00
	Aeroporto de Caxambu-MG	1.038.885,00
	Aeroporto de Divinópolis-MG	585.750,00
	Aeroporto de Gov. Valadares-MG	780.500,00
	Aeroporto de Araguari-MG	210.639.969,54
	Aeroporto de Uberaba-MG	39.414.172,44
DTINFRA-SP/120258	Aeroporto de Corumbá - MS	31.655.459,04
Total		**364.524.920,53**

Fonte: SPIUnet.

Considerando o patrimônio imobiliário desfeito no último ano, resta sob a administração do COMAER um patrimônio imobiliário avaliado em R$ 85.835.372.116,45 (oitenta e cinco bilhões, oitocentos e trinta e cinco milhões, trezentos e setenta e dois mil, cento e dezesseis reais e quarenta e cinco centavos), conforme tabela a seguir.

Tabela 3: Extrato de contabilização SIAFI por Destacamento de Infraestrutura.

Relatório de Contabilização SIAFI			
DTINFRA	**Nome UG**	**Valor enviado ao SIAFI (R$)**	**Valor não enviado ao SIAFI (R$)**
BE	Núcleo do Grupamento de Apoio de Belém	701.077,82	n.a
	Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Belém	3.796.326.860,40	n.a
BR	Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Brasília	7.675.000.285,14	n.a
CO	Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Canoas	6.877.421.690,68	n.a
MN	Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Manaus	5.750.571.861,11	n.a
NT	Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Natal	22.517.858.787,48	n.a
RJ	Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica do Rio de Janeiro	13.058.510.083,14	224.655,80
SP	Grupamento de Infraestrutura e Apoio de SJC / GIA-SJ	1.743.277,25	n.a
	Comissão Aeronáutica Brasileira em Washington	20.578.004,83	n.a
	Comissão Aeronáutica Brasileira na Europa	14.359.450,00	n.a
	Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de São Paulo	26.122.076.082,80	n.a
TOTAIS		85.835.147.460,65	224.655,80
TOTAL GERAL		**85.835.372.116,45**	

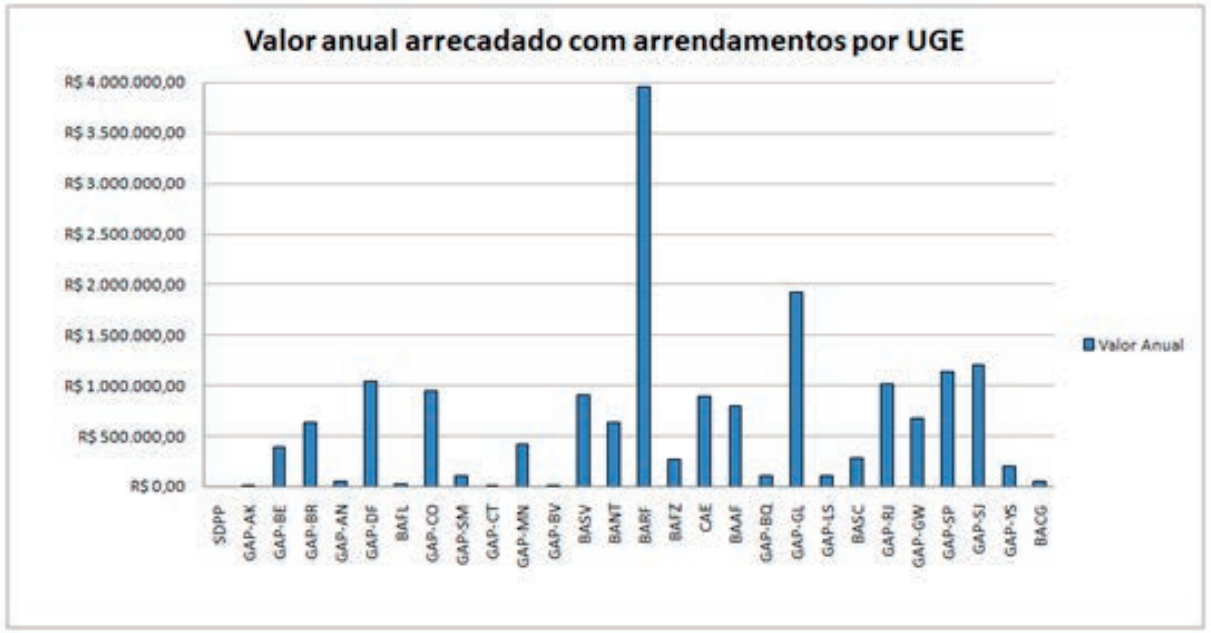
Fonte: SPIUnet (30 dez 2020).

Locações de imóveis e equipamentos

A locação de imóveis administrados pelo COMAER é um ato normatizado internamente pela ICA 87-7/2019, que trata sobre Controle, Administração e Gestão do Patrimônio Imobiliário sob Administração do Comando da Aeronáutica, a qual apresenta alinhamento com o previsto na Lei nº 9.636/1998, que trata dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União.

A seguir, o gráfico e a respectiva tabela apresentam o valor monetário total arrecadado à União, por meio de imóveis administrados pelo COMAER, oriundo dos contratos de arrendamento (locações), por área de atuação dos DTINFRA, totalizando R$ 17.822.669,19 (dezessete milhões, oitocentos e vinte e dois mil, seiscentos e sessenta e nove reais e dezenove centavos).

Quadro 6: Valor anual arrecadado com arrendamentos por Unidade Gestora Executora.



Fonte: Tesouro Gerencial

Tabela 4: Contabilização de receitas com arrendamento de imóveis por DTINFRA.

DTINFRA	OM	Valor Anual (R$)
DTINFRA-BE	GAP-AK	5.122,30
	GAP-BE	391.211,79
DTINFRA-BR	GAP-BR	639.970,75
	GAP-AN	49.911,02
	GAP-DF	1.043.136,38
DTINFRA-CO	BAFL	29.950,72
	GAP-CO	943.227,44
	GAP-SM	111.391,76
	GAP-CT	12.211,98
DTINFRA-MN	GAP-MN	423.677,26
	GAP-BV	5.287,85
DTINFRA-NT	BASV	899.400,00
	BANT	640.826,13
	BARF	3.947.516,83
	BAFZ	275.199,37
DTINFRA-RJ	CAE	892.008,59
	BAAF	799.297,90
	GAP-BQ	108.316,67
	GAP-GL	1.915.062,90
	GAP-LS	112.298,16
	BASC	283.786,77
	GAP-RJ	1.020.223,67
	SDPP	624,50
DTINFRA-SP	GAP-GW	677.353,12
	GAP-SP	1.141.386,35
	GAP-SJ	1.197.553,58
	GAP-YS	202.913,76
	BACG	53.801,64
Total		**17.822.669,19**

Fonte: Tesouro Gerencial.

Ressalta-se que a locação de equipamentos não é uma prática rotineira no COMAER, o que não impede uma ação pontual em algum caso específico e/ou emergencial.

Mudanças e desmobilizações relevantes

No ano de 2020, a DIRINFRA, sob a coordenação do COMGAP, concretizou a mudança de sede do Destacamento de Infraestrutura responsável pela gestão patrimonial, ambiental e de infraestrutura no âmbito do COMAER, nos Estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe, para a cidade de Natal (RN). A referida mudança de sede teve por objetivo ampliar as atividades operativas de Engenharia de Obras, Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente, e culminou na desativação do Destacamento de Infraestrutura de Recife (DTINFRA-RF) e da Comissão de Obras de Natal (CO-NT).

Principais desafios e ações futuras

No que se refere especificamente ao Patrimônio Imobiliário administrado pelo COMAER, pode-se destacar 03 (três) atividades, quais sejam:

a) regularização dos imóveis, o que implica no registro cartorial das áreas, incluindo os levantamentos de informações dos vizinhos (confrontantes) do imóvel, área (m^2) e perfeita descrição perimetral do imóvel. Após esse passo, denominado legalização, procede-se à regularização propriamente dita, por meio de Termo de Entrega lavrado pela Superintendência do Patrimônio da União da respectiva Unidade da Federação (UF). Desta feita, no ano de 2020 foi dada continuidade às ações iniciadas no ano de 2019, por meio de um Plano de atividades específico para a área de patrimônio imobiliário;

b) reintegração de posse das áreas porventura invadidas. Os casos pontuais de invasão que tiveram a reintegração de posse autorizada foram solucionados.

c) constante aprimoramento do Sistema de Obras e Patrimônio Imobiliário do COMAER, especificamente no que se refere à gestão das informações patrimoniais dos terrenos e edificações sob a administração do COMAER, com a elaboração de manuais de utilização, visando padronizar os procedimentos de todos os Elos do SISPAT.

Tecnologia da Informação no COMAER

No que se refere especificamente à Infraestrutura administrada pelo COMAER, pode-se destacar o desenvolvimento do Módulo de Gerência de Pavimentos do SIGAM (Sistema de Gerenciamento de Infraestrutura de Aeródromo Militar), que está sendo implementado pela DIRINFRA em conjunto com a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) e o Centro de Computação da Aeronáutica do Rio de Janeiro (CCA-RJ).

O módulo, quando totalmente funcional, será fundamental para a eficiência do Sistema de Gerenciamento de Pavimentos Aeroportuários (SGPA) do COMAER, permitindo análises em tempo real e projeção de cenários futuros para elaboração de planos-propostas de manutenção e reabilitação (M&R) de pavimentos, além do abastecimento sistêmico de dados de levantamento pelo Elos do SISENG.

As análises atualmente ocorrem por meio de planilhas eletrônicas e leitura de dados aliadas a modelos de previsão de desempenho. Tais análises têm sido fundamentais para a eficiência na gestão do estado de conservação de pavimentos aeroportuários, permitindo o estabelecimento de políticas de manutenção da infraestrutura, a definição de prioridades e a alocação eficiente dos recursos destinados às ações de conservação, restauração e mesmo reconstrução dos pavimentos, de modo a prolongar a sua vida útil e propiciar conforto e segurança às operações.

Montante de recursos aplicados em TI

Para o cálculo dos recursos aplicados, as premissas consideradas foram:

1- Despesas empenhadas nas NDD relacionadas como Despesas de Tecnologia da Informação conforme o Manual Técnico do Orçamento do ano de 2020.

2 - Despesas empenhadas em favor das UGR pertencentes ao STI(120132 – DTI, 120105 - CCA-BR, 120128 - CCA-RJ e 120150 - CCA-SJ) e também despesa empenhada no interesse do Sistema de Tecnologia da Informação.

3 – Despesas empenhadas em Ações Orçamentárias que tiveram como responsável o Diretor da DTI,de acordo com a Portaria Nº714/GC4, de 1º de julho de 2020.

4 - Despesas empenhadas em Ações Orçamentárias que não tivessem o Diretor da DTI como responsável, porém, seu escopo de aplicação tenha sido eminentemente em Sistemas TI ou sob a responsabilidade de alguma das Organizações do STI (Ações 2000,

2004, 20X5, 20X7, 20XV, 21C0).

O montante de recursos aplicados em TI somou R$ 53.964.452,34 (cinquenta e três milhões, novecentos e sessenta e quatro mil, quatrocentos e cinquenta e dois reais e trinta e quatro centavos), discriminados por NDD conforme o quadro a seguir.

Tabela 5 -Despesas das UGR do Sistema de Tecnologia da Informação (STI)

Ação Governo	Grupo Despesa	Métrica		Saldo - R$ (Item Informação)
		Natureza Despesa Detalhada		29
				DESPESAS EMPENHADAS (CONTROLE EMPENHO)
2000	3	33903017	MATERIAL DE TIC - MATERIAL DE CONSUMO	32.045,74
		33904011	SUPORTE DE INFRAESTRUTURA DE TIC	1.216.027,80
		33904014	TELEFONIA FIXA E MOVEL - PACOTE DE COMUNICACAO DE DADOS	423.875,40
		33904016	OUTSOURCING DE IMPRESSAO	12.720,00
		33904020	TREINAMENTO/CAPACITACAO EM TIC	52.172,00
	4	44904004	MELHORIA, MANUTENCAO E SUPORTE DE EQUIPAMENTOS DE TIC	3.772.804,20
		44905235	MATERIAL DE TIC (PERMANENTE)	74.168,45
		44905241	EQUIPAMENTOS DE TIC - COMPUTADORES	4.716.166,00
		44905245	EQUIPAMENTOS DE TIC - IMPRESSORAS	4.935,00
	Total			10.303.914,59
2004	3	33903017	MATERIAL DE TIC - MATERIAL DE CONSUMO	211.536,71
		33904011	SUPORTE DE INFRAESTRUTURA DE TIC	84.358,44
	4	44905235	MATERIAL DE TIC (PERMANENTE)	1.676.757,80
		44905241	EQUIPAMENTOS DE TIC - COMPUTADORES	1.968.882,00
	Total			3.941.534,95
20SA	3	33903017	MATERIAL DE TIC - MATERIAL DE CONSUMO	27.053,55
		33904006	LOCACAO DE SOFTWARES	840.413,11
		33904007	MANUTENCAO CORRETIVA/ADAPTATIVA E SUSTENTACAO SOFTWARES	3.160.814,90
		33904011	SUPORTE DE INFRAESTRUTURA DE TIC	515.852,00
		33904012	MANUTENCAO E CONSERVACAO DE EQUIPAMENTOS DE TIC	200.067,51
		33904013	COMUNICACAO DE DADOS E REDES EM GERAL	120.817,53
		33904014	TELEFONIA FIXA E MOVEL - PACOTE DE COMUNICACAO DE DADOS	538.442,40
		33904017	COMPUTACAO EM NUVEM - INFRAESTRUTURA COMO SERVICO(IAAS)	686.513,22
		33904019	COMPUTACAO EM NUVEM - SOFTWARE COMO SERVICO (SAAS)	4.195.816,20
		33904020	TREINAMENTO/CAPACITACAO EM TIC	112.270,70
		33904021	SERVICOS TECNICOS PROFISSIONAIS DE TIC	40.352,38

	4	44904005	AQUISICAO DE SOFTWARE PRONTO	1.717.900,00
		44905235	MATERIAL DE TIC (PERMANENTE)	1.856.628,00
		44905241	EQUIPAMENTOS DE TIC - COMPUTADORES	3.980.762,00
		44905243	EQUIPAMENTOS DE TIC - SERVIDORES/STORAGE	1.031.956,85
	Total			**19.025.660,35**
20X5	4	44905241	EQUIPAMENTOS DE TIC - COMPUTADORES	505.202,00
	Total			**505.202,00**
20X7	4	44905241	EQUIPAMENTOS DE TIC - COMPUTADORES	48.300,00
	Total			**48.300,00**
20XV	3	33903504	CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO	115.355,66
		33904006	LOCACAO DE SOFTWARES	51.356,00
		33904007	MANUTENCAO CORRETIVA/ADAPTATIVA E SUSTENTACAO SOFTWARES	6.060.616,10
		33904011	SUPORTE DE INFRAESTRUTURA DE TIC	779.241,82
		33904012	MANUTENCAO E CONSERVACAO DE EQUIPAMENTOS DE TIC	1.391.465,50
		33904013	COMUNICACAO DE DADOS E REDES EM GERAL	747.298,55
		33904014	TELEFONIA FIXA E MOVEL - PACOTE DE COMUNICACAO DE DADOS	227.053,67
		33904017	COMPUTACAO EM NUVEM - INFRAESTRUTURA COMO SERVICO(IAAS)	780.893,33
		33904019	COMPUTACAO EM NUVEM - SOFTWARE COMO SERVICO (SAAS)	1.546.440,53
		33904021	SERVICOS TECNICOS PROFISSIONAIS DE TIC	294.171,95
		33904022	INSTALACAO DE EQUIPAMENTOS DE TIC	62.312,69
	4	44904005	AQUISICAO DE SOFTWARE PRONTO	1.450.000,00
		44905241	EQUIPAMENTOS DE TIC - COMPUTADORES	4.799.892,00
	Total			**18.306.097,80**
21A0	3	33903017	MATERIAL DE TIC - MATERIAL DE CONSUMO	96.835,05
		33904006	LOCACAO DE SOFTWARES	18.734,10
		33904011	SUPORTE DE INFRAESTRUTURA DE TIC	23.522,03
		33904012	MANUTENCAO E CONSERVACAO DE EQUIPAMENTOS DE TIC	167.305,71
		33904020	TREINAMENTO/CAPACITACAO EM TIC	15.590,82
	4	44905235	MATERIAL DE TIC (PERMANENTE)	1.468.144,48
	Total			**1.790.132,20**
21C0	4	44905235	MATERIAL DE TIC (PERMANENTE)	43.610,45
	Total			**43.610,45**
Total				**53.964.452,34**

Fonte: Tesouro Gerencial

Contratações mais relevantes de recursos de TI

As contratações mais relevantes na área de TI foram capitaneadas pela DTI, suas OM subordinadas, Elos Especializados ou outras UGR que tenham contratado despesas de interesse da DTI. As despesas de maior relevância constam da tabela abaixo, que lista os 9 (nove) contratados com valores empenhados acima de R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais). Tais contratações abarcam serviços de desenvolvimento/manutenção de software, manutenção de equipamentos (simuladores), comunicação de dados e aquisição de equipamentos de TI.

Tabela 6 –Contratos Relevantes do Sistema de Tecnologia da Informação (STI)

CONTRATOS				
FORNECEDOR	NÚMERO	VL CONTRATO	VL EMPENHADO	PAG/NUP
TAMANDARE INFORMATICA LTDA	301/CAE-DTI/2020	R$ 5.082.893,40	R$ 5.082.893,40	67106.003603/2020-16
TAMANDARE INFORMATICA LTDA	240/CAE-DTI/2020	R$ 3.823.331,10	R$ 3.823.331,10	67106.002978/2020-51
TECHBIZ FORENSE DIGITAL LTDA	063/CAE-CCA-BR/2020	R$ 5.460.000,00	R$ 2.351.250,00	67106.010853/2019-61
SYSTECH SISTEMAS E TECNOLOGIA EM INFORMATICA LTDA	241/CAE-CCARJ/2020	R$ 2.322.136,00	R$ 2.322.136,00	67106.003001/2020-51
ESYWORLD SISTEMAS E INFORMATICA LTDA	005/GAP-BR-CCABR/2020	R$ 2.098.305,00	R$ 1.818.155,66	67284.005970/2019-51
EVERY TI TECNOLOGIA & INOVACAO EIRELI	098/GAPSP-DTI/2020	R$ 1.750.000,00	R$ 1.750.000,00	67267.012782/2020-21
ATECH - NEGÓCIOS EM TECNOLOGIAS S. A.	071/CAE-DTI/2019	R$ 1.494.000,00	R$ 1.494.000,00	67106.008631/2019-88
PLENNUS TECNOLOGIA DA INFORMACAO EIRELI - EPP	042/CAE-CCA-RJ/2021	R$ 8.195.264,88	R$ 1.468.385,75	67106.001315/2020-19
SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO)	001/GAP-BR-CCA-BR/2019	R$ 1.657.728,00	R$ 1.371.429,51	67284.007545/2018-16
TAMANDARE INFORMATICA LTDA	188/CAE-DTI/2019	R$ 1.232.016,00	R$ 1.232.016,00	67106.010239/2019-07
PLENNUS TECNOLOGIA DA INFORMACAO EIRELI - EPP	187/CAE-CCARJ/2020	R$ 2.706.912,78	R$ 1.131.662,90	67106.002852/2020-86

Fonte: SILOMS

Segurança da Informação no COMAER

De acordo com a Norma Sistêmica do Comando da Aeronáutica n° 7-6, a segurança da informação é providenciada pela gestão da proteção cibernética dos ativos críticos de rede de interesse do COMAER. Para isso, a Diretoria de Tecnologia da Informação da Aeronáutica (DTI) conta com uma série de serviços tais como: Centro de Tratamento de Incidentes de Redes (CTIR-FAB), Setor de Perícia Forense computacional e Setor de Defesa Ativa. A DTI, ainda, realiza visitas de inspeções técnicas de infraestrutura ou de segurança nas organizações do COMAER.

A DTI iniciou o processo de melhoria da segurança da informação por meio de implantação de equipamentos dedicados a defesa de perímetro com a finalidade de aprimorar a consciência situacional do espaço cibernético utilizado pelas organizações do COMAER.

Com isso, a DTI, a partir da identificação das vulnerabilidades existentes nas redes, nos sistemas e nas instalações de TI, trabalha na prevenção dos agentes de ameaças que podem gerar impactos nos recursos e sistemas de TI do COMAER. Também, promove a garantia de um nível adequado de segurança das informações dos sistemas de TI considerados como fatores críticos para o apoio às atividades realizadas.

Por meio dessas atividades, a DTI norteia a implantação, nas suas Organizações, dos procedimentos e soluções técnicas de segurança em suas redes locais de comunicação de dados.

Principais Desafios e Ações Futuras

O principal desafio para área de Tecnologia da Informação na Força Aérea é sempre o cumprimento integral do seu planejamento, o qual tem como norte os objetivos da DCA 11-45/2018 – Concepção Estratégica Força Aérea 100, bem como do PCA 11-47/2018 – PEMAER. Seu esteio são o PCA 11-319 - Plano de Tecnologia da Informação da Aeronáutica e o PCA 11-320 Plano Diretor de Tecnologia da Informação.

Os desafios que se apresentam à gestão de TI serão enfrentados a partir da ação coordenada em três frentes: Infraestrutura de TI, Gestão Estratégica de Dados e Métodos Ágeis de Desenvolvimento. Quanto a primeira frente, o planejamento do STI prevê a incorporação das nuvens governamentais (SERPRO/DATAPREV) de forma a permitir a adoção de um modelo de custos mais controlado e dinâmico, de acordo com a realidade que se apresenta a cada momento da evolução das tecnologias, bem como à adequação aos novos ditames do Governo Digital, o qual incentiva esta modalidade técnica.

A gestão estratégica de dados tem por objetivo colocar a informação no centro dos processos de captação, curadoria, análise e distribuição dos mesmos. Atividades a serem desenvolvidas incluem a gestão de dados mestre (MDM), automação na validação, higienização e captação de dados por robôs (RPA) e incremento na produção e gestão de metadados, estes fundamentais para processos de analítica de dados para os objetivos do COMAER nas mais diversas áreas. Se os dados são o maior ativo das organizações, eles devem estar no centro dos processos, das análises e das decisões.

Finalmente, a produtividade do sistema de tecnologia da informação da aeronáutica tem sido significativamente aumentada pela adoção de métodos ágeis de desenvolvimento (DevOps e DevSecOps), os quais ainda trazem o benefício do engajamento do cliente das aplicações desde os primeiros estágios do desenvolvimento, melhorando a qualidade do produto final. Desta forma, estaremos bem mais próximos do objetivo que é tornar o PDTI numa lista de iniciativas que se concluem em prazos factíveis e planejados, com qualidade, e não simplesmente num plano que acaba sendo revisado a cada ano não só por novas iniciativas, mas pela falta de eficácia no alcance do que já se encontra planejado e não completamente executado.

Estas três iniciativas compõem o processo de transformação digital que a FAB pretende levar a cabo nos próximos anos, incrementando fortemente o emprego da TI na área finalística, ou seja, o preparo e emprego da Força em iniciativas como Simulação, Comando e Controle, Guerra Eletrônica, Logística de Manutenção e Guerra Cibernética. Para tal, será necessário readequar a operação da TI dita Administrativa, envolvendo os atuais sistemas de ERP, Capacitação, EAD, entre outros, reestruturando-os de forma a obter-se eficiência e redução de custos nestas atividades. Dessa forma, gradualmente a aplicação do orçamento será reorientada com segurança para o atendimento das atividades finalísticas.

Alocação de Recursos

Ações e PO que sustentaram a execução do planejamento para 2020

Ação	Nome Ação	Responsável
2048	MANUTENCAO E SUPRIMENTO DE MATERIAL AERONAUTICO	DIRMAB
20SA	MANUTENCAO E ADEQUACAO DOS SISTEMAS MILITARES DA AERONAUTICA	DTI
21A0	APRESTAMENTO DAS FORCAS	
21A0 PO 0002	MATERIAL CONTRAINCËNDIO	DIRINFRA
21A0 PO 0003 e RO03	SIMULADORES	DTI
21A0 PO 0004 e RO04	MATERIAL BÉLICO	DIRMAB
21A0 PO 0006 e RO06	TRANSPORTE LOGÍSTICO DE SUPERFICIE	CTLA
2868	COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES DE AVIACAO	CELOG

O detalhamento dos recursos aplicados em 2020 no COMGAP foram:

Ação 2048

2048- Manutenção e Suprimento de Material Aeronáutico			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$ 553.641.948,00	Meta (prevista):	260
Dotação atual:	R$ 579.275.666,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$ 579.275.666,00	Reprogramado (para o exercício):	260
Empenhado:	R$ 588.956.503,00		
Liquidado:	R$ 340.508.949,70	Realizado (no período):	199
Pago:	R$ 337.871.548,00		

Fonte: COMGAP/SIOP

No ano de 2020, a DIRMAB contou com o orçamento de R$ 579.275.666,00 (quinhentos e setenta e nove milhões, duzentos e setenta e cinco mil, seiscentos e sessenta e seis reais) na Ação Orçamentária 2048 (Manutenção e Suprimento de Material Aeronáutico), da qual é responsável.

Desse montante, foram liquidados R$ 340.508.949,70 (trezentos e quarenta milhões, quinhentos e oito mil, novecentos e quarenta e nove reais e setenta centavos), representando 58,78% do orçamento, acarretando na inscrição de R$ 238.766.716,30(duzentos e trinta e oito milhões, setecentos e sessenta e seis mil, setecentos e dezesseis reais e trinta centavos) em Restos a Pagar (RP) para 2021.

A inscrição de parte do orçamento em RP é essencial para DIRMAB, posto que permite a disponibilidade creditícia para pagamento de parcelas dos contratos de suporte logístico no primeiro trimestre do exercício. Os RP's na área do COMGAP são planejados de maneira a contemplarem a complexidade que envolve as atividades de logística, assim como no caso de material aeronáutico. O valor em RP foi considerado como necessário para o ciclo logístico que é longo e não pode sofrer solução de continuidade, sob pena de comprometer, principalmente, a disponibilidade da frota da Força Aérea Brasileira.

Do crédito da Ação 2048 inscrito e reinscrito em RP em 2020, no total de R$ 413 milhões, foram pagos R$ 343,9 milhões. Os RP reinscritos para 2021 totalizam R$ 63,1 milhões de reais.

Os processos de manutenção de aeronaves são, em sua maioria, plurianuais devido às necessidades da frota e modelo de negócios das empresas do setor, cuja entrega de objetos e serviços pode ser prolongado por meses ou anos, especialmente quando envolver processos realizados no exterior. Sobretudo nos serviços de reparo de material, o Turn Around Time (TAT) aumenta em função do tempo de transporte do item ao exterior e do tempo de retorno ao país, pois ao optar-se pelo modal de transporte marítimo (modal mais econômico), o tempo de execução pode ultrapassar o exercício orçamentário.

Ação 20SA

20SA – Manutenção e Adequação dos Sistemas Militares da Aeronáutica			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$20.895.000,00	Meta (prevista):	8
Dotação atual:	R$ 20.160.863,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$ 20.160.863,00	Reprogramado (para o exercício):	10
Empenhado:	R$ 19.878.118,38		
Liquidado:	R$ 13.339.355,00	Realizado (no período):	6
Pago:	R$ 13.320.247,00		

Fonte: COMGAP/SIOP

O planejamento realizado para 2020 teve como base o levantamento de necessidades consubstanciado no PCA 11-320/2020 "Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Aeronáutica – PDTI COMAER 2020/2023", o qual previu ações voltadas para a manutenção da operacionalidade dos sistemas e a continuidade da adequação e correção evolutiva de produtos previstos no Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER), relacionados com Tecnologia da Informação, e de Projetos Setoriais dos ODGSA priorizados no referido PDTI.

Na aprovação da LOA, foi previsto para a Ação 20SA o valor máximo de R$ 20.895.000,00, R$ 14.450.000,00 autorizados com base em série histórica e R$ 6.445.000,00 autorizados como expansão. Com isso, a meta física que anteriormente era de 8 empreendimentos foi reprogramada para 10 empreendimentos de TI apoiados (1) Desenvolvimento de Sistemas e Projetos Setoriais na área de TI para uso do COMAER; 2) CTIR.FAB –TI-CISI; 3) SPA C II; 4) SAD/SIGAER; 5) SIGPES; 6) SISPLAER; 7) Implantação de Segurança da Informação no COMAER; 8) Rede Mercúrio; 9) Revitalização da INTRAER; e 10) SILOMS).

A aplicação dos recursos foi realizada tendo por base o planejamento constante do PDTI, realizado com vistas à priorização de sistemas constantes no PEMAER e do atendimento de contratos e projetos setoriais em estágio avançado de desenvolvimento, de maneira a garantir a continuidade dos processos de manutenção corretiva, evolutiva e adaptativa, aquisição de suprimentos e softwares, e contratação de pessoa jurídica para fornecimento de serviço técnico especializado envolvendo a manutenção preventiva e corretiva dos sistemas elencados.

Todavia, os valores da LOA para a 20SA sofreram contingenciamento no valor de R$ 473.280,00, de modo que a previsão de teto foi reduzida para R$ 20.421.720,00, sendo que deste montante o valor R$ 260.857,00 foi remanejado para a Ação 20XB – Pesquisa e Desenvolvimento no Setor Aeroespacial (DCTA) – PO 0005 – Desenvolvimento de Projetos de Sistemas Bélicos e Associados no PI P0012270000 – Projeto ASA para aquisição de equipamentos de TI (iniciativa prevista no PCA 11-320/2020). Desta forma, a dotação atual para o período foi

atualizada para R$ 20.160.863,00. Desse valor, 98,60% (R$ 19.878.118,38) foi empenhado até o final de dezembro/2020. Do total dos recursos empenhados, apenas 67,10% foi liquidado.

Esses índices indicam que a execução orçamentária da Ação 20SA, em 2020, está ligeiramente descompassada com relação ao que seria desejável em termos de liquidação das despesas. Isso se dá, em grande parte, em função do valor passado em Restos a Pagar de 2019 para 2020 (motivado pela disponibilidade e execução tardia dos créditos em 2019); da necessidade de realização de câmbio para pagamentos de etapas contratuais por meio da CABW, operação que se mostrou demorada em função da instabilidade da cotação da moeda americana no período; e, ainda, da desaceleração de atividades resultante da pandemia de COVID-19. Com isto, no período de janeiro a dezembro de 2020, foi possível realizar apenas 6 iniciativas de TI, referente aos empreendimentos: Implantação de Segurança da Informação no COMAER; Revitalização da INTRAER; SIGPES; SPA C II; SILOMS; e SISPLAER.

Quanto aos "Restos a Pagar Não Processados", relativos aos anos anteriores, foram inscritos R$ 8.217.566,06, sendo executados R$ 7.633.965,69 (92,90%), permitindo continuar a adequação de mais 1 empreendimento de TI e referente às metas do exercício anterior, concluindo todas as metas previstas para 2019.

A perspectiva para o exercício de 2021, com a retomada das atividades normais, é acelerar a execução e atender todas as iniciativas contempladas com recursos da Ação 20SA no PDTI COMAER 2020/2023, atingindo com isso a meta reprogramada. Eventualmente, poderá ser possível o atendimento de projetos/módulos de sistemas/iniciativas não alcançados na priorização inicial, caso haja disponibilidade de saldos creditícios, após a execução do planejamento.

Isso tem por objetivo o desenvolvimento e manutenções necessárias dos empreendimentos de TI designados, bem como realizar o pagamento dos empenhos envolvendo contratos que permaneceram em RAP Não Processados, permitindo assim atingir as metas físicas estabelecidas para os anos anteriores.

Ação 21A0 - PO 0002

21A0 - PO 002– Material Contra Incêndio			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$7.000.000,00	Meta (prevista):	23
Dotação atual:	R$ 3.142.646,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$3.142.646,00	Reprogramado (para o exercício):	23
Empenhado:	R$ 3.142.037,00		
Liquidado:	R$ 1.542.979,00	Realizado (no período):	15
Pago:	R$ 1.191.916,00		

Fonte: COMGAP/SIOP

No exercício de 2020, a DIRINFRA teve ao seu dispor no Plano Orçamentário (PO 0002) para atender as demandas do SISCON, o valor de R$ 3.142.646,00 (três milhões, cento e quarenta e dois mil, seiscentos e quarenta e seis reais).

Foram pagos no exercício o total de R$ 1.191.916,00 (um milhão, cento e noventa e um mil, novecentos e dezesseis reais) o que representou a meta de 38%, levando a uma inscrição em Restos a Pagar para 2021 de R$ 1.950.121,00 (um milhão, novecentos e cinquenta mil, cento e vinte e um reais). O baixo índice alcançado em relação à meta financeira se deu em razão da demora na conclusão do processo de contratação de empresa específica para manutenção de veículos do SISCON em nível nacional. Esse atraso foi causado pelas várias impugnações ao processo licitatório, realizado por empresas com o objetivo de tentar mudar o modelo inicialmente apresentado pela DIRINFRA, o que gerou a necessidade de realização de novos estudos a fim de comprovar que o projeto escolhido pela DIRINFRA era a melhor proposta para execução do objeto, em atenção ao princípio da economicidade e do interesse público. Sendo assim, o atraso foi ocasionado por fatos alheios ao planejamento inicial da administração.

Diante disso, o planejamento inicial, o qual objetivava iniciar a execução desse recurso no começo do exercício financeiro de 2020, teve que ser postergado, aguardando o término do processo de contratação, que foi finalizado com a assinatura do contrato em Outubro de 2020.

Os recursos deste PO foram destinados para atender às seguintes necessidades do Órgão Central do Sistema Contra-incêndio (OCSISCON) e seus Elos Operacionais:

a) Manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos de prevenção, salvamento e combate a incêndio;

b) Aquisição de Equipamentos de Proteção Individual para os bombeiros pertencentes aos elos do SISCON, tais como calça, blusão, bota e capacete;

c) Aquisição do agente extintor (Líquido Gerador de Espuma) para atender os elos do SISCON;

d) Aquisição de Pneus para a frota de Carros Contra-incêndio do SISCON;

e) Aquisição de Material de Atendimento Pré-Hospitalar; e

f) Aquisição de Material de Proteção e Segurança.

Num contexto de reestruturação de seus processos internos, principalmente para minimizar o impacto causado pelos fatos apontados nos parágrafos anteriores, a DIRINFRA implantou nos últimos meses as seguintes medidas, com o objetivo de melhorar os indicadores de execução orçamentária:

a. Descentralização de recursos financeiros para as OM, pertencentes ao SISCON, que possuíam contratos capazes de suportar a especificidade das manutenções exigidas por esses equipamentos.

b. Comunicação formal às Unidades atendidas quanto à descentralização dos recursos, no intuito de diminuir o volume de créditos disponíveis nas UG;

c. Comunicação às Unidades atendidas da ocorrência de saldos expressivos de empenhos a liquidar, para a tempestiva liquidação dos compromissos, anulação dos saldos não utilizados e redução da inscrição em restos a pagar;

A efetividade da aplicação desses recursos é evidenciada na manutenção do Nível de Proteção Contra-incêndio Requerido (NPCR) dos aeródromos do COMAER, proporcionando o adequado e seguro suporte às operações aéreas.

Para o próximo exercício financeiro, é esperado que o SISCON aprimore sua capacidade de cumprir a sua missão, por meio da manutenção da disponibilidade das viaturas através do contrato de manutenção da frota de Caminhões de Combate a Incêndio do SISCON, da renovação de equipamentos e suprimentos e de ações de capacitação dos bombeiros de aeródromo e demais envolvidos nas atividades de combate à incêndio.

Ação 21A0- PO 0003 e RO03

21A0 - PO 003 – Simuladores			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$ 7.708.088,00	Meta (prevista):	13
Dotação atual:	R$ 7.705.409,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$ 7.705.409,00	Reprogramado (para o exercício):	18
Empenhado:	R$ 7.652.682,72		
Liquidado:	R$ 2.466.474,00	Realizado (no período):	15
Pago:	R$ 2.466.474,00		

Fonte: COMGAP/SIOP

RO03 – Simuladores – Regra de Ouro			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$ 0,00	Meta (prevista):	0
Dotação atual:	R$ 939.681,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$ 939.681,00	Reprogramado (para o exercício):	3
Empenhado:	R$ 939.173,00		
Liquidado:	R$ 7.847,00	Realizado (no período):	1
Pago:	R$ 7.847,00		

Fonte: COMGAP/SIOP

O PO 0003 da Ação 21A0 tem como objetivo o apoio logístico em suprimentos e serviços, necessários às Organizações Militares mantenedoras, para simuladores e seus equipamentos funcionais, bem como o atendimento a compromissos contratuais, referente à manutenção destes simuladores e seus acessórios, com a finalidade de permitir o treinamento simulado das equipes em procedimentos de operação dos equipamentos em situações normais e em emergência. O apoio logístico é realizado através de compromissos contratuais, do tipo Contractor Logistics Support (CLS).

A meta prevista é calculada pelo número de equipamentos mantidos nas Organizações Militares, ou seja, o número de equipamentos de cada tipo de simulador que receberam recursos. As principais atividades resultantes dos contratos de CLS são serviços de manutenção preventiva e corretiva de hardware e software dos equipamentos dos simuladores e seus acessórios.

Para 2020, a meta prevista que era de 13 simuladores foi reprogramada para 18 simuladores atendidos com recursos desta Ação/PO, sendo estes: os simuladores de voo das aeronaves A-29 (3 equipamentos); C-105 (1 equipamento); C-95M (1 equipamento); F-5M (1 equipamento); P-3BR (1 equipamento); T-27 (6 equipamentos) e A-1 (2 equipamentos), além do simulador de tiro do Míssil IGLA (3 equipamentos).

Porém, ao longo do 1º semestre de 2020, por questões operacionais, os simuladores das aeronaves A-1 e P-3 BR não puderam passar pelo processo de modernização desejado nem foi efetivado CLS para eles, bem como ainda não foi possível investir nos simuladores do Míssil IGLA. Com isso, a meta física realizada foi de 15 simuladores atendidos.

O crédito orçamentário autorizado para o exercício de 2020 foi de R$ 7.708.088,00, sendo que o valor de R$ 2.679,00 foi bloqueado pela SOF, de modo que, na prática, terminou o exercício indisponível para a DTI. Outrossim, o valor de R$ 3.758.730,00 foi remanejado na 1ª quinzena de junho de 2020 para o PO RO03 – Regra de Ouro – Simuladores, chegando-se ao valor total final disponibilizado de R$ 7.705.409,00.

Essa combinação de bloqueio e remanejamento de créditos impediu que estes fossem aplicados na aquisição/contratação de componentes e serviços para o Sistema de Treinamento Sintético da AFA (STS), o qual acabou remanejado para o PO RO03 da Ação 21A0.

Desse valor, 99,31% (R$ 7.652.682,72) foi empenhado até o final de dezembro/2020, com vistas ao atendimento das necessidades de manutenção (serviços e insumos) dos simuladores das aeronaves T-27, F-5M, A-29, C-105 e C-95M. Do total dos recursos empenhados, apenas 32,23 % foi liquidado.

Os índices indicam que a execução orçamentária da Ação 21A0, PO 0003, em 2020, está descompassada com relação ao que seria desejável. Isso se dá, em grande parte, em função do alto valor passado em Restos a Pagar de 2019 para 2020 (motivado pela disponibilidade e execução tardia dos créditos da Ação 20XA PO0003 em 2019), e, também, pela necessidade de realização de câmbio para aquisição de componentes e serviços por meio da CABW, operação que se mostrou demorada em função da instabilidade da cotação da moeda americana no período, que incluiu a turbulência econômica resultante da pandemia de COVID-19.

Isso causou atrasos na aquisição/contratação de insumos para os simuladores no exterior. Contudo, as atividades de instrução e manutenção também foram reduzidas, diminuindo a demanda por sobressalentes e serviços, de modo que essa questão da baixa intensidade da execução orçamentária foi equilibrada por essa desaceleração das atividades.

Registre-se que já foram emitidas orientações aos gerentes dos produtos, no sentido de que providenciem a aceleração das tarefas planejadas em função da disponibilidade do recurso, bem como inscrevam os saldos disponíveis em Restos a Pagar, agilizando as condições para a liquidação oportuna dos valores.

Sobre esta questão, ressalte-se que, dos valores contabilizados em Restos a Pagar não processados inscritos em anos anteriores, que remontam R$ 6.264.221,56, foram liquidados e pagos R$ 5.694.650,29. Isto permitiu a manutenção de 10 simuladores (A-29, C-105, F-5 e T-27) e o desenvolvimento de 4 simuladores da aeronave T-27 pelo CCA-SJ, alcançando assim a meta prevista referente aos exercícios anteriores.

A expectativa para o exercício de 2021 é o atendimento de todos os simuladores, com a realização das modernizações previstas e das manutenções corretivas e preventivas necessárias de modo a mantê-los disponíveis para treinamento dos pilotos nos Esquadrões Aéreos para melhor cumprimento da missão da Força Aérea, utilizando para tal tanto os recursos do exercício 2021 quanto os valores ora inscritos em Restos a Pagar.

Quanto o Plano de Ação RO03, as metas previstas foram:2 equipamentos de simulador de voo do A-29 e 1 equipamento de simulador de voo do F-5, no entanto, apenas uma foi realizada neste PO por motivo de ter sido este valor realocado no Plano de Ação 21A0 RO04. Não ocorreu inscrição em Restos a Pagar neste respectivo PO.

Ação 21A0 - PO 0004 e RO04

21A0 - PO 004 – Material Bélico			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$ 22.500.00,00	Meta (prevista):	21
Dotação atual:	R$ 55.824.462,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$ 55.824.462,00	Reprogramado (para o exercício):	324
Empenhado:	R$ 55.424.416,00		
Liquidado:	R$ 30.930.022,00	Realizado (no período):	186
Pago:	R$ 24.630.022,00		

Fonte: COMGAP/SIOP

RO04 – Material Bélico– Regra de Ouro			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$ 0,00	Meta (prevista):	0
Dotação atual:	R$ 2.819.049,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$ 939.681,00	Reprogramado (para o exercício):	3
Empenhado:	R$ 2.833.060,00		
Liquidado:	R$ 2.833.060,00	Realizado (no período):	1
Pago:	R$ 2.833.060,00		

Fonte: COMGAP/SIOP

A DIRMAB recebeu, em 2020, em favor da Ação Orçamentária 21A0 (Aprestamento das Forças), Plano Orçamentário 0004 (Material Bélico), a dotação de R$ 55.824.462,00 (cinquenta e cinco milhões, oitocentos e vinte quatro mil, quatrocentos e sessenta e dois reais).

Desse montante, foram liquidados R$ 30.930.022,00 (trinta milhões, novecentos e trinta mil e vinte dois reais), representando 55,80% do orçamento, acarretando na inscrição de R$ 24.494.394,00 (vinte e quatro milhões quatrocentos e noventa e quatro mil trezentos e noventa e quatro reais) em Restos a Pagar (RP) para 2021.

O PO 0004 da Ação 21A0 contou com suplementação de R$ 33.324.462,00 em relação à dotação inicial. Desse valor, 89% ocorreu entre os meses de novembro e dezembro, o que explica porque boa parte dos recursos foi inscrita em RP. Essa suplementação próxima ao encerramento do exercício foi destinada principalmente para a aquisição de munições, alvos aéreos, pirotécnicos e coletes.

Do total da dotação, cerca de 40% foi destinado ao pagamento da aquisição do Míssil Python-4, fator que impactou o aprestamento das Unidades Aéreas e Terrestres, porém sem afetar o cumprimento da missão da Força Aérea.

Ainda na Ação 21A0, a DIRMAB recebeu a dotação de R$ 2.819.049,00 (dois milhões, oitocentos e dezenove mil e quarenta e nove reais) no Plano Orçamentário RO04 (Material Bélico – Regra de Ouro).

O crédito disponibilizado na PO RO04 foi alocado em favor do Contrato nº 007/CABE/2018, cujo objeto é a Aquisição de Mísseis Python 4. Portanto, o valor compôs parte da parcela contratual, cujo recebimento ocorreu em 2020.

A dotação foi liquidada e paga na totalidade em 2020, portanto, não houve inscrição em Restos a Pagar (RP) para 2021.

Ação 21A0 - PO 0004 e RO04

21A0 - PO 006 – Transporte Logístico de Superfície			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$ 281.200,00	Meta (prevista):	404
Dotação atual:	R$ 278.701,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$ 278.701,00	Reprogramado (para o exercício):	242
Empenhado:	R$ 278.701,00		
Liquidado:	R$ 182.206,00	Realizado (no período):	180
Pago:	R$ 174.646,00		

Fonte: COMGAP/SIOP

RO06 – Transporte Logístico de Superfície – Regra de Ouro			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$ 0,00	Meta (prevista):	0
Dotação atual:	R$ 187.168,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$ 187.168,00	Reprogramado (para o exercício):	3
Empenhado:	R$ 187.078,00		
Liquidado:	R$ 160.786,00	Realizado (no período):	1
Pago:	R$ 160.786,00		

Fonte: COMGAP/SIOP

No exercício de 2020, a Ação 21 A0 – PO 006 foi executada pelo CTLA e pelas Comissões de Aeronáutica no exterior e totalizou R$ 278.701, 00.

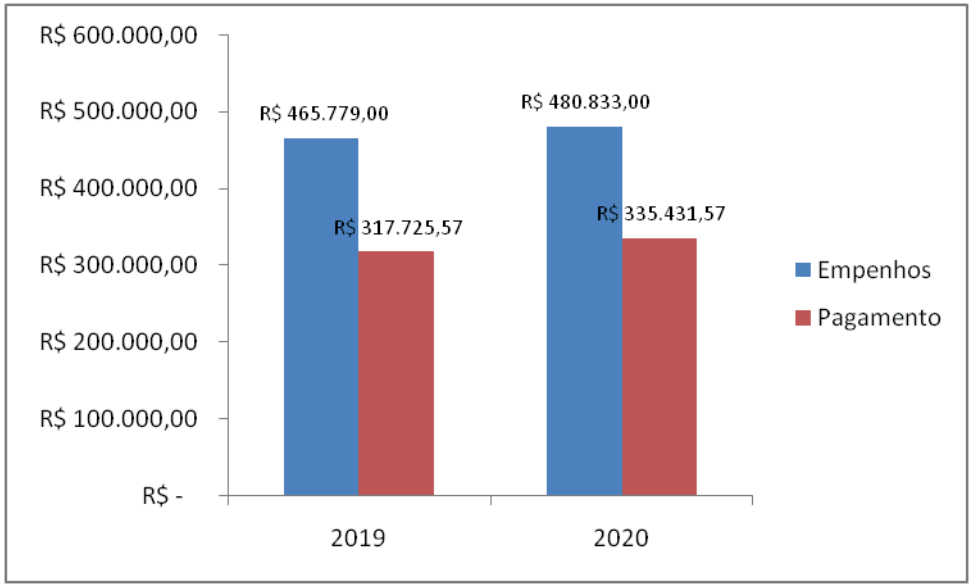
As medidas impostas no âmbito do CTLA para minimizar os impactos da COVID-19 na execução completa da despesa (ECD) dos Projetos e Atividades relacionadas a este Centro, contribuíram para uma evolução nos números alcançados em 2020 em comparação com o ano anterior.

O CTLA conduziu os processos administrativos visando à efetiva implementação dos resultados, por meio de aprimoramento dos processos de gestão, planejamento e execução, com a aceleração da execução no segundo semestre do ano de 2020, bem como as Comissões no exterior.

Ao se analisar o PO 006 desta Ação com a RO06, no exercício de 2020, o CTLA teve a sua disposição dotação orçamentária no valor de R$ 480.833,00 (Quatrocentos e oitenta mil oitocentos e trinta e três reais), tendo o restante sido executado nas Comissões Aeronáuticas no exterior.

Foram pagos no CTLA no exercício o total de R$ 303.915,84 (Trezentos e três mil novecentos e quinze reais e oitenta e quatro centavos) o que representou o total de 69,76%, levando a uma inscrição em Restos a Pagar para 2021 de R$ 176.917,16 (Cento e setenta e seis mil novecentos e dezessete reais e dezesseis centavos).As medidas impostas no âmbito do CTLA para minimizar os impactos da Covid-19 na execução completa da despesa das Atividades relacionadas e este Centro, contribuiu para uma evolução nos números alcançados em 2020 em comparação com o ano anterior.

Evolução da Execução Completa da Despesa:



Fonte: COMGAP/SIOP

Ação 2868

2868 - Combustíveis e Lubrificantes de Aviação			
Execução Físico-Financeira			
Execução Financeira		**Execução Física**	
LOA	R$ 272.697.580,00	Meta (prevista):	57.473
Dotação atual:	R$ 272.697.580,00		
Reprogramado financeiro (limite de empenho):	R$ 272.697.580,00	Reprogramado (para o exercício):	57.473
Empenhado:	R$ 274.075.923,42		
Liquidado:	R$ 231.728.145,81	Realizado (no período):	48.838
Pago:	R$ 231.728.145,80		
RAP Não processado			
Execução Financeira		**Execução Física**	
Inscrito Liquido:	R$ 41.066.128,11	Meta não alcançada no exercício anterior:	8.499
Liquidado a pagar:	R$ 0,00	Meta realizada:	8.425
Pago:	R$ 40.711.416,49		
Liquidado efetivo:	R$ 40.711.416,49		

Fonte: COMGAP/SIOP

Os recursos orçamentários aprovados na LOA 2020 foram alocados na ação 2868 com a finalidade de atender despesas com a aquisição de combustível e lubrificantes de aviação, além de atender o contrato de manutenção dos tanques flexíveis, contribuindo dessa forma, para a atividade fim da Força Aérea Brasileira (FAB).

Para fins de mensuração do produto desta Ação, a metodologia de cálculo foi obtida por meio da fórmula abaixo, considerando a relação entre a meta estabelecida para a execução física e o valor liquidado, de acordo com a dotação atual prevista na execução financeira.

Assim:

Meta realizada = Valor liquidado / Valor médio do m³

Para o ano de 2020, o valor médio do m³ foi de R$ 4.744,79.

A aquisição de combustível e lubrificantes de aviação envolve toda a FAB, pois o CELOG realiza a contratação e controle centralizado para todas as Unidades do Comando da Aeronáutica, além de tomar as medidas necessárias para apoio em localidades que não possuem contrato de combustíveis.

Nesse sentido, foi cumprido o esforço aéreo de 114.140:35 horas de voo ao longo do ano. Esse esforço aéreo corresponde às horas voadas pelas aeronaves que, além das missões operacionais da FAB, efetuaram as seguintes missões indenizáveis: Operação CALHA NORTE, no emprego conjunto ou combinado das Forças Armadas, no fortalecimento do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem, além do apoio no enfrentamento da emergência de saúde pública. Além disso, os recursos recebidos em forma de destaques serviram para apoiar as atividades de Inteligência e as missões de traslado de órgãos em todo território nacional, em cumprimento ao Decreto presidencial nº 8.783/2016. Na área dos lubrificantes de aviação, foram adquiridos os seguintes óleos: ETO 2389, Aeroshell Turbine Oil 2, AeroshellOil W100, ETO 2380, Aeroshell Turbine Oil 560, Aeroshell W120, ETO 2197 e Mobil Pegasus 1 para atender aos diversos tipos de aeronaves/motores da frota.

O fator que contribuiu para garantir o cumprimento das missões do Comando da Aeronáutica e de outros Órgãos do Governo Federal, no período em questão, foi recebimento de recursos da ação 20XV e de Destaques. Além disso, os RAP foram de fundamental importância para custear parte das despesas relativas ao esforço aéreo dos últimos meses de 2019 e que foram liquidadas em 2020, pois as Notas Fiscais enviadas pelos fornecedores, referentes aos meses de novembro e dezembro, somente deram entrada no CELOG para o efetivo processo de liquidação e pagamento no mês de janeiro de 2020.

Um fator que poderia ter dificultado o atingimento da meta foi o aumento da taxa de câmbio, mas devido à pandemia da COVID-19, em curso desde março de 2020, o esforço aéreo no exterior diminuiu consideravelmente, fato este que acabou por não trazer grande impacto para a meta da Ação 2868.

Entretanto, a limitação orçamentária e a realização de missões no fim do ano de 2019, fizeram com que um grande número de Notas Fiscais fosse liquidado e pago no corrente ano.

Assim, foi cumprida a meta física de 48.838 m³ no período de janeiro a dezembro de 2020 (dados extraídos do COMBLUB – módulo do Sistema Integrado de Logística de Material e Serviços do Comando da Aeronáutica, até o dia 31 de dezembro de 2020) e todas as missões foram atendidas sem intercorrências.

Para que todas as missões fossem atendidas com eficácia e eficiência foi concentrado esforço na execução dos contratos de combustível de aviação, além do atendimento com primor de todas as missões acionadas na forma de operação especial.

AMBIENTE EXTERNO (na área de responsabilidade do COMGAP)

Projeto KC-390

Em relação aos projetos estratégicos do COMAER, o ano de 2020 foi marcado pelo início da utilização operacional em serviço operacional do maior avião militar produzido no Brasil. Em 2020, a aeronave KC-390 foi muito utilizada para transporte de insumos, pessoal e material para apoio ao combate à pandemia do COVID-19, levando material de forma rápida para regiões remotas e mais carentes dentro do país. O transporte de oxigênio medicinal e vacinas à região norte foi em grande parte apoiado pelo KC-390, demonstrando sua versatilidade e agilidade em cumprir as missões designadas.

KC 390

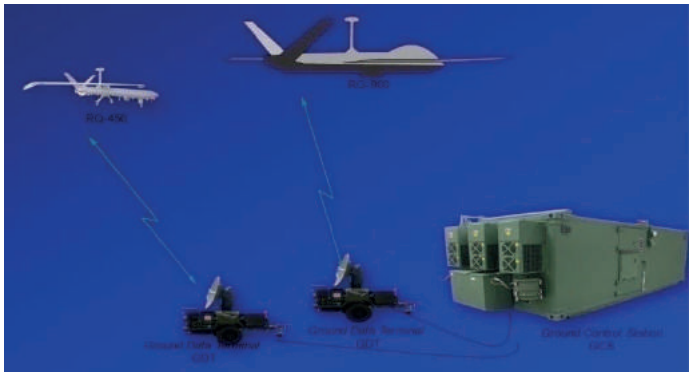




Sistema ARP

As aeronaves remotamente pilotadas – ARP's possuem operações que demandam a disponibilidade da estação de controle (Ground Control Station – GCS) e do terminal de dados (Ground Data Terminal – GDT), sendo que tais componentes formam o sistema ARP – SARP.

SARP



O suporte logístico do SARP em 2020 foi suportado através de requisições de reparo e de aquisição de material, através das comissões aeronáuticas brasileiras no exterior. Observou-se um avanço na análise da contratação de um suporte logístico no formato PBH (paybuy hour), o qual contempla todos os serviços, atualizações de software e o fornecimento de material para garantir as condições de voo do SARP, além do fornecimento de peças de reposição. Tal contratação visa atender os índices de disponibilidade do Projeto e aperfeiçoar a gestão dos recursos disponíveis. Por fim, em 2020, foram iniciadas atividades importantes para o retorno da operação do SARP Heron, tais como: a restauração do Sistema e o treinamento de técnicos mantenedores, pilotos e operadores de sensores. O SARP Heron é formado por duas ARP's, uma estação de controle e um terminal de antenas, pertencentes à Policia Federal, e já está em operação pela FAB, a partir da ALA 12, em proveito das duas Instituições.

Projeto SC-105

No ano de 2020 a frota de SC-105, mostrou grande disponibilidade e agilidade no atendimento das demandas relacionadas ao combate da Pandemia do COVID-19. Assim

como outros projetos de transporte do COMAER, foi bastante utilizada para transporte de insumos, pessoal e material de combate ao COVID-19. A frota de aeronaves SC-105 permanece suportada pelo contrato de CLS que foi firmado juntamente com a aquisição das aeronaves até o ano de 2022.Além das missões rotineiras, a aeronave em sua versão SAR (Busca e salvamente) participou efetivamente em buscas e salvamento, realizados tanto em terra como no mar, contribuindo para o salvamento de inúmeras vidas.

Aeronaves SC-105

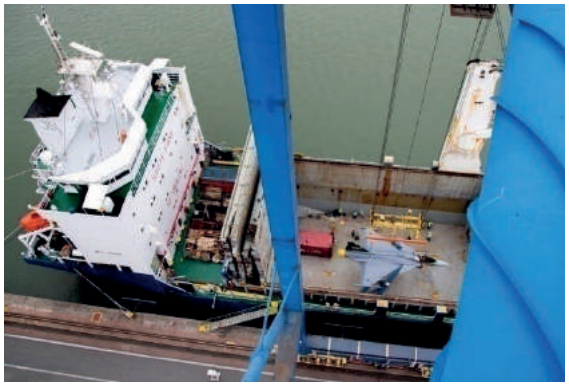


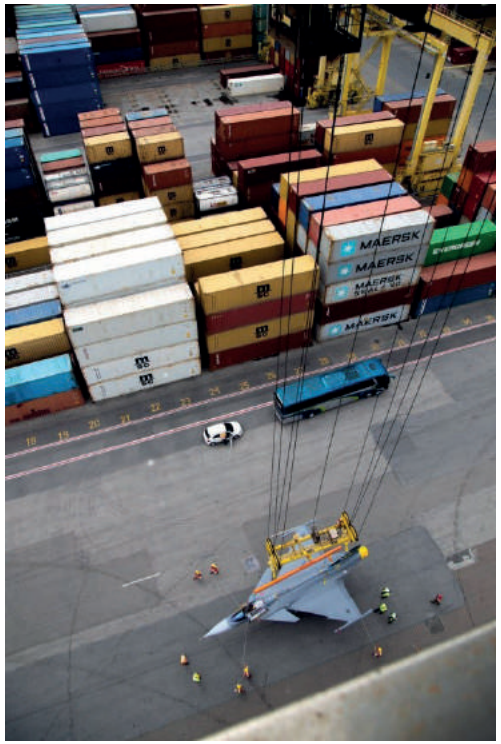


Projeto F-39

A primeira aeronave multimissão F-39 Gripen foi recebida em solo brasileiro no dia 20 de setembro. A aeronave de caça chegou por Porto de Navegantes (SC), transportado em um navio que partiu de Norrköping, na Suécia. É fruto de uma cooperação entre a SAAB, empresa de defesa e segurança sueca, e a Força Aérea Brasileira. O voo inaugural no espaço aéreo nacional ocorreu do aeroporto de Navegantes (SC) para o centro de desenvolvimento da Embraer em Gavião Peixoto (SP), onde a aeronave foi apresentada oficialmente ao Presidente da República e outras autoridades militares e civis presentes. Essa é a primeira de 36 aeronaves encomendadas da SAAB, empresa de defesa e segurança sueca, para a renovação da frota de combate brasileira. Está equipada com instrumentos para a continuidade da campanha de ensaios, que teve início em agosto de 2019, na Suécia. A previsão é que as primeiras aeronaves operacionais sejam entregues à Força Aérea Brasileira no final de 2021.

As últimas quinze aeronaves serão produzidas integralmente no Brasil, dentro das instalações da empresa Embraer, em conjunto com todas as empresas que estão participando do desenvolvimento do programa.





Operação Combate à COVID-19

Em 2020, o COMAER realizou inúmeras ações de combate ao COVID-19. Entre as ações realizadas, destacam-se o uso de aeronaves para transporte de pacientes, médicos, oxigênio medicinal, respiradores, vacinas e outros materiais de apoio para apoio a pacientes e equipes médicas em todo território nacional.Dentro os Projetos aeronáuticos do COMAER envolvidos na Operação COVID-19, citamos as aeronaves C-95, C-97, C-98, C-99, VC-99, C-105, C-130, H-36, H-60, KC-390 e U-100 por possuírem grande envolvimento de esforço aéreo.Até dezembro de 2020, o COMAER já havia voado mais de 2.000h de voo exclusivas à Operação COVID-19, demonstrando a dedicação total da Força Aérea em prover todos os meios disponíveis para o combate à pandemia em curso.

Operação COVID-19









Influência do Ambiente Externo

O ambiente externo, em seu universo macroeconômico, influencia diretamente o cumprimento da missão do Comando-Geral de Apoio.

Quanto aos recursos orçamentários, o atual cenário brasileiro foi fortemente impactado pela pandemia da COVID-19, num momento em que vinha se recuperando da crise econômica vigente em nosso país desde 2014. Este fato tem acarretado dificuldades ao governo de manter os investimentos em todas as áreas, inclusive aquelas consideradas prioritárias. Num ciclo de expectativas de receitas constantemente frustradas, os recursos arrecadados tem permanecido abaixo das metas de arrecadação previstas na Lei Orçamentária Anual (LOA), ocasionando cortes e contingenciamentos/bloqueios, impactando diretamente a execução orçamentária por parte das Unidades Gestoras.

Dadas as peculiaridades de uma Força Armada que depende de itens altamente tecnológicos, onde a indústria nacional não atende à demanda de itens específicos de aviação, uma desvalorização do real frente ao dólar, muito comum no cenário até então vigente, acarreta maior quantidade de recursos disponibilizados em cada operação de envio de recursos para o exterior, visando honrar os contratos que são realizados em moeda estrangeira e em nome do País.

RISCOS, OPORTUNIDADES E PERSPECTIVAS

Estrutura da "Gestão de Risco" no COMGAP

Segundo a DCA 11-1, a gestão de riscos está intrinsecamente relacionada à governança e no COMGAP se encontra subordinada à Assessoria de Governança. O REGINT atualizado contendo em sua estrutura a Assessoria de Governança do COMGAP se encontra em fase de aprovação.

Legislação Inerente

DCA 16-2/2018 Gestão de Risco no Comando da Aeronáutica

Gerenciamento de Risco

Riscos

Os principais riscos encontrados foram a possibilidade de haver: má-fé no gerenciamento de recursos; má gestão de recursos orçamentários e financeiros; deficiências processuais que dificultem respostas a eventuais questionamentos de órgãos de controle externo; e falhas processuais que não permitam ao COMGAP cumprir, ainda que parcialmente, com sua missão institucional.

A Assessoria de Governança elaborou um relatório de gestão de riscos, como base em uma matriz SWOT que identificou, ainda, as oportunidades específicas (controle centralizado e regulação). Nesse relatório constam algumas estratégias de contingência, que objetivam reduzir a probabilidade de ocorrência desses riscos. Dessa forma, após

análise da implantação das medidas de controle sugeridas, todos os riscos foram considerados como "pouco graves", de acordo com a matriz "impacto x probabilidade".

Incertezas

Como incertezas, foram identificas: a probabilidade de problemas de cunho jurídico (denúncias, litígios); e a escassez de recursos orçamentários.

Como potenciais implicações dessas incertezas, vislumbram-se a possibilidade de haver prejuízos de ordem processual e econômica, resultado de decisões judiciais desfavoráveis, e a probabilidade de gestão ineficiente da missão institucional, por uma eventual falha no planejamento e controle orçamentários.

Para enfrentar as ameaças supra, é necessário um atuante controle jurídico e administrativo com relação aos atos e fatos praticados pela Administração, motivo pelo qual se orienta pela coordenação dos setores jurídicos e de controle interno das OM. Além disso, deve haver uma centralização de atividades financeiras e orçamentárias, com controle estrito, principalmente na execução, cuidando para que os recursos disponibilizados sejam bem aplicados, gerando valor para os processos gerenciados pelo COMGAP, e reduzindo os restos a pagar.

Desafios

Já em respeito aos desafios, foram identificadas: a magnitude em termos de quantidade e de diversidade de projetos de engenharia; e a necessidade de o COMGAP exercer a função de órgão central, do COMAER, da atividade de Segurança do Trabalho.

Quanto aos projetos de engenharia, um controle efetivo da DIRINFRA, com a devida assessoria orçamentária e jurídica, tende a minimizar a incidência de falhas, praticamente a zero. Porém, pode haver necessidade de aumento/majoração de recursos humanos e orçamentários disponibilizados a este Comando-Geral, sob pena de alguns projetos não poderem ser levados a cabo.

Já com relação à coordenação das atividades de Segurança do Trabalho, essa missão pode ser considerada como o grande desafio, uma vez que ela ainda está em fase de implantação, diferentemente das demais missões gerenciadas pelo Comando-Geral de Apoio. Além disso, não existe Diretoria ou Centro responsável por essa atividade, nem tampouco efetivo especializado (como, por exemplo, da área de medicina do trabalho). O COMGAP (sede) criou um setor próprio, entre 2019 e 2020, que tem envidado esforços para a consecução do objetivo de coordenar essa atividade no âmbito do COMAER.

Existe um processo de normatização concomitante com o de aprendizagem, que está sendo conduzido da melhor maneira possível, de forma a possibilitar que o COMGAP, em curto prazo, cumpra com mais essa missão que lhe foi designada, com as mesmas eficiência e competência com que conduz suas demais tarefas.

Deste modo, pode-se inferir que para o COMGAP e suas OM subordinadas, este risco em 2020 foi avaliado da seguinte maneira:

Análise de Risco - COMGAP 2020

Processo:Realizar atividades de análise e gerenciamento dos Riscos nas atividades sob responsabilidade do COMGAP.

Matriz SWOT:

AMBIENTES			AMBIENTE EXTERNO									
			OPORTUNIDADES				AMEAÇAS					
		FATORES	Controle Centralizado	Regulação			Possib. prob. Jurídicos	Escassez de recursos orç.			TOTAIS	CAPACIDADES
AMBIENTE INTERNO	FORTALEZAS	Estrutura (Diretorias/Centro)	9	9			7	5			30	50
		Comissões Aeronáuticas no exterior	7	7			3	3			20	
											0	
											0	
	FRAQUEZAS	Inexperiência com seg. trabalho	7	7			9	1			24	56
		Projetos complexos de engenharia	5	9			9	9			32	
											0	
											0	
		TOTAIS	4	0	0	0	-8	-2	0	0	-6	
		CAPACIDADES	4				-10					

Fonte: COMGAP

Análise da Matriz SWOT: A análise da Matriz SWOT permite verificar que as Ameaças/Fraquezas superam levemente as Fortalezas e Oportunidades (6 pontos). Esse fato indica a necessidade de atenção no processo, com revisão de procedimentos e implantação de controles, a fim de que a balança apresente resultados positivos, buscando melhorar a eficiência e eficácia da gestão.

a. **Fortalezas:** A maior fortaleza encontrada foi a própria estrutura administrativa do COMGAP. Este Comando conta com uma Diretoria responsável pelas funções logísticas suprimento e manutenção (DIRMAB); uma para engenharia (DIRINFRA); um Centro para transporte/combustível (CELOG); e uma Diretoria para o gerenciamento da Tecnologia da Informação (DTI), essencial para o desenvolvimento e controle das atividades/tarefas logísticas. Observa-se que o COMGAP é diretamente responsável, no âmbito do Comando da Aeronáutica, pela coordenação de quatro funções logísticas diferentes (suprimento, manutenção, engenharia e transporte), dentre as sete existentes (ficam de fora: recursos humanos, saúde e salvamento – sendo que esta última, dependendo da tarefa a ser realizada, poderá ter apoio da DIRINFRA), e pelo devido suporte de TI, necessário a todas essas atividades.

b. **Oportunidades:** O Controle Centralizado é a oportunidade que mais apresenta destaque. Isso quer dizer que, no desenvolvimento de todas as quatro funções citadas anteriormente (suprimento, manutenção, engenharia e transporte), existe execução descentralizada (entre as Diretorias/Centro subordinados), mas controle centralizado (no Comando do COMGAP). Justamente devido a essa característica, a matriz SWOT mostra que, com relação às fortalezas, esse fator intensifica os benefícios trazidos pela estrutura administrativa do COMGAP. Quanto ao impacto nas fraquezas, nota-se que, apesar de relevante com relação aos projetos de engenharia (uma vez que, dependendo da magnitude do projeto, ele pode ser discutido nas instâncias superiores), o controle centralizado tem pouca influência no quesito inexperiência na área de segurança do trabalho, pois o desenvolvimento dessa tarefa demanda mais conhecimento do que controle propriamente dito.

c. **Fraquezas:** A complexidade envolvida em vários projetos de engenharia foi destacada como maior fraqueza do COMGAP. Nesse ponto deve restar claro que o problema não é com a capacidade do pessoal da FAB, mas com a quantidade da demanda, principalmente em regiões mais remotas, exigindo, para sua execução, coerente montante de recursos orçamentários, além de recursos humanos suficientes e capacitados. Sofre grande influência de ambas as ameaças listadas.

d. **Ameaças:** A possibilidade de problemas jurídicos foi apontada como a ameaça que mais tem potencial de influenciar nos resultados do COMGAP. Como a presente análise é de nível estratégico, a principal consequência desse fato é a necessidade de haver controle rígido nos níveis operacional e tático no que diz respeito à correta observância das leis e todas as normas, procedimentos e rotinas aplicáveis na condução de quaisquer processos. Dessa forma, a condução de atividades licitatórias, a execução de projetos de engenharia, o controle de pessoal, o controle de recursos materiais e de combustíveis, enfim, todas as tarefas realizadas devem estar de acordo com as normas e previsões legais adequadas, e devidamente coordenadas junto à assessoria jurídica disponível e aos agentes de controles internos de cada Unidade.

Riscos Inerentes: a análise do processo permitiu a identificação dos seguintes Riscos Inerentes (ou seja, antes de seu tratamento):

Nº	CATEGORIA	DESCRIÇÃO	CAUSAS	PROPRIETÁRIO
1	**de Integridade**	Possibilidade de haver má-fé no gerenciamento de atividades	Desde atividades rotineiras, como gerenciamento de missões externas, como as mais complexas, como licitações e projetos de engenharia, são passíveis de serem burladas caso haja pelo menos uma pessoa mal intencionada no processo	COMGAP
2	**Financeiro**	Má gestão de recursos orçamentários e financeiros	Pode ocorrer se há falta de planejamento e deficiência de controle de processos	
3	**Jurídico**	Deficiência na resposta a questionamentos recebidos por órgãos de controle externos, como TCU	Os questionamentos podem ocorrer, mesmo a gestão sendo impecável, pois não dependem de gerenciamento da FAB (uma denúncia anônima, por exemplo, pode ser suficiente para a instauração de um procedimento) O risco, porém, é de o processo realmente apresentar falhas, e/ou de a resposta não ser justa e suficiente para uma decisão judicial favorável	
4	**Operacional**	Possibilidade de deixar de cumprir com a missão institucional, ou parte dela	Pode ocorrer por fatores externos, como um corte orçamentário que impede a conclusão de um projeto, ou por deficiência operacional (falta de planejamento ou de acompanhamento, por exemplo)	

Fonte: COMGAP

Matriz de Risco (Probabilidade/Impacto):

PROBABILIDADE X IMPACTO		IMPACTO				
		Insignificante 1	Pequeno 2	Moderado 3	Grande 4	Catastrófico 5
PROBABILIDADE	Muito Alta 5	Pouco Grave 5	Grave 10	Muito Grave 15	Extremamente Grave 20	Extremamente Grave 25
	Alta 4	Pouco Grave 4	Grave 8	Muito Grave 12	Muito Grave 16	Extremamente Grave 20
	Possível 3	Pouco Grave 3	Grave 6	Grave 9	Muito Grave 12	Muito Grave 15
	Baixa 2	Sem Gravidade 2	Pouco Grave 4	Grave 6	Grave 8	Grave 10
	Remota 1	Sem Gravidade 1	Sem Gravidade 2	Pouco Grave 3	Pouco Grave 4	Pouco Grave 5

Fonte: COMGAP

Escala de Classificação de Riscos

SG (Sem Gravidade)	PG (Pouco Grave)	GR (Grave)	MG (Muito Grave)	EG (Extremamente Grave)
1 – 2	3 – 5	6 – 10	12–16	20–25

Fonte: COMGAP

Análise dos Riscos Inerentes:

RISCO	CATEGORIA	IMPACTO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE
1	Integridade	5	3	15 – MG
2	Financeiro	5	3	15 – MG
3	Jurídico	5	3	15 – MG
4	Operacional	4	4	16 – MG

Fonte: COMGAP

Plano de resposta:

Ações possíveis:

a. Evitar (descontinuar atividades);

b. Mitigar (medidas de redução de probabilidade ou impacto);

c. Compartilhar / transferir (contratar seguro, terceirizar, etc.);

d. Aceitar (conviver com o risco).

MATRIZ DE ANÁLISE DE GERENCIAMENTO DE RISCO								
Ident. do Risco	Ameaça	Risco Inerente			Medidas de controle do Risco	Risco Residual		
Nº		Imp.	Prob.	Risco		Imp.	Prob.	Risco
1	Possibilidade de haver má-fé no gerenciamento de atividades	5	3	MG	MITIGAR, por meio da atuação efetiva dos agentes de controle interno.	5	1	PG
2	Má gestão de recursos orçamentários e financeiros	5	3	MG	MITIGAR, por meio da implantação de metas e indicadores e do uso de ferramentas de gestão.	5	1	PG
3	Deficiência na resposta a questionamentos recebidos por órgãos de controle externos, como TCU	5	3	MG	MITIGAR, por meio de padronização de procedimentos (normatização) e atuação efetiva dos assessores jurídicos e agentes de controle interno.	5	1	PG
4	Possibilidade de deixar de cumprir com a missão institucional, ou parte dela	4	4	MG	MITIGAR, por meio da implantação de metas e indicadores e do uso de ferramentas de gestão.	4	1	PG

Fonte: COMGAP

Estratégias de contingência: De maneira geral, salvo justificativa coerente e devidamente aceita por este COMGAP, não serão tolerados riscos maiores que a classificação "pouco grave – PG". Dessa forma, de maneira sumarizada, foram listadas as ações a serem determinadas pelo Comando-Geral de Apoio, para aplicação por suas OM subordinadas, nos controles de processos, conforme a seguir:

a. os Comandantes, Chefes e Diretores das OM subordinadas devem priorizar a gestão de seus processos, mapeando-os adequadamente, definindo metas e indicadores, e implantando as ferramentas de gestão mais adequadas a cada caso;

b. os Agentes de Controle Interno devem ter ação efetiva no controle dos atos e fatos gerados por suas respectivas OM, verificando, principalmente, a atualização e a observação das Normas Padrão de Ação (NPA) aplicáveis a cada setor;

c. as assessorias jurídicas devem ser consultadas para orientações acerca de procedimentos sensíveis, tais como: elaboração de editais, projetos básicos e termos de referência; controle e pagamento de diárias e de ajuda de custo; pagamento de pessoal; procedimentos disciplinares; alienações ou cessões de uso; e qualquer outro no qual haja risco de integridade.

Oportunidades

Quanto às oportunidades, os recursos humanos também podem ser citados com principal fonte interna, por seu envolvimento na melhoria contínua da gestão. A reestruturação da FAB é outra fonte de oportunidade interna, ao distribuir responsabilidades e enrobustecer o controle jurídico/administrativo das contratações. As ações e orientação da União no sentido de promoção da Governança em seus Órgãos é uma oportunidade externa que está sendo utilizada pelo COMGAP na reestruturação de seus processos.

Perspectivas

A perspectiva para o próximo exercício é que se realize o desenvolvimento cada vez mais elaborado das estratégias de contingência levantadas a fim de mitigar cada vez mais os riscos -inerentes ao COMGAP e suas OM subordinadas a fim de que sejam dirimidos até atingir a menor probabilidade de ocorrência.

A gestão do Comando-Geral de Apoio em 2020 teve por foco uma política de otimização na utilização dos recursos existentes com o intuito de atingir elevada eficiência no uso dos meios disponíveis, bem como de ampliar sua eficácia por meio da continuidade de uma reestruturação administrativa. Com uma gestão baseada em processos e com foco nos resultados, este Comando tem desenvolvido a contínua aceleração dos processos de aquisição, alfandegários e de suprimento, buscando a redução da indisponibilidade logística e operacional, bem como a celeridade dos processos administrativos em curso. Com base neste critério, o COMGAP atingiu em 2020 uma meta significativamente elevada de disponibilidade de aeronaves, dentro das limitações existentes.

No decorrer do ano, mantendo o foco no produto e no cliente, o COMGAP contribuiu no apoio voltado à COVID-19, envidando esforços das Organizações Militares a ele subordinadas para atender às demandas com a maior rapidez e efetividade. As necessidades de enfrentamento à pandemia colocaram à prova, além da capacidade logística do Comando-Geral de Apoio, a adaptação ao trabalho em home office de parte do efetivo da FAB, tarefa dependente de ferramentas de TI seguras e amigáveis. Na infraestrutura, destacou-se a continuação do estudo sobre a gerência de pavimentos de aeroportos militares, somando mais de 4 milhões de m² de pavimentos analisados entre 2017 e 2020, com a finalidade de priorizar os investimentos necessários mediante cenários de restrição orçamentária. Na COMARA foi inaugurada a balsa Mestre Alexandre, após 13 anos do início da sua obra, fundamental para transporte de insumos pela Amazônia, bem como a recuperação e modernização do aeródromo de Oriximiná-PA, marcaram realizações significativas ocorridas em 2020.

6.6 DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL - DCTA

INTRODUÇÃO

O presente relatório contém informações necessárias para demonstrar a correta aplicação dos recursos disponibilizados ao DCTA no exercício financeiro de 2020, em proveito de sua missão institucional.

Na área de ciência e tecnologia, o DCTA destaca-se com a missão de desenvolver soluções científico-tecnológicas no campo do Poder Aeroespacial, a fim de contribuir para a manutenção da soberania do espaço aéreo e para a integração nacional e, ainda, para o fortalecimento da Base Industrial de Defesa, por meio dos engenheiros formados no ITA, pelo desenvolvimento de tecnologias complexas, pelas certificações e ensaios em voos de diversos sistemas e por fomentar parcerias estratégicas.

O DCTA, além das atividades descritas, também é o Órgão Central do Sistema de Inovação da Aeronáutica (SINAER), que visa coordenar os esforços das Instituições de Ciência e Tecnologia do Comando da Aeronáutica em busca de processos e produtos inovadores, prioritariamente voltados para as atividades aeroespaciais, operacionais, logísticas e, eventualmente, em outras de interesse do COMAER.

Dentre os projetos estratégicos conduzidos pelo DCTA, destacam-se o Programa F-X2, o KC-390, o PROPHIPER e o Centro Espacial de Alcântara (CEA).

O Programa F-X2 objetiva a aquisição e implantação de 36 aeronaves de caça de múltiplo emprego, suporte logístico e armamento, bem como transferência de tecnologia necessária para a operação e manutenção autônoma do projeto durante todo o seu ciclo de vida. A primeira aeronave chegou ao Brasil em setembro de 2020. Essa unidade está equipada com instrumentos para a continuidade da campanha de ensaios em voo, que teve início em agosto de 2019, na Suécia, e ocorre sob a coordenação da Saab, empresa sueca de Defesa e Segurança. Trata-se de um importante meio de compartilhamento de experiências por meio da cooperação entre Brasil e Suécia, aumentado a capacidade operacional da Força Aérea Brasileira e impulsionando uma parceria que fomenta a pesquisa e o desenvolvimento industrial dos dois países, com a efetiva participação da indústria nacional e a internalização da capacidade produtiva, sem deixar de mencionar as compensações industriais e tecnológicas do acordo de offset derivadas do contrato de aquisição das aeronaves "Gripen".

O Programa KC-390 objetiva a aquisição de aeronaves de transporte militar e reabastecimento em voo, aprovisionamento logístico e equipamentos de apoio no solo. Projeto conjunto da FAB com a Embraer, o KC-390 Millennium é um jato de transporte tático militar projetado para estabelecer novos padrões em sua categoria. Alguns dos pontos fortes da aeronave são mobilidade, design robusto, maior flexibilidade, tecnologia comprovada de última geração e manutenção mais fácil. Os aviões KC-390 Millennium voam mais rápido e carregam mais carga que outros cargueiros militares de mesmo porte e são as plataformas ideais para os principais cenários de utilização. Quatro aeronaves já foram entregues pela EMBRAER à FAB e, desde o início da pandemia da COVID-19, a FAB tem empregado as aeronaves KC-390 Millennium em missões de Transporte Aéreo Logístico, movimentando toneladas de suprimentos essenciais ao combate à pandemia no Brasil. Além disso, a FAB operou uma das aeronaves na missão de Assistência Humanitária à República do Líbano, em agosto de 2020.

Quanto ao PROPHIPER, Projeto Propulsão Hipersônica 14-X, visa demonstrar, por meio de tecnologias nacionais, o voo hipersônico autônomo com propulsão aspirada. Para cumprir seu objetivo, o projeto foi dividido em quatro grandes metas, associadas, respectivamente, aos ensaios em voo dos demonstradores de tecnologia (DT) designados por: i) 14-X S, demonstração em voo balístico da combustão supersônica; ii) 14-X SP, demonstração em voo balístico da propulsão hipersônica aspirada; iii) 14-X W, demonstração em voo planado (sem propulsão) dos sistemas de guiamento, navegação e controle (GNC), associados ao emprego de materiais avançados, durante o voo hipersônico autônomo na estratosfera, e; iv) 14-X WP demonstração em voo autônomo dos sistemas GNC com propulsão hipersônica aspirada ativa. Em 2020, dentre as realizações no Convênio PROVOO/Operação Cruzeiro, destacam-se a construção e ensaios dinâmicos de qualificação (EDQ) de subsistemas do DT 14-X S, Mecanismo de Abertura da Câmara de Combustão (MACC) e Sistema de Alimentação da Câmara de Combustão (SACC); a construção e entrega do Laboratório de Integração de Sistemas e Apronto (LISA), destinado à integração final do protoflight do 14-X S; o início da pré-fabricação do combustor em titânio; e, no âmbito da pesquisa e desenvolvimento, avanços na pesquisa aplicada de combustão supersônica com vistas à produção de empuxo pelo hipersônico aspirado (2ºvoo), refinamento de técnicas computacionais por meio da análise comparativa de dados experimentais e na disponibilização para cálculo de coeficientes aerodinâmicos e trajetórias de veículos lançadores, além da adaptação inédita do túnel de choque T1 para estudos de combustão supersônica.

O Projeto CEA consiste na consolidação do complexo aeroespacial brasileiro, visando disponibilizar para organizações públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, toda a infraestrutura de preparação, lançamento e rastreio de objetos espaciais na região de Alcântara. A Força Aérea Brasileira (FAB) e a Agência Espacial Brasileira

(AEB) assinaram o Acordo de Cooperação definindo atribuições e processos de trabalho na fase de implantação e na sua fase de operação, no Maranhão. A assinatura do acordo viabiliza o lançamento de veículos espaciais não militares. Os lançamentos podem ser executados por pessoas jurídicas privadas.

Assim, de forma ampla e irrestrita, o DCTA contribui fortemente para a indústria aeroespacial, para o crescimento econômico brasileiro, em uma ampla faixa de atividades, desde o setor primário, sendo capaz de provocar impacto positivo e relevante nas indústrias de alta tecnologia.

VISÃO GERAL E ORGANIZACIONAL DO DCTA E AMBIENTE EXTERNO

O Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) é uma Organização Militar e Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) do Comando da Aeronáutica, prevista pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, tendo por finalidade planejar, gerenciar, realizar e controlar as atividades relacionadas com a ciência, tecnologia e inovação. O DCTA atua em ambientes de Ensino, Pesquisa e Desenvolvimento, com sede na cidade de São José dos Campos, São Paulo, sendo constituído por seus Subdepartamentos Técnico e de Administração, pela Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE), localizada em Brasília, Distrito Federal, e suas Organizações Militares subordinadas.

Conforme Decreto nº 6.834, de 2009, combinado com o Regimento Interno do Comando da Aeronáutica (RICA 20-36/2019), as seguintes organizações militares são subordinadas ao DCTA: Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI), Centro de Preparação de Oficiais da Reserva da Aeronáutica de São José dos Campos (CPORAER-SJ), Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate (COPAC), Comissão de Obras do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (CO-DCTA), Grupamento de Apoio de São José dos Campos (GAP-SJ), Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), Instituto de Estudos Avançados (IEAv), Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI), Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo (IPEV), Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), e Prefeitura de Aeronáutica de São José dos Campos (PASJ).

Dentro desse escopo, a MISSÃO do DCTA é assim sintetizada:

"Desenvolver soluções científico-tecnológicas no campo do Poder Aeroespacial, a fim de contribuir para a manutenção da soberania do espaço aéreo e a integração nacional".

Com vistas ao cumprimento dessa missão, pode ser abstraído um macroprocesso finalístico e um de apoio executados pelo DCTA: a "pesquisa e desenvolvimento" e o "ensino", respectivamente.

"Pesquisa & Desenvolvimento" é o trabalho criativo e empreendido em base sistemática, com vistas a aumentar o estoque de conhecimento, incluindo o conhecimento do homem, da cultura e da sociedade, e ao uso desse estoque para perscrutar novas aplicações. Três categorias podem ser distinguidas em P&D: pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental.

"Ensino" é o processo sistemático de transmissão de conhecimento utilizado pelos seres humanos com o objetivo de instruir ou educar os semelhantes. O ensino formal, aquele praticado nas Organizações Subordinadas ao DCTA, pressupõe a interação entre docentes e discentes, com respaldo de conteúdo, forma, certificação, profissionais de ensino, etc.

Em busca de esforços no sentido de seu desenvolvimento, o DCTA identificou a seguinte VISÃO DE FUTURO:

"Ser reconhecido, no Brasil e no exterior, como uma Organização inovadora na produção de soluções científico-tecnológicas no campo do Poder Aeroespacial".

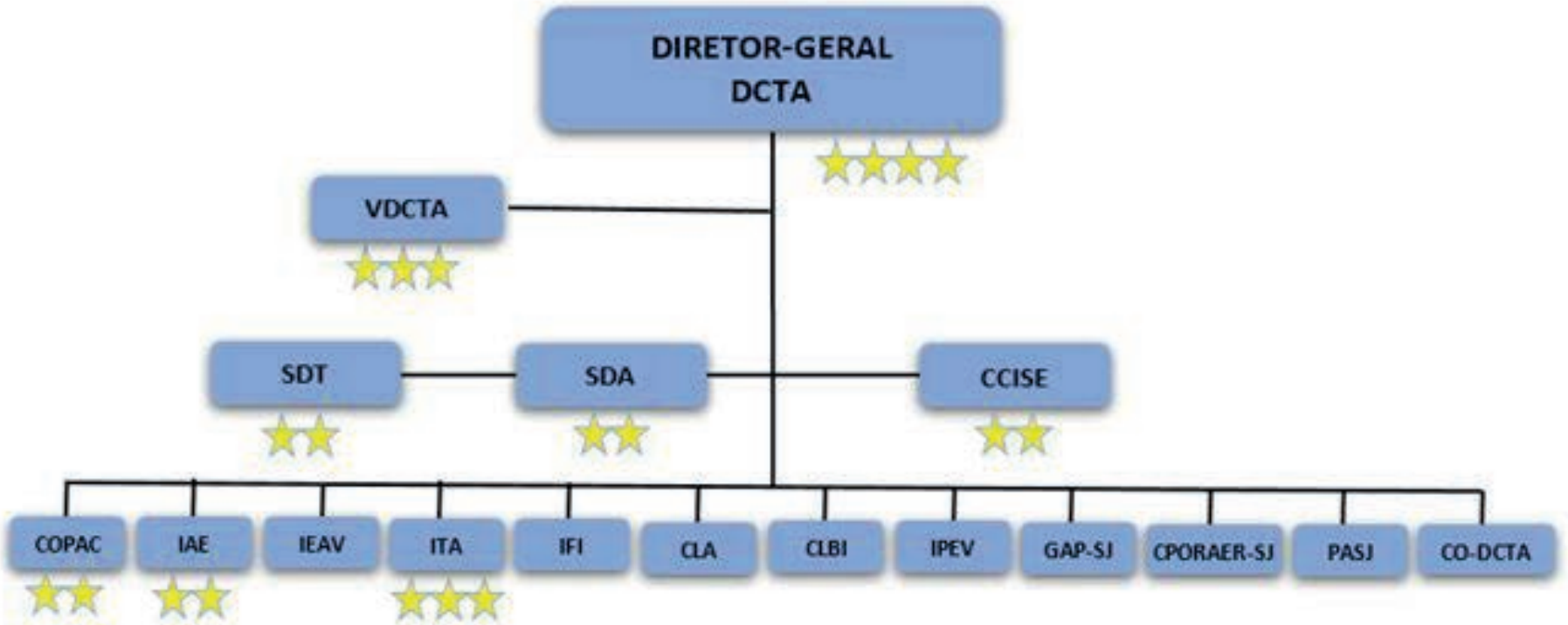
Para ajudar na construção da Organização, foram definidos os seguintes VALORES INSTITUCIONAIS: disciplina, patriotismo, integridade, comprometimento, profissionalismo, excelência, criatividade e rigor científico.

Para cumprir sua árdua missão, o DCTA conta com a estrutura organizacional prevista no Regimento Interno do COMAER, RICA 20-36/2019, a qual pode ser visualizada pelo organograma apresentado na figura do item 1.2 Estrutura Organizacional.

Estrutura Organizacional

O DCTA possui a seguinte estrutura:

Figura 01: Organograma do DCTA



Fonte: RICA 20-36/2019

O DCTA tem sua estrutura definida pelo Regulamento de Organização do Comando da Aeronáutica (ROCA 20-4/2019), aprovado pela Portaria nº 581/GC3, de 12 de abril de 2019, publicado na 1ª Seção do Diário Oficial da União nº 72, de 15 de abril de 2019, e pelo Regimento Interno (RICA 20-3/2018), aprovado pela Portaria DCTA nº 350/DNO, de 15 de outubro de 2018, publicado no Boletim do Comando da Aeronáutica BCA) nº 183, de 18 de outubro de 2018. Cada uma de suas Organizações Militares subordinadas é regida pelos respectivos Regulamentos de Organização e Regimentos Internos.

Para a organização e governança, destacam-se na estrutura do DCTA os seguintes setores:

I - Direção (DIRCTA);

a. Assessoria de Controle Interno (ACI);

b. Assessoria Jurídica (AJUR);

c. Núcleo de Gestão da Inovação (NGI);

d. Conselho de Direção (CONDIR);

e. Conselho Técnico-Científico (CONTEC);

f. Comitê de Tecnologia da Informação do DCTA (COMTI).

II - Vice-Direção (VDCTA);

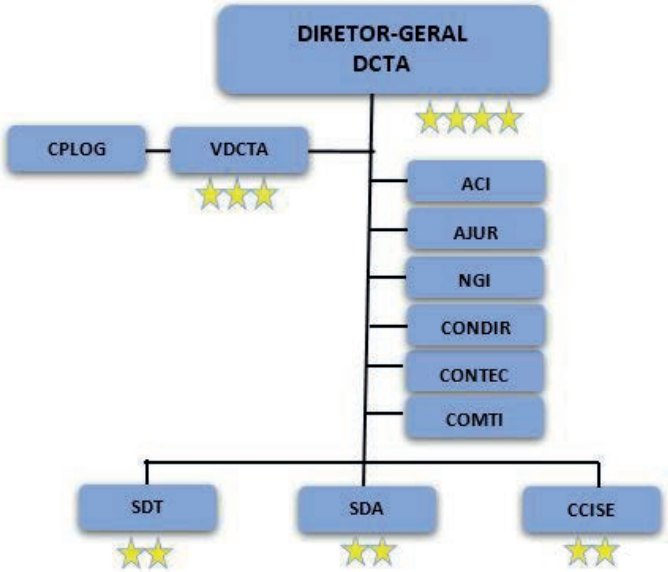
a. Coordenadoria de Planejamento, Controle Orçamentário e Gestão Institucional (CPLOG)

III - Subdepartamento de Administração (SDA);

IV - Subdepartamento Técnico (SDT); e

V - Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE)

Figura 02: Setores da Organização e Governança na Estrutura do DCTA



A Portaria EMAER nº 12/6SC, de 6 de março de 2019, consolidou a nova Sistemática de Planejamento Institucional da Aeronáutica (DCA 11-1/2019), que estabeleceu três níveis de planejamento: o Estratégico, o Operacional e o Tático.

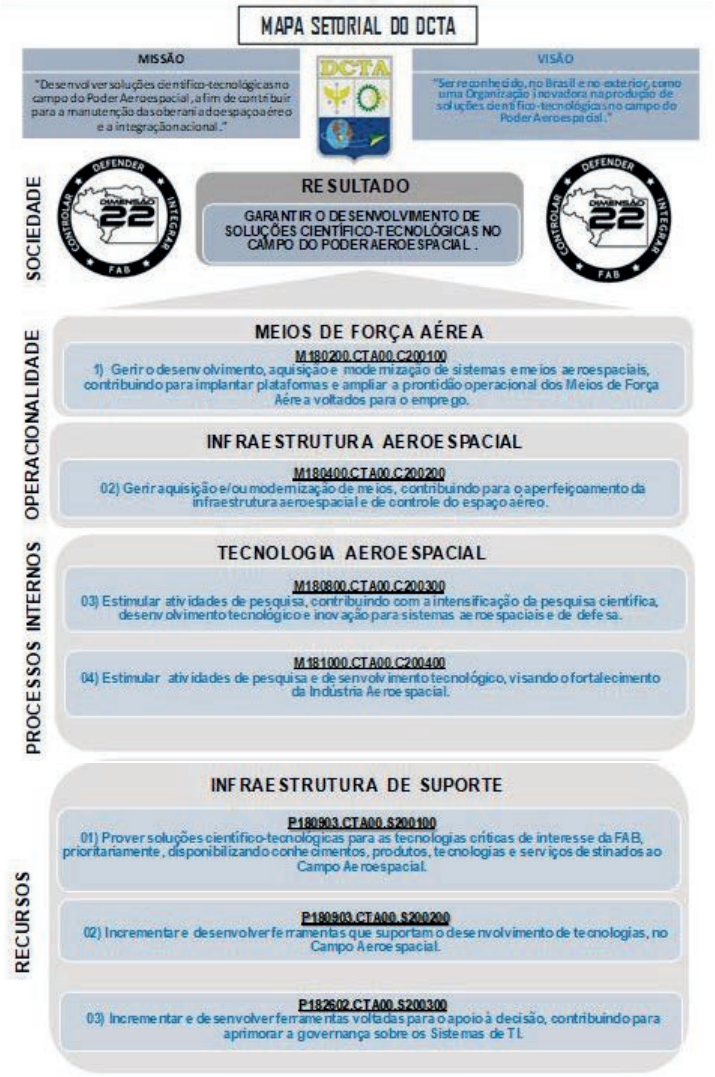
No nível Operacional, a atuação do DCTA em 2020 foi orientada pelo Plano Setorial do DCTA para o período de 2020 - 2023 (PCA 11-53/2019), aprovada pela Portaria DCTA nº 9/SCPL, de 4 de novembro de 2019, publicada no BCA nº 203, de 7 de novembro de 2019, alinhado com as determinações de nível Estratégico do Comando da Aeronáutica e que orientou documentos de nível Tático, no caso do DCTA, o Programa de Trabalho Anual do DCTA para o ano de 2020, aprovado pela Portaria DCTA nº 21/SCPL, de 23 de dezembro de 2019, publicada no BCA nº 001, de 2 de janeiro de 2020. Cada uma das OM subordinadas do DCTA teve seus respectivos Programas de Trabalho Anual orientados pelo DCTA e publicados em BCA.

Com relação aos Projetos, o DCTA alinhou-se com as Capacidades Futuras da FAB, descritas na DCA 11-45/2018 - Concepção Estratégica - Força Aérea 100, onde se vislumbra a possibilidade de atuação e da extrapolação de cenários prospectivos que impactem o setor de Defesa, resultante dos trabalhos do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) utilizado para definir as necessidades operacionais da FAB.

1.4 Modelo de Negócios do DCTA

O mapa setorial do DCTA (Figura 3) apresenta a representação dos direcionamentos de mais alto nível do DCTA, incluindo a missão e a visão do Departamento.

A organização dos objetivos de alto nível tem como meta garantir que o DCTA poderá entregar o resultado esperado pela sociedade brasileira, qual seja: o desenvolvimento de soluções científico-tecnológicas no campo do poder aeroespacial.



Tais objetivos de alto nível foram classificados em dois grupos:

1) Objetivos de Contribuição, derivados dos eixos setoriais do mapa setorial da FAB; e

2) Objetivos Setoriais, derivados da Cadeia de Valor da FAB.

Objetivos de Contribuição são aqueles definidos pelo próprio ODSA, que retratam sua contribuição para atingimento dos Objetivos Estratégicos do COMAER, julgados pertinentes à área de CT&I, os quais têm sua origem na Visão da Aeronáutica. Os Objetivos Setoriais são aqueles definidos pelo ODSA, que objetivam um melhor desempenho de suas atribuições em nível setorial e contribuem para o alcance da sua respectiva Visão de futuro.

Os objetivos de Contribuição são:

1. M180200.CTA00.C200100 – Gerir o desenvolvimento, aquisição e modernização de sistemas e meios aeroespaciais, contribuindo para implantar plataformas e ampliar a prontidão operacional dos Meios de Força Aérea voltados para o emprego.

2. M180400.CTA00.C200200 – Gerir aquisição e/ou modernização de meios, contribuindo para o aperfeiçoamento da infraestrutura aeroespacial e de controle do espaço aéreo.

3. M180800.CTA00.C200300 – Estimular atividades de pesquisa, contribuindo com a intensificação da pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico e inovação para sistemas aeroespaciais e de defesa.

4. M181000.CTA00.C200400 – Estimular atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, visando o fortalecimento da Indústria Aeroespacial.

Os Objetivos Setoriais são:

1. P180903.CTA00.S200100 – Prover soluções científico-tecnológicas para as tecnologias críticas de interesse da FAB, prioritariamente, disponibilizando conhecimentos, produtos, tecnologias e serviços destinados ao Campo Aeroespacial.

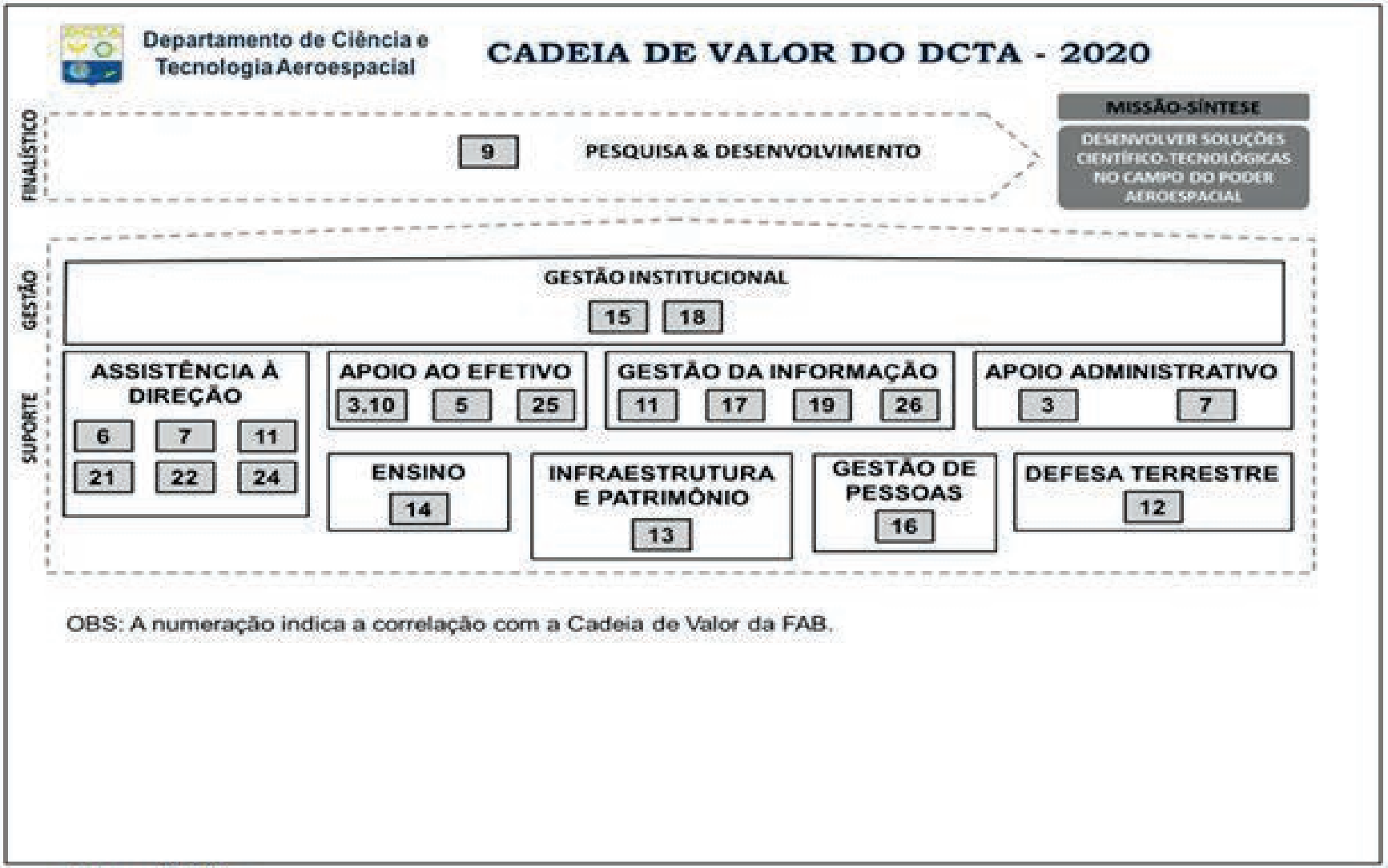
2. P180903.CTA00.S200200 – Incrementar e desenvolver ferramentas que suportam o desenvolvimento de tecnologias, no campo aeroespacial.

3. P182602.CTA00.S200300 – Incrementar e desenvolver ferramentas voltadas para o apoio à decisão, contribuindo para aprimorar a governança sobre os Sistemas de TI.

Cadeia de Valor do DCTA

Em 2020 foi realizada a revisão da Cadeia de Valor do DCTA, a partir de uma solicitação do Vice-Diretor do DCTA. O objetivo foi adequar a cadeia de valor à realidade do DCTA e também estabelecer uma correlação com a cadeia de valor da FAB. A Figura 5 apresenta a nova Cadeia de Valor do DCTA no nível 1, que representa os macroprocessos da Organização.

Figura 05: Cadeia de Valor do DCTA



Fonte: DCTA.

Os números dentro dos retângulos correspondem ao macroprocesso da cadeia de valor do COMAER com o qual o macroprocesso do DCTA tem correlação.

Como pode ser facilmente observado na Figura 5, o macroprocesso finalístico do DCTA está ligado diretamente à missão do DCTA e representa o conjunto de atividades por meio das quais o DCTA cumpre a sua missão.

Por sua vez, os macroprocessos de apoio estão ligados ao macroprocesso finalístico do DCTA nas tarefas de gestão e suporte.

O macroprocesso finalístico do DCTA deriva de seus Objetivos Setoriais e corresponde às grandes atividades por meio das quais a Organização cumpre a sua missão. O macroprocesso finalístico definido para o DCTA é o de Pesquisa e Desenvolvimento, que está relacionado com o Macroprocesso de Gestão e Suporte da Cadeia de Valor da FAB, item 9 - Ciência, Tecnologia e Inovação, assim composto:

9.1 - Prospectar Oportunidades: é uma ferramenta indispensável de planejamento para subsidiar a tomada de decisões e a formulação das políticas institucionais relacionadas com a Ciência, a Tecnologia e a Inovação nos Campos Aeroespacial e de Defesa;

9.2 - Gerir Pesquisa e Desenvolvimento: consiste em gerir um ciclo de aperfeiçoamento, onde a Pesquisa pode ser definida como qualquer esforço para obter informações relevantes e o Desenvolvimento é a utilização de recursos para criar algo novo e ampliar os seus resultados no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação, no ambiente Aeroespacial e de Defesa;

9.3 - Desenvolver conhecimento, produtos, tecnologias, materiais, serviços e sistemas: abrange a aplicação do conhecimento adquirido por meio de estudo e pesquisas, na produção de novos materiais, produtos, tecnologias e o estabelecimento de novos processos, sistemas e serviços, para alcançar um substancial aperfeiçoamento no resultado final, no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação em ambiente Aeroespacial e de Defesa; e

9.4 - Gerir Parcerias: buscar parcerias com instituições públicas e privadas, nacionais e estrangeiras, priorizando o desenvolvimento conjunto de projetos tecnológicos e industriais de interesse mútuo, fomentar a formação e capacitação de especialistas necessários ao setor aeroespacial brasileiro e consolidar a indústria brasileira aumentando sua competitividade e elevando sua capacidade de inovação.

A "Pesquisa & Desenvolvimento" é o trabalho criativo e empreendido em base sistemática, com vistas a aumentar o estoque de conhecimento, incluindo o conhecimento do homem, da cultura e da sociedade, e ao uso desse estoque para perscrutar novas aplicações. Três categorias podem ser distinguidas em P&D: pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental.

Esse macroprocesso, assim como os de apoio, possui derivações por meio de processos, subprocessos, macroatividades, atividades e tarefas, que visam a uniformização e otimização do uso dos recursos na busca da atividade finalística.

Os macroprocessos de apoio do DCTA, classificados como de Suporte e Gestão, revestem-se de importância capital e estão diretamente relacionados ao Macroprocesso Finalístico, uma vez que é por intermédio dos mesmos que o apoio essencial ao funcionamento da Organização é proporcionado. Os macroprocessos de apoio são:

a) Gestão Institucional - diz respeito ao monitoramento e avaliação dos resultados da gestão do DCTA e de suas unidades subordinadas, por meio da verificação dos seguintes três pilares fundamentais: Alinhamento Estratégico, Índices de Desempenho e Gestão de Riscos;

b) Assistência à Direção - diz respeito às atividades que suportam a estrutura administrativa do Diretor-Geral, como as relacionadas à gestão da comunicação social institucional, assessoramento jurídico, relações institucionais, patrimônio cultural e segurança de voo;

c) Apoio ao Efetivo - diz respeito às atividades de gestão do serviço social, dos encargos assistenciais e promoção de atividades sociais, além de gerir as atividades ligadas à segurança do trabalho;

d) Gestão da Informação - diz respeito a todos os processos relacionados ao trato e acesso à informação organizacional, técnica e administrativa, incluindo os recursos de informática e de comunicações utilizados e a gestão do conhecimento.

e) Apoio Administrativo - diz respeito aos serviços que suportam a estrutura administrativa, gerando pagamento de pessoal, atividades de subsistência, transporte de superfície, imóveis funcionais, compras, estoques e almoxarifados, provisões, fardamento e material de intendência, intendência de campanha e encargos assistenciais.

f) Ensino - diz respeito aos processos relacionados ao ensino, desde a formação até pós-formação de pessoal.

g) Infraestrutura e Patrimônio - diz respeito ao bens móveis e imóveis funcionais e benfeitorias da União no DCTA, englobando prevenção e combate a incêndios, elaboração de projetos complexos de engenharia, Planos Plurianuais de Obras e Planos Diretores, administração de obras de engenharia e manutenção de instalações,

atividades de Engenharia Operacional e ações de Gestão Ambiental.

h) Gestão de Pessoas - diz respeito a todos os processos relacionados à captação, capacitação, movimentação e avaliação de pessoal e apoio ao homem.

i) Defesa Terrestre - diz respeito à coordenação das atividades de guarda e segurança das instalações e proteger os meios aéreos e sistemas de armas.

Para o ano de 2021, está previsto o modelamento dos macroprocessos da cadeia de valor do DCTA em níveis mais detalhados, com foco no fluxo de informações para subsidiar o processo de tomada de decisão de alto nível do DCTA.

Ambiente Externo ao DCTA

É sabido que o ambiente de pandemia experimentado ao longo do ano de 2020, acarretou uma série de limitações de proximidade entre pessoas, afetando sobremaneira as atividades de relacionamento institucional.

No entanto, o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), considerando a sua grande relevância no âmbito nacional e internacional, conseguiu dar continuidade aos projetos e relacionamentos iniciados em anos anteriores, adotando uma abordagem de "manutenção", no que se refere ao posicionamento estratégico implementado para o enfrentamento das restrições derivadas da supracitada pandemia.

Nesse sentido, houve continuidade na implantação da fase de construção das novas instalações do H-8 (alojamento dos alunos), com vistas à ampliação do ITA, contemplando as inovações necessárias à gestão de Instituições de ensino superior e ao aprimoramento contínuo, o desenvolvimento e a aplicação de tecnologias inovadoras em prol da educação e da pesquisa, tendo sido entregues dois prédios do total previsto no contrato.

Ainda nessa abordagem, o DCTA persistiu na identificação de parcerias estratégicas vinculadas aos projetos e atividades prioritárias e de grande porte, com destaque para a iniciativa de preparação para a utilização comercial do futuro Centro Espacial de Alcântara (CEA), além dos novos projetos derivados das atividades do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE) que demandam uma forte ação de gestão do relacionamento entre empresas e governo.

Por fim, deu-se continuidade à implementação do Plano de Gestão Estratégica de Parcerias, cujo objetivo preconiza a ênfase nas medidas de governança, no que se refere à busca e à conquista dos objetivos organizacionais na área de CT&I, de maneira a atingir a sinergia necessária ao fortalecimento do Departamento e, consequentemente, do COMAER.

Sendo assim, o DCTA, por intermédio da manutenção das ações de parcerias com os entes externos, sejam eles nacionais ou internacionais, propiciou um ambiente rico em atividades de ciência e tecnologia que favoreceram, de maneira impactante, o desenvolvimento da indústria nacional nos segmentos de aeronáutica e espaço.

RISCOS, OPORTUNIDADES E PERSPECTIVAS

Gestão de Riscos e Controles Internos

A partir das orientações contidas na DCA 16-2/2018 – Gestão de Riscos no COMAER, e também na DCA 11-118/2020 – Diretriz de Planejamento Institucional, o DCTA estabeleceu uma metodologia para implantação do gerenciamento de riscos baseada em quatro grandes etapas, sob a coordenação da Coordenadoria de Planejamento, Controle Orçamentário e Gestão Institucional (CPLOG):

- Etapa 1 – Estabelecimento das bases normativas para o gerenciamento de riscos no nível ODS e no nível OM subordinada;

- Etapa 2 – Implementação supervisionada da metodologia nas OM subordinadas para identificação de possíveis gargalos;

- Etapa 3 – Utilização do GPAer como plataforma de cadastramento e acompanhamento dos riscos;

- Etapa 4 – Aplicação da metodologia no nível ODS.

As Etapas 1, 2 e 3 foram finalizadas. Desta forma, todas as OM subordinadas ao DCTA possuem uma metodologia de gerenciamento de riscos consolidada e passível de acompanhamento pelo GPAer. Cabe informar, ainda, que o DCTA também finalizou a implantação de uma metodologia de acompanhamento da execução dos planos de enfrentamento dos riscos selecionados como mais relevantes. Esse acompanhamento é realizado por meio de uma sequência de painéis de indicadores que disponibilizam informações atualizadas sobre a execução física das ações de enfrentamento dos riscos. Esses painéis estão disponíveis para todos os Oficiais-Generais; bem como para os dirigentes máximos de todas as OM subordinadas ao DCTA.

Como exemplos de eventos de riscos que estão sendo gerenciados e acompanhados pela Alta Gerência do DCTA podemos citar:

- CCISE

1) Não apresentação de interessados na utilização do CEA CAT II;

2) Conjunto de instalações médicas não preparado para fornecer atendimento ideal em caso de acidente.

- CLA

1) Explosão do foguete no H0;
2) Impacto do foguete em área habitada ou em embarcação.

- ITA

1) Falta de recursos financeiros para a realização do Vestibular do ITA;
2) Violação do sigilo das questões do Vestibular do ITA.

- Projeto PROPHIPER

1) Embargos internacionais;
2) Perda de prontidão laboratorial;
3) Problemas na integração VAH/DTS 14X.

- Projeto FX-2

1) Atraso na entrega de GFI relativo a dados geográficos;
2) Atraso do desenvolvimento do Weapon 25;
3) Deficiência na infraestrutura de operação e manutenção;
4) Baixo nível de compreensão dos projetos de offset.

Em função das restrições oriundas do enfrentamento da pandemia do COVID-19, a Etapa 4, prevista para encerrar em 2020, foi adiada para o final de 2021.

GOVERNANÇA, ESTRATÉGIA E DESEMPENHO

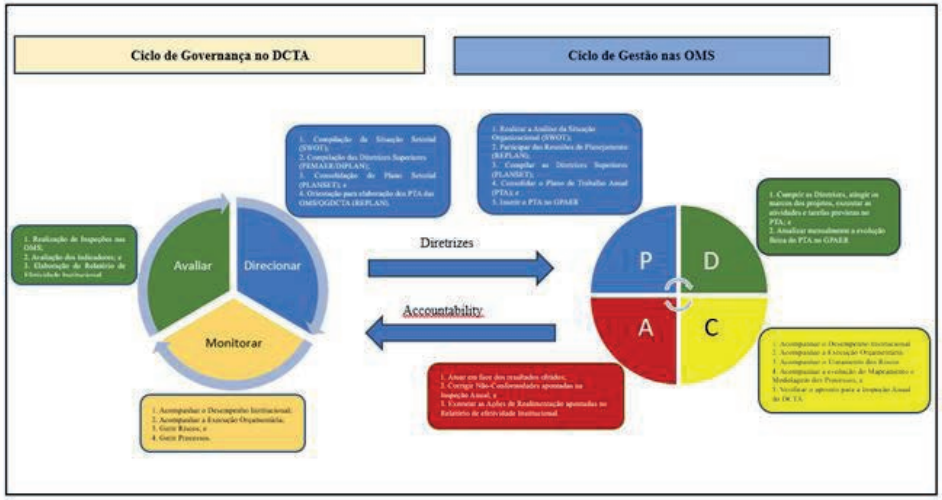
Estratégia

O DCTA, por ser uma Organização do Comando da Aeronáutica responsável pela área de CT&I, visando cumprir sua missão, a saber: "Desenvolver Soluções Tecnológicas", elabora e atualiza anualmente seu Plano Setorial, documento de alto teor estratégico, normativo, de duração de 4 anos, onde constam Diretrizes, Objetivos, Marcos, Metas e Atividades, de cumprimento obrigatório pelas suas Organizações Militares Subordinadas (OMS) a serem perseguidos, tendo como foco principal a harmonia entre recursos humanos e financeiros.

Evidencia-se nessa direção a ser perseguida pelo DCTA as parcerias estratégicas com Entidades de Ensino Superior do Brasil e do Exterior, bem com Empresas Nacionais, de cunho estratégico, contribuindo, assim, para o fortalecimento da Base Industrial de Defesa brasileira, não se distanciando das modernas tecnologias, bem como, com Empresas estrangeiras, afim de proporcionar possíveis e desejáveis inovações no Campo Aeroespacial, colaborando para que o Brasil permaneça entre os países que detém tecnologias, consideradas críticas, para o seu desenvolvimento e para garantir a sua soberania e autonomia tecnológica.

A Governança do DCTA está ajustada aos seguintes ciclos:

Figura 06: Ciclo de Governança no DCTA e Ciclo de Gestão nas OMS



Fonte: Manual de Governança e Gestão Institucional do DCTA – MCA 16-4

Apoio da Estrutura de Governança à Capacidade da UPC de Gerar Valor

O DCTA planejou sua Governança, com base no monitoramento, avaliação e direcionamento da execução do Programa de Trabalho Anual de cada OMS, deduzido do Plano Setorial do DCTA, evidenciando suas capacidades de pesquisa e desenvolvimento de produtos e serviços especializados, no Campo Aeroespacial, por intermédio de realizações de atividades e no alcance de importantes Marcos e Metas, em CT&I, que culmine com entregáveis de produtos e serviços para a FAB, DEFESA e, principalmente, para a Sociedade, como forma de retribuir os recursos aplicados na área de CT&I, sob responsabilidade do DCTA.

Faz-se mister esclarecer e destacar que esses Programas de Trabalho, direcionam as Organizações Militares Subordinadas ao êxito de suas realizações, sendo acompanhado e monitorado por sistemas gerenciais (GPAer), onde mensalmente são analisados seus resultados, com Indicadores Estratégicos, por colegiados a saber: Conselho de Direção, Conselhos Técnicos e Conselhos de Planejamento e quando necessário, redirecionados por conta

de possíveis reajustes técnicos ou financeiros, por meio de novas ações determinadas pela Direção-Geral do DCTA

Em complemento a essa Estrutura de Governança, os mecanismos, ações e atividades em vigor, implementadas no âmbito do DCTA para garantir os pressupostos da legalidade, da economicidade, da eficiência, da eficácia, da transparência e da legitimidade dos atos administrativos, dos processos e procedimentos das Organizações obedecem e estão alinhados às legislações internas elaboradas por determinação da alta administração do COMAER (ALTCOM).

Destes, destacam-se: o EMAER (Estado Maior da Aeronáutica), a SEFA (Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica) e o CENCIAR (Centro de Controle Interno da Aeronáutica).

Dentre a legislação interna aplicável, a fim de garantir aqueles pressupostos, destacam-se, dentre outras: o RCA 12-1 (Regulamento de Administração da Aeronáutica), o MCA 172-3 (Manual de Execução Orçamentária, Financeira e Patrimonial do Comando da Aeronáutica), a ICA 174-1 (Controle Interno nas Unidades Gestoras) e a ICA 121-6 (Inspeção nas Organizações Militares subordinadas ao DCTA), além das NPA nº 21-B/2018 (Funcionamento da Assessoria de Controle Interno); nº 095/2018 (Acompanhamento e Execução de Contratos de Despesa, Convênio e Instrumentos Congêneres no Âmbito do DCTA) e nº 096/2018 (Acompanhamento e Execução de Receita no Âmbito do DCTA) elaboradas no âmbito interno deste Departamento, a fim de tornar possível a aplicação da legislação retromencionada, no ambiente interno desta Organização Militar, no que se refere à execução de Controles Internos, em seu primeiro nível, de Auditorias Internas e Inspeções Setoriais, dentre outros procedimentos direcionados a garantir a observância dos pressupostos retromencionados.

Figura 07: Sistemática de Gestão e Governança do DCTA



Fonte: DCTA

Resultados e Desempenho da Gestão

Dentre as várias ações originadas no DCTA, no período em pauta, muitas cumprem especificamente a sua atividade fim, estando embasadas e suportadas pela sua missão e visão de desenvolver tecnologia e de ser reconhecido como tal e muitas cumprem a atividade meio, visando dar o eficiente apoio ao cumprimento da Missão do DCTA, somando-se a um único esforço, visando alcançar o resultado esperado.

Assim, no intuito de contribuir fortemente para a indústria aeroespacial, para o crescimento econômico brasileiro, em uma ampla faixa de atividades, desde o setor primário, até apresentar um impacto relevante nas indústrias de alta tecnologia, o DCTA, juntamente com seus Institutos gerou produtos, desenvolveu tecnologias, formou pessoal qualificado e fomentou ciência, abordando todos os níveis de TRL e fazendo a diferença para o Cluster Aeroespacial e para a sociedade do entorno de São José dos Campos.

Por meio dos projetos coordenados pela CCISE e pela COPAC, aumentou ainda mais a abrangência e a relevância dos itens acima mencionados, na medida em que fomenta toda a Base Industrial de Defesa Brasileira, relacionando-se com outros países e assumindo um papel de destaque no cenário internacional. Como um forte player nesse cenário, atua com participação estatal para a geração de um ambiente de negócios que permita, à indústria nacional, buscar e superar a atual hegemonia comercial das empresas internacionais líderes desse mercado.

Como exemplos bastante relevantes dessas interfaces com o Cluster Aeroespacial, alguns pontos merecem destaque, os quais passamos a tratar de forma superficial, porém abrangente, na medida em que o presente documento não nos permite esgotar tal assunto.

Foram recebidas as quatro primeiras aeronaves KC-390, fruto de um esforço conjunto entre COPAC, DCTA, IPEV e outras instituições, as quais disponibilizam para o Brasil um vetor de altíssimo valor agregado e potencial estratégico, diferencial no cenário da América Latina. Foi recebida, também, a 3ª aeronave KC-390 Millennium.

No que diz respeito à aeronave F-X2 Grippen, o processo de desenvolvimento foi acompanhado de perto pelo DCTA, especificamente pela COPAC, estando as primeiras aeronaves a ponto de serem entregues para a FAB, fato esse a ocorrer em 2021. Ressalta-se, ainda, que a aeronave realizou seu primeiro voo em espaço aéreo brasileiro em 2020.

O Instituto de Ensinos Avançados (IEAV), tendo assinado acordo de parceria com o Parque Tecnológico de São José dos Campos (PQTEC), estabelecendo um regime mútuo de cooperação científica e tecnológica, com vistas à consecução de objetivos comuns, deu continuidade ao mesmo, promovendo encontros com as empresas lá localizadas e difundindo tecnologias disruptivas a fim de fomentar o cluster tecnológico. Neste sentido, o PQTEC

atuou como mediador junto às empresas associadas ao Parque, incrementando as possibilidades de desenvolvimento de níveis de maturidade tecnológica mais altos.

Ainda, o IEAV, tendo também firmado parceria com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), para compartilhamento de laboratórios, disciplinas acadêmicas, docentes e pesquisadores, facilitou o desenvolvimento de projetos e pesquisas em áreas que interessam a ambas as instituições, como sensoriamento remoto, inteligência artificial, radiações ionizantes em componentes aeroespaciais, ótica para cargas pagas de plataformas orbitais e emissões de alta energia de tempestades, mais especificamente os projetos relativos à medição e desenvolvimento de componentes tolerantes à radiação ionizante, para uso espacial. Tais desenvolvimentos disponibilizam no mercado, itens de altíssimo valor agregado e sem os quais o lançamento de satélites do INPE ficaria prejudicado, senão impedido.

De forma resumida, muitas outras atividades merecem destaque no que diz respeito ao IEAV, cita-se, por exemplo, o Projeto Estratégico: PROPHIPER, que galgou etapas importantes em direção à geração de assimetria de poder, tais como:

- o planejamento da Operação Cruzeiro; o túnel hipersônico T4; a criação do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Propulsão Hipersônica Aspirada; o apoio ao DECEA, na criação de um programa autônomo para aferição de auxílios à navegação por meio de drones, a ativa participação no Exercício Geral de Emergência Nuclear da Usina Nuclear de Angra dos Reis, a integração do software PMAII aos sistemas do H-36, a 9ª edição do Simpósio de Sensoriamento Remoto de Aplicações em Defesa (SERFA); e a realização do workshop anual do IEAV (WAI), eventos que demonstram a eficácia e a tenacidade com que o IEAV e o DCTA priorizam e atacam problemas concretos, complexos e relevantes de nosso cotidiano nacional.

Considerando-se algumas das atividades desenvolvidas no Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo (IPEV), podem-se destacar as seguintes, mais impactantes no cenário militar e nacional: apoio no desenvolvimento e certificação dos projetos F-X2 Grippen, H-XBR Caracal, recebimento de três aeronaves KC-390 da FAB e o recebimento da segunda aeronave SC105, além da modernização das aeronaves E-99, A1-M, F5-BR , contribuindo com a Academia da Força Aérea no desenvolvimento de um simulador T27-M, e oferecendo suporte a outros projetos, como o AVTM-300 e AL-X.

O desenvolvimento da pesquisa aplicada atingiu sua plenitude durante a realização da Operação Rastro, para a validação experimental do Sistema de Trajetografia Óptico (SisTrO) que será usado em ensaios de separação de cargas externas. O SisTrO é altamente inovador, não existindo sistema equivalente em nível internacional. Além do ganho em segurança, eficiência e economia de recursos materiais e humanos, o SisTrO permitirá acelerar a certificação e entrada em serviço de novos armamentos que venham a ser incorporados no acervo da FAB. A formação de pessoal especializado foi alcançada por meio da realização dos cursos de Ensaios em Voo, nas modalidades asa fixa e asa rotativa. E, por fim, proveu o treinamento operacional com o 1º/9º GAv, em Surucucu, tendo atendido à necessidade de integrar melhor a academia com a prática, realizando voos de ensaio com os futuros engenheiros do ITA.

O IPEV, por intermédio do Curso de Ensaios em Voo (CEV), com reconhecimento internacional da Society of Experimental Test Pilots (SETP), sendo o único curso reconhecido no gênero no hemisfério sul, formou um Engenheiro de Instrumentação de Ensaio, com capacitação necessária para elaborar e desenvolver projetos de instrumentação de aeronaves/sistemas embarcados, além de conduzir a instalação dos equipamentos necessários à obtenção de dados durante os voos de ensaios.

O Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI), atuou sobremaneira em suas áreas, emitindo certificações para as aeronaves C-295M, IU-50, U-100, HA-1 (EB), UH-12 (MB). Além disso, proveu a assinatura e entrega do Certificado de Tipo do míssil A-Darter, a Certificação do Procedimento de Pouso em Surucucu com o C-295, a assinatura e entrega da Permissão Especial em Voo Inicial (PEVi) da primeira aeronave KC-390 a entrar em serviço na FAB, a coordenação e execução da análise técnica e autorização para o uso do kit de REVO adquirido pelo COMGAP para o KC-130, em substituição aos equipamentos obsoletos, a realização do XIII SEMETRA (realizado a cada dois anos), maior evento da Metrologia no COMAER, todo o processo de Garantia Governamental de Qualidade para o programa F-X2, dentre várias outras.

O IFI contribuiu com o fomento à Indústria e às Forças Armadas do Brasil por intermédio de 26 cursos ministrados nas áreas da Qualidade, Metrologia, Certificação de Produto Aeroespacial, Acordos de Compensação – offset - e Qualificação em Ensaios Não Destrutivos do ramo Aeronáutico, nos quais foram capacitados 802 profissionais entre civis e militares.

O Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), consagrado como um grande Centro de Ensino, Pesquisa e Desenvolvimento das atividades aeroespaciais no Brasil, formou na Graduação 127 engenheiros e na Pós-Graduação 136 Mestres, 39 Doutores e 32 Especialistas (Latu Senso) nos cursos de Engenharia Aeronáutica, Eletrônica, Mecânica-Aeronáutica, Civil-Aeronáutica, de Computação e Aeroespacial.

Dentre as demais realizações do ITA, houve a inauguração do Centro Espacial ITA (CEI) para o desenvolvimento de recursos humanos e pesquisas espaciais, a realização do XXII Simpósio de Aplicações Operacionais em Áreas de Defesa (SIGE), a renovação de Acordos de Cooperação com Universidade Francesa, a firmação de Acordo com o Comando de Defesa Cibernética, a implantação do Ensino à Distância para não comprometer o ano letivo

da graduação, além de outras atuações no combate à COVID-19.

O DCTA deu continuidade às obras de ampliação do ITA, embasada no Plano de Desenvolvimento Institucional do ITA 2011-2020 (PDI), publicado em 2011, com a implantação da fase de construção das novas instalações do H-8 (alojamento dos alunos), já em fase final de entrega.

Por fim, aspectos importantes do setor espacial são relevantes de serem mencionados por parte do Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE). Avanços consideráveis foram realizados em relação ao desenvolvimento motor S-50, integrante do primeiro e segundo estágios do VLM-1, tanto em tratativas com a AVIBRAS como internamente no IAE. Um grande marco alcançado foi a realização do ensaio estrutural do motor S50, possibilitando o avanço do projeto para a próxima etapa que é a realização do ensaio propulsivo do motor em banco de provas.

Nesse sentido, um acordo de cooperação foi assinado com aquela empresa, o qual propicia um melhor relacionamento e ajuda mútua entre instituições, mitigando riscos e acelerando o desenvolvimento do projeto. Avanços foram sentidos também nas negociações para a passagem do CS-30 para a AVIBRAS, fato esse que culminou com a assinatura dos termos em janeiro de 2020.

Ainda no IAE, houve o ensaio de queima do primeiro protótipo do ignitor do motor S-50, tendo sido decorridos 16 meses em desenvolvimento, incluindo cálculos, desenhos, testes e definição componentes, incorporação de mudanças no processo de fabricação, além de retrabalhos necessários, que culminaram com o ensaio de queima em banco de provas. Foi também celebrado o Convênio de Receitas Próprias entre o IAE e a Fundação Casimiro Montenegro Filho (FCMF), o que dá maior margem de operação para o Instituto na realização de suas atividades.

Por fim, cabe salientar que membros da equipe de desenvolvimento do Projeto IFFM4BR, que visa prover a capacidade de classificação segura amigo-inimigo às plataformas militares das Forças Armadas, incluindo embarcações da Marinha do Brasil e baterias antiaéreas do Exército Brasileiro, foram enviados à SAAB AB, em Linköping (Suécia) , para realização de ensaios de interface e comunicação deste sistema com a aeronave GRIPEN (F-X2) , primeira plataforma que será capaz de operar o Sistema IFF nacional.

Toda essa plêiade de realizações mostra mais do que nunca, o forte impacto que o DCTA está promovendo não só no setor e no cluster tecnológico de São José dos Campos, mas também os impactos decorrentes de tais realizações em nível nacional e internacional.

Indicadores de Desempenho do DCTA

O sistema de Indicadores do DCTA está vinculado à ação de avaliação de desempenho organizacional. Os Indicadores Setoriais de Gestão são voltados à aferição da capacidade do DCTA de enfrentar os desafios internos e externos, no cumprimento de sua missão, e foram construídos em função dos seus três Fatores Críticos de Sucesso (Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica, Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado e Estabilidade de Aporte Financeiro).

Para representar a situação gerencial do DCTA e servir como orientação para as ações de seus integrantes, foram construídos sete Indicadores Setoriais, os quais contam com a contribuição de outros Indicadores denominados Direcionadores.

Os índices dos sete Indicadores Setoriais são interpretados conforme níveis, os quais vão informar se o DCTA, no cumprimento de sua missão, encontra-se operando no Estado de Normalidade (EN), em Estado de Alerta (EA), em Estado Crítico (EC) ou em Estado de Insubsistência (EI), conforme critérios estabelecidos nos quadros a seguir. Os índices dos Indicadores Direcionadores, sempre que possível, acompanham este mesmo referencial comparativo.

GRÁFICO 1 - EVOLUÇÃO DOS INDICADORES GERENCIAIS



Fonte: DCTA

Indicador Setorial de Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica (SCTC)

Para gerar o Indicador Setorial de Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica (SCTC), e obter-se um índice de como se encontra a capacidade do DCTA de pronto atendimento às necessidades da Aeronáutica, foi necessário o desenvolvimento de três Indicadores Direcionadores que, são: Porcentagem de Lotação de Pessoal Militar (LPM), Porcentagem de Lotação de Pessoal Civil (LPC) e Composição da Força de Trabalho (CFT).

Quadro 3.4.1.1.1 – Indicador Setorial de Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica

Indicador Setorial de Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica	
Denominação	**Indicador Setorial de Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica - SCTC**
Índice Observado (*1)	Valor/Resultado da medição **69,57%** - Nível 3 (Estado Crítico **EC**)
Índice Previsto	Estar no mínimo nos Níveis 1 (Estado de Normalidade **EN**) ou 2 (Estado de Alerta **EA**), preferencialmente no Nível 1 (Estado de Normalidade **EN**)
Índice de Referência (*2)	Valor/Resultado da medição **70,39%** - Nível 3 (Estado Crítico **EC**)
Periodicidade	Anual
Fórmulas de Cálculo	$LPC = \frac{LEPC}{LAPC} \times 100$, *onde:* LPC = Porcentagem de Lotação de Pessoal Civil; LEPC = Lotação Existente de Pessoal Civil; e LAPC = Lotação Autorizada de Pessoal Civil. $LPM = \frac{LEPM}{LAPM} \times 100$, *onde:* LPM = Porcentagem de Lotação de Pessoal Militar; LEPM = Lotação Existente de Pessoal Militar; e LAPM = Lotação Autorizada de Pessoal Militar. $CFT = 100 - \left(\frac{QC}{ECM} \times 100\right)$, *onde:* CFT = Composição da Força de Trabalho; QC = Quantitativo de Colaboradores; e ECM = Efetivo Existente (militar + civil) $ECM = LEPC + LEPM$ $SCTC = \frac{(LPC + LPM + CFT)}{3} = \frac{(44{,}55 + 78{,}61 + 85{,}56)}{3} = \frac{208{,}72}{3} = 69{,}57\%$
Análise geral dos resultados observados	O valor obtido para o SCTC, com base nos dados existentes para o ano de 2020, foi igual a **69,57%**, o que indica que o DCTA está no Nível 3 - Estado Crítico **EC**, apesar dos esforços despendidos em 2020 no gerenciamento da Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica, em especial com relação à Lotação de Pessoal Militar **LPM**. Indica também a necessidade de se perseverar na busca do completamento de pessoal civil para que o resultado do indicador volte para o Nível 1 - Estado de Normalidade **EN**. O resultado do ano de 2020 de **69,57%** demonstra piora, se comparado ao resultado do indicador do ano de 2019, quando então foi medido o valor de 70,39%, o que indica que o DCTA precisa encontrar o rumo certo para a melhora no resultado do indicador. Os Indicadores de Lotação de Pessoal Militar **LPM** com 78,61% e de Composição da Força de Trabalho **CFT** com 85,56%, estão no Nível 2 – Estado de Alerta **EA** e Nível 1 – Estado de Normalidade **EN**, respectivamente. O Indicador de Lotação de Pessoal Civil **LPC** com 44,55% está no Nível 3 - Estado Crítico **EC** com resultado inferior a 65%. Houve um decréscimo do resultado se comparado com 2019. Segundo levantamento realizado pela Divisão de Recursos Humanos (DRH) do DCTA, o DCTA possui uma força de trabalho composta por três principais carreiras: a Militar, a Ciência e Tecnologia (C&T) e do Magistério Superior, resultando em um efetivo de especialistas em pesquisa e tecnologia aeroespacial e de defesa com atuação direta e indireta no apoio à missão da Organização. As três carreiras promovem, de forma sinérgica, os resultados que dependem diretamente da formação de RH, por meio principalmente da transferência de conhecimentos. Os servidores de C&T são acompanhados do início ao final de sua vida profissional com o intuito de resguardar um plano de sucessão e de transferência do conhecimento. Este monitoramento analisou, por exemplo, os impactos das evasões anuais e projetou para 2020 a candidatura à aposentadoria de 307 servidores. Este montante relevante, de possíveis saídas, foi reduzido inicialmente para 207 (duzentos e sete) servidores recebedores atualmente de abono de permanência, somados à evasão de 26 (vinte e seis) aposentados no mesmo ano. A alteração ou a postergação da aposentadoria ocorreu, principalmente, devido à promulgação da Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019 e o surgimento da pandemia que se instalou no mundo e em nosso país nos anos de 2019/2020. Outra variável que denota a evolução de perda de conhecimento e da capacidade tecnológica é o envelhecimento da força de trabalho num percentual de aproximadamente 50% do efetivo com mais de 40 anos de idade sem a devida reposição de pessoal. Se de um lado houve a atenuação ou a postergação momentânea da evasão, por outro lado tivemos o risco agravado a partir da aprovação do TEMA 942, pelo Supremo Tribunal Federal (STF), em novembro de 2020, que possibilitará a aplicação das regras do regime geral de previdência social para averbação do tempo de serviço prestado em atividades exercidas sob condições especiais com conversão em tempo comum mediante contagem diferenciada. Este TEMA poderá ter aplicabilidade, na esfera administrativa, ainda em 2021. Como por exemplo, podemos citar que 80% do efetivo do Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE) recebe adicional de periculosidade, cerca de 300 (trezentos) servidores, acrescidos de um montante aproximado de 30 (trinta) servidores do Instituto de Estudos Avançados (IEAv) e Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI) poderão, a contar do final de 2020, solicitar administrativamente sua contagem de tempo especial em tempo comum, repercutindo na contagem geral de tempo de contribuição e antecipando, possivelmente, a saída de servidores para os próximos anos. As dificuldades consignadas acima, sobre a perda de pessoal, demonstram que, embora a administração busque alternativa como a contratação de militares temporários, servidores temporários pela lei 8.745, movimentação de servidores de outros órgãos públicos e outros meios de captação de pessoal, não há desde 2014, entrada de novos servidores por meio de concurso público na Carreira de C&T, não suprindo a especificidade e a necessidade para garantir a longevidade do conhecimento de um Orgão voltado à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico. As outras carreiras não contemplam o DNA da pesquisa e, no caso da carreira militar, há que se considerar as movimentações para outras unidades da FAB, comprometendo a retenção do conhecimento. Cabe destacar que o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa (BID), mesmo que alternativamente ocorra por meio de aquisições, depende diretamente da permanência de um quantitativo razoável de especialistas, pois a análise de compras e a transferência de tecnologias somente poderão ocorrer de forma adequada, se houver o conhecimento consubstanciado, capacidade e dedicação voltadas exclusivamente ao estado da arte das tecnologias críticas da referida área. Deve-se ressaltar que toda e qualquer direção tomada para alcance da missão deste Departamento passa necessariamente pelo ciclo de aquisição e retenção de pessoas e do conhecimento em prol da permanência da *"core competence"* desta Instituição e do domínio de tecnologia críticas voltadas à área aeroespacial e de defesa desta Nação. Dessa forma, a curva de declínio referente ao resultado do Indicador de Lotação de Pessoal Civil **LPC** permanecerá em Estado Crítico EC em função da quantidade de servidores civis evadidos, afetando negativamente a sustentabilidade da Competência Técnico Científica e como consequência, o DCTA, provavelmente, declinará ainda mais o resultado do indicador SCTC.
Origem dos dados empregados na fórmula	Lotação Existente de Pessoal Civil **LEPC,** Lotação Autorizada de Pessoal Civil **LAPC,** Lotação Existente de Pessoal Militar **LEPM** e Lotação Autorizada de Pessoal Militar **LAPM** foram fornecidos pela Divisão de Recursos Humanos DRH do DCTA e, coletados dos: a) Sistema de Informações SIAPE (Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos) do Ministério da Economia; b) Sistema de Informações SIGPES (Sistema de Gerenciamento de Pessoal) do Comando da Aeronáutica/Ministério da Defesa; e c) Sistema Interno de Informações Gerenciais de Controle de Pessoal de cada Organização da área do DCTA. Quantitativo de Colaboradores **QC** foi fornecido pelas Organizações da área do DCTA (Sistema Interno de Informações Gerenciais de Controle de Pessoal).
	Obter uma indicação de como se encontra a capacidade do DCTA de pronto atendimento às necessidades da Aeronáutica Propõe-se a responder as seguintes questões: **Indicador de Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica (SCTC)**

Objetivo da Mensuração	O DCTA está gerenciando adequadamente de forma a sustentar a Competência Técnico-Científica desenvolvida? **Indicador de porcentagem de Lotação de Pessoal Civil (LPC)** Existe quantitativo de pessoal civil suficiente? **Indicador de porcentagem de Lotação de Pessoal Militar (LPM)** Existe quantitativo de pessoal militar suficiente? **Indicador de Composição da Força de Trabalho (CFT)** Os detentores da competência técnico-científica desenvolvida fazem parte do quadro de pessoal efetivo?
Identificação das Variáveis	**Referenciais comparativos para o SCTC** **Indicadores Direcionadores LPC, LPM e CFT:** Acima de 80%: Nível 1 - Estado de Normalidade **EN** De 65% até 80%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** Abaixo de 65%: Nível 3 - Estado Crítico **EC** **Indicador de Sustentabilidade da Competência Técnico-Científica:** Acima de 80%: Nível 1 – Estado de Normalidade **EN**
	De 75% a 80%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** De 65% a 74,99%: Nível 3 - Estado Crítico **EC** Abaixo de 65%: Nível 4 - Estado de Insubsistência **EI**

Nota:
(+1) **Índice Observado**: Data da medição referente ao ANO BASE 2020, em janeiro de 2021.
(+2) **Índice de Referência**: Data da medição referente ao ANO BASE 2019, em fevereiro de 2020.

Gráfico 2 - Evolução dos Indicadores Direcionadores do SCTC



Fonte: DCTA

Indicador Setorial da Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado (CACIG)

Buscando mensurar o compartilhamento e a apropriação do conhecimento a serviço da sociedade brasileira, foi concebido o Indicador Setorial da Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado (CACIG), que conta com dois Indicadores Direcionadores: Indicador de Porcentagem de Apropriação de Tecnologias Geradas (ATG) e Indicador de Porcentagem de Transmissão Interna de Conhecimento Disponibilizado para o Complexo Científico-Tecnológico (TIC).

Quadro 3.4.1.1.2 – Indicador Setorial da Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado

Indicador Setorial de Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado - CACIG	
Denominação	**Indicador Setorial de Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado - CACIG**
Índice Observado (+1)	Valor/Resultado da medição **74,78%** - Nível 3 (Estado Crítico **EC**)
Índice Previsto	Estar no mínimo nos Níveis 1 (Estado de Normalidade **EN**) ou 2 (Estado de Alerta **EA**), preferencialmente no Nível 1 (Estado de Normalidade **EN**)
Índice de Referência (+2)	Valor/Resultado da medição **44,18%** - Nível 4 (Estado de Insubsistência **EI**)
Periodicidade	Anual
Fórmulas de Cálculo	$TIC = \frac{NTIPE}{NPE} \times 100$, *onde:* TIC = Porcentagem de Transmissão Interna de Conhecimento Disponibilizado para o Complexo Científico-Tecnológico; NTIPE = Número de Transmissões Internas referentes a Publicações Externas; e NPE = Número de Publicações Externas. $ATG = \frac{NTA}{NTG} \times 100$, *onde:* ATG = Porcentagem de Apropriação de Tecnologias Geradas; NTA = Número de Tecnologias Aplicadas; e NTG = Número de Tecnologias Geradas. $CACIG = \frac{[TIC + (2 \times ATG)]}{3} = \frac{[91{,}02 + (2 \times 66{,}67)]}{3} = \frac{[91{,}02 + 133{,}34]}{3} = 74{,}78\%$
	O Valor obtido para o CACIG, com base nos dados existentes para o ano de 2020, foi igual a **74,78%**, Nível 3, o que indica que o DCTA está no Estado Crítico **EC** no que concerne à Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado. O resultado de 2020, se comparado ao do ano de 2019, quando então o DCTA registrou o resultado

Análise geral dos resultados observados	de 44,18% Nível 4, Estado de Insubsistência **EI**, demonstra uma recuperação na Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado, ascendendo ao Nível 3, Estado Crítico **EC**, porém o resultado apresentado no ano de 2020 indica que o DCTA, ainda, não está alcançando o patamar desejável que é acima de 89%. O Indicador de Transmissão Interna de Conhecimento disponibilizado para o Complexo Científico-Tecnológico **TIC**, com 91,02%, está no Nível Desejável **D** com resultado acima de 89%. O Indicador Direcionador de Apropriação de Tecnologias Geradas **ATG**, com 66,67%, está no Nível Perda de Capital Intelectual **P**.
Origem dos dados empregados na fórmula	Número de Tecnologias Aplicadas **NTA**, Número de Tecnologias Geradas **NTG**, Número de Transmissões Internas referentes a Publicações Externas **NTIPE** e Número de Publicações Externas **NPE** foram fornecidos pelas Organizações da área do DCTA.
Objetivo da Mensuração	**Obter um índice de como se encontra a capacidade do DCTA de compartilhar e de se apropriar do conhecimento gerado a serviço da sociedade brasileira** Propõe-se a responder as seguintes questões: **Indicador de Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado (CACIG)** O DCTA está sendo capaz de se apropriar do capital intelectual gerado por seus integrantes? **Indicador de Porcentagem de Apropriação de Tecnologias Geradas (ATG)** As Tecnologias Geradas estão sendo utilizadas? **Indicador de Porcentagem de Transmissão Interna de Conhecimento disponibilizado para o Complexo Científico-Tecnológico (TIC)** O conhecimento está fluindo no âmbito do DCTA? Está havendo compartilhamento ou disseminação do conhecimento gerado no âmbito do DCTA para os seus integrantes?
Identificação das Variáveis	**Referenciais comparativos para o CACIG** **Indicadores Direcionadores TIC e ATG:** Acima de 89,00%: Desejável **D** De 80,00% a 89,00%: Aceitável **A** Abaixo de 80,00%: Perda de Capital Intelectual **P** **Indicador de Capacidade de Apropriação do Capital Intelectual Gerado:** Acima de 89,00%: Nível 1 – Estado de Normalidade **EN** De 80,00% a 89,00%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** De 60,00% a 79,99%: Nível 3 - Estado Crítico **EC** Abaixo de 60,00%: Nível 4 - Estado de Insubsistência **EI**

Nota:
(*1) Índice Observado: Data da medição referente ao ANO BASE 2020, em janeiro de 2021.
(*2) Índice de Referência: Data da medição referente ao ANO BASE 2019, em fevereiro de 2020.

Gráfico 3 - Evolução dos Indicadores Direcionadores do CACIG



Fonte: DCTA

Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro (EAF)

Devido à sua complexidade, a estabilidade de aporte financeiro conta com dois Indicadores Setoriais, pois é considerada sob os aspectos relativos às ações dos Órgãos Superiores (provedores de recursos), especificamente, e às ações efetivamente tomadas no âmbito interno do DCTA.

No que diz respeito às ações externas, foi elaborado um Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro - Órgãos Superiores (EAF-OS), buscando representar o quanto o DCTA está sendo contemplado, dentro de suas necessidades, pelos Órgãos Superiores.

Com relação às ações tomadas internamente, o Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro - Âmbito Interno (EAF-AI) volta-se para a continuidade das ações, avaliando eventuais interrupções prejudiciais aos Projetos e Atividades do DCTA.

Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro – Órgãos Superiores (EAF-OS)

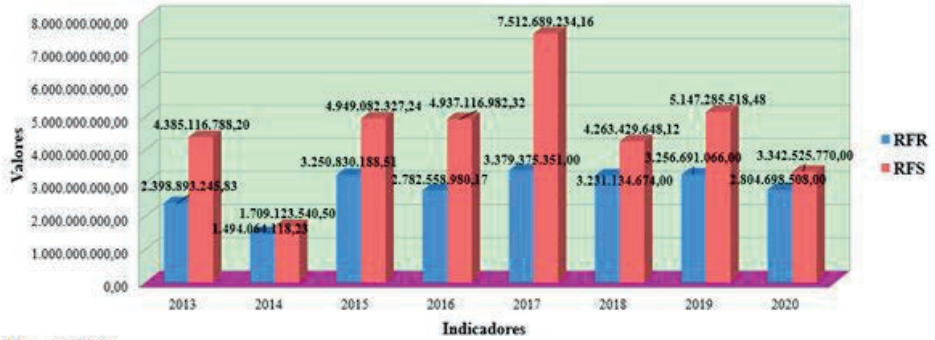
Para este Indicador não foi necessário o desenvolvimento de Indicadores Direcionadores.

Quadro 3.4.1.1.3.1 – Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro – Órgãos Superiores

Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro – Orgãos Superiores	
Denominação	**Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro – Orgãos Superiores EAF-OS**
Indice Observado (*1)	Valor/Resultado da medição **83,91%** - Nível 1 (Estado de Normalidade **EN**)
Indice Previsto	Estar no mínimo nos Níveis 1 (Estado de Normalidade **EN**) ou 2 (Estado de Alerta **EA**), preferencialmente no Nível 1 (Estado de Normalidade **EN**)
Indice de Referência (*2)	Valor/Resultado da medição **63,27%** - Nível 3 (Estado Crítico **EC**)
Periodicidade	Anual
Fórmula de Cálculo	$EAF - OS = \frac{RFR}{RFS} \times 100$, *onde:* RFR = Recursos Financeiros Recebidos; e RFS =Recursos Financeiros Solicitados RFS. $EAF - OS = \frac{2.804.698.508,00}{3.342.525.770,00} \times 100 = 83,91\%$
Análise geral dos resultados observados	O Valor obtido para o EAF-OS, com base nos dados existentes para o ano de 2020, foi igual a **83,91% Nível 1 – Estado de Normalidade (EN)**, o que demonstra melhora se comparado ao resultado do indicador do ano de 2019, quando foi medido o valor de 63,27%, o que indicava que o DCTA estava em 2019 no Nível 3 - Estado Crítico **EC** no que concerne ao Aporte Financeiro Recebido - Orgãos Superiores. No resultado de 2020 estão inseridos os recursos recebidos de fontes do COMAER e oriundos da Agência Espacial Brasileira AEB / MCTI.
Origem dos dados empregados na fórmula	Recursos Financeiros Recebidos **RFR,** Recursos Financeiros Solicitados **RFS** foram fornecidos pelo Sistema do Tesouro Gerencial que coleta os dados do SIAFI (Sistema Integrado de Administração Financeira) do Ministério da Economia ME, pela Subcoordenadoria de Controle Orçamentário SCCO do DCTA, pelas Organizações da área do DCTA e, ainda, pelo SISPLAER.
Objetivo da Mensuração	**Obter um índice que represente o quanto o DCTA está sendo contemplado dentro de suas necessidades** Propõe-se a responder a seguinte questão: O DCTA está recebendo o que solicitou?
Identificação das Variáveis	**Referenciais comparativos para o EAF-OS** Acima de 80,00%: Nível 1 - Estado de Normalidade **EN** De 70,00% a 80,00%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** De 50,00% a 69,99%: Nível 3 - Estado Crítico **EC** Abaixo de 50,00%: Nível 4 - Estado de Insubsistência **EI**

Nota:
(*1) Índice Observado: Data da medição referente ao ANO BASE 2020, em janeiro de 2021.
(*2) Índice de Referência: Data da medição referente ao ANO BASE 2019, em fevereiro de 2020.

GRÁFICO 4 - EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DIRECIONADORES DO EAF-OS



Fonte: DCTA

Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro (EAF-AI)

Para o cálculo deste Indicador, foi necessário o desenvolvimento de três Indicadores Direcionadores, são eles: Capacidade de Execução Orçamentária (CEO), Qualidade do Processo de Execução Orçamentária (QPEO) e Capacidade de Atendimento Financeiro (CAF).

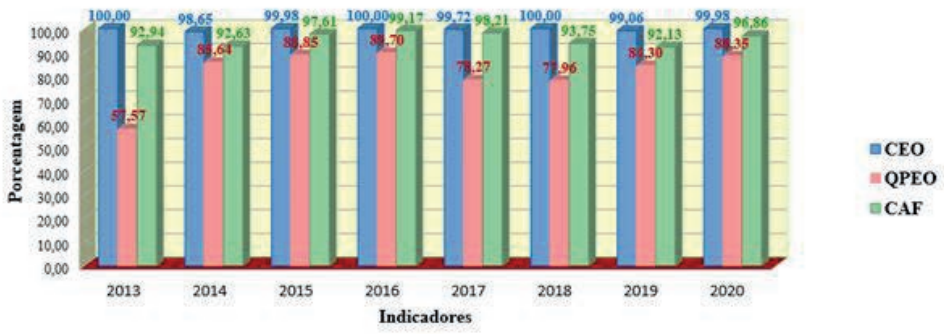
Quadro 3.4.1.1.3.2 - Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro - Âmbito Interno

Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro – Ambito Interno	
Denominação	**Indicador Setorial de Estabilidade de Aporte Financeiro – Ambito Interno (EAF-AI)**
Indice Observado (*1)	Valor/Resultado da medição **95,24%** Nível 1 (Estado de Normalidade **EN**)
Indice Previsto	Estar no mínimo nos Níveis 1 (Estado de Normalidade **EN**) ou 2 (Estado de Alerta EA), preferencialmente no Nível 1 (Estado de Normalidade **EN**)
Indice de Referência (*2)	Valor/Resultado da medição **91,86%** Nível 2 (Estado de Alerta **EA**)
Periodicidade	Anual
Fórmula de Cálculo	$CEO = \frac{VTCE}{VTCD} \times 100$, *onde:* CEO = Capacidade de Execução Orçamentária; VTCE = Valor Total dos Créditos Empenhados; e VTCD = Valor Total dos Créditos Disponibilizados $QPEO = \frac{NPAA}{NPAE} \times 100$, *onde:* QPEO = Qualidade do Processo de Execução Orçamentária; NPAA = Número de Pedidos de Aquisição Atendidos; e NPAE = Número de Pedidos de Aquisição Elaborados. $CAF = 100 - \left[\frac{(NPD + NPR) \times 100}{NP}\right]$, *onde:* CAF = Capacidade de Atendimento Financeiro; NPD = Número de Projetos Descontinuados por falta de bem ou serviço solicitado; NPR = Número de Projetos Remanejados por falta de bem ou serviço solicitado; e NP = Número de Projetos. $EAF - AI = (CEO \times 0.3) + (QPEO \times 0.3) + (CAF \times 0.4) =$ $EAF - AI = (99{,}98 \times 0.3) + (88.35 \times 0.3) + (96{,}86 \times 0.4) =$ $EAF - AI = 29{,}99 + 26{,}51 + 38.74 = 95{,}24\%$
Análise geral dos resultados observados	O Valor obtido para o EAF-AI, com base nos dados existentes para o ano de 2020, foi igual a **95,24%**, o que denota um aumento se comparado com o ano de 2019, cujo resultado foi igual a 91,86%. O aumento no indicador fez com que o DCTA ascendesse ao Nível 1 - Estado de Normalidade EN, porém em seu limite inferior, no que concerne ao Aporte Financeiro - Ambito Interno. Em função do não atendimento de boa parte do Número de Pedidos de Aquisição Elaborados **NPAE** impactou negativamente, dessa forma, o índice **QPEO** (Número de Pedidos de Aquisição Atendidos **NPAA** em relação ao Número de Pedidos de Aquisição Elaborados **NPAE**). O resultado de 2020 EAF-AI indica que o DCTA está retomando o bom gerenciamento dos recursos financeiros recebidos. Fatores externos podem influenciar negativamente o resultado do indicador e são eles: Recebimento de recursos orçamentários pelas Organizações do DCTA no encerramento do Exercício (impede a execução/liquidação no mesmo Exercício e onera os Restos a Pagar para o ano seguinte) e, ainda, problemas com a tramitação de Processos Administrativos de Gestão PAG pela Consultoria Jurídica da União/CJU em São José dos Campos (retarda ou impede que Processos sejam licitados/contratados). Para o cálculo do CEO foram considerados apenas recursos orçamentários descentralizados no SIAFI e alocados para execução orçamentária das Organizações da área do DCTA, oriundos do COMAER e da AEB.

Origem dos dados empregados na fórmula	Valor Total dos Créditos Empenhados **VTCE e,** Valor Total dos Créditos Disponibilizados **VTCD** foram fornecidos pelo Sistema do Tesouro Gerencial que coleta os dados do SIAFI (Sistema Integrado de Administração Financeira) do Ministério da Economia ME e pela Subcoordenadoria de Controle Orçamentário SCCO do DCTA. O Número de Pedidos de Aquisição Atendidos **NPAA,** Número de Pedidos de Aquisição Elaborados **NPAE,** Número de Projetos Descontinuados **NPD** por falta de bem ou serviço solicitado, Número de Projetos Remanejados **NPR** por falta de bem ou serviço solicitado e Número de Projetos **NP** foram fornecidos pelas Organizações da área do DCTA.
Objetivo da Mensuração	**Obter um índice que mostre se está havendo continuidade das ações, que avalie eventuais interrupções prejudiciais aos projetos e atividades do DCTA.** Propõe-se a responder as seguintes questões: **Indicador de Estabilidade de Aporte Financeiro – Ambito Interno (EAF-AI)** O DCTA está gerenciando de forma que os recursos financeiros recebidos atendam às suas necessidades? (Foram considerados os processos de uma maneira geral e os seus efeitos sobre os Projetos) **Indicador de Capacidade de Execução Orçamentária (CEO)** O DCTA é capaz de utilizar de tudo o que recebe dentro e fora do Exercício? **Indicador de Qualidade do Processo de Execução Orçamentária (QPEO)** Todos os processos de aquisição no DCTA são concluídos? A resposta obtida servirá como subsídio para a pergunta "Porquê?" e consequentes ações decorrentes da(s) razão(ões) levantada(s).
	Referenciais comparativos para o EAF-AI **Indicador Direcionador CEO:** Acima de 89%: Nível 1 - Estado de Normalidade **EN** De 80% a 89%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** Abaixo de 80%: Nível 3 - Estado Crítico **EC**
Identificação das Variáveis	**Indicadores Direcionadores QPEO e CAF:** Acima de 79%: Nível 1 - Estado de Normalidade **EN** De 70% a 79%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** Abaixo de 70%: Nível 3 - Estado Crítico **EC** **Indicador de Estabilidade de Aporte Financeiro – Ambito Interno:** Acima de 94%: Nível 1 - Estado de Normalidade **EN** De 90% a 94%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** De 85% a 89,99%: Nível 3 - Estado Crítico **EC**
Identificação das Variáveis	Abaixo de 85%: Nível 4 - Estado de Insubsistência **EI**

Nota:
(*1) Índice Observado: Data da medição referente ao ANO BASE 2020, em janeiro de 2021.
(*2) Índice de Referência: Data da medição referente ao ANO BASE 2019, em fevereiro de 2020.

Gráfico 5 - Evolução dos Indicadores Direcionadores do EAF-AI



Indicador Setorial de Sustentabilidade da Qualidade da Competência na Atividade-Fim (QCAF)

Este indicador tem por finalidade demonstrar qualitativamente a capacidade técnico-científica do DCTA e identificar se está havendo um gerenciamento adequado da alocação de recursos humanos nas atividades relacionadas com seus macroprocessos finalísticos.

Para gerar este indicador e se obter um índice relativo à capacidade do DCTA e das suas OM subordinadas de manter um efetivo adequado para o pronto atendimento das necessidades da Aeronáutica é necessária a obtenção de três indicadores direcionadores. São eles: a) Índice de Lotação de Pessoal – ILP (Indica se o quantitativo de pessoal, civil e militar existente é suficiente para o cumprimento da missão do DCTA); b) Índice de Recursos Humanos atuante na Atividade-Fim – IRHAF (Indica se existe efetivo representativo atuando na atividade-fim do DCTA); e c) Índice de Recursos Humanos com Titulação (Doutorado, Mestrado ou Especialização) – IRHT (Indica a proporção do efetivo com titulação em relação ao efetivo total do DCTA).

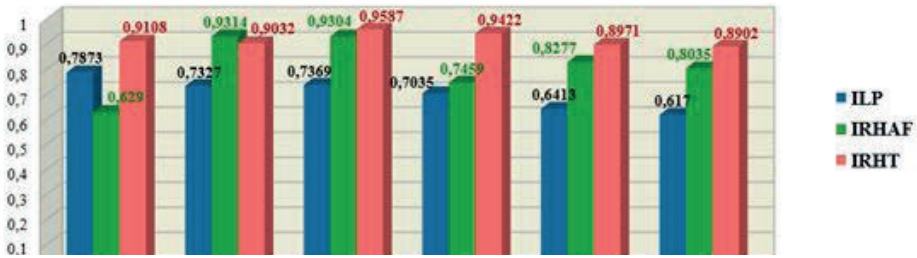
Quadro 3.4.1.1.4 - Indicador Setorial de Sustentabilidade da Qualidade da Competência na Atividade-Fim

Indicador Setorial de Sustentabilidade da Qualidade da Competência na Atividade-Fim	
Denominação	**Indicador Setorial de Estabilidade de Sustentabilidade da Qualidade da Competência na Atividade-Fim (QCAF)**
Índice Observado (*1)	Valor/Resultado atual: **2,3107** - Nível 1 (Estado de Normalidade -**EN**)
Índice Previsto	Estar no mínimo nos Níveis 1 (Estado de Normalidade -**EN**) ou 2 (Estado de Alerta -**EA**), preferencialmente no Nível 1 (Estado de Normalidade- **EN**)
Índice de Referência (*2)	Valor/Resultado da medição: **2,3661** - Nível 1 (Estado de Normalidade -**EN**)
Periodicidade	Anual
Fórmula de Cálculo	$ILPC = \frac{LEPC}{LAPC}$, *onde:* ILPC = Índice de Lotação de Pessoal Civil; LEPC = Lotação Existente de Pessoal Civil; e LAPC = Lotação Autorizada de Pessoal Civil. $ILPM = \frac{LEPM}{LAPM}$, *onde:* ILPM = Índice de Lotação de Pessoal Militar; LEPM = Lotação Existente de Pessoal Militar; e LAPM = Lotação Autorizada de Pessoal Militar; $ILP = \frac{ILPC + ILPM}{2}$, *onde:* ILP = Índice de Lotação de Pessoal. $IRHAF = \frac{EAAF}{EE}$, *onde:* IRHAF = Índice de Recursos Humanos atuante na Atividade-Fim; EAAF = Efetivo Atuante na Atividade-Fim; e EE = Efetivo Existente (considerado somente as OM de C&T). $IRHT = \frac{ETI}{EENS}$, *onde:* IRHT = Índice de Recursos Humanos com Titulação; ETI = Efetivo com Titulação (nível superior); e EENS = Efetivo de servidores civis de nível superior. $QCAF = ILP + IRHAF + IRHT = 0.6170 + 0.8035 + 0.8902 = 2.3107$
Análise geral dos resultados observados	O valor obtido para o QCAF, com base nos dados existentes para o ano de 2020, foi igual a **2,3107,** o que indica que o DCTA continua no Nível 1 - Estado de Normalidade **(EN)**. Para o cálculo do **ILPM** do DCTA foram excluídos os efetivos das Organizações que não possuem atividade-fim relacionada à Ciência e Tecnologia (DCTA-Comando, COPAC, GAP-SJ, PASJ, CO-DCTA e CPORAER-SJ) excluindo, também, os Soldados do CLA e do CLBI. Para o cálculo do **ILPC** do DCTA foram considerados apenas servidores civis das Organizações que possuem atividade-fim relacionada à Ciência e Tecnologia (IAE, ITA, IEAV, IFI, IPEV, CLBI e CLA). O Indicador de Lotação de Pessoal Militar **(ILPM)** com 77,88% está no Nível 2 – Estado de Alerta – **EA.** O Indicador de Lotação de Pessoal Civil **(ILPC),** com 45,53%, está no Nível 3 - Estado Crítico - **EC**.
Análise geral dos resultados observados	No que concerne ao quantitativo de pessoal civil, o DCTA vem enfrentando um significativo *déficit* que ameaça impactar a sua capacidade de cumprimento da missão. Como medida de mitigação, o DCTA tem incentivado a permanência no serviço ativo de servidores que já completaram o tempo para a aposentadoria (hoje, são 207 servidores nessa condição). Em paralelo, o DCTA tem realizado remanejamentos internos, de modo a minimizar os efeitos da carência de pessoal em setores considerados estratégicos para a Organização.

Origem dos dados empregados na fórmula	Lotação Existente de Pessoal Civil **LEPC**, Lotação Autorizada de Pessoal Civil **LAPC**, Lotação Existente de Pessoal Militar **LEPM** e Lotação Autorizada de Pessoal Militar **LAPM** foram fornecidos pela Divisão de Recursos Humanos DRH do DCTA e, coletados dos: a) Sistema de Informações SIAPE (Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos) do Ministério da Economia; b) Sistema de Informações SIGPES (Sistema de Gerenciamento de Pessoal) do Comando da Aeronáutica/MD; e c) Sistema Interno de Informações Gerenciais de Controle de Pessoal de cada Organização da área do DCTA. Efetivo Atuante na Atividade-Fim (**EAAF**) e Efetivo com Titulação (**ETI**) foram fornecidos pelas Organizações da área do DCTA e também pela Divisão de Recursos Humanos DRH do DCTA. **Obs: Para o cálculo do QCAF do DCTA foram excluídos os efetivos das Organizações que não possuem atividade-fim relacionada com a Ciência e Tecnologia - DCTA-Comando, COPAC, GAP-SJ, PASJ, CO-DCTA e CPORAER-SJ. Foram excluídos, também, os Soldados do CLA e do CLBI.**
Objetivo da Mensuração	**Demonstrar qualitativamente a capacidade técnico-científica do DCTA e identificar se está havendo um gerenciamento adequado da alocação de recursos humanos nas atividades relacionadas com seus macroprocessos finalísticos** Propõe-se a responder as seguintes questões: **Indicador de Estabilidade de Sustentabilidade da Qualidade da Competência na Atividade-Fim (QCAF)** O DCTA está gerenciando adequadamente de forma a sustentar a Qualidade da Competência na Atividade-fim? **Índice de Lotação de Pessoal (ILP)** O quantitativo de pessoal, civil e militar, existente é suficiente para o cumprimento da missão do DCTA?
Identificação das Variáveis	**Índice de Recursos Humanos atuante na Atividade-Fim (IRHAF)** **Referenciais comparativos para o QCAF** **Indicadores Direcionadores** **ILP:** Acima de 80%: Nível 1 – Estado de Normalidade **EN** De 60% até 80%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** Abaixo de 60%: Nível 3 - Estado Crítico **EC** **IRHAF:** Acima de 60%: Nível 1 – Estado de Normalidade **EN** De 50% até 60%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** Abaixo de 50%: Nível 3 - Estado Crítico **EC** **IRHT:** Acima de 40%: Nível 1 – Estado de Normalidade **EN** De 30% até 40%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** Abaixo de 30%: Nível 3 - Estado Crítico **EC** **Indicador Setorial de Sustentabilidade da Qualidade da Competência na Atividade-Fim:** Acima de 1,8: Nível 1 – Estado de Normalidade **EN** De 1,40 a 1,8: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** Abaixo de 1,4: Nível 3 - Estado Crítico **EC**

Nota:
(*1) **Índice Observado**: Data da medição referente ao ANO BASE 2020, em janeiro de 2021.
(*2) **Índice de Referência**: Data da medição referente ao ANO BASE 2019, em fevereiro de 2020.

GRÁFICO 6 - EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DIRECIONADORES QCAF



Indicador Setorial da Produção Técnico-Científica (PTC)

Este indicador estratégico tem por finalidade obter um índice relativo à capacidade do efetivo do DCTA e das suas OM subordinadas em produzir conhecimento a serviço da sociedade brasileira.

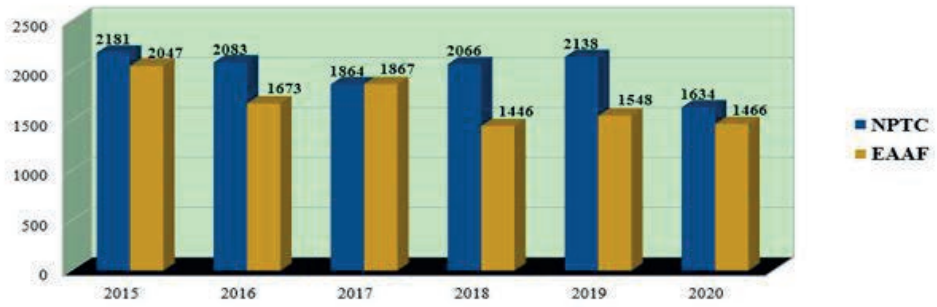
Tal indicador é obtido da razão entre o número de Publicações Técnico-Científicas (NPTC) elaboradas por ano e o Efetivo Atuante na Atividade-Fim (EAAF), o DCTA, naquele mesmo ano.

Quadro 3.4.1.1.5 - Indicador Setorial da Produção Técnico-Científica

Indicador Setorial da Produção Técnico-Científica	
Denominação	**Indicador Setorial da Produção Técnico-Científica - PTC**
Índice Observado (*1)	Valor/Resultado da medição **1,11** - Nível 2 (Estado de Alerta **EA**)
Índice Previsto	Estar no mínimo nos Níveis 1 (Estado de Normalidade **EN**) ou 2 (Estado de Alerta **EA**), preferencialmente no Nível 1 (Estado de Normalidade **EN**)
Índice de Referência (*2)	Valor/Resultado da medição: **1,38** - Nível 2 (Estado de Alerta **EA**)
Periodicidade	Anual
Fórmula de Cálculo	$PTC = \frac{NPTC}{EAAF}$, *onde:* NPTC = Número de Publicações Técnico-Científicas; e EAAF = Efetivo Atuante na Atividade-Fim. $PTC = \frac{NPTC}{EAAF} = \frac{1634}{1466} = 1{,}11$
Análise geral dos resultados observados	O Valor obtido para o PTC, com base nos dados existentes para o ano de 2020, foi igual a **1,11** o que indica que o DCTA está no Estado de Alerta **EA** no que concerne à Produção Técnico-Científica. O resultado apresentado no ano de 2020 indica que o DCTA não está conseguindo o patamar desejável que é Acima de 3. Para o cálculo do **PTC** foram excluídos os dados das Organizações que não possuem atividade-fim relacionada à Pesquisa em Ciência e Tecnologia (DCTA-Comando, COPAC, CLA, CLBI, GAP-SJ, PASJ, CO-DCTA e CPORAER-SJ). O Número de Publicações Técnico-Científicas Elaboradas inclui toda a documentação técnica produzida anualmente, tais como: artigos publicados, relatórios técnicos, relatórios de ensaio, documentação de projetos, etc.
Origem dos dados empregados na fórmula	Número de Publicações Técnico-Científicas **(NPTC)** e o Efetivo Atuante na Atividade-Fim **(EAAF)** foram fornecidos pelas Organizações da área do DCTA.
Objetivo da Mensuração	**Obter um índice de como se encontra a capacidade do DCTA em produzir conhecimento** Propõe-se a responder as seguintes questões: **Indicador Setorial da Produção Técnico-Científica (PTC)** A produção de conhecimento no DCTA está adequada?
Identificação das Variáveis	**Referenciais comparativos para o PTC** **Indicador Setorial da Produção Técnico-Científica:** Acima de 3: Nível 1 - Estado de Normalidade **EN** De 1 a 3: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** Abaixo de 1: Nível 3 - Estado Crítico **EC**

Nota:
(*1) Índice Observado: Data da medição referente ao ANO BASE 2020, em janeiro de 2021.
(*2) Índice de Referência: Data da medição referente ao ANO BASE 2019, em fevereiro de 2020.

GRÁFICO 7 - EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DIRECIONADORES - PTC



Indicador Setorial de Gestão de Aporte e Execução Financeira (GAEF)

Para gerar este indicador estratégico e apurar o estado geral de funcionamento da gestão dos recursos financeiros recebidos e gastos, ou seja, se o DCTA está recebendo e utilizando adequadamente os recursos financeiros que solicitou, foram definidos dois indicadores direcionadores. São eles: a) Indicador de Aporte Financeiro (IAF); e b) Indicador de Execução Financeira (IEF).

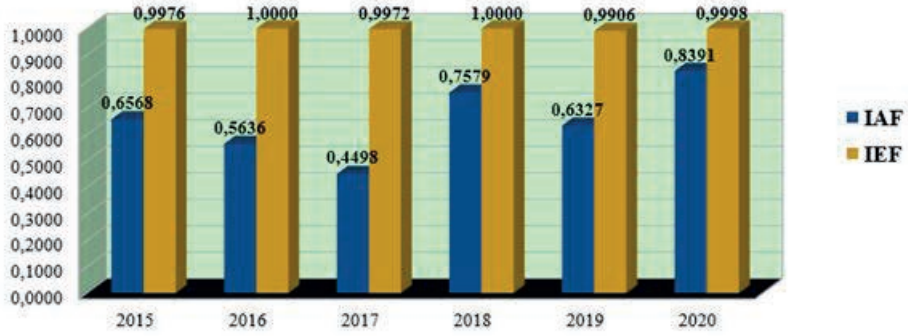
Para a obtenção desse indicador direcionador é necessário que se verifique a proporção entre os recursos orçamentários empenhados e os recursos orçamentários recebidos, calculado por meio de uma equação.

Quadro 3.4.1.1.6 - Indicador Setorial de Gestão de Aporte e Execução Financeira

Indicador Setorial de Gestão de Aporte e Execução Financeira	
Denominação	**Indicador Setorial de Gestão de Aporte e Execução Financeira - GAEF**
Indice Observado (*1)	Valor/Resultado da medição **91,95%** Nível 1 (Estado de Normalidade - **EN**)
Indice Previsto	Estar no mínimo nos Níveis 1 (Estado de Normalidade - **EN**) ou 2 (Estado de Alerta - **EA**), preferencialmente no Nível 1 (Estado de Normalidade - **EN**)
Indice de Referência (*2)	Valor/Resultado da medição **81,17%** Nível 2 (Estado de Alerta - **EA**)
Periodicidade	Anual
Fórmula de Cálculo	$IAF = \frac{RFR}{RFS}$, *onde:* IAF = Indice de Aporte Financeiro; RFR = Recursos Financeiros Recebidos; RFS = Recursos Financeiros Solicitados; $IEF = \frac{ROE}{ROR}$, *onde:* IEF = Indice de Execução Financeira; ROE = Recursos Orçamentários Empenhados; e ROR = Recursos Orçamentários Recebidos. $IAF = \frac{RFR}{RFS} = \frac{2.804.698.508.00}{3.342.525.770.00} = 0.8391$ $IEF = \frac{ROE}{ROR} = \frac{2.804.191.065.00}{2.804.698.508.00} = 0.9998$ $GAEF = \frac{IAF + IEF}{2} = \frac{0.8391 + 0.9998}{2} = 0,9195 = 91.95\%$
Análise geral dos resultados observados	O Valor obtido para o GAEF, com base nos dados existentes para o ano de 2019, foi igual a **91,95%** Nível 1 (Estado de Normalidade – EN) no que concerne à Gestão de Aporte e Execução Financeira. Este resultado ficou no Nível 1 em consequência do aporte no total de recursos, oriundos dos Órgãos Superiores, em atendimento às demandas orçamentárias do DCTA. O resultado de 2020 de 91,95% demonstra melhora, se comparado ao exercício de 2019 quando, então, o valor foi de 81,17%. No resultado de 2020 estão inseridos os recursos recebidos de fontes do COMAER e oriundos da Agência Espacial Brasileira AEB / MCTI.
Origem dos dados empregados na fórmula	Recursos Financeiros Recebidos **RFR,** Recursos Financeiros Solicitados **RFS,** Recursos Orçamentários Empenhados **ROE** e Recursos Orçamentários Recebidos **ROR**, fornecidos pelo Sistema do Tesouro Gerencial que coleta os dados do SIAFI (Sistema Integrado de Administração Financeira) do Ministério da Economia ME, pela Subcoordenadoria de Controle Orçamentário SCCO do DCTA, pelas Organizações da área do DCTA e, ainda pelo SISPLAER.
Objetivo da Mensuração	**Obter um índice que represente o quanto o DCTA está sendo contemplado dentro de suas necessidades** Propõe-se a responder as seguintes questões: O DCTA está recebendo o que solicitou? O DCTA está executando o que recebeu?
Identificação das Variáveis	**Referenciais comparativos para o GAEF** Acima de 85%: Nível 1 - Estado de Normalidade **EN** De 60% a 85%: Nível 2 - Estado de Alerta **EA** Abaixo de 60%: Nível 3 - Estado Crítico **EC**

Nota:
(*1) Índice Observado: Data da medição referente ao ANO BASE 2020, em janeiro de 2021.
(*2) Índice de Referência: Data da medição referente ao ANO BASE 2019, em fevereiro de 2020.

GRÁFICO 8 - EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DIRECIONADORES GAEF



Resultados das Principais Áreas de Atuação ou Ações no DCTA

Gestão Orçamentária e Financeira

O desempenho orçamentário do DCTA é influenciado por características ímpares que norteiam as atividades de uma ICT – Instituição Científica e Tecnológica. Destaca-se, inicialmente, que os recursos orçamentários para o Exercício de 2020 tiveram origem em duas Unidades Orçamentárias: o COMAER – Comando da Aeronáutica e a AEB – Agência Espacial Brasileira.

O total de recursos aportados ao DCTA, pelo COMAER, foi da ordem de 2,7 bilhões de reais, valor esse, aproximadamente, 14% inferior ao ano de 2019, decorrentes da queda de 13% dos recursos alocados aos projetos da COPAC, os quais representam 96% dos recursos totais alocados, e da queda de 30% dos recursos alocados às demais OM do DCTA.

Em 2020, os recursos disponibilizados pela AEB foram acrescidos de 20% em relação ao ano anterior.

A Execução Orçamentária em 2020 apresentou um percentual muito bom tanto no empenho dos recursos alocados, alcançando um índice de 99,7%, como na liquidação, com um índice de 89%, sendo representados pela liquidação dos recursos da COPAC, em 92%. A liquidação dos recursos das demais OM do DCTA foi de 46%.

Verificou-se um percentual médio de 89,70% de execução das metas físicas em relação ao planejado no PTA de todas as OM Subordinadas, valor esse considerado muito satisfatório, especialmente pela condição excepcional dos acontecimentos ligados à pandemia devido ao novo coronavírus.

Gestão de Custos

Por meio do Sistema de Contabilidade do Comando da Aeronáutica (SISCONTAER), instituído no ano de 2014 e atualizado pela Portaria 577/GC-3, de 02 de maio de 2018, buscou-se a normatização e a definição de processos, permitindo que providências sejam adotadas de forma eficaz e tempestiva, no âmbito do COMAER. O referido sistema atribui à Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica, por intermédio da Diretoria de Economia e Finanças (DIREF), a responsabilidade pelo acompanhamento de custos, conforme previsto pela Portaria STN nº 157, de 09 de março de 2011 e no Art. 50 da Lei de Responsabilidade Fiscal LC 101/2000.

O COMAER utiliza a metodologia de apropriação de custos por atividades. Essas atividades, previstas em manual (MCA 172-3 - Digital), são expressas em códigos de centros de custos (6 dígitos) e representam os processos mais relevantes para que o Comando da Aeronáutica possa alcançar seus objetivos.

Para retratar a avaliação e resultados dos custos do DCTA foi utilizado o Demonstrativo Gerencial de Custos (DGC), importante ferramenta utilizada pelos Comandantes das Organizações para evidenciar, de forma sistemática, a distribuição dos custos pelas principais atividades desenvolvidas pelas Organizações.

Quadro 3.5.2 Demonstrativo Gerencial de Custos do DCTA

DEMONSTATIVO GERENCIAL DE CUSTOS – DGC

ODS: DEPARTAMENTO DE CIENCIA E TECNOLOGIA AEOROESPACIAL

Dados acumulados até: DEZ/2020

Centro de Custos	Indice de Esforço Administrativo
DataCusto Acum DH – Moeda origem	11,03%

	Moeda Origem
UG	Indice de Esforço Administrativo
UG CRED	9,49%
UG EXEC	47,30%

Distribuição de Custos por Atividades

Distribuição dos Custos	Pessoal Militar		Depreciação de BMP		Amortização		Bens e Serviços		Total	
Grupo CC – Consolidado II Atualizado	Custo Acum. – R$	%	Custo Acum. – R$	%	Custo Acum. – R$	%	Custo Acum. – R$	%	Custo Acum. – R$	%
CC 01.00 – Operações de Aeronaves	2.584.885,52	0,30%	66.537,33	0,01%			2.676.403,09	0,31%	5.327.825,94	0,62%
CC 02.00 – Suprimento e Manutenção de Aeronaves	8.860.503,24	1,03%	(2.174.149,21)	-0,25%			5.885.160,38	0,68%	12.571.514,41	1,46%
CC 03.00 – Aquisição, revitalização e Modernização de aeronaves	33.503.635,35	3,88%	89.837,10	0,01%			116.300.707,34	13,47%	149.894.179,79	17,36%
CC 04.00 - Segurança e Proteção do Tráfego Aéreo	770.871,48	0,09%	1.365,34	0,00%					772.236,82	0,09%
CC 05.00 – Desenvolvimento e Manutenção da Rede							772,81	0,00%	772,81	0,00%
CC 07.00 – Ciência e Tecnologia Aeroespacial	265.821.971,46	30,79%	14.590.954,94	1,69%	23.431,83	0,00%	39.114.977,90	4,53%	319.551.336,13	37,01%

CC 08.00 – Ensino e Treinamento	105.535.489,86	12,22%	6.059.242,40	0,70%			726.398,99	0,08%	112.321.131,25	13,01%
CC 09.00 -Atividade de Saúde	356.056,95	0,04%	270,82	0,00%			77.116,11	0,01%	433.443,88	0,05%
CC 10.00 - Atividades Operacionais Complementares	3.221.836,98	0,37%	23.918,21	0,00%			66.979,79	0,01%	3.312.734,98	0,38%
CC 11.00Operações Específicas				0,00%			7.047.101,76	0,82%	7.047.101,76	0,82%
CC 13.00 – Operações Terrestres	39.936.202,03	4,63%	765.364,79	0,09%			1.994.264,94	0,23%	42.695.831,76	4,95%
CC 14.00 – Assuntos Jurídicos	408.147,63	0,05%	4.290,93	0,00%					412.438,56	0,05%
CC 30.00- Comando da organização	8.469.297,33	0,98%	672.189,13	0,08%			1.641.275,36	0,19%	10.782.761,82	1,25%
CC 31.00 – Administração Geral	64.438.586,57	7,46%	1.442.461,93	0,17%			18.602.590,47	2,15%	84.483.638,97	9,79%
CC 33.00 – Infraestrutura	27.333.945,82	3,17%	1.490.962,60	0,17%	356,40	0,00%	55.078.376,50	6,38%	83.903.641,32	9,72%
CC 34.00 – Atividades Especiais	4.013.778,33	0,46%	183.658,58	0,02%	2.887,50	0,00%	1.132.578,99	0,13%	5.332.903,40	0,62%
0CC 36.00 – Atividades de Informática	4.667.468,14	0,54%	2.509.585,34	0,29%	69.208,40	0,01%	1.288.051,54	0,15%	8.534.313,40	0,99%
CC 60.00 – Atividades de Apoio Habitacional	1.773.241,71	0,21%	16.261,79	0,00%			4.326.658,37	0,50%	6.116.161,87	0,71%
CC 62.00 – Assistência Social	829.567,63	0,10%	39.577,82	0,00%			206.946,15	0,02%	1.076.091,60	0,12%
CC 98.00 – Efetivo sem Setor (Ver SIGPES URGENTE)	8.779.618,46	1,02%							8.779.618,49	1,02%
Total	**581.305.104,49**	**67,33%**	**25.782.329,84**	**2,99%**	**95.884,11**	**0,01%**	**256.166.360,49**	**29,67%**	**863.349.678,96**	**10,00%**

Distribuição de Custos por Funções

Grupo DGC (NDD)	Custo Acum. – R$	% do Total
Custo de Pessoal Militar Ativo	324.521.385,00	37,59%
Depreciação de BMP	25.782.329,84	3,00%
Amortização de Intangíveis	95.884,11	0,01%
Materiais de Consumo Imediato	1.568.041,72	0,18%
Consumo de Estoques	36.858.879,85	4,27%
Serviços Públicos	15.562.304,45	1,80%
Limpeza, Conservação e Lavagem de Roupas	7.631.085,78	0,88%
Aviação (Combustíveis, Lubrificantes e Serviços em Itens Reparáveis)	2.659.289,52	0,31%
Manutenção Bens Móveis e Imóveis	34.880.957,47	4,04%
Manutenção de Veículos	902.279,75	0,10%
Contratação de Serviços Médicos	29.481,60	0,00%
Demais Custos	421.857.759,87	47,82%
Total	**863.349.678,96**	**100%**

Gestão de Pessoas

Perda de Competências e de Conhecimento Técnico-Científico

A captação de pessoal efetivo da Carreira de C&T não ocorre desde 2015, devido ao indeferimento dos últimos 6 (seis) processos de solicitações de concurso público, encaminhados ao Ministério do Planejamento, atual Ministério da Economia. A incapacidade de oxigenação da força de trabalho consagra uma sensação de impotência gestacional diante da caracterização de perda das competências técnicas individuais e organizacionais, responsáveis pela entrega dos projetos e serviços prestados por este Departamento à sociedade.

A capacidade técnica da força de trabalho não se recompôs diante das seguintes restrições: impossibilidade de novos ingressos, as evasões ocorridas nos últimos 5 (cinco) anos e as possíveis saídas de pessoal até 2025. Tais restrições, prejudicam consideravelmente a gestão do conhecimento e o plano de sucessão de pesquisadores seniores, gerentes de projetos e de atividades especializadas.

Os gráficos 09 e 10 a seguir mostram que a evolução da evasão de servidores da carreira de C&T, dedicados a produzir soluções específicas aos setores aeroespaciais e de defesa deste país, alcançará com a soma do total dos dois gráficos a ordem de 731 profissionais, entre eles 89 doutores e 72 mestres.

Gráfico 09 - Evasão da carreira de C&T por nível dos últimos 5 anos

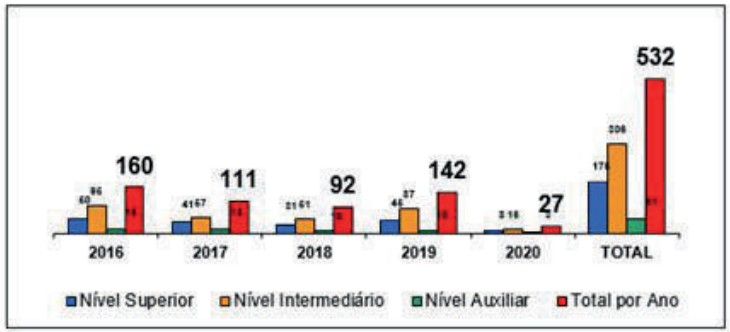
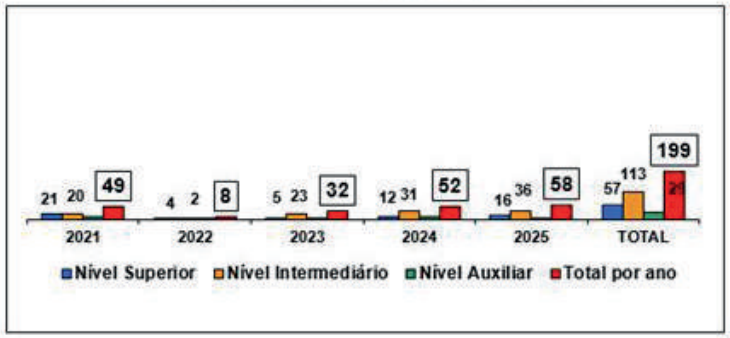
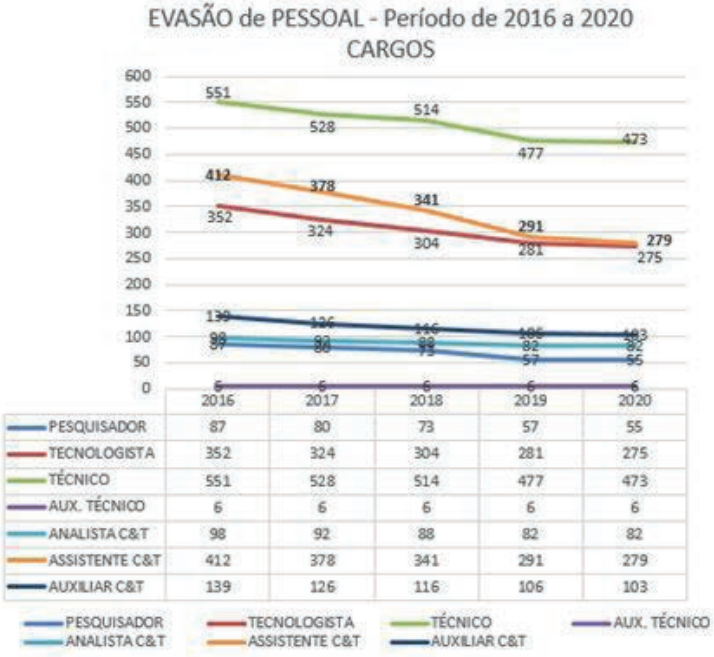


Gráfico10 - Previsão de aposentadorias carreira de C&T por nível da para os próximos 5 anos



No gráfico 11 é possível identificar o decréscimo ocorrido do efetivo total por cargos ocupados da carreira de C&T nos últimos 5 (cinco) anos.

Gráfico 11 – Decréscimo do efetivo no período de 2016 a 2020

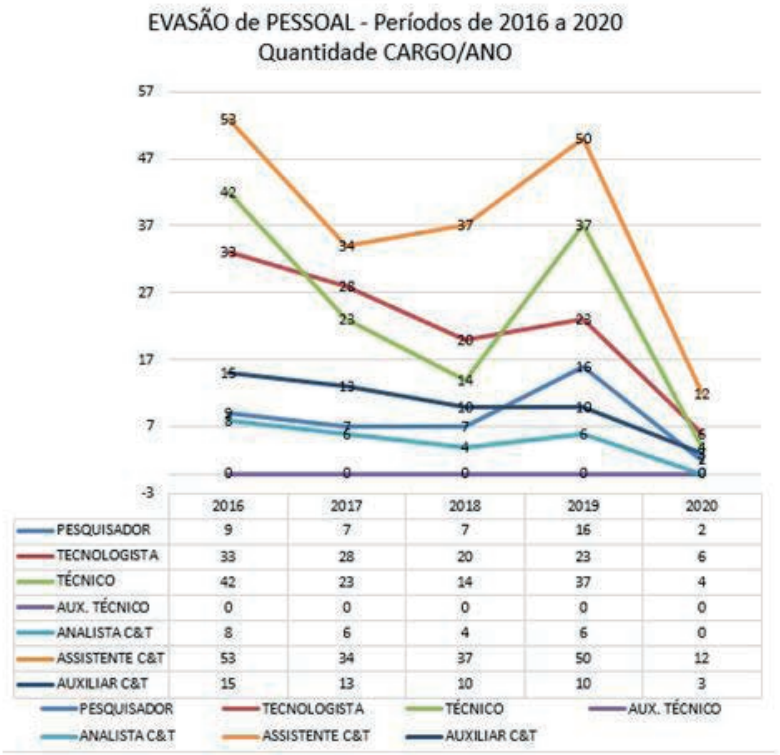


É possível constatar a criticidade da evasão de profissionais diretamente ligados às atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico do Departamento, representada percentualmente da seguinte maneira: 36,78 % de perdas no cargo de Pesquisador, 21,85% no cargo de Tecnologista e 14,15% no cargo de Técnico, sendo todos profissionais diretamente ligados às atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

A relevância do percentual médio, de aproximadamente, 30% de evasão de servidores detentores dos cargos de pesquisador e tecnologista traduz a impossibilidade de retenção do capital intelectual acumulado durante décadas neste Departamento.

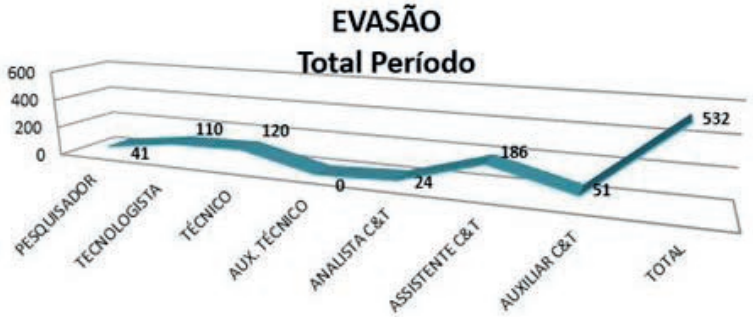
Os gráficos 12 e 13 evidenciam em números absolutos a perda de cargos de C&T no período de 2016 a 2020, com ênfase especial, sobre as saídas ocorridas no ano de 2020 diante da hipótese de expectativa da perda de direitos adquiridos frente a proposta das mudanças ocorridas nas Regras da Nova Previdência.

Gráfico 12 – Evasão em números absolutos por cargo no período de 2016 a 2020



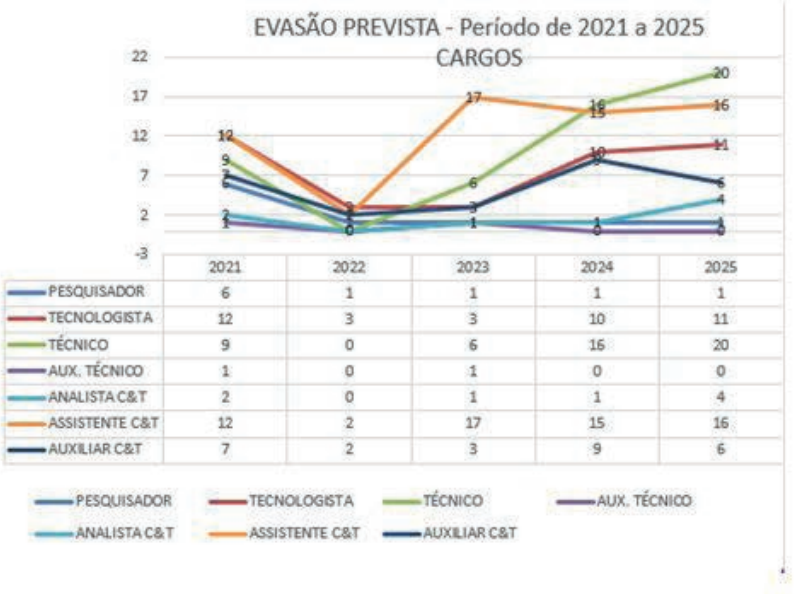
	2016	2017	2018	2019	2020
PESQUISADOR	9	7	7	16	2
TECNOLOGISTA	33	28	20	23	6
TÉCNICO	42	23	14	37	4
AUX. TÉCNICO	0	0	0	0	0
ANALISTA C&T	8	6	4	6	0
ASSISTENTE C&T	53	34	37	50	12
AUXILIAR C&T	15	13	10	10	3

Gráfico 13 – Demonstrativo da somatória da evasão total por cargos



Os gráficos 14 e 15 demonstra a previsão de evasão para o período de 2021 a 2025, onde nota-se que para no ano de 2020 que, mesmo diante da aprovação do regramento da Nova Previdência, há um número expressivo de servidores, que respeitado o direito adquirido, são detentores das prerrogativas necessárias para requererem a aposentadoria a qualquer tempo. Para os anos 2023 e 2024 os servidores poderão requerer suas aposentadorias após o cumprimento dos tempos de transição estabelecidos na Emenda Constitucional 103/2019.

Gráfico 14 - Estimativa de evasão em números absolutos por cargo no período de 2021 a 2025



	2021	2022	2023	2024	2025
PESQUISADOR	6	1	1	1	1
TECNOLOGISTA	12	3	3	10	11
TÉCNICO	9	0	6	16	20
AUX. TÉCNICO	1	0	1	0	0
ANALISTA C&T	2	0	1	1	4
ASSISTENTE C&T	12	2	17	15	16
AUXILIAR C&T	7	2	3	9	6

Gráfico 15 - Demonstrativo da somatória da evasão prevista total por cargos no período de 2021 a 2025



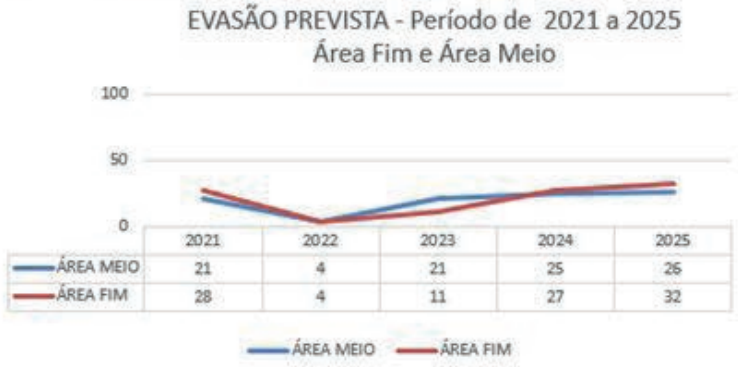
Gráfico 16 – Demonstrativo da evasão por área de atuação



Considerando a provável aprovação de uma reforma administrativa com a possibilidade de redução de jornada de trabalho e a respectiva redução de remuneração proporcional e a redução no percentual do abono de permanência há uma sinalização clara que ocorrerá demanda de aposentadorias no ano de 2021 dos servidores com os direitos adquiridos.

Os gráficos 16 e 17 demonstra-se a evasão de pessoal no período de 2016 a 2020 e a projeção de evasão para o período de 2021 a 2025 considerando as respectivas áreas de atuação. Nota-se claramente que as perdas são similares, o que denota a que não ocorreu ao longo dos anos oxigenação nos recursos humanos do DCTA.

Gráfico17 – Demonstrativo da expectativa de evasão por área de atuação

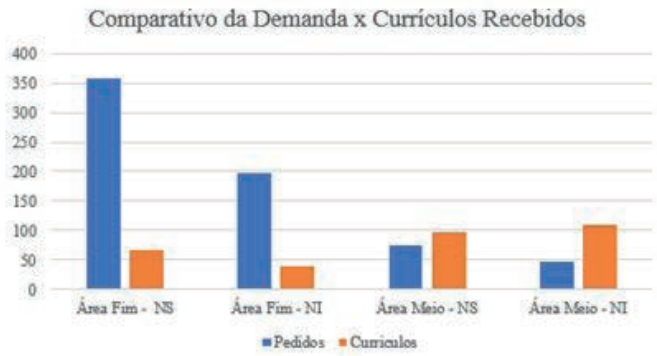


Ações Mitigatórias Realizadas pelo DCTA

Este Departamento, alternativamente ao cenário acima demonstrado, em consonância ao previsto no Decreto nº 9.739/2019 e na Portaria nº 282, de 24 de julho de 2020, elaborou solicitação de movimentação de empregados da INFRAERO e publicou em meados de novembro de 2019 um Edital de Oportunidades, no endereço www.servidor.gov.br, Portal do Servidor com objetivo de selecionar servidores e empregados públicos federais, interessados na movimentação de seus órgãos de origem para o DCTA, cuja finalização do processo seletivo ocorrerá em 2021, ainda na dependência da aprovação de dotação orçamentária para reembolso de remuneração.

O gráfico 18 abaixo apresenta um comparativo das necessidades demandadas pelo DCTA nos 2 (dois) últimos concursos em relação à oferta de currículos apresentada pelos servidores e empregados de outros em decorrência do Edital de Oportunidades.

Gráfico 18 – Comparativo da Demanda de Vagas para Concursos e dos Currículos recebidos no Edital de Oportunidades



É possível identificar que, as ferramentas utilizadas para a captação de RH contemplam minimamente a Área Fim da organização, se considerarmos que caso as movimentações sejam 100% efetivadas, a maioria dos perfis dos candidatos atende primordialmente às necessidades de pessoal voltadas à Área Meio. Até o momento as ações adotadas são inócuas para o atendimento das necessidades de retenção e disseminação de conhecimento, destinados à conquista das capacidades tecnológicas para o alcance da independência e soberania Aeroespacial e de Defesa.

Ações alternativas ou mitigatórias são estudadas e aplicadas, por este Departamento, na busca de amenizar os efeitos da perda do conhecimento como, por exemplo, a solicitação, aprovação e publicação da Medida Provisória nº 887 de julho 2019, transformada na Lei nº 13.884, de 16 de outubro de 2019, que permitiu a prorrogação dos contratos por tempo determinado do Instituto de Fomento e Coordenação Industrial – IFI até 30/06/2021, viabilizando a manutenção da força de trabalho de 30 temporários à continuidade das atividades de certificação de produtos aeronáuticos e espaciais de Defesa.

Se de um lado há respiros de atenuação ou a postergação momentânea da evasão como, por exemplo, a promulgação da Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019 e o surgimento da pandemia que se instalou no mundo e em nosso país nos anos de 2019/2020, fatos ou atos de repercussão indireta a retenção das pessoas, por outro lado o risco agrava-se a partir da aprovação do TEMA 942, pelo o Superior Tribunal Federal (STF), em novembro de 2020, que possibilitará a aplicação das regras do regime geral de previdência social para averbação do tempo de serviço prestado em atividades exercidas sob condições especiais com conversão em tempo comum mediante contagem diferenciada. Como por exemplo, podemos citar que 80% do efetivo do Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE) recebe adicional de periculosidade, cerca de 300 (trezentos) servidores, acrescidos de um montante aproximado de 30 (trinta) servidores do Instituto de Estudos Avançados (IEAv) e do Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI) poderão, a contar do final de 2020, solicitar administrativamente sua contagem de tempo especial em tempo comum, repercutindo na contagem geral de tempo de contribuição e antecipando, possivelmente, a saída de servidores para os próximos anos.

As dificuldades consignadas acima, demonstram que, embora a administração busque alternativas como contratação de servidores temporários pela lei 8.745, movimentação de servidores de outros órgãos públicos e outros meios de captação de pessoal, são iniciativas que não suprem a especificidade e a necessidade de garantir a longevidade do conhecimento de um órgão voltado à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico. As outras carreiras como a militar, embora colaborem efetivamente à missão organizacional, não contemplam o DNA da pesquisa e fica à mercê de movimentações dos militares para outras unidades da FAB, fora do âmbito deste Departamento, comprometendo a estratégia e o planejamento de acumulação e retenção dos conhecimentos sensíveis.

Cabe destacar que o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa (BID), mesmo que alternativamente ocorra por meio de aquisições, depende diretamente da permanência de um quantitativo de profissionais especialistas, pois a análise de

compras e a transferência de tecnologias somente poderão ocorrer de forma adequada, se houver competências individuais, capacitadas e em dedicação exclusiva, voltadas ao estado da arte das tecnologias críticas do setor Aeroespacial e de Defesa.

Por fim, é possível afirmar que a recomposição da força de trabalho deste Departamento, deverá ocorrer como última alternativa na janela de 2021 a 2025, conforme dados apresentados acima, sob pena de não alcançar mais uma composição de camadas de conhecimento críticos, cujo o objetivo principal seja o de resguardar e reter conhecimento organizacional e durável ao tempo. Para atingir a essência deste conceito faz-se necessário a renovação e oxigenação por meio da captação e formação de ocupantes de cargos efetivos de pesquisadores, tecnologistas, técnicos e de gestores somados a uma camada de maior magnitude composta por funcionários contratados temporários, servidores movimentados de outras carreiras, bolsistas, docentes e pesquisadores visitantes (oriundos de convênios de cooperação com Institutos e Universidades com as mesmas linhas de pesquisas desenvolvidas no âmbito do DCTA).

Gestão de Pessoas – Política de Capacitação

Para atender à Missão do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), a Divisão de Capacitação (DCA) se empenha no sentido de aperfeiçoar e capacitar recursos humanos. Nesse sentido, suas atribuições estão relacionadas ao efetivo planejamento, orientação, coordenação, controle e supervisão de assuntos concernentes à área de capacitação profissional dos recursos humanos do DCTA e de suas 12 (doze) OM subordinadas.

Dessa forma, as ações de capacitação são resultantes de um processo de planejamento, realizado anualmente, e que se inicia com o levantamento das demandas das OM subordinadas.

Visando facilitar esse planejamento inicial, a DIRENS disponibiliza em sua página, um acervo de publicações, orientações, normas e atribuições, que padronizam as ações a serem tomadas pelos diversos órgãos, setores, militares e servidores civis envolvidos no processo de capacitação.

De posse daquele levantamento, a DCA analisa as indicações e, posteriormente, submete-as à aprovação pelas autoridades competentes.

Após o aprovo das indicações, a DCA atua por intermédio de um efetivo controle e supervisão, utilizando-se, de meios, procedimentos e recursos que viabilizem a plena realização das missões afetas a este Departamento e suas OM subordinadas.

Com o intuito de otimizar o despenho profissional dos nossos funcionários, é necessária a ativação de uma política de constantes programas de capacitação e de elevação de nível dos recursos humanos já existentes nas organizações.

Dessa forma, é considerado como um dos objetivos da DCA, promover a qualificação dos militares e servidores públicos, em áreas relacionadas aos campos Aeroespacial e de Defesa, por intermédio de um Programa de Capacitação de Recursos Humanos permanente e deliberado de aprendizagem, que contribua para o desenvolvimento de competências individuais, com vistas à melhoria de seu desempenho profissional, abrangendo, as seguintes propostas:

I – Realizar uma ação de capacitação para cada integrante do quadro efetivo de pessoal da OM;

II – Melhorar a eficiência, a eficácia e a qualidade dos serviços prestados;

III – Aprimorar permanentemente os militares e servidores do DCTA e suas OM subordinadas. Essa conduta administrativa permitirá lapidar o perfil desejado desses e, adicionalmente, motivá-los a uma maior dedicação à instituição, como retribuição à confiança que neles foi depositada;

IV – Aprimorar a gestão administrativa do DCTA;

V – Incentivar os militares e servidores a estabelecerem metas para seu avanço profissional e desenvolvimento pessoal; e

VI – Divulgar e gerenciar as ações de capacitação.

Os eventos de Capacitação podem ser conduzidos por meio de cursos presenciais e à distância, aprendizagem em serviço, grupos formais de estudo, intercâmbios, estágios, seminários e congressos, que contribuam para o desenvolvimento do servidor e que atendam aos interesses da Administração Pública Federal direta. Para o Programa de Trabalho Anual devem ser considerados, para efeito de Planejamento, qualquer evento de Capacitação. Além desses, devem ser consideradas também as Missões no exterior e no País, que integram o PLAMENS e todos os cursos ofertados pelas TCA em vigor, constantes do Portal de Capacitação (SGC), do COMGAP, sistema online onde são ofertados diversos cursos dos vários ODS.

No ano de 2020, foram ofertados à força de trabalho, no decorrer do exercício, diversos cursos de capacitação, conforme os dados gerenciais discriminados na tabela abaixo:

Tabela 01: Qualificação e Capacitação da Força de Trabalho

Tabela – Qualificação e Capacitação da Força de Trabalho						
QUALIFICAÇÃO E CAPACITAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO						
OM	QTD CURSOS OFERTADOS	ÁREAS DOS CURSOS OFERTADOS	DEMANDA DOS CURSOS (militares/civis)	PESSOAS CAPACITADAS	PERCENTUAL MÉDIO POR OM	PERCENTUAL TOTAL MÉDIO DE CAPACITADOS
DCTA	164	Finanças/Orçamentária, Línguas, Segurança de Voo, Pessoal e TI	284	20	7%	20%
COPAC	21	Finanças/Orçamentária, Línguas, Gerenciamento de Projetos, Pessoal e TI	41	11	27%	
CO-DCTA	45	Finanças / Orçamentária, Pessoal, Patrimônio, Licitações e Contratos, Obras e Serviços de Engenharia	50	21	42%	
IAE	93	Engenharia Espacial e Aeronáutica, Pessoal, Ensino, Técnico Administrativa	516	66	13%	
CLBI	72	Finanças/Orçamentária, Gestão da Qualidade, Manutenção, Pessoal e TI	206	65	32%	
CLA	95	Finanças/Orçamentária, Pessoal, Patrimônio e TI	173	131	76%	
GAP-SJ	106	Finanças/Orçamentária, Instrução Militar, Aperfeiçoamento, Pessoal e TI	383	83	22%	
CPOR-SJ	12	Instrução Militar, Inteligência, Judiciária, Pessoal, TI	16	4	25%	
IEAV	17	Inteligência, TI, Hipersônica, Instrução Militar, Pessoal e Segurança do Trabalho	26	1	4%	
IFI	109	Certificação de Produto Aeroespacial, Certificação de Sistemas de Gestão, Segurança do trabalho, Pessoal, Finanças/Orçamentária, Manutenção e TI	272	26	10%	
IPEV	101	Segurança do Voo, Manutenção de Aeronaves, TI, Finanças/Orçamentária, Línguas, Segurança do Trabalho, Ensaios em Voo	449	28	6%	
ITA	97	Ensino, Línguas, Pessoal, Almoxarifado, TI e Comunicação Social	22	5	23%	
PASJ	15	Finanças/Orçamentária, Engenharia Civil, Patrimônio	44	37	84%	

Gestão Patrimonial e Infraestrutura

Conformidade Legal

Além das legislações federais afetas ao tema, a gestão do patrimônio no COMAER é regida essencialmente por 3 (três) regulamentações internas:

- DCA 87-3/2018: Diretriz do Comando da Aeronáutica para a Gestão Patrimonial dos Bens Imóveis;

- DCA 87-2/2019: Diretriz do Comando da Aeronáutica para a Destinação da Área Patrimonial do Complexo Científico e Tecnológico do Sítio Aeroportuário de São José dos Campos-SP; e

- ICA 87-7/2019: Instrução do Comando da Aeronáutica para o Controle, Administração e Gestão do Patrimônio Imobiliário sob Administração do Comando da Aeronáutica.

Em relação à infraestrutura, também temos, além das legislações federais, os seguintes normativos internos:

- PCA 11-201/2018: Plano de Infraestrutura da Aeronáutica; e

- ICA 85-13/2019: Instrução do Comando da Aeronáutica para o Gerenciamento da Infraestrutura no Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial e suas Organizações Militares Subordinadas.

Compete à Divisão de Infraestrutura e Patrimônio do DCTA zelar pela eficaz e eficiente gestão destes temas no âmbito do DCTA, orientando e cobrando das Organizações subordinadas a devida aplicação das normas em apreço.

A estrutura de controle e de gestão do patrimônio imobiliário existente no âmbito da Unidade Jurisdicionada compreende três cidades distintas, quais sejam, São José dos Campos-SP, Alcântara-MA e Natal-RN.

Neste sentido, podemos apresentar o seguinte quadro em relação à situação do patrimônio da União jurisdicionado ao DCTA:

a) Área Patrimonial sob a Responsabilidade Administrativa do GAP-SJ

Das áreas atualmente ocupadas pelo GAP-SJ, o percentual de área regularizada passa de 85,65%, como pode ser verificado a seguir:

Quadro 3.5.4.A - Área Patrimonial sob a responsabilidade do GAP-SJ		
SITUAÇÃO	ÁREA (m2)	%
REGULARIZADA	13.683.096,86	89,93
LEGALIZADA	1.330.863,21	8,74
NAO-LEGALIZADA	200.489,35	1,32
TOTAL	15.214.449,42	100

Quanto à existência de bens imóveis que estejam fora do patrimônio da União, em decorrência da existência de algum impedimento para regularização, são as seguintes áreas:

1 - Tombo: SP-033-007

Área: 5.491,16 m²

Local: São José dos Campos

Utilização: Grande área do GAP-SJ

Situação: Em fase de legalização judicial, via processo de desapropriação.

1ª Área com 220,66 m², desapropriada pelo Decreto nº 83.145, de 07 fev. 1979, de Valter Santos, processo nº 00.0131600-1/79; e 2ª área com 5.270,50 m², de Áurea Fernandes Rodrigues, processo Nº 00.01316010, ambos tramitando na Justiça Federal em São Paulo. Titulação: em fase de legalização.

2 - Tombo: SP-033-008

Área : 157.668,34 m2

Local: São José dos Campos

Utilização: Grande área do GAP-SJ

Situação: Em fase de legalização via processo judicial de desapropriação (PROCESSO: 000.2294400 – Atual nº 0119440-72.1980.403.6100, da 4ª Vara Federal de São Paulo).

3 - Tombo: SP-108-000

Área : 40.549,70 m2

Local: São José dos Campos

Utilização: Área do DCTA

Situação: Não Legalizado/Em fase de legalização (pendente de processo de retificação de área e desdobro).

4 - Tombo: SP-109-000

Área : 3.219,85 m2

Local: São José dos Campos

Utilização: grande área do GAP-SJ

Situação: Legalizado/Em fase de regularização.

Ofício nº 06/DA/PAT/802, de 13.05.2011 – GIA-SJ solicita à SPU/SP o Termo de Entrega nos termos do §1º, do Art. 79, do Decreto-Lei nº 9.760, de 03 de setembro de 1946.

b) Área Patrimonial sob a Responsabilidade do CLA

O CLA tem um percentual de 48% dos terrenos relativos à área desapropriada ainda não legalizados, com ações de desapropriação pendentes na Justiça Federal.

Quadro 3.5.4.B – Área Patrimonial sob a responsabilidade do CLA

Situação Patrimonial	Quantidade de Tombos	Quantidade de Tombos (%)
Regularizado	16	12%
Legalizado	52	40%
Não legalizado	63	48%
TOTAL	131	100%

De maneira geral, a área desapropriada para implantação do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), é composta por três grandes áreas, quais sejam, a área ocupada pelo CLA, a área de consolidação do Centro Espacial de Alcântara (CEA) e área de interesse das comunidades quilombolas.

Considerando planejamentos e estudos executados pelo Governo Federal (Grupos de Trabalho do CDPEB) em 2019, o CLA, de forma colaborativa, continuou a atuar em parceria com os envolvidos nos processos de desapropriação, com o fito de efetivar a regularização e dar andamento prioritário aos referidos processos, especialmente àqueles da área já ocupada e da área de consolidação do CEA. Com relação a esses processos, o CLA, em trabalho conjunto com a AGU e a SPU, identificou e priorizou os processos, possibilitando celeridade aos mesmos. Entretanto, como esse status ainda não foi registrado nas Fichas Individuais dos Terrenos, as informações ainda não são refletidas neste documento.

c) Área Patrimonial sob a Responsabilidade do CLBI

Quadro 3.5.4.C – Área Patrimonial sob a responsabilidade do CLBI

SITUAÇÃO	ÁREA em ha	%
Regularizada e legalizada	1.823,932	100
TOTAL	1.823,932	100

Análise crítica

Não há processos judiciais em andamento.

d) Principais investimentos de capital (infraestrutura e equipamentos), avaliação do seu custo-benefício e impacto sobre os objetivos estratégicos

Quadro 3.5.4.D Principais investimentos de capital, avaliação do seu custo-benefício e impacto sobre os objetivos estratégicos

OM	OBJETO	VALOR PAGO EM 2020	VALOR TOTAL DA OBRA	SITUAÇÃO EM 2020
ITA	Recuperação e Reforço Estrutural do Edifício da Ala Zero do ITA – Contrato nº 035/GAP-SJ-ITA/2018.	R$ 1.184.411,42	R$ 1.184.411,42	Obra Concluída.
ITA	NOVO H8 Tipo G - Contrato 102/2018	R$ 19.180.710,39	R$ 32.236.536,06	Obra em andamento.
ITA	NOVO H8 Tipo PG – Contrato 168/2019	R$ 3.749.666,52	R$ 12.907.846,40	Obra em andamento.
CLA	Construção De Subestações (Elevadora/Abaixadora) e Lançamento de Alimentador Elétrico (Novo) do Prédio Depósito de Propulsores do Centro De Lançamento De Alcântara	R$ 71.018,92	R$ 585.366,65	Obra em andamento.
IEAv	Fornecimento e instalação do sistema de ar condicionado e ventilação no prédio da direção.	R$ 2.281.594,06	$ 2.384.957,01	Obra em andamento
IAE	Revitalização do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas e equalização com o sistema de aterramento nos Paióis.	R$ 150.550,64	R$ 150.550,64	Obra Concluída
IAE	Construção dos Reservatórios de Água da VDIR-TI e RAIO-X do IAE	R$ 127.160,38	R$ 140.658,58	Obra Concluída
IAE	Obras de Infraestrutura Hidráulica no Sistema de abastecimento e Distribuição de Água (SAA) do DCTA – Fase III	R$ 1.226.711,03	R$ 1.226.711,03	Obra Concluída
CLBI	Implementação do Sistema de Proteção contra	R$ 32.817,26	R$ 1.650.481,34	Obra em

	Descargas Atmosféricas (SPDA), aplicável às edificações e estruturas operacionais do CLBI.			andamento.
CO-DCTA	Construção do Novo Terminal de Passageiros - TPS	R$ 838.455,86	R$ 838.455,86	Obra Concluída
CO-DCTA	Ampliação do Pátio militar de estacionamento de aeronaves do Aeroporto de São José dos Campos – SP - Contrato n° 042/GAP-SJ/2018	R$ 4.986.722,22	R$ 4.986.722,22	Obra Concluída
CO-DCTA	Construção da Subestação Rebaixadora de Tensão e linhas de transmissão e distribuição no Campus do DCTA - Contrato n° 013/GAP-SJ/2019	R$ 7.718.034,65	R$ 17.279.590,76	Obra em andamento.
CO-DCTA	Melhorias na infraestrutura das redes de abastecimento e distribuição de água do DCTA - Fase I - Contrato n° 054/GAP-SJ-CO-DCTA/2019.	R$ 285.370,06	R$ 285.370,06	Obra Concluída

OM	OBJETO	VALOR PAGO EM 2020	VALOR TOTAL DA OBRA	SITUAÇÃO EM 2020
CO-DCTA	Serviço de adequação da Alimentação de Energia - Contrato n° 055/GAP-SJ-CO-DCTA/2019.	R$ 111.091,41	R$ 111.091,41	Obra Concluída
PASJ	Execução de serviços comuns de engenharia na manutenção e conservação dos PNR: H17B n°105, H17B n°111 e H17B n°115 - Contrato n° 091/GAP-SJ-PASJ/2018.	R$ 316.546,14	R$ 575.651,63	Obra Concluída
PASJ	Serviço de Revitalização da Rede Elétrica dos BLOCOS H17B e H17C. Contrato n° 099/GAP-SJ-PASJ/2019.	R$ 478.045,15	R$ 478.045,15	Obra Concluída
PASJ	Execução de serviços comuns de engenharia na manutenção e conservação dos PNR: C.I. n° 98, 100 e 101. Contrato n° 110/GAP-SJ-PASJ/2019.	R$ 203.007,22	R$ 260.541,22	Obra Concluída °
PASJ	Execução de serviços comuns de engenharia na manutenção e conservação dos PNR: H20 n°108, H20 N°112 e H27B n°105. Contrato n° 111/GAP-SJ-PASJ/2019.	R$ 311.426,55	R$ 426.416,12	Obra Concluída
PASJ	Construção do ECO-PEV DCTA. Contrato n° 127/GAP-SJ-PASJ/2019.	R$ 289.905,93	R$ 289.905,93	Obra Concluída
PASJ	Serviço comum de engenharia referente à manutenção e conservação dos vestiários e auditório da PASJ. Contrato n° 154/GAP-SJ-PASJ/2019.	R$ 360.320,00	R$ 360.320,00	Obra Concluída
PASJ	Manutenção e Conservação do Almoxarifado da PASJ. Contrato n° 160/GAP-SJ-PASJ/2019.	R$ 197.920,81	R$ 197.920,81	Obra Concluída
PASJ	Execução de serviços comuns de engenharia na manutenção e conservação dos PNR: H10E n°115, H10E N°219 e H10B n°116. Contrato n° 030/GAP-SJ-PASJ/2020.	R$ 20. 515,05	R$ 246.699,22	Obra em andamento
PASJ	Revitalização da rede elétrica de alimentação do bloco H20B. Contrato n° 031/GAP-SJ-PASJ/2020.	R$ 38.795,43	R$ 182.901,93	Obra em andamento
PASJ	Execução de serviços comuns de engenharia na manutenção e conservação dos PNR: H17B n°108, 112 e 116. Contrato n° 034/GAP-SJ-PASJ/2020.	R$ 338.806,85	R$ 595.735,35	Obra em andamento
PASJ	Execução de serviços comuns de engenharia na manutenção e conservação dos PNR: H11A n°104, 115 e H18A n°201. Contrato n° 035/GAP-SJ-PASJ/2020.	R$ 25.122,58	R$ 226.453,65	Obra em andamento
PASJ	Execução de serviços comuns de engenharia na manutenção e conservação dos PNR: H25B n°110, H27A 104 e H27C n°120. Contrato n° 042/GAP-SJ-PASJ/2020.	R$ 0	R$ 455.562,77	Obra em andamento

OM	OBJETO	VALOR PAGO EM 2020	VALOR TOTAL DA OBRA	SITUAÇÃO EM 2020
PASJ	Revitalização da rede elétrica de alimentação dos blocos H18A e C. Contrato n° 048/GAP-SJ-PASJ/2020.	R$ 0	R$ 389.034,58	Obra em andamento
PASJ	Execução de serviços comuns de engenharia na manutenção e conservação dos PNR: H18B n°107, 208, 217 e H18C n°216. Contrato n° 072/GAP-SJ-PASJ/2020.	R$ 0	R$ 325.214,4	Obra em andamento

Como pode ser observado da tabela acima, têm sido priorizados investimentos relacionados com a reestruturação em curso no COMAER, em especial nas atividades relacionadas à atividade fim, além de algumas obras relacionadas à infraestrutura de apoio.

e) Desfazimento de ativos

Não houve, no ano de 2020, nenhum tipo de alienação de imóveis. Não obstante, há previsão no Plano de Alienação de Imóveis da FAB de que algumas áreas do DCTA sejam permutadas por obras a construir.

f) Locação de imóveis e equipamentos

Não houve, no ano de 2020, nenhuma necessidade de locação de imóveis ou equipamentos de terceiros.

g) Mudanças e desmobilizações relevantes

Não houve, no ano de 2020, mudanças ou desmobilizações relevantes no âmbito do DCTA.

Principais Desafios e Ações Futuras

As instalações do DCTA e Organizações subordinadas, de modo geral, são antigas, exigindo substanciais recursos para sua manutenção. Neste sentido, há que se destacar a preocupação do GAP-SJ em sempre manter uma Ata de Registro de Preços de serviços de manutenção predial em vigor, de modo que se possibilitem as necessárias intervenções corretivas e preventivas, de acordo com a gravidade e na medida da disponibilidade de recursos orçamentários.

As necessidades de obras e serviços de engenharia de maior monta estão devidamente previstas no Plano Plurianual de Obras do DCTA, encaminhado anualmente para o Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER), sendo executadas conforme priorização e autorização do mesmo.

Neste sentido, há de se ressaltar que a nova Subestação de Energia já foi licitada e sua execução se encontra em andamento, de sorte que um dos principais desafios de infraestrutura para o Campus está sendo alcançado, haja vista que a atual, além de muito antiga, já não permite a inclusão de novas cargas, impossibilitando eventuais expansões.

Gestão da Tecnologia da Informação

Força de Trabalho de TI do DCTA

Importante salientar que além do efetivo de militares, há um efetivo de 57 servidores civis atuando em tecnologia da informação no DCTA.

Montante de Recursos Aplicados em TI

Os recursos financeiros aplicados em TI no DCTA estão discriminados na tabela abaixo:

Tabela 02: Recursos financeiros aplicados em TI no DCTA

Ação	Valor
2000	889.329,07
20XB	173.460,90
20X9	59.525,97
219W	23.735,00
20VB	549.998,30
20V0	382.671,52
20XA	543.636,17

Durante o ano de 2020 o DCTA, tendo em vista os recursos financeiros disponibilizados, foi implantado mais de 50% do projeto de modernização do ambiente de TI do Departamento para Inovação de Processo e Serviço por meio da Computação em Nuvem.

Trata-se de um projeto estruturante que atenderá, indistintamente, a todas as OM da GUARNAE-SJ, com nova tecnologia, novo processo e novos serviços de TI, que possibilitarão maior produtividade no cumprimento da missão do DCTA, melhoria na sua cadeia de valor e, consequentemente, mais inovação.

O projeto consiste na implantação de redundâncias na malha de fibra óptica da rede, no estabelecimento do Datacenter principal no prédio do comando do DCTA (já realizado) e na implantação (em andamento) de um Datacenter de recuperação de desastre no atual local do Núcleo Corporativo de TI do DCTA (NCTI), permitindo a implantação da computação em nuvem no DCTA, prevista para maio de 2021 e, consequentemente, a robustez, a disponibilidade e a segurança necessárias para a centralização e compartilhamento dos recursos computacionais e serviços corporativos de TI às organizações sediadas no DCTA.

Em assim fazendo, a implantação da computação em nuvem no DCTA ocorrerá em alicerces sólidos e seguros, permitindo o cumprir o objetivo estabelecido e, principalmente, usufruir dos benefícios decorrentes, além de estabelecer os pilares para a implantação de um futuro campus inteligente (smart campus) na organização.

Assim, a implantação deste projeto estruturante dotará o DCTA de um novo modelo organizacional e de um novo processo de provimento de serviços de TI para atender as atividades de interesse comum a todas as OM subordinadas e sediadas.

Sustentabilidade Ambiental

O Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial – DCTA vem ao longo dos anos implementando práticas de sustentabilidade estruturadas em projetos e através de diretrizes. O Plano de Logística Sustentável (PLS) estabelece essas diretrizes, além de um conjunto de ações para a inserção de atributos de sustentabilidade no ciclo sua gestão de logística.

O PLS apresenta como principais objetivos:

Realizar a conscientização do efetivo para a diminuição do consumo de energia elétrica e uso dos recursos naturais como a água;

Realizar, sempre que possível aquisição de bens e materiais, contratações de serviços e de projetos ambientalmente sustentáveis;

Aplicar políticas de conscientização do efetivo para a diminuição do consumo de papel e itens descartáveis; e

Conscientizar todo o efetivo sobre a importância da gestão ambiental, modificando posturas por meio de treinamentos.

Energia Elétrica

Em cumprimento ao Decreto Federal nº 99.656, de 26 de outubro de 1990, sobre a criação de uma Comissão Interna de Conservação de Energia – CICE – foi confeccionada e aprovada a NPA – 027, que trata do Programa de Conservação de Energia. O DCTA tem controlado seu o consumo de energia elétrica e implantado medidas de economia. No ano passado foi estabelecido no PLS a meta de redução de 5% no consumo de energia. Foram adotadas as diretrizes propostas pelo programa Procel – Prédios Públicos, que visa promover a economia e o uso racional da energia elétrica nas edificações públicas. As ações realizadas foram: aproveitar as melhores condições de iluminação e ventilação naturais dos ambientes de trabalho, verificação de fiação, sistemas de disjuntores, caixas de distribuição e demais componentes da rede elétrica para detecção de não-conformidades e ajustes das mesmas pelo Grupamento de Apoio de São José dos Campos (GAP-SJ) e a colocação de adesivos ao lado de interruptores “A LUZ QUE SE APAGA O DCTA NÃO PAGA”, em todos os recintos.

Vale ressaltar que atualmente, cerca de 90% dos monitores do DCTA possuem o selo “Energy Star”, qualificação utilizada para gerenciar os custos com eletricidade e alcançar as metas de sustentabilidade. Esses monitores entram em modo de espera automaticamente, os demais monitores foram configurados para entrar no modo de economia de energia, após um período não superior a 5 (cinco) minutos sem uso.

Água

O DCTA implementou medidas para o uso racional da água, tais como: adequação do sistema de fornecimento de água com instalação de hidrômetro, verificação da existência de vazamentos com inspeções periódicas, instalação de torneiras temporizadas no vestiário masculino e alguns banheiros.

Papel

As impressoras deste Departamento foram configuradas para impressão frente/verso, em modo rascunho. E a STI orienta caso necessário como realizar a alteração para o modo convencional.

Foi implantado o módulo de Processos dentro do SIGADAER, assim os processos que antes seguiam físicos, hoje seguem via meio eletrônico.

No processo de aquisição de papel não reciclável, é exigido, dentre outras características, que o produto seja certificado pela Norma Técnica ABNT NBR ISO 14020:2002, a qual estabelece princípios orientadores para o desenvolvimento e uso de rótulos e declarações ambientais. Desse modo, o papel adquirido apresenta em sua embalagem o Selo FSC – Forest Stepwardship Council, de Certificação Internacional, atestando que o produto é fabricado dentro das corretas práticas de manejo florestal.

Copos Descartáveis

Desde 2018, o efetivo do DCTA foi conscientizado sobre a necessidade de diminuição do uso de copos descartáveis, através de palestra. Atualmente o uso de copos descartáveis diminui mais que 90% em relação àquele ano, pois o efetivo utiliza suas garrafas (tipo squeeze) ou copos próprios não descartáveis.

Gestão Adequada de Resíduos Gerados

Foi nomeada uma Comissão de Coleta Seletiva (CCS) no âmbito do DCTA e realizado levantamento através do PGRS (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos) e o Projeto Básico, ambos incluídos no PAM/DCTA/2016, fins

Habilitação de Cooperativa Interessada e posterior confecção de Termo de Compromisso. Esta comissão deverá ser atualizada neste ano.

A gestão dos resíduos gerados foi realizada de modo adequado, por meio da entrega do material reciclável, conforme previsto no Decreto Nº 5.940/06, com a correta implantação da "Coleta Seletiva Solidária" e o material reciclável está sendo entregue para coleta de forma periódica.

O Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, DCTA além de realizar seu Plano de Logística Sustentável (PLS), coordena o envio do PLS de cada uma de suas OMS subordinadas para a DTINFRA, conforme ICA 83-1 que versa sobre Controle e Gestão Ambiental no âmbito do COMAER.

Principais Canais de Comunicação com a Sociedade e Partes Interessadas (ACS)

Assessoria de Comunicação Social atua junto à sociedade e seus stakeholders dos seguintes modos:

- Recebe os públicos de interesse em visitas ao DCTA, com o objetivo de divulgar as atividades e promover a interação necessária para transmitir os valores institucionais;

- Promove eventos estratégicos no âmbito externo do DCTA, incluindo ações junto à comunidade, que visem promover e fortalecer a imagem institucional do DCTA;

- Realiza palestras que visem despertar vocações para a FAB, bem como o interesse da sociedade pelas atividades desenvolvidas;

- Atende os representantes da mídia que tenham interesse em temas institucionais, visando o estreitamento dos laços de amizade e cooperação;

- Produz conteúdo jornalístico de interesse do DCTA, a fim de divulgar e difundir positivamente a imagem institucional e as atividades desempenhadas pelo Departamento.

- Participa de eventos culturais, feiras e exposições cujos temas estejam ligados à área de ciência e tecnologia, quando determinado, em conjunto com os Elos de Comunicação Social e com o CECOMSAER.

Principais Projetos do Comando da Aeronáutica

Informações sobre os projetos conduzidos pela Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC

A Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate (COPAC), Organização do Comando da Aeronáutica prevista pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, tem por finalidade gerenciar os Projetos de desenvolvimento, aquisição e modernização de materiais e sistemas aeronáuticos para o COMAER.

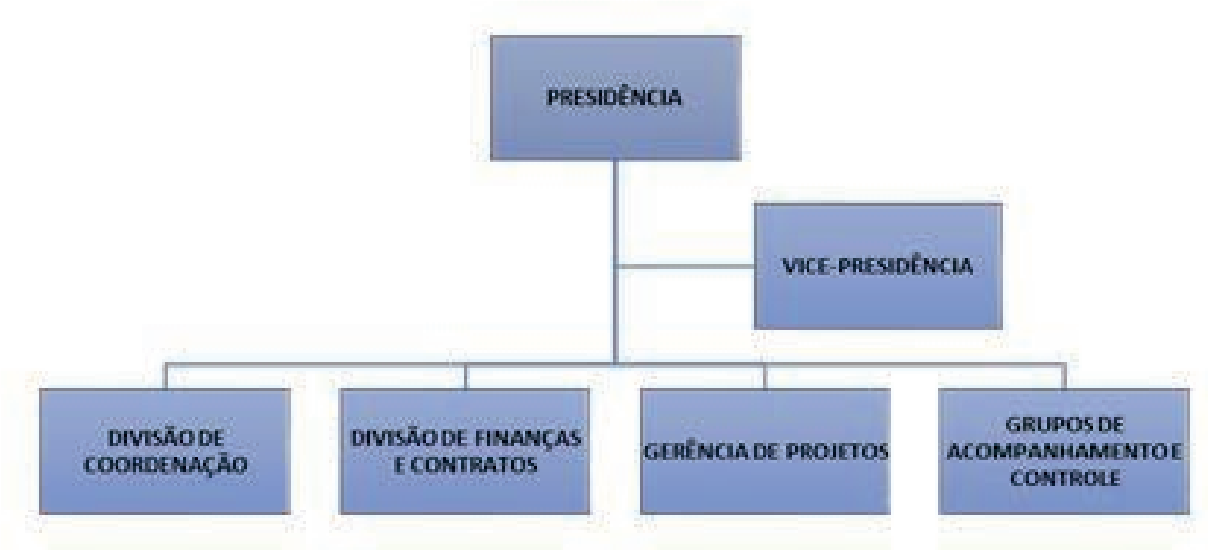
A COPAC tem sua subordinação e sede estabelecidas no Regulamento de Organização Militar – ROCA 21-65, aprovado pela Portaria nº 172/GC3, de 25 de janeiro de 2017, faz parte da estrutura do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) e possui as principais competências, conforme quadro abaixo:

Competências da COPAC

	NOME DO ÓRGÃO	SIGLA	PRINCIPAIS COMPETÊNCIAS
Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial	Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate	COPAC	- Gerenciar os Projetos de aquisição, de desenvolvimento e de modernização de materiais e sistemas aeronáuticos, que lhe forem atribuídos por órgão superior; - Assessorar o EMAER na coordenação das ações necessárias à implantação dos materiais e sistemas aeronáuticos adquiridos, desenvolvidos ou modernizados por intermédio da COPAC; - Cumprir as diretrizes da Aeronáutica para as atividades de compensação comercial, industrial e tecnológica; e - Gerenciar o conhecimento envolvido nos processos de gerenciamento de Projetos de aquisição, desenvolvimento e modernização de materiais e sistemas aeronáuticos atribuídos à COPAC.

ESTRUTURA BÁSICA

O Regimento Interno da Comissão Coordenado do Programa Aeronave de Combate – RICA 21-235, aprovado pela Portaria DCTA nº 234/DNO, de 22 de outubro de 2019, estabelece o seguinte Organograma da Estrutura Básica para a Comissão Coordenadora do Programa de Combate - COPAC:



PROJETOS

Os Projetos conduzidos pela COPAC estão diretamente ligados à operacionalização da missão da Força Aérea Brasileira, no enfoque da Dimensão 22, que é o de manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da Pátria, por meio das ações de Controlar, Defender e Integrar.

Na ação Controlar, a COPAC gerencia Projetos de aquisição de aeronaves laboratório, busca e salvamento e de asas rotativas. Estes equipamentos possibilitarão à FAB um avanço significativo para o cumprimento de suas responsabilidades no tocante ao controle do tráfego aéreo e busca e salvamento.

Na ação Defender, a COPAC administra a aquisição de Projetos responsáveis pela vigilância do espaço aéreo, transporte logístico e de defesa aérea. Estes Projetos, que agregam elevada tecnologia, serão os responsáveis pela defesa e garantia da soberania do espaço aéreo nos próximos trinta anos.

Na ação Integrar, a COPAC atualmente dirige os Projetos KC-390 e H-XBR. Estes vetores são primordiais para a tarefa de integrar o Brasil, levando direitos fundamentais à população carente em regiões de difícil acesso do país. Estas aeronaves também atuam na ação Defender.

O quadro a seguir apresenta os recursos disponibilizados para a Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate – COPAC (UG 120108) para o cumprimento de suas obrigações contratuais:

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO	PROJETO	DISPONIBILIZADO (R$)
10.52111.05.151.6012.20IH	20IH Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados	1121 Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional		PO 000A – Aeronave de Alerta e Controle – Projeto E 99M	E 99M	37.945.237,00
				PO 0008 Projeto LINK BR2	LINK BR2	8.300.000,00

10.52111.05.151.6012.123B	123B Desenvolvimento de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas (Projeto KC X)	1124 Promover o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa e de tecnologias de interesse da Defesa Nacional	05SV Desenvolvimento da Aeronave KC 390 (Projeto KC X)	PO 0000 – Desenvolvimento de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas (Projeto KC X)	KC X	159.767.727,00
10.52101.05.151.6012.123J	123J Aquisição de Helicópteros para Emprego das Forças Armadas	1121 Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	06NC Desenvolvimento e aquisição de helicópteros de médio porte de emprego geral Projeto HX_BR.	PO 0002 – Aquisição de Helicópteros de Médio Porte de Emprego Geral – Projeto H XBR	H XBR	324.271.466,00
10.52111.05.151.6012.**14T0**	14T0 Aquisição de Aeronaves de **Caça e Sistemas Afins - Projeto FX 2**	1121 Aparelhar as Forças Armadas com meios e **equipamentos militares para a Defesa Nacional**	05QZ Desenvolvimento e aquisição de **aeronaves de caça multimissão e sistemas afins - Projeto F-X2.**	PO 0000 – Aquisição de Aeronaves de Caça e **Sistemas Afins – Projeto FX 2**	F X2	926.401.772,00
					LINK BR2	7.900.000,00

10.52111.05.151.6012.14XI	14XI Aquisição de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas Projeto KC 390	1121 Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	05Q1 Aquisição de cargueiro tático militar - Projeto KC 390.	P 000 – Aquisição de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas – projeto KC 390	KC 390	593.048.058,00
10.52911.05.151.6012.20XV	**20XV Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro - SISCEAB**	**1123 Monitorar, controlar e defender o espaço terrestre, aéreo e as águas jurisdicionais brasileiras.**		**P 0000 – Operação do Sistema de Controle do espaço Aéreo brasileiro – SICEAB – Despesas Diversas**	CL X2	237.404.317,56
					I X	15.788.000,00
					E 99M	147.000.000,00
10.52111.05.151.6012.7U72	7U72 Adequação, Revitalização e Modernização da Frota de Aeronaves AM X (Projeto A-1M	1121 Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	06NS Modernização da frota de aeronaves AM X (Projeto A-1M)	P 0000 – Adequação, Revitalização e Modernização da Frota de Aeronaves AM X (Projeto AM X)	A1 M	59.145.292,00
10.52101.05.722.6012.219W	219W Interoperabilidade de Sistemas de Defesa			PO 0003 Implantação do Link Tático Aeronáutico LINK BR2	LINK BR2	6.515.146,00
10.52101.05.151.6012.151S	151S – Implantação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais				LESSONIA	39.400.000,00
					Total	2.562.887.015,56

ESTRUTURA DE GESTÃO E CONTROLE

A gestão e o controle dos Projetos sob a responsabilidade da COPAC são regidos pela estrutura apresentada a seguir:



Fonte: COPAC

COMGAP - Comando-Geral de Apoio

COMPREP - Comando de Preparo

DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial

EB - Exército Brasileiro

EMAER - Estado-Maior da Aeronáutica

IFI - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial

MB - Marinha do Brasil

MD - Ministério da Defesa

ME - Ministério da Economia

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

SEFA - Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica

A Gestão de Riscos na COPAC é realizada em conformidade com a Diretriz do Comando da Aeronáutica – DCA 16-2 "Gestão de Riscos no Comando da Aeronáutica", Instrução do Comando da Aeronáutica – ICA 80-13 "Gestão de Riscos no DCTA" e Norma Padrão de Ação – NPA/VICEPAC/71. Em relação aos Projetos ressalta-se que as empresas contratadas são obrigadas por força de contrato a apresentar relatórios periódicos de acompanhamento. São solicitados Relatórios Trimestrais de Acompanhamento e Relatórios Semestrais das ODM (Ordens de Modificação) emitidas. Estes relatórios apresentam informações relativas ao andamento geral das atividades, cronograma geral do Programa (previsto e realizado), visão geral sobre os riscos do Projeto, modificações técnicas, certificação, desempenho, balanceamento ou equilíbrio, segurança operacional, entre outros.

RESULTADOS OBTIDOS

No exercício de 2020, a Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate foi contemplada com recursos na ordem de R$ 2..562.887.015,56 que foram plenamente empregados nos Projetos de aquisição e modernização de sistemas de armas sob sua responsabilidade. A despeito dos efeitos de letargia provocados pelas paralizações decorrentes do combate à pandemia COVID-19, a execução dos projetos prosseguiu graças ao empenho das empresas contratadas que em conjunto com as equipes gerenciais dos projetos souberam contornar a falta de recursos, atrasos de entrega de materiais e inúmeros outros óbices. Com esta combinação de esforços, Contratada e Contratante, foi possível o cumprimento dos cronogramas físico-financeiro programados, resultando nas seguinte marcas: O Projeto de modernização da aeronave de caça-bombardeio-reconhecedor ligeiro AM-X, apesar das restrições orçamentárias impostas e a problemas técnicos decorrentes da complexidade dos sistemas embarcados, recebeu mais três aeronaves A-1M; Os recursos orçamentários disponibilizados ao Projeto CL-X2, que visa a aquisição de aeronaves na configuração SAR (Search and Rescue) destinadas à missões de Busca e Salvamento, permitiram o recebimento e pagamento de grande parte das etapas previstas no Cronograma Físico-Financeiro do contrato, das quais o recebimento de uma aeronave C-295; O Projeto de modernização de aeronaves de alerta aéreo antecipado e controle sofreu uma defasagem em relação ao cronograma inicial devido às restrições causadas pela Pandemia de COVID-19. Ao final do ano, a empresa contratada Embrear S.A. entregou as duas aeronaves E-99M que estavam programadas contratualmente; Em relação ao Projeto F-X2 que objetiva dotar o Brasil com aeronaves de caça de 5ª Geração, ocorreu o traslado da primeira aeronave Gripen E brasileira para o Brasil, onde permanecerá com a empresa SAAB para a realização de ensaios de voo; No Projeto de aquisição de helicópteros de médio porte EC 725, foram recebidas duas aeronaves para o Exército Brasileiro e a certificação e operação do sistema de reabastecimento em voo. Destaca-se que estes resultados promovem um ganho operacional para as três Forças além de alavancar a indústria brasileira na capacitação tecnológica para conceber, desenvolver e produzir aeronaves de asas rotativas; O Projeto KC-X que tem por finalidade o desenvolvimento de uma aeronave de transporte militar e reabastecimento em voo obteve os seguinte resultados: mais de 2.730 horas de ensaios em voo, nas quais as aeronaves protótipos vêm confirmando a qualidade de voo conforme projetado; a realização de ensaios estáticos previstos para a certificação; a realização de etapas da Operação GUARANI, que tem como objetivo o desenvolvimento e certificação do Cargo Handling Air Delivery System – CHADS (Sistema Automático de Manejo e Lançamento de Carga) da aeronave KC-390, para os diversos tipos de lançamento de paraquedistas (porta, rampa, livre, HI-HI, HI-LO) e de certificação para o lançamento de carga. Destaca-se, nessa Operação, a participação de representantes do Exército Brasileiro e da Marinha do Brasil. Esta certificação insere a Força Aérea Brasileira no seleto grupo de Forças Aéreas no mundo que detém a capacidade de lançamento aéreo de viaturas de combate; a realização de etapas da Operação CAXIRI, que tem como objetivo o desenvolvimento e certificação dos sistemas de REVO (reabastecimento em voo) do KC-390; a Operação ATIAIA, que tem como objetivo o desenvolvimento e certificação do Radar Warning Receiver (RWR), do Radar Tático e do Sistema de Disparo de Contramedidas (CMDS – Chaff & Flare), teve sua realização adiada para 2021 em virtude do envolvimento do Protótipo 03 no treinamento para a Operação Culminating; Os principais marcos do Projeto KC-390, aeronave para transporte tático/logístico e reabastecimento em voo, no ano de 2020 foram o recebimento de duas aeronaves KC-390 Millennium, o avançamento do treinamento operacional, o início da implantação da aeronave na Unidade Operacional de Preparo e Emprego da FAB e o avançamento da campanha de certificação militar; O Projeto LINK-BR2 que prevê o desenvolvimento, integração, validação e fornecimento de um sistema tático de enlace de dados baseado no conceito operacional do Sistema de Comunicações por Enlaces Digitais da Aeronáutica - SISCENDA , recebeu dezessete etapas das

vinte e uma previstas para o ano.

PROJETO A1-M (AM-X)

Tendo sido concebida há mais de 30 anos, a aeronave A-1 apresentava uma série de problemas decorrentes da obsolescência de equipamentos e fadiga de componentes estruturais. Sendo uma aeronave de ataque ar-superfície usada em missões de interdição, apoio aéreo aproximado e reconhecimento aéreo, capaz de operar em altas velocidades subsônicas a baixa altitude, tanto de dia quanto de noite, e, se necessário, a partir de bases pouco equipadas ou com pistas danificadas, além de contar com baixa assinatura em infravermelho e grande autonomia de voo.

A manutenção deste vetor em operação é considerada de extrema importância para a preservação da capacidade de vigilância, controle e de defesa do espaço aéreo. No processo de modernização, as aeronaves A-1 estão recebendo o que há de mais atual em tecnologia aeronáutica para aviônicos, armamento e sensores, com perfeita e letal interação de pontaria, lançamento de armamentos inteligentes, além de avançados recursos de apoio à missão, ampliando suas capacidades de lançamento de armas de precisão, de missões de reconhecimento aéreo, de guerra eletrônica e de visão noturna.

Os investimentos aplicados no Projeto de modernização, além de dotar a Força com um equipamento de ponta, possibilitou a capacitação técnica do parque industrial brasileiro.

O conhecimento adquirido ao longo do desenvolvimento, revitalização e modernização do A-1 permitiu desenvolvimento e produção inúmeras aeronaves de sucesso que hoje disputam o mercado mundial.

NOME DO PROJETO

PROJETO A-1M.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

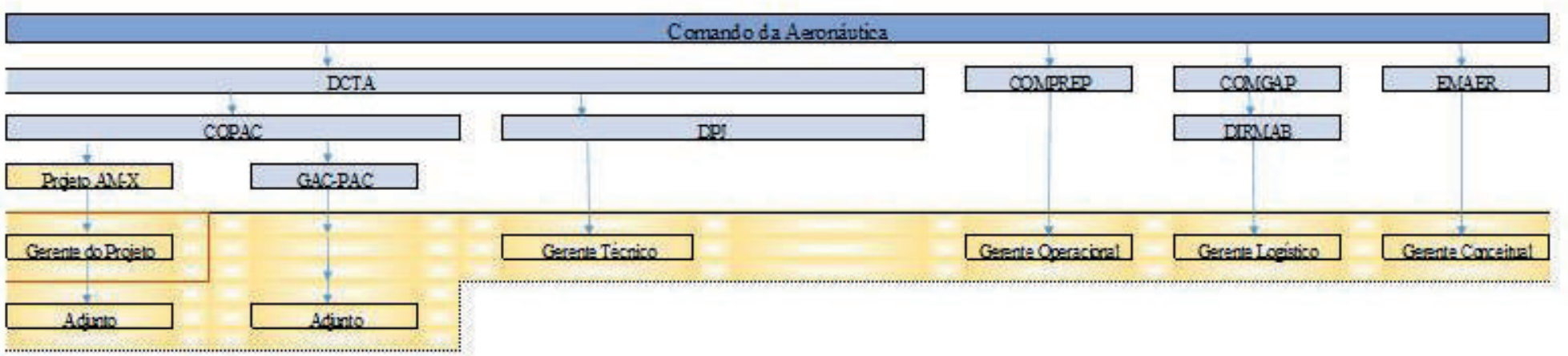
Suportar a frota de A-1 por meio da modernização de 11 (onze) aeronaves.

PRODUTO

Aeronave de caça-bombardeio-reconhecedor ligeiro A-1M.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto A1-M é apresentada na figura abaixo:



DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
COPAC - Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
GAC-PAC - - Grupamento de Acompanhamento e Controle do Programa Aeronave de Combate
DPI - Divisão de Projetos
COMPREP - Comando de Preparo
COMGAP - Comando Geral de Apoio
DIRMAB - Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico
EMAER - Estado-Maior da Aeronáutica

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate – COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

O principal objetivo dos contratos suportados pela ação orçamentária 7U72 é a entrega de aeronaves A-1 modernizadas (A-1M). Para a presente Ação foi considerado como Meta a ser alcançada a quantidade de aeronaves modernizadas efetivamente entregues para a FAB. No exercício de 2020, por decisão do Alto Comando, três aeronaves foram suprimidas, em virtude dos impactos por perda de vários motores no decorrer do ano de 2019; por dificuldades no fornecimento de componentes pelo COMAER; pelo cenário apresentado resultante da pandemia; e por restrições orçamentárias. No que tange aos recursos orçamentários para o ano de 2020, foi aprovado na LOA, na ação orçamentária 7U72 - Adequação, Revitalização e Modernização da Frota de Aeronaves AM-X, o valor de R$ 50.000.000,00 do montante proposto de R$ 150.000.000,00 (PLOA). No decorrer do exercício de 2020 houve um bloqueio de R$ 2.000.000,00 e, ao final do ano , uma suplementação de R$11.145.292,00 na ação 7U72.

GRUPOS DE INTERESSE

O produto deste Projeto, aeronave de caça-bombardeio-reconhecedor ligeiro A-1M, destina-se ao cumprimento da missão da Força Aérea Brasileira de manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da Pátria, em uma área de 22 milhões de km², especificamente nas ações de Defesa Aérea. Pela sua especificidade de emprego, como grupos de interesse, cita-se a própria nação brasileira e em função da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, incluem-se como grupos de interesse: Comando da Aeronáutica; Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial; e a empresa AEL Sistemas S/A.

VALOR GLOBAL TOTAL

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	R$ 1.106.423.155,49	R$ 745.876.574,04
	€ 55.372.860,54	€ 52.496.055,75
	US$ 330.055.283,46	US$ 340.455.245,76

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate – COPAC. Contratos em vigor.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este projeto não se utiliza de recuros provenientes de financiamento externo.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMATICA	TITULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTARIO
10.52111.05.151.6012.7U72	7U72 - Adequação, Revitalização e Modernização da Frota de Aeronaves AM-X (Projeto A-1M	1121 - Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	06NS - Modernização da frota de aeronaves AM-X (Projeto A-1M)	P 0000 – Adequação, Revitalização e Modernização da Frota de Aeronaves AM-X (Projeto AM-X)

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP.

DOTAÇÃO AUTORIZADA NA LOA 2020

PLOA	LOA	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
150.000.000,00	50.000.000,00	2.000.000,00	0,00	48.000.000,00

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP/Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	EX. ANTERIORES (INÍCIO DE 2020)	INSCRITOS (FINAL 2020)
7U72	R$ 29.966.808,67	R$ 725.571,39
	US$ 786.518,15	US$ 254.518,09

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

001/DEPED-SDDP/2004	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5
	USD 182.489.329,35	USD 182.489.329,35	USD 202.884.829,34	USD 202.884.829,34	USD 202.884.829,34	USD 204.784.385,62
Variação		0%	11,18%	11,18%	11,18%	12,22%

TA6	TA7	TA8	TA9
USD 204.784.385,62	USD 193.563.280,57	USD 192.889.291,65	USD 192.889.291,65
12,22%	6,07%	5,70%	5,70%

008/DEPED-SDDP/03	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5
	R$ 842.333.380,10	R$ 842.333.380,10	R$ 740.741.433,29	R$ 740.926.729,76	R$ 741.636.580,21	R$ 573.897.311,97
Variação		0%	-12,06%	-12,04%	-11,95%	-31,87%

010/CTA-SDDP/08	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5
	USD 147.565.954,11	USD 147.565.954,11	USD 147.565.954,11	USD 147.565.954,11	USD 147.565.954,11	136.523.828,79
Variação		0%	0%	0%	0%	-7%

007/DCTA-COPAC/10	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5
	EUR 55.372.860,54	EUR 55.372.860,54	EUR 61.435.737,41	EUR 61.435.737,41	EUR 61.435.737,41	EUR 52.496.055,75
Variação		0%	10,95%	10,95%	10,95%	-5,20%

006/DCTA-COPAC/10	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4
	R$ 264.089.775,39	R$ 264.089.775,39	R$ 261.740.587,58	R$ 261.740.587,58	R$ 171.979.262,07
Variação		0%	-0,89%	-0,89%	-34,88%

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO			LIQUIDADO			PAGO		
	R$	US$	€	R$	US$	€	R$	US$	€
2000	1.924.307,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2001	0,00	1.624.481,19	0,00	0,00	1.624.481,19	0,00	0,00	1.624.481,19	0,00
2002	7.474.110,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2003	1.742.325,51	9.489.201,02	0,00	0,00	9.489.201,02	0,00	0,00	9.489.201,02	0,00
2004	12.937.778,45	948.920,10	1.787.078,23	4.682.435,26	948.920,10	0,00	4.682.435,26	948.920,10	0,00
2005	4.394.948,44	5.808.930,19	0,00	11.819.469,60	5.808.930,19	301.464,16	11.819.469,60	5.808.930,19	0,00
2006	10.050.250,27	0,00	212.622,69	9.083.412,67	0,00	20.418,31	9.083.412,67	0,00	0,00
2007	28.369.143,69	6.535.237,62	398.072,52	28.184.731,49	6.535.237,62	717.318,79	28.184.731,49	6.535.237,62	0,00
2008	134.226.226,75	20.838.161,78	3.017.357,38	133.737.779,66	20.838.161,78	476.832,46	133.737.779,66	20.838.161,78	0,00
2009	115.134.365,16	54.159.899,63	3.045.265,83	57.574.161,56	54.159.899,63	3.799.997,78	57.574.161,56	54.159.899,63	0,00
2010	78.449.385,30	65.023.927,12	4.211.627,92	81.209.842,05	58.681.832,90	1.666.054,81	81.209.842,05	58.681.832,90	0,00
2011	136.470.917,60	34.366.221,65	8.557.789,44	182.901.955,37	13.946.956,79	9.177.271,43	182.901.955,37	13.946.956,79	8.305.929,08
2012	166.355.123,40	62.267.041,29	26.029.224,26	148.682.132,80	50.207.273,58	15.198.781,53	148.682.132,80	50.207.273,58	13.632.907,74
2013	96.611.533,33	42.667.502,29	2.560.385,69	98.709.244,66	73.691.571,62	12.878.702,15	98.709.244,66	73.691.571,62	10.595.230,84
2014	78.343.696,23	2.410.000,00	3.308.265,50	43.078.014,49	9.350.675,25	3.940.917,06	43.078.014,49	9.350.675,25	3.831.003,36
2015	50.961.967,97	0,00	0,00	36.886.007,41	1.150.708,70	1.372.246,29	36.886.007,41	1.150.708,70	1.344.447,60
2016	6.807.023,03	3.044.147,84	0,00	52.594.425,05	1.354.514,81	0,00	52.594.425,05	1.354.514,81	0,00
2017	49.795.405,84	11.506.738,52	4.285.298,62	51.431.293,82	7.402.153,98	4.141.763,47	51.431.293,82	7.402.153,98	4.141.763,47
2018	15.409.850,28	24.966.400,09	563.478,16	15.917.379,03	24.899.170,95	766.439,77	15.917.379,03	24.899.170,95	766.439,77
2019	56.336.938,63	13.866.387,11	0,00	27.027.552,38	19.117.047,25	0,00	27.027.552,38	19.117.047,25	0,00
2020	26.470.343,28	7.987.021,22	0,00	25.744.771,89	7.732.503,13	0,00	25.744.771,89	7.732.503,13	0,00
Total	1.078.265.843,03	367.510.218,66	57.976.466,24	1.009.264.609,19	366.939.240,49	54.458.208,01	1.009.264.609,19	366.939.240,49	42.617.721,86

Fonte COPAC. *Valores referentes ao saldo de todos os contratos, tanto em vigor como os já encerrados, relacionados ao Projeto. Os valores apresentados diferem dos registrados no Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento do Governo Federal – SIOP devido à variação cambial das moedas dos contratos.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE – BRASIL (Contratos em vigor)

CONTRATO	006/DCTA-COPAC/10 (R$)		008/DEPED-SDDP/03 (R$)	
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	PRINCIPAL	REAJUSTE
2004			4.682.435,26	
2005			11.754.974,38	64.495,22
2006			8.493.933,67	589.479,00
2007			26.654.271,69	1.530.459,80
2008			128.757.236,02	4.980.543,64
2009			37.023.864,59	20.550.296,97
2010			64.432.158,44	16.777.683,61
2011	9.869.463,61		133.449.140,52	39.583.351,24
2012	78.357.907,86	6.122.103,28	45.883.432,84	18.318.688,82
2013	44.774.330,17	7.686.539,79	13.241.223,08	7.095.089,59
2014	15.217.996,24	3.213.097,28	10.543.293,75	5.699.510,13
2015	6.617.529,51	1.397.211,96	15.813.839,02	9.973.399,89
2016	7.704.687,08	2.819.761,37	2.379.886,01	2.172.365,11
2017	4.489.104,05	2.333.862,75	6.218.462,02	6.695.418,06
2018	495.339,01	245.380,05	6.667.536,24	8.509.123,73
2019	-	-	11.439.819,01	15.587.733,37
2020	-	-	17.064.597,26	27.500.167,30
Parcial	167.526.357,53	23.817.956,48	544.500.103,80	185.627.805,48
	191.344.314,01		730.127.909,28	
Total Final: R$ 921.472.223,29				

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE – EXTERIOR (Contratos em vigor)

CONTRATO	001/DEPED SDDP/04 (US$)		007/DCTA COPAC/10 (€)		010/CTA SDDP/08 (US$)
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	PRINCIPAL	REAJUSTE	SEM REAJUSTE
2007	6.535.237,62				
2008	20.838.161,78				
2009	24.610.745,46	4.269.836,37			22.134.893,10
2010	48.420.674,65	10.261.158,25			
2011	11.458.754,80	2.412.613,95	8.305.929,08		
2012	13.840.958,14	3.609.796,07	13.285.847,45	347.060,29	32.718.725,35
2013	32.019.017,65	8.459.799,28	10.247.942,41	347.288,43	32.872.608,51
2014	1.732.307,16	455.770,01	3.704.064,14	126.939,22	6.728.266,85
2015			1.302.101,93	42.345,67	1.150.408,70
2016					
2017	1.458.862,12	398.415,24	4.066.620,45	75.143,02	5.544.876,62
2018	12.211.249,62	3.548.025,15	752.534,43	13.905,34	8.894.235,06
2019	11.807.728,89	3.758.591,41			3.550.726,95
2020	1.627.227,13	488.963,17			5.616.312,83
Parcial	186.560.925,02	37.662.968,90	41.665.039,89	952.681,97	119.211.053,97
Total	US$ 224.223.893,92		€ 42.617.721,86		US$ 119.211.053,97

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

INDICADORES

Considerou-se como indicador para cômputo do avançamento físico do Projeto a proporção entre o número de etapas recebidas e o número total de etapas do contrato em questão. Para o indicador financeiro, considerou-se a proporção entre o compromisso financeiro de custeio contratual e sua quitação, todos nas Condições Econômicas - CE de origem de cada contrato.

Com a assinatura do Termo Aditivo ao o Contrato 10/CTA-COPAC/08, houve um aumento do número de etapas considerado anteriormente e alteração no valor, o que ocasionou a redução do percentual de avançamento físico- financeiro.

-

AVANÇO		ATÉ ANO ANT.	1º TRIM 2020	2º TRIM 2020	3º TRIM 2020	4º TRIM 2020
Contrato 008/DEPED-SDDP/03	FÍSICO	89,02	90,5%	90,5%	92,5%	92,59%
	FINANCEIRO	92,61%	92,61%	92,61%	93,7%	95,65%
Contrato 001/DEPED-SDDP/04	FÍSICO	81,42%	81,42%	84,70%	86,0%	87,61%
	FINANCEIRO	95,82%	95,82%	96,39%	96,39%	96,94%
Contrato 10/CTA-COPAC/08	FÍSICO	65,22%	65,22%	65,22%	65,22%	71,01%
	FINANCEIRO	80,60%	80,60%	80,60%	80,60%	87,32%
Contrato 07/DCTA-COPAC/10	FÍSICO	92,73%	92,73%	92,73%	92,73%	92,73%
	FINANCEIRO	79,37%	79,37%	79,37%	79,37%	79,37%
Contrato 06/DCTA-COPAC/10	FÍSICO	98,18%	98,18%	98,18%	98,18%	98,18%
	FINANCEIRO	97,41%	97,41%	97,41%	97,41%	97,41%

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
PLANEJAMENTO ORIGINAL: Início do Projeto: 29/12/2003 Término do Projeto: 31/07/2013 Custo Total: R$ 2.605.432.190,68	PLANEJAMENTO ATUAL: Início do Projeto: 29/12/2003 Término do Projeto: 30/11/2022 Custo Total: R$ 2.220.382.208,39

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2020

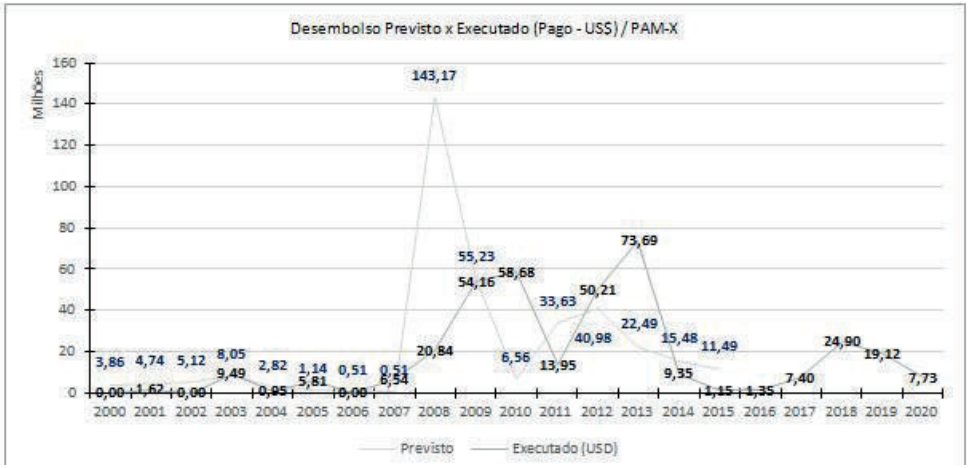
DESCRIÇÃO	PREVISTA	ATINGIDA	%
Recebimento de etapas contratuais em conformidade com o cronograma físico-financeiro dos contratos para o ano de 2020.	35	20	57,14

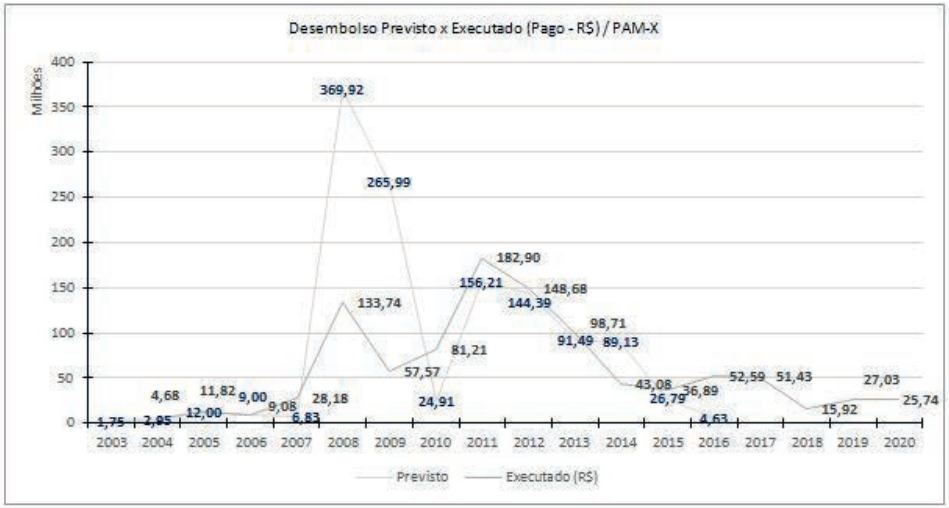
RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

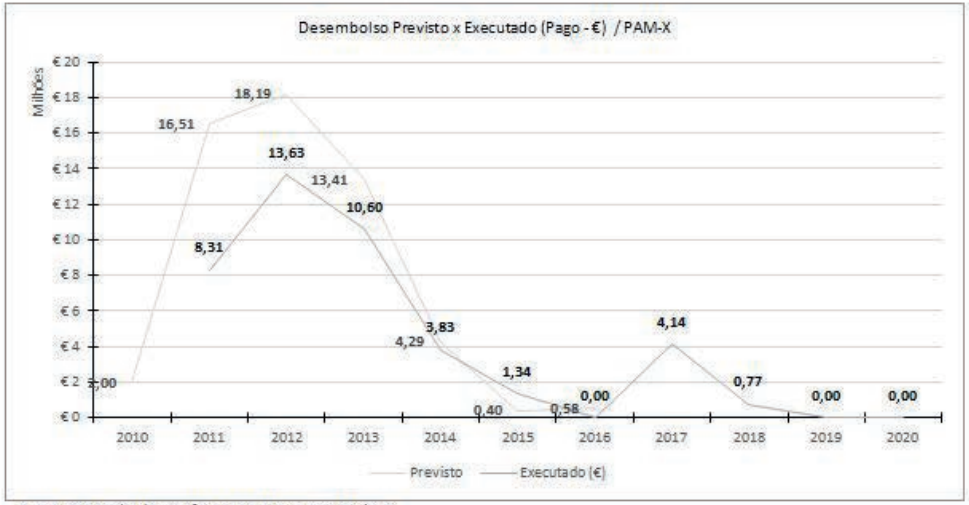
Apesar das restrições orçamentárias somada aos problemas técnicos, ocasionando atraso na linha de produção e na cadência de entrega das aeronaves, foram recebidas três aeronaves A1-M.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em R$, US$ e €).



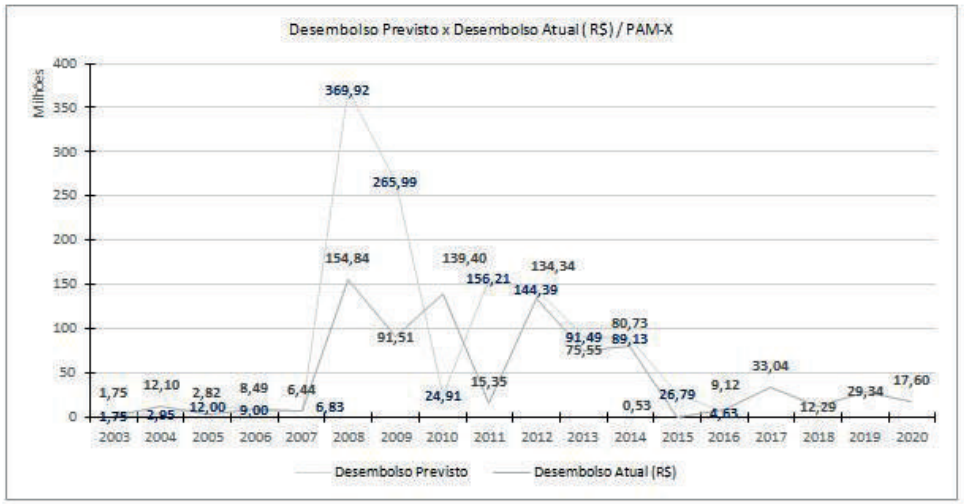


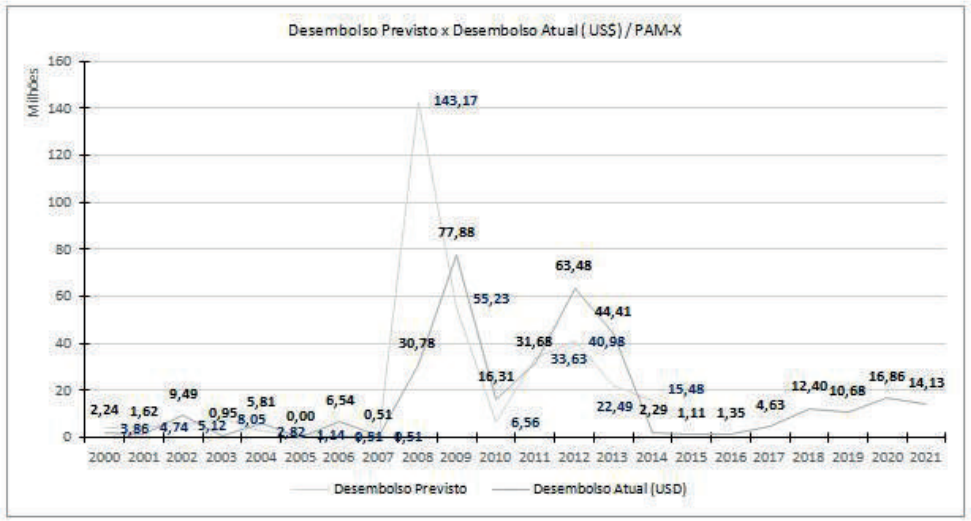


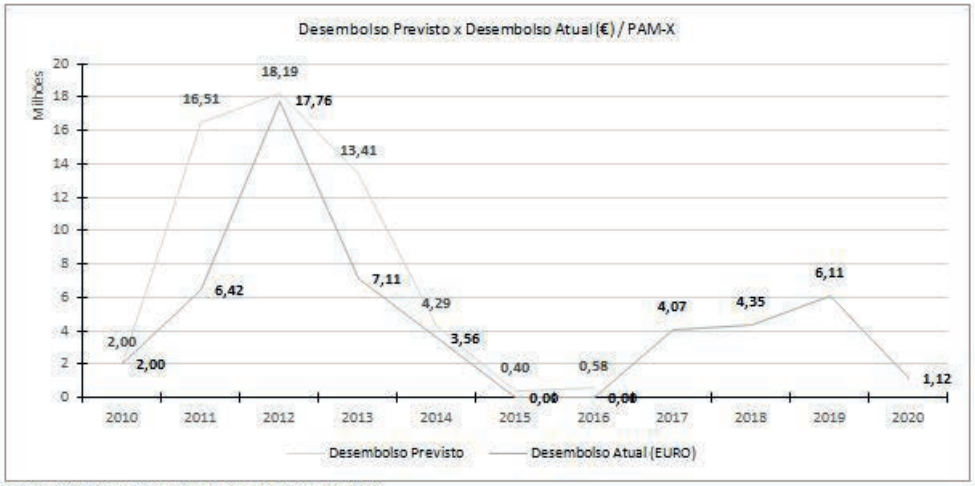
Fonte: COPAC *Valores referentes aos contratos em vigor

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.



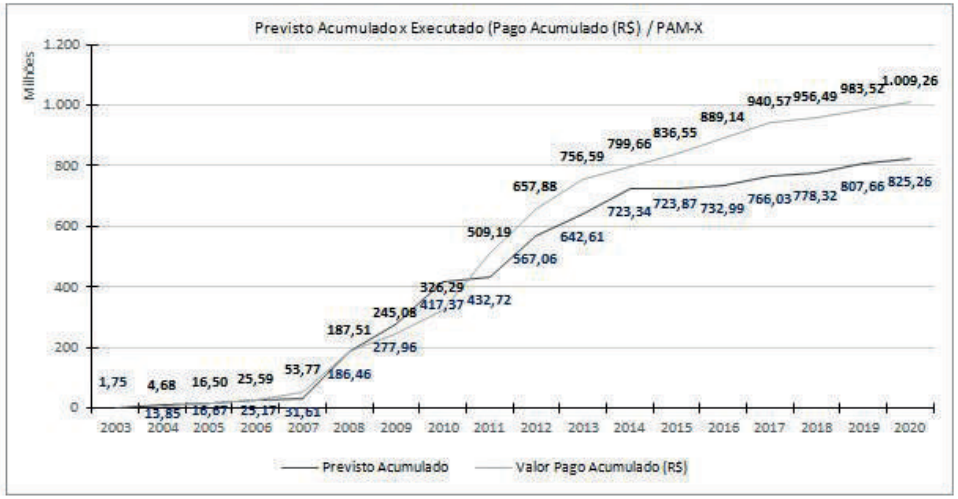


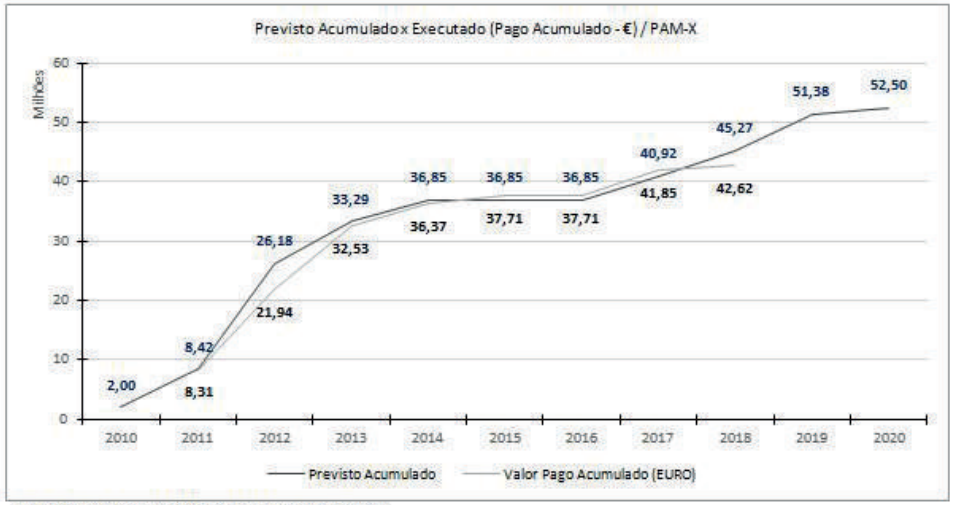


Fonte: COPAC *Valores referentes aos contratos em vigor

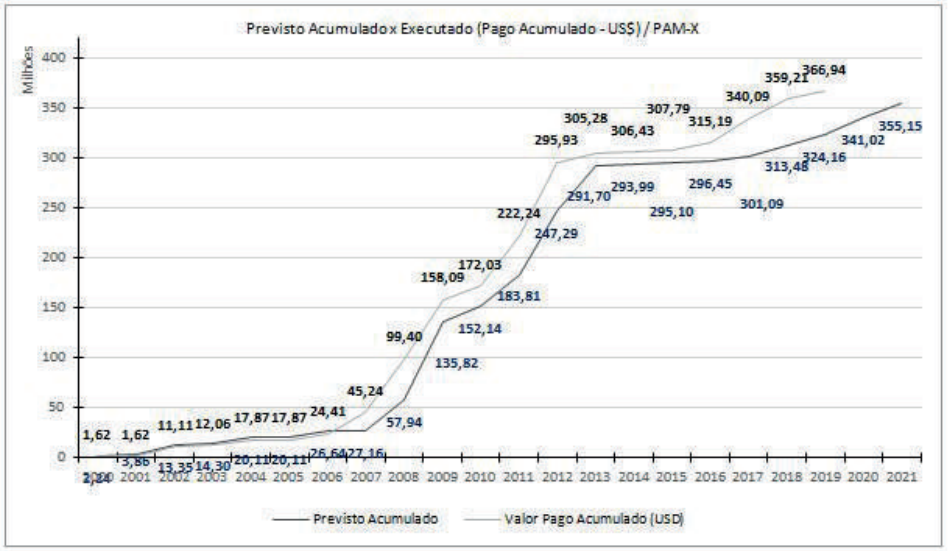
COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valores em R$, US$ e €).





Fonte: COPAC *Valores referentes aos contratos em vigor



VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

A tabela abaixo apresenta os valores que foram desembolsados ano a ano e valores repagos (principal, juros e comissões) do Contrato de Operação de Crédito Externo, Loan Agreement, firmado entre a República Federativa do Brasil, representada por seu Ministério da Fazenda, e o consórcio formado pelos Bancos BNP Paribas e Hapoalim B.M, foi assinado em 24 de agosto de 2011, no valor até € 85.000.000,00 (oitenta e cinco milhões de euros).

ANO	Utilização do Financiamento	Repagamento da Dívida Externa		
	DESEMBOLSOS	AMORTIZAÇÃO	JUROS	COMISSÃO
2011	13.284.453,31	-	-	952.347,41
2012	13.876.200,09	15.307.402,05	294.761,70	424.915,74
2013	17.597.291,86	15.990.159,84	166.299,85	292.707,41
2014	845.515,73	14.305.899,10	86.389,21	215.034,28
TOTAL	45.603.460,99	45.603.460,99	547.450,76	1.885.004,84

Fonte Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA). Valores em €os.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados na descrição resumida dos termos aditivos aos contratos.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	29/12/2003	Início	29/12/2003
Término	31/07/2013	Término	30/11/2022

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Como contrapartida, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, foram firmados dois Acordos de Compensação, visando o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, tendo como beneficiárias o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), Instituto de Aplicações Operacionais (IAOp) e a empresa AEL Sistemas S.A.. O quadro abaixo apresenta os valores das obrigações e dos créditos reconhecidos.

Valor da Obrigação	Valor Total Projetos	Créditos Reconhecidos	Saldo a reconhecer	Percentual executado	Empresa Fornecedora	Data de vigência
147.565.954,11	160.636.592,00	121.179.486,06	39.457.105,94	82%	ELBIT	28/12/2021
20.872.362,00	29.360.857,00	13.805.942,00	7.066.420,00	66%	ELISRA	31/12/2021

Fonte COPAC. Valores apresentados em US$.

CONTRATOS DE DESPESAS - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 008/DEPED-SDDP/2003
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER S/A
Modalidade de Licitação	Inexigível. Caput do Art. 25 da Lei 8.666/93
Publicação	Dispensada em face do disposto no Decreto nº 4.553/02 e Art. 2º do Decreto nº 78.382/76.

O Contrato de Despesa 008/DEPED-SDDP/2003, firmado em 29 de dezembro de 2003 com a empresa EMBRAER S.A, tem como objeto a modernização das aeronaves A-1. Com valor total de R$ 842.333.380,10 e vigência prevista para 121 meses, atualmente está em seu 5º TA, com valor contratual de R$ 573.897.311,97 e vigência até 23 de julho de 2021. Tratativas estão sendo deliberadas com a CONTRATADA, com o fito da celebração do 6° TA, pois conforme decisão do Alto Comando, foi dada a ordem de redução de 03 (três) aeronaves do objeto do Contrato Principal, em virtude dos impactos por perda de vários motores no decorrer do ano de 2019 que ocasionaram inclusive uma parada da frota por 2 meses para análises, por impactos no fornecimento de GFE's, pelo cenário apresentado resultante da pandemia e por restrições orçamentárias ao Projeto em tela.

Instrumento Contratual	1° TA ao Contrato de Despesa n° 008/DEPED-SDDP/2003
Publicação	DOU nº 243, de 20 de dezembro de 2004.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 008/DEPED-SDDP/03 foi assinado em 15 de dezembro de 2004 e teve como finalidade adequar o Contrato ao atraso no início da execução contratual. Valor contratado mantido em R$ 842.333.380,10.

Instrumento Contratual	2° TA ao Contrato de Despesa n° 008/DEPED-SDDP/2003
Publicação	DOU nº 15 22 de janeiro de 2009.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 008/DEPED-SDDP/2003 foi assinado em 23 de dezembro de 2008 e foi necessário em função de ajustes nos Requisitos Técnicos Logísticos e Industriais Básicos (RTLIB) da modernização e pela decisão do EMAER em reduzir o escopo de aeronaves a modernizar. Em consequência, o preço original do Contrato foi alterado para R$ 740.741.433,29, o prazo de execução contratual foi estendido para 140 meses e a vigência para 146 meses.

Instrumento Contratual	3° TA ao Contrato de Despesa n° 008/DEPED-SDDP/2003
Publicação	DOU nº 144, de 26 de julho de 2012.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 008/DEPED-SDDP/2003 foi assinado em 23 de julho de 2012, para permitir inclusões e exclusões de itens nos anexos contratuais, motivado pelas mudanças nos requisitos originais do Projeto. Como consequência direta, o preço contratado teve que ser revisto. Da mes

ma forma, houve a necessidade de ajustar o cronograma físico-financeiro do Contrato a esta realidade, estendendo a execução contratual para 04 de maio de 2017 bem como a vigência para 30 de outubro de 2017. Valor contratado ajustado para R$ 740.926.729,76.

Instrumento Contratual	4° TA ao Contrato de Despesa n° 008/DEPED-SDDP/2003
Publicação	DOU n° 251, de 27 de dezembro de 2013.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 008/DEPED-SDDP/2003 foi assinado em 23 de dezembro de 2013 e foi necessário para ajustar o CFF, pois a LOA 2013 não atendeu as reais necessidades do Projeto no exercício. Naquela ocasião, os recursos que seriam destinados ao COMAER sofreram significativos cortes nos créditos solicitados para a execução de seus Projetos, mesmo aqueles relativos a compromissos contratuais já anteriormente assumidos e contemplados no Plano Plurianual. A modificação no preço do contrato foi motivada pela inclusão do Imposto Sobre Serviço (ISS), pois o lote que contemplava o serviço de modernização era beneficiado pela isenção de impostos do ISS de 2%, preconizado pela Prefeitura Municipal de Gavião Peixoto - SP. Tal benefício encerrou-se no ano de 2015, em atendimento à resolução do artigo 2º da Lei Complementar nº 013, de 26 de março de 2001, publicada pela Prefeitura, assim o valor contratual passou para R$ 741.636.580,21.

Instrumento Contratual	5° TA ao Contrato de Despesa n° 008/DEPED-SDDP/2003
Publicação	DOU n° 187, de 28 de setembro de 2017.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 008/DEPED-SDDP/2003 foi assinado em 27 de setembro de 2017 com a finalidade de atender a decisão do Estado-Maior da Aeronáutica de reduzir o objeto, adequando-o ao novo escopo de aeronaves a serem modernizadas. Nesse TA, foi reduzido o preço para R$ 573.897.311,97 e estendida a execução e a vigência, esta última alterada para 23/07/2021.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa n° 001/DEPED-SDDP/2004
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER AIRCRAFT INTERNATIONAL - EAI
Anuente Solidária	EMBRAER S.A.
Modalidade de Licitação	Inexigível. Caput do Art. 25 da Lei 8.666/93
Publicação	Dispensada em face do disposto no Decreto n° 2.134/97 e Art. 2° do Decreto n° 78.382/76.

O Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004, firmado em 17 de janeiro de 2004 com a empresa EMBRAER AIRCRAFT INTERNATIONAL – EAI, tem como objeto o fornecimento de bens necessários à modernização das aeronaves A-1 e de itens de suporte logístico associado. Com valor total de US$ 182.489.329,35 e vigência prevista para 109 (cento e nove) meses, atualmente está em seu 9º TA, com valor contratual de US$ 192.889.291,65 e vigência até 31 de outubro de 2022.

Instrumento Contratual	1° TA ao Contrato de Despesa n° 001/DEPED-SDDP/2004
Publicação	DOU n° 7, de 10 de janeiro de 2007.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004 foi assinado em 22 de dezembro de 2006 para ajustar o custeio do Contrato, de maneira a contemplar os recursos que foram disponibilizados para o Exercício de 2006, reescalonando, também, o montante relativo aos anos subsequentes. Por consequência, o prazo de execução contratual foi estendido para 128 meses e a vigência para 131 meses. Valor contratado mantido em US$ 182.489.329,35.

Instrumento Contratual	2° TA ao Contrato de Despesa n° 001/DEPED-SDDP/2004
Publicação	DOU n° 15, de 22 de janeiro de 2009.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004 foi assinado em 23 de dezembro de 2008 no intuito de ajustar o RTLIB e promover redução do escopo contratual de quantidade de aeronaves. Além disso, a lista de deliverables foi alterada, tanto para contemplar a redução no número de aeronaves quanto para atualizar a arquitetura aviônica do Projeto, resultando em um acréscimo no preço total do Contrato. Ademais, o cronograma foi ajustado, fins de se sincronizar o objeto às necessidades do COMAER. Tal ajuste culminou com a extensão do prazo de execução contratual para 129 meses e da vigência para 135 meses. Valor contratado alterado para US$ 202.884.829,34.

Instrumento Contratual	3° TA ao Contrato de Despesa n° 001/DEPED-SDDP/2004
Publicação	DOU n° 198, de 15 de outubro de 2010.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004 foi assinado em 29 de setembro de 2010 com o objetivo de modificar os procedimentos

para importação definitiva e para ajustar o cronograma físico-financeiro frente às restrições orçamentárias sofridas. Valor contratado mantido em US$ 202.884.829,34.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004
Publicação	DOU nº 249, de 28 de dezembro de 2011.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004 foi assinado em 27 de dezembro de 2011 com o objetivo de modificar a denominação da Contratada e para ajustar o CFF frente às restrições de grande monta sofridas na LOA 2011. Tal ajuste culminou com a extensão do prazo de execução contratual para 30 de junho de 2016 e da vigência para 30 de dezembro de 2016. Valor contratado mantido em US$ 202.884.829,34.

Instrumento Contratual	5º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004
Publicação	DOU nº 171, de 4 de setembro de 2013.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004 foi assinado em 7 de agosto de 2013. Foi celebrado em função de ajustes nas entregas do Contrato, com a migração de itens para outros Contratos, exclusões e modificações; correções na lista de Proposta de Modificação Técnica (PMT); substituição dos equipamentos obsoletos rádio (VUHF Helmer) e IFF (Transponder SIT 421); e em virtude de a Lei Orçamentária Anual 2013 não ter contemplado as reais necessidades orçamentárias do Projeto A-1. Estas modificações alteraram o preço total do Contrato e as restrições orçamentárias culminaram com a extensão do prazo de execução contratual para 30 de setembro de 2016. Valor contratado alterado para US$ 204.784.385,62.

Instrumento Contratual	6º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004
Publicação	DOU nº 243, de 20 de dezembro de 2016.

O 6º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004 foi firmado em 15 de dezembro de 2016, motivado pela necessidade de se prorrogar os prazos de execução e de vigência. O prazo de vigência foi postergado para 31 de março de 2018 e o valor contratado mantido em US$ 204.784.385,62.

Instrumento Contratual	7º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004
Publicação	DOU nº 207, de 27 de outubro de 2017.

O 7º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004 foi assinado em 25 de outubro de 2017 com a finalidade de atender a decisão do EMAER, reduzindo o objeto e adequando-o ao novo escopo de aeronaves a serem modernizadas. Diversos itens tiveram suas quantidades reduzidas, vislumbrando a nova quantidade de aeronaves a serem modernizadas e cancelando o que ainda não havia sido produzido. Nesse TA, foi reduzido o preço para US$ 193.563.280,57 e estendida a execução e a vigência, sendo esta última alterada para 31 de outubro de 2022.

Instrumento Contratual	8º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004
Publicação	DOU nº 245, de 21 de dezembro de 2018.

O 8º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004 foi assinado em 20 de dezembro de 2018 com a finalidade de ajustar alguns itens que o fornecedor informou ter cancelado após o TA anterior, de forma a manter a adequação ao novo escopo de aeronaves a serem modernizadas, ainda foi ajustado o CFF para atender a cadência de entrega de materiais a serem utilizados na modernização. Nesse TA, foi reduzido preço para US$ 192.889.291,65 e mantida a execução e vigência.

Instrumento Contratual	9º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004
Publicação	DOU nº 225, de 21 de novembro de 2019.

O 9º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DEPED-SDDP/2004 foi firmado em 18 de novembro de 2019, motivado pela Resolução ANAC nº 519/2019, a qual altera o prazo sobre a aplicação e a cobrança de tarifas aeroportuárias de armazenagem, reduzindo o prazo de isenção para armazenagem de cargas de 30 para 5 dias, bem como por contingenciamento de recursos orçamentários para o exercício de 2019, que acarretou alongamento de etapas e priorização de itens com readequação do CFF e prorrogação dos prazos de execução e vigência. O prazo de vigência foi postergado para 31 de outubro de 2022 e o valor contratado mantido em US$ 192.889.291,65.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 010/CTA-SDDP/2008
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER AIRCRAFT INTERNATIONAL - EAI
Anuente Solidária	EMBRAER S.A.
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Inciso IX, do Art 24, da Lei nº 8.666/93, regulamentado pelo Decreto nº 2.295/97.
Publicação Ratificação	DOU nº 15 de 22 de janeiro de 2009.

O Contrato de Despesa nº 010/CTA-SDDP/2008 (Modernização), firmado em 23 de dezembro de 2008 com a empresa EAI, tem como objeto o fornecimento

de componentes e Kit´s para a modernização das aeronaves A-1. Com valor total de US$ 147.565.954,11 e vigência prevista para 73 (setenta e três) meses, atualmente está em seu 5º TA, com valor contratual de US$ 136.523.828,79 e vigência até 30 de novembro de 2022.

Instrumento Contratual	1° TA ao Contrato de Despesa n° 010/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 236, de 9 de dezembro de 2011.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 010/CTA-SDDP/2008 foi assinado em 7 de dezembro de 2011 com a finalidade de se adequar o cronograma do contrato ao cronograma de desembolso do Contrato de financiamento. Desta forma, foi necessário estender também o prazo de execução contratual para 29 de maio de 2015 e da vigência para 29 de novembro de 2015.

Instrumento Contratual	2° TA ao Contrato de Despesa n° 010/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 225, de 25 de novembro de 2015.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 010/CTA-SDDP/2008 foi assinado em 24 de novembro de 2015 com o objetivo de se adequar aos novos procedimentos de importação definitiva e de se estender os prazos contratuais frente às restrições orçamentárias que o Projeto vinha enfrentando. Desta forma, foi necessário prorrogar o prazo de vigência para 29 de novembro de 2016.

Instrumento Contratual	3° TA ao Contrato de Despesa n° 010/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 228, de 29 de novembro de 2016.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 010/CTA-SDDP/2008 foi assinado em 28 de novembro de 2016 com o objetivo de estender o prazo de vigência. Tal medida se fez necessária devido aos reflexos da crise financeira nos Projetos da Força Aérea. O prazo de vigência foi postergado para 29 de novembro de 2017.

Instrumento Contratual	4° TA ao Contrato de Despesa n° 010/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 223, de 22 de novembro de 2017.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 010/CTA-SDDP/2008 foi assinado em 20 de novembro de 2017 com a finalidade de ajustar o procedimento de importação definitiva e modelos. Devido ainda estar em negociação o pleito da empresa de alongamento contratual, em virtude da redução do objeto e adequação ao novo escopo de aeronaves a serem modernizadas, foi realizada apenas a extensão da execução e vigência nesse TA. A vigência foi alterada para 29 de maio de 2019.

Instrumento Contratual	5° TA ao Contrato de Despesa n° 010/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 101, de 28 de maio de 2019.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 010/CTA-SDDP/2008 foi assinado em 23 de maio de 2019 em virtude do óbice financeiro e do aumento dos custos de suporte logístico, reduzindo o escopo para 14 aviões, sendo 11 monopostos e 3 bipostos, com manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, pagamento de custos de armazenagem/estocagem de sobressalentes e registro de negociação de questões técnicas, logísticas e patrimoniais. O custo total, incluindo Down Payment e desembolsos, foi reduzido de US$ 147.565.954,11 para US$ 136.523.828,79. A vigência anterior de 29 de maio de 19 foi prorrogada para 30 de novembro de 2022.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa n° 006/DCTA-COPAC/2010
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER S.A.
Anuente Solidária	-
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Inciso IX, do Art 24, da Lei n° 8.666/93, regulamentado pelo Decreto n° 2.295/97.
Publicação	DOU n° 250, de 30 de dezembro de 2010.

O Contrato de Despesa nº 006/DCTA-COPAC/10 (Revitalização), firmado em 28 de dezembro de 2010 com a empresa EMBRAER S.A., tem como objeto serviços de reparos e fornecimento de bens para a revitalização das aeronaves A-1/A-1B. Com valor total de R$ 264.089.775,39 e vigência prevista para 70 (setenta) meses, atualmente está em seu 4º TA, com valor contratual de R$ 171.979.262,07 e vigência até 1º de novembro de 2020.

Instrumento Contratual	1° TA ao Contrato de Despesa n° 006/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU n° 249, de 28 de dezembro de 2011.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 006/DCTA-COPAC/2010 foi assinado em 7 de dezembro de 2011, motivado em virtude da LOA 2011 ter imposto restrições de grande monta ao Orçamento da União. Esse fato obrigou a COPAC a renegociar seus Contratos com as empresas participantes do Projeto de Modernização das Aeronaves A-1, de forma a replanejar o CFF do Contrato. Desta forma, foi necessário estender também o prazo de execução contratual para 04 de agosto de 2016 e da vigência, para 04 de fevereiro de 2017. Valor contratado mantido em R$ 264.089.775,39.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 006/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 3, de 4 de janeiro de 2013.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 006/DCTA-COPAC/010 foi assinado em 26 de dezembro de 2012 com o intuito de redimensionar as necessidades das células das aeronaves a serem revitalizadas e de se adaptar a precificação ao fato das atividades que seriam desenvolvidas na Unidade da Embraer, em Gavião Peixoto – SP, estarem isentas de impostos e taxas municipais até o término do exercício financeiro de 2015. Com isso, o preço total do Contrato foi reduzido para R$ 261.740.587,58.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 006/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 252, de 30 de dezembro de 2013.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 006/DCTA-COPAC/2010 foi assinado em 23 de dezembro de 2013, motivado pela necessidade de ajustes nas listas de aquisições e de reparáveis. Além disso, restrições orçamentárias obrigaram que o cronograma fosse ajustado, o prazo de execução contratual fosse estendido para 13 de janeiro de 2017 e a vigência para 13 de julho de 2017. Valor contratado mantido em R$ 261.740.587,58.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 006/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 1312, de 12 de julho de 2017.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 006/DCTA-COPAC/2010 foi assinado em 11 de julho de 2017 com a finalidade de atender a decisão do EMAER, reduzindo o objeto e adequando-o ao novo escopo de aeronaves a serem modernizadas. Diversos itens tiveram suas quantidades reduzidas, vislumbrando a nova quantidade de aeronaves a serem modernizadas e o cancelamento dos serviços de revitalização das aeronaves não executados. Nesse TA foi reduzido preço para R$ 171.979.262,07 e estendida a execução e vigência, esta última alterada para 1º de novembro de 2020.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER AIRCRAFT INTERNATIONAL - EAI
Anuente Solidária	EMBRAER S.A.
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Inciso IX, do Art 24, da Lei nº 8.666/93, regulamentado pelo Decreto nº 2.295/97.
Publicação	Dispensada em face do disposto no item 6.1.4 da Instrução do Comando da Aeronáutica.

O Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010 (Revitalização), firmado em 28 de dezembro de 2010 com a empresa EAI, tem como objeto serviços de reparos e fornecimento de bens no exterior para a revitalização de aeronaves A-1/A-1B. Com valor total de € 55.372.860,54 e vigência prevista 70 (setenta) meses, atualmente está em seu 5º T.A, com valor contratual de € 52.496.055,75 e vigência até 03 de maio de 2023.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 249, de 28 de dezembro de 2011.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010 foi assinado em 27 de dezembro de 2011. Este 1º TA foi motivado por restrições de grande monta no Orçamento da União. Esse fato obrigou a COPAC a renegociar seus contratos com as empresas participantes do Projeto de Modernização das Aeronaves A-1, de forma a replanejar o cronograma físico-financeiro do Contrato. Desta forma, foi necessário estender também o prazo de execução contratual para 21 de maio de 2016 e da vigência para 21 de novembro de 2016. Valor contratado mantido em € 55.372.860,54.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 3, de 4 de janeiro de 2013.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010 foi assinado em 26 de dezembro de 2012, motivado pela necessidade de se revisar o controle do estoque logístico da Aeronáutica, referente à aeronave A-1. Com as informações atualizadas acerca das condições de cada célula de aeronave a ser revitalizada, foi necessário redimensionamento nos reparos e aquisição de itens de reposição, alterando o preço do contrato e antecipando o prazo de execução contratual para 3 de setembro de 2015 e a vigência para 3 de março de 2016. Valor contratado alterado para € 61.435.737,41.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 251, de 27 de dezembro de 2013.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010 foi assinado em 23 de dezembro de 2013. Foi celebrado fins de se fazer ajustes nas listas de aquisições e de reparáveis. Além disso, restrições orçamentárias obrigaram que o cronograma fosse ajustado e o prazo de execução contratual fosse estendido para 20 de dezembro de 2016 e a vigência para 20 de junho de 2017. Valor contratado mantido em € 61.435.737,41.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 116, de 20 de junho de 2017.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010 foi assinado em 8 de junho de 2017 com a finalidade de estender a vigência em virtude da negociação da redução de escopo, que não estava concluída. Nesse TA, foi estendida a execução e vigência, esta última alterada para 20 de junho de 2018. Valor contratado mantido em € 61.435.737,41.

Instrumento Contratual	5º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 227, de 28 de novembro de 2017.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 007/DCTA-COPAC/2010 foi assinado em 23 de novembro de 2017 com a finalidade de atender a decisão do EMAER, reduzindo o objeto e adequando-o ao novo escopo de aeronaves a serem modernizadas. Diversos itens tiveram suas quantidades reduzidas, vislumbrando a nova quantidade de aeronaves a serem modernizadas e o cancelamento dos serviços de reparo de itens que não foram executados. Nesse TA, foi reduzido o preço para € 52.496.055,75 e estendida a execução e vigência, esta última alterada para 3 de maio de 2021.

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos acordos de compensação em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2012
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	ELBIT
Contratos Associados	010/CTA-SDDP/2008
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 11, de 16 de janeiro de 2013.

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados no Projeto foi celebrado, em 28 de dezembro de 2012, o Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2012 com a empresa ELBIT. O Valor da obrigação acordado foi de US$ 147.565.954,11, dos quais já foram reconhecidos US$ 121.179.486,06 dos créditos, correspondente a 82% de execução. Com data de encerramento prevista para 28 de dezembro de 2021, teve como beneficiários o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial e a empresa AEL Sistemas S/A.

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2019
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	ELBIT SYSTEMS EW AND SIGINT - ELISRA
Contratos Associados	035/DCTA-COPAC/2012
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 45, de 7 de março de 2019.

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados no Projeto foi celebrado, em 06 de março de 2019, o Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2019 com a empresa ELISRA. O valor total do Acordo é US$ 29.360.857,00, sendo que o valor da obrigação acordado foi de US$ 20.872.362,00, tendo sido reconhecido, até o presente momento, o valor de US$ 13.805.942,00. Assim sendo, resta ainda o reconhecimento de crédito no valor de US$ 7.066.420,00. Com data de encerramento prevista para 31 de dezembro de 2021, teve como beneficiários o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial e a empresa AEL Sistemas S/A.

PROJETO CL-X2

Este Projeto visa recuperar a capacidade operacional da Força Aérea Brasileira, mediante a renovação e atualização tecnológica de seu acervo. O Projeto CL-X2 prevê a aquisição de três aeronaves CASA 295 da fabricante de aviões AIRBUS DEFENSE AND SPACE S.A.U., na configuração Search and Rescue (SAR). Esta aeronave, denominada na FAB como SC105, está equipada com recursos de varredura eletrônica dedicados às missões de Busca e Salvamento. Esta aeronave será empregada no cumprimento das atribuições previstas nos tratados e acordos internacionais firmados pelo Brasil com a OACI (Organização Internacional de Aviação Civil), a IMO (Organização Marítima Internacional) e ainda a JID (Junta Interamericana de Defesa). A efetivação do processo de aquisição das aeronaves CASA 295 SAR, bem como, do suporte logístico inicial e equipamentos de apoio de solo, se deu com a assinatura de um contrato de despesa com a empresa EADS Construcciones Aeronáuticas S.A., atual AIRBUS DEFENSE AND SPACE S.A.U., no ano de 2014. Os recursos orçamentários para o Projeto CL-X2 são os provenientes da ação orçamentária

20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – SISCEAB do Departamento de Controle do Espaço Aéreo - DECEA. O DECEA, órgão central do Sistema de Busca e Salvamento Aeronáutico (SISSAR), é a organização responsável pela coordenação e supervisão operacional das atividades de busca e salvamento, na área de responsabilidade do Brasil. Por meio da Divisão de Busca e Salvamento (D-SAR), o DECEA gerencia toda a atividade de busca e salvamento aeronáutico.

NOME DO PROJETO

PROJETO CL-X2

DESCRIÇÃO DO PROJETO

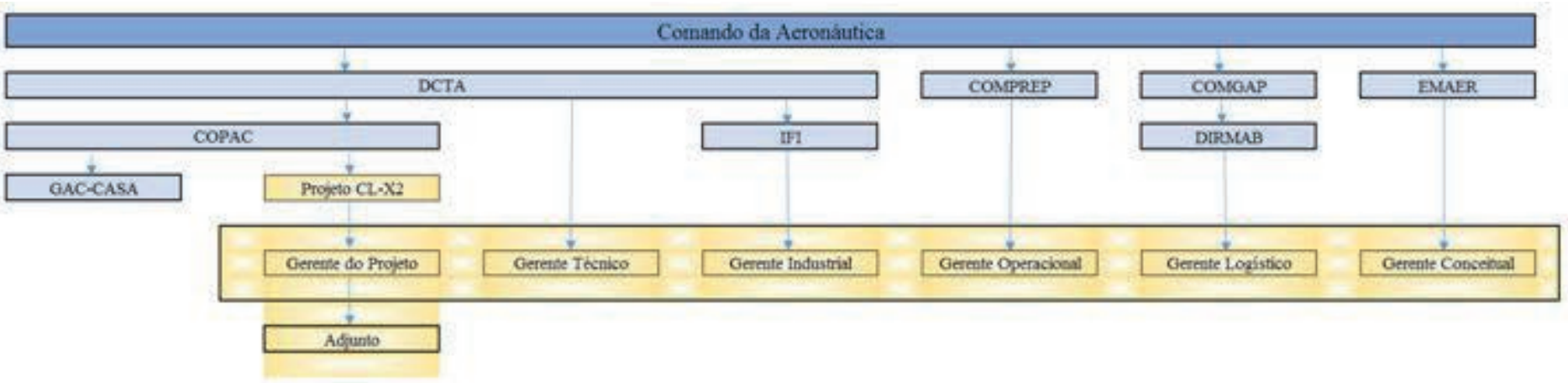
Aquisição de três aeronaves CASA 295, na configuração SAR (Search and Rescue), que se destinam prioritariamente a prover o apoio necessário à condução das missões de Busca e Salvamento.

PRODUTO

Aeronave CASA 295 na configuração SAR (Searche and Rescue).

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto CL-X2 é apresentada na figura abaixo:



DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
COPAC - Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
GAC-CASA - Grupo de Acompanhamento e Controle na EADS-CASA
IFI - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial
COMPREP - Comando de Preparo
COMGAP - Comando Geral de Apoio
DIRMAB - Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico
EMAER - Estado-Maior da Aeronáutica

Fonte COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

As etapas e atividades concluídas demonstram que o cronograma contratual está sendo cumprido conforme o planejamento, porém os cortes orçamentários aplicados ao Projeto obrigaram a renegociações e ajustes dos prazos inicialmente contratados por meio de termos aditivos. No exercício de 2020, foram disponibilizados um total de R$ 237.404.317,56 para o custeio das obrigações contratuais do Projeto, sendo este valor totalmente empenhado, porém menor que a necessidade de R$ 277.092.721,73, o que levou as partes concordarem com o recebimento parcial de uma etapa relativa à Initial Provisioning List e a postergação de etapa referente à entrega de "spare parts" para o ano de 2022.

GRUPOS DE INTERESSE

Sendo uma aeronave dedicada às missões de Busca e Salvamento previstas nos tratados e acordos internacionais firmados pelo Brasil com a OACI (Organização Internacional de Aviação Civil), a IMO (Organização Marítima Internacional) e ainda a JID (Junta Interamericana de Defesa), foram identificados como grupos de interesse além destas Organizações, em contrapartida aos Acordos de Compensação, o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA), Universidade de São Paulo (USP) e empresas Equipaer Indústria Aeronáutica Ltda (atual McJee Defesa) e Liebherr Aerospace Brasil.

VALOR GLOBAL TOTAL

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	€ 186.765.476,00	€ 184.658.245,95

Fonte COPAC.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este projeto não se utiliza de recuros provenientes de financiamento externo.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
10.52911.05.151.6012.20XV	20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro - SISCEAB	1123 - Monitorar, controlar e defender o espaço terrestre, aéreo e as águas jurisdicionais brasileiras.	-	P 0000 – Operação do Sistema de Controle do espaço Aéreo brasileiro – SICEAB – Despesas Diversas

Fonte SIOP/COPAC

DOTAÇÃO AUTORIZADA NO PLANO DE AÇÃO

PLANO DE AÇÃO	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
237.404.317,56	0	0	0

Fonte SIOP/COPAC. Valores em Reais.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2020 (EX. ANTERIORES)	FINAL 2020 (INSCRITOS)
20XV	€ 471,05	€ 5.514.652,16

Fonte COPAC.

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

001/DCTA-COPAC/2014	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4
	€ 186.765.476,00	€ 191.205.686,00	€ 153.206.763,96	€ 184.658.245,95	€ 184.658.245,95
Variação		2,38%	-17,97%	-1,13%	-1,13%

Fonte COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO (€)	LIQUIDADO (€)	PAGO (€)
2014	11.558.525,10	10.027.109,00	10.027.109,00
2015	15.000.332,19	16.107.127,00	16.107.127,00
2016	16.566.092,08	16.990.713,37	16.990.713,37
2017	41.413.526,78	41.241.706,09	41.241.706,09
2018	17.118.445,39	17.290.266,08	17.290.266,08
2019	34.500.413,70	34.227.070,64	34.227.070,64
2020	37.557.937,17	32.316.628,07	32.043.756,06
Total	173.715.272,41	168.200.620,25	168.200.620,25

Fonte COPAC

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE

Não há previsão de reajuste para este contrato (001/DCTA-COPAC/2014).

CT 001/DCTA-COPAC/2014			
ANO	PRINCIPAL (€)	REAJUSTE	TOTAL (€)
2014	10.027.109,00	0	10.027.109,00
2015	16.107.127,00	0	16.107.127,00
2016	16.990.713,37	0	16.990.713,37
2017	41.241.706,09	0	41.241.706,09
2018	17.290.266,08	0	17.290.266,08
2019	34.227.070,64	0	34.227.070,64
2020	32.043.756,06	0	32.043.756,06
Total	168.200.620,25		168.200.620,25

Fonte COPAC

INDICADORES

O percentual (%) financeiro foi obtido entre o valor total do contrato e o valor pago até dezembro de 2020 (ou previsão de pagamento para os anos subsequentes).

O percentual (%) físico, até dezembro de 2020, foi obtido entre o valor total das etapas recebidas, excluídas as de pré-pagamento, e o valor total do contrato (ou previsão de recebimento de etapa, para os anos subsequentes).

AVANÇO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
FÍSICO	0%	1,30%	0%	16,26%	1,88%	18,53%	17,35%	2,23%	0,73%
FINANC.	5,43%	8,95%	8,97%	22,33%	9,36%	18,53%	17,35%	2,23%	0,73%

Fonte SIOP/COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 30/04/2014 Término do Projeto: 31/12/2021 Custo Total: € 186.765.476,00	Início do Projeto: 30/04/14 Término do Projeto: 16/06/2023 Custo Total: € 184.658.245,95

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2020

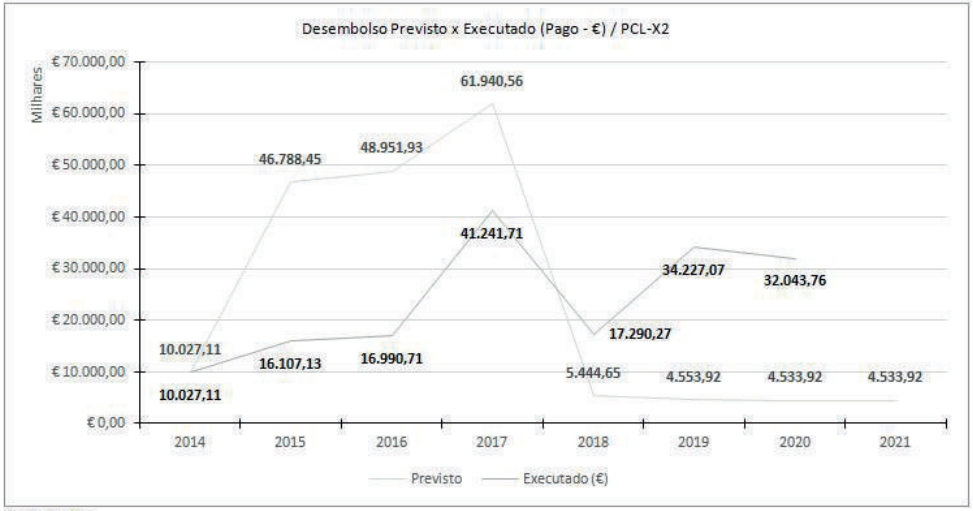
DESCRIÇÃO	PREVISTA	ATINGIDA	%
Recebimento de etapas em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecido em contrato para o ano de 2020.	9	7	77,78

RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

Os recursos orçamentários disponibilizados em 2020 permitiram o recebimento e pagamento de grande parte das etapas previstas no Cronograma Físico-Financeiro do contrato, com recebimento da terceira aeronave, em 9 de dezembro de 2020, nas instalações da AIRBUS, em Sevilha, Espanha. Ainda no ano de 2020, foram realizados o recebimento de quatro etapas do "Full in Service Support (FISS)" e do Relatório de Acompanhamento das Atividades do "Field Support Representative (FSR)", conforme previsto no 4º Termo Aditivo ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014. Por restrições orçamentárias e em comum acordo entre as partes, a etapa relativa à 3ª Entrega da IPL/AGE será recebida parcialmente, além da postergação para 2022 do recebimento da etapa referente à Entrega de "Spare Parts".

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

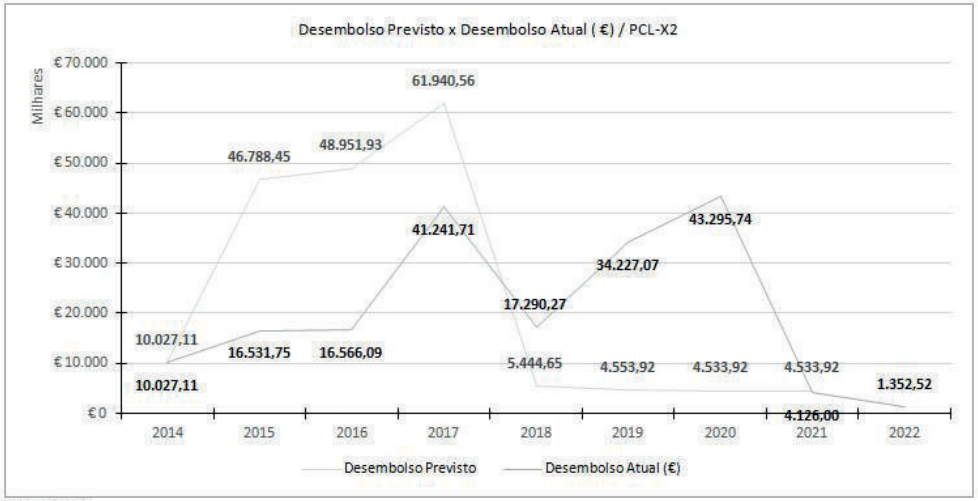
O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em €).



Fonte: COPAC

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

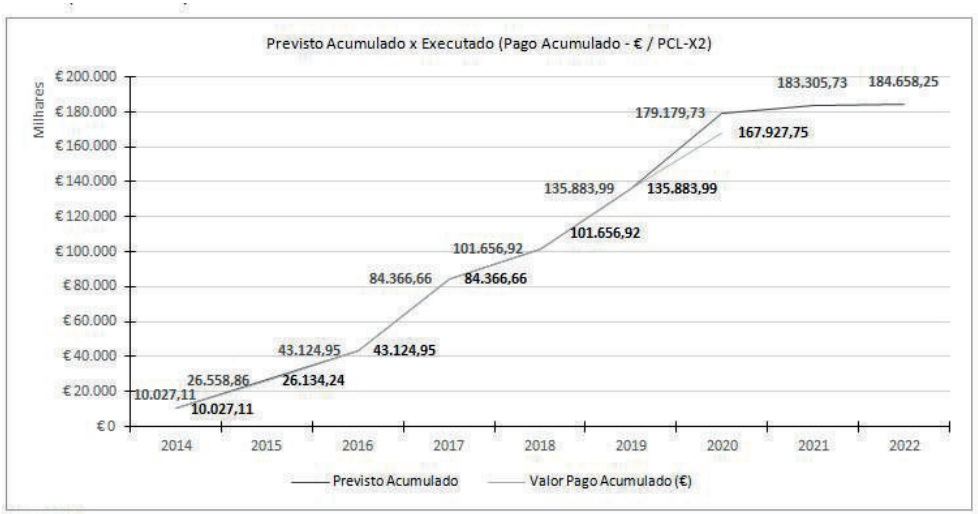
O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.



Fonte: COPAC

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valores em €).



Fonte: COPAC

VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados na descrição resumida dos termos aditivos aos contratos.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	30/04/2014	Início	30/04/2014
Término	31/12/2021	Término	16/06/2023

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Como contrapartida, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, foram firmados dois Acordos de Compensação, visando o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, tendo como beneficiárias o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA),

Universidade de São Paulo (USP) e empresas Equipaer Indústria Aeronáutica Ltda (atual McJee Defesa) e Liebherr Aerospace Brasil. O quadro abaixo apresenta os valores das obrigações e dos créditos reconhecidos.

Valor da Obrigação	Valor Total Projetos	Créditos Reconhecidos	Saldo a reconhecer	Percentual executado	Empresa Fornecedora	Data de vigência
184.658.245,95	190.518.734,97	132.334.744,00	58.183.726,97	69%	Airbus	31/12/2022

Fonte COPAC. Valores apresentados em €.

CONTRATOS DE DESPESAS - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EADS CONSTRUCIONES AERONÁUTICAS S.A. SOCIEDAD UNIPERSONAL
Modalidade de Licitação	Dispensável nos Termos do Art. 24, XIX, da Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 84, de 6 de maio de 2014.

O Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014, assinado em 30 de abril de 2014 com a empresa EADS Construcciones Aeronáuticas S.A., atual AIRBUS DEFENSE AND SPACE S.A.U., tem como objeto o fornecimento de três aeronaves CASA – 295 na versão de Busca e Resgate, o fornecimento de equipamentos de apoio de solo, publicações técnicas, conjunto de peças de reposição, treinamento, assistência técnica e fornecimento de serviços e materiais. Com valor total de € 186.765.476,00, atualmente está em seu 4º Termo Aditivo com valor contratual de € 184.658.245,95. O fim da vigência deste Contrato estava programado para ocorrer em 31 de dezembro de 2021, atualmente está prorrogado até 16 de junho de 2023.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014
Contratada	AIRBUS DEFENCE AND SPACE, S.A.U.
Publicação	DOU nº 240, de 16 de dezembro de 2015.

Devido a mudanças da denominação social da empresa EADS Construcciones Aeronáuticas SA para Airbus Defense and Space - ADS e a redução de R$ 50.000.000,00 do orçamento planejado para o Projeto, foi assinado, em 9 de novembro de 2015, o 1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014. O Preço total acordado para a execução do objeto foi aumentado para € 191.205.656,00 (CE MAR14). Em decorrência desta redução orçamentária, houve a necessidade de se prorrogar a execução contratual até 1º de novembro de 2022 e a vigência contratual até 1º de maio de 2023.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014
Contratada	AIRBUS DEFENCE AND SPACE, S.A.U.
Publicação	DOU nº 240, de 16 de dezembro de 2016.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014, assinado em 12 de dezembro de 2016, foi motivado por graves restrições orçamentárias impostas ao Comando da Aeronáutica, fruto da crise econômica severa pela qual passava o país. O Projeto foi contemplado com o montante de R$ 60.000.000,00 para as despesas do ano de 2016, o que inviabilizou o pagamento integral das obrigações do corrente ano. Em virtude do valor alocado inferior ao previsto para o exercício, houve a necessidade de se reduzir o objeto de três para duas aeronaves e a adequação completa do cronograma físico-financeiro, assim como a reconfiguração de toda a tabela de itens entregáveis e seus respectivos prazos de execução. A redução do objeto implicou na alteração dos valores contratados e na modificação de toda a estrutura de produção, o que acarretou a diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração. O Preço total acordado para a execução do objeto foi reduzido para € 153.206.763,96 e a fim da vigência deste Contrato foi mantida em 1º de maio de 2023.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014
Contratada	AIRBUS DEFENCE AND SPACE, S.A.U.
Publicação	DOU nº 243, de 20 de dezembro de 2017.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014, assinado em 19 de dezembro de 2017, foi motivado principalmente pela reinclusão da terceira aeronave SAR, com ajustes de preços e prazos, bem como das alterações de projeto e especificações técnicas relativas à capacidade REVO nas 3 aeronaves. O Preço total acordado para a execução do objeto foi aumentado para € 184.658.245,95 e a fim da vigência deste Contrato foi prorrogada para 16 de junho de 2023.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014
Contratada	AIRBUS DEFENCE AND SPACE, S.A.U.
Publicação	DOU nº 243, de 19 de dezembro de 2018.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2014, assinado em 18 de dezembro de 2018, foi motivado por mudanças de métricas no FISS e da necessidade de sanar as não conformidades apontadas na OPEVAL durante o recebimento da primeira aeronave SAR. O Preço total acordado para a execução do objeto foi mantido em € 184.658.245,95 e a fim da vigência deste Contrato foi mantido em 16 de junho de 2023.

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos acordos de compensação em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	Airbus
Contratos Associados	001/DCTA-COPAC/2014
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 119, de 25 de junho de 2014.

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados nas aeronaves do Projeto CL-X2, foi celebrado, em 17 de junho de 2014, o Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2014 com a empresa Airbus. O valor da obrigação acordado foi de € 184.658.245,95 que corresponde ao valor do Contrato associado nº 001/DCTA-COPAC/2014. Do montante de € 184.658.245,95 foram reconhecidos € 132.334.744,00. Com encerramento previsto para 31 de dezembro de 2022, tem como beneficiários o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA), Universidade de São Paulo (USP) e empresas Equipaer Indústria Aeronáutica Ltda (atual McJee Defesa) e Liebherr Aerospace Brasil.

Instrumento Contratual	1° TA Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2014
Contratada	AIRBUS DEFENCE AND SPACE, S.A.U.
Publicação	DOU nº 148, de 02 de agosto de 2019.

O 1º TA ao Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2014, assinado em 30 de julho de 2019, tem a finalidade de ajustar o valor da obrigação da CONTRATADA no presente Acordo, a fim de ajustá-lo aos termos do Contrato associado e às necessidades das PARTES envolvidas. O valor da obrigação e de € 184.658.245,95 e corresponde ao valor do Contrato associado, tendo sua vigência alterada para 31 de dezembro de 2022, observado o prazo de execução dos Projetos de Compensação definidos.

PROJETO I-X

O Projeto I-X visa a aquisição de quatro aeronaves laboratório de inspeção em voo para o Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV) do Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA, do Comando da Aeronáutica.

NOME DO PROJETO

PROJETO I-X

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Aquisição de quatro aeronaves laboratório de inspeção em voo em substituição às aeronaves IC-95 (Bandeirante), incorporadas ao acervo do COMAER em maio de 1976 e atualmente obsoletas para as atividades de inspeção em voo relacionadas aos novos conceitos de CNS-ATM do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro - SISCEAB.

PRODUTO

Aeronave laboratório para inspeção em voo modelo Legacy 500 da fabricante Embraer S/A.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto I-X é apresentada na figura abaixo:



DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
COPAC - Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
GAC-PAC - - Grupamento de Acompanhamento e Controle do Programa Aeronave de Combate
IFI - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial
DECEA - Departamento de Controle do Espaço Aéreo
COMGAP - Comando Geral de Apoio
DIRMAB - Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico
EMAER - Estado-Maior da Aeronáutica
GEIV - Grupo Especial de Inspeção em Voo

Fonte COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

As etapas programadas para o exercício de 2020 foram apresentadas e recebidas conforme previsto no Anexo I - Cronograma Físico Financeiro, do Contrato nº 009/DCTA-COPAC/2014 (4º Termo Aditivo). Destaca-se que algumas etapas contratuais tiveram suas entregas prejudicadas em decorrência das medidas restritivas impostas aos Estados e Municípios no intuito de diminuir o avanço da pandemia COVID 19. Para 2021, espera-se a finalização do cadastro dos itens de Catalogação. Os valores necessários para o ano de 2020 foram disponibilizados pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo - DECEA na Ação Orçamentária 20XV – Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro. O valor no montante de R$ 9.545.360,76 disponibilizado ao Projeto para o ano foi empenhado em sua totalidade e as etapas programadas para o exercício foram pagas.

GRUPOS DE INTERESSE

Tendo como produto aeronaves laboratório, destinadas às missões de inspeção em voo, cuja missão é de verificar a eficiência do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), proporcionando à aviação uma operação segura em todas as fases do voo, principalmente sob condições meteorológicas adversas. Foram identificados como grupos de interesse, todos os usuários do sistema e, ainda, em contrapartida aos Acordos de Compensação que visam o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, o Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV) e as empresas Embraer S/A e ATC Systems.

Fonte COPAC.

VALOR GLOBAL TOTAL (R$)

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	R$ 662.261.166,02	R$ 501.236.226,62

Fonte COPAC.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este projeto não se utiliza de recuros provenientes de financiamento externo.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
10.52911.05.151.6012.20XV	20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro - SISCEAB	1123 - Monitorar, controlar e defender o espaço terrestre, aéreo e as águas jurisdicionais brasileiras.	-	P 0000 – Operação do Sistema de Controle do espaço Aéreo brasileiro – SICEAB – Despesas Diversas

Fonte: SIOP.

DOTAÇÃO AUTORIZADA NO PLANO DE AÇÃO

PLANO DE AÇÃO	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
9.545.360,76	0	0	9.545.360,76

Fonte SIOP/COPAC. Valores em Reais.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2020 (EX. ANTERIORES)	FINAL 2020 (INSCRITOS)
20XV	0	8.319.697,14

Fonte COPAC. Valor em Reais.

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

009/DCTA-COPAC/2014	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4
	662.261.166,02	662.065.466,32	667.174.408,38	667.174.408,38	501.236.226,62
Variação		-0,03%	0,74%	0,74%	-24,31%

Fonte COPAC. Valores em Reais.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
2014	89.607.595,65	30.253.495,72	30.253.495,72
2015	98.862.350,02	157.622.693,49	157.622.693,49
2016	124.221.329,05	123.845.437,95	123.845.437,95
2017	119.603.585,16	95.326.177,46	95.326.177,46
2018	90.902.550,21	116.149.605,28	116.149.605,28
2019	29.820.156,43	29.565.873,96	29.565.873,96
2020	10.469.624,04	2.149.926,90	2.149.926,90
TOTAL	563.487.190,56	554.913.210,76	554.913.210,76

Fonte COPAC. Valores em Reais.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (NACIONAL)

CT 009/DCTA-COPAC/14			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2014	30.253.495,72		30.253.495,72
2015	154.077.851,38	3.544.842,11	157.622.693,49
2016	107.082.167,65	16.763.270,30	123.845.437,95
2017	78.149.364,36	17.176.813,10	95.326.177,46
2018	95.170.469,12	20.979.136,16	116.149.605,28
2019	22.786.426,20	6.779.447,76	29.565.873,96
2020	1.747.533,85	402.393,05	2.149.926,90
Total	489.267.308,28	65.645.902,48	554.913.210,76

Fonte COPAC. Valores em Reais.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (EXTERIOR)

Este Projeto não possui contratos com empresas estrangeiras.

INDICADORES

METODOLOGIA: Consulta e análise ao CFF do Contrato nº 009/DCTA-COPAC/2014 (4º TA). Para o cálculo do índice físico foi determinado que o número de etapas totais do projeto, cento e vinte e oito, corresponderia a 100% da execução do projeto. Assim, cada etapa corresponde a 0,78% do projeto, independentemente de sua relevância. Para o índice financeiro, o valor total do projeto, nas condições econômicas de dezembro de 2013, foi considerado como 100%. Assim, cada etapa, com seu respectivo valor, assume um percentual dentro do projeto. O CFF foi reajustado para atender à redução do escopo de 6 para 4 ANV INSP VOO e será atualizado no 5º Termo Aditivo para formalizar a divisão da etapa 136 em 136A e 136B.

AVANÇO	ATÉ ANO ANT.	1º TRIM	2º TRIM	3º TRIM	4º TRIM	2021
FÍSICO	90,63%	0,00%	0,00%	3,12%	5,47%	3,91%
FINANC.	97,26%	0,00%	0,00%	0,60%	1,14%	1,60%

Fonte COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 31/08/2012 Término do Projeto: 30/06/2017 Custo Total: R$ 662.261.166,02	Início do Projeto: 31/08/2012 Término do Projeto: 30/11/2021 Custo Total: R$ 501.236.226,62

Fonte COPAC.

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2020

DESCRIÇÃO	PREVISTA	ATINGIDA	%
Recebimento de etapas em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecido em contrato.	7	7	100

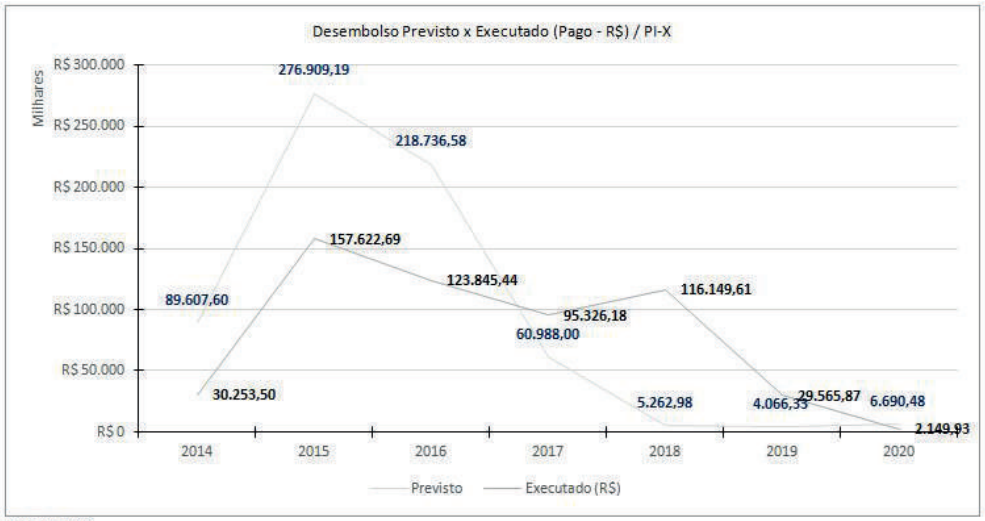
Fonte COPAC.

RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

Recebimento de etapas de catalogação, Computer Based Training (CBT) e treinamento de tripulantes.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

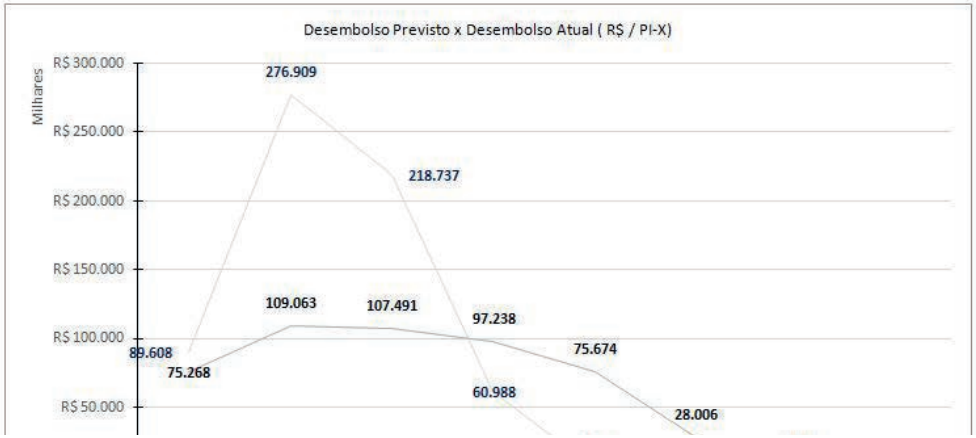
O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em R$).



Fonte COPAC.

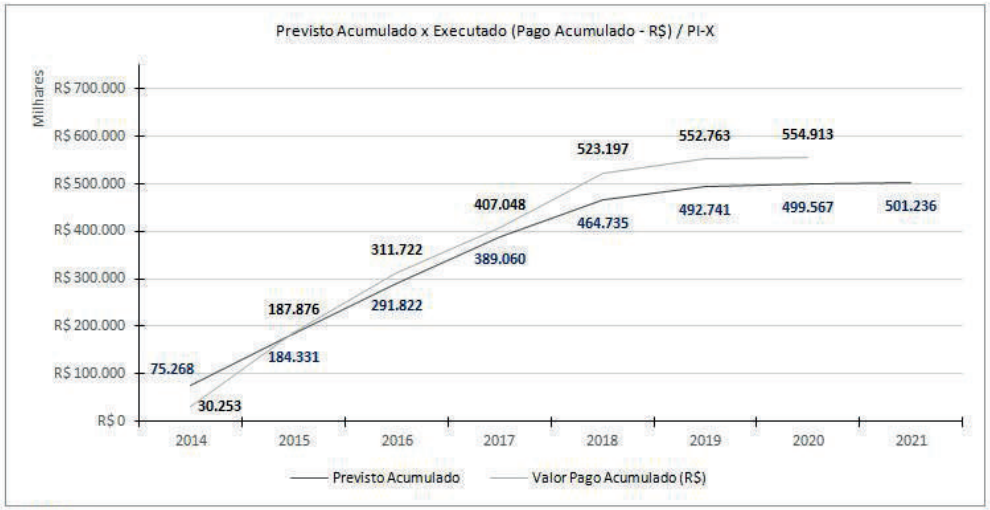
COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.



COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valores em R$).



Fonte: COPAC

VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados na descrição resumida dos termos aditivos aos contratos.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	31/08/2012	Início	30/08/2012
Término	30/06/2017	Término	30/11/2021

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Como contrapartida, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, foi firmado um Acordo de Compensação, visando o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, tendo como beneficiários o Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV) e as empresas Embraer S/A e ATC Systems. O quadro abaixo apresenta os valores das obrigações e dos créditos reconhecidos.

Valor da Obrigação	Valor Total Projetos	Créditos Reconhecidos	Saldo a reconhecer	Percentual executado	Empresa Fornecedora	Data de vigência
30.277.898,00	24.634.131,00	10.438.505,00	19.839.393,00	34,48%	Norwegian Special Mission	31/12/2021

Fonte COPAC. Valores em US$.

CONTRATO DE DESPESA - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER S.A. S/A
Modalidade de Licitação	Concorrência. Inexigível. Caput do Art. 25 da Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 83, de 5 de maio de 2014.

O Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2014, assinado em 30 de abril de 2014 com a empresa EMBRAER S.A., tem como objeto o fornecimento de seis aeronaves de inspeção em voo e suporte logístico, sendo que o fornecimento dos BENS dar se-ia parceladamente, conforme o disposto no art. 6º, inciso III, da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e a prestação dos SERVIÇOS seriam executados de forma indireta, sob o regime de Empreitada Integral, de acordo com o disposto no art. 6º, VIII, alínea "e" e no art. 10, II, alínea "e", tudo da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações. Com valor total de R$ 662.261.166,02 (CE DEZ13), atualmente está em seu 4º Termo Aditivo com valor contratual de R$ 501.236.226,62. O prazo de vigência inicial deste contrato estava programado para 84 meses, atualmente será prorrogado para 30 de novembro de 2021.

Contrato de Despesa	1º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 245, de 18 de dezembro de 2014.

Em virtude da diminuição no PREÇO TOTAL do contrato, onde o custeio passou ao valor de R$ 662.065.466,32, decorrente da correção nos elementos de despesas de algumas etapas, o que levou a um recálculo dos impostos incidentes no preço base dessas etapas, foi assinado, em 17 de dezembro de 2014, o 1º Termo Aditivo ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2014.

Contrato de Despesa	2º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 181, de 20 de setembro de 2016.

Com restrições orçamentárias impostas pelo Governo Federal, disponibilizando recursos orçamentários inferiores aos compromissos contratuais para o ano de 2016, houve a necessidade de se ajustar a cadência de entrega das aeronaves e, ainda, o fracionamento e prorrogação da entrega de etapas relacionadas ao suporte logístico inicial, com assinatura do 2° Termo Aditivo, em 20 de setembro de 2016, a fim de diminuir o ritmo de trabalho e consequentemente prorrogar as referidas etapas de entrega de aeronaves. Foi ajustado, portanto, a CLÁUSULA 9ª – PRAZO DE VIGÊNCIA e corrigido o valor para R$ 667.174.408,38.

Contrato de Despesa	3º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 243, de 20 de dezembro de 2016.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2014, firmado em 19 de dezembro de 2016, foi motivado pelo uso intenso da aeronave nas atividades de inspeção em voo e treinamento das equipagens. Com o recebimento da segunda aeronave, verificou-se a necessidade de se recompor a lista de aprovisionamento inicial, modificado em função da redução dos recursos orçamentários por meio do 2º TA. Devido a dificuldades de ordem orçamentária, o encerramento foi reprogramado para 30 de novembro de 2021, mantendo-se o valor de R$ 667.174.408,38. Em relação ao comportamento dos requisitos de performance do produto, não houve alteração das características técnicas, logísticas, industriais e de desempenho estabelecidas pelo EMAER que implicassem em majoração de Preço.

Contrato de Despesa	4º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 244, de 21 de dezembro de 2017.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2014, firmado em 20 de dezembro de 2017, foi motivado pela necessidade de redução do escopo de 6 para 4 aeronaves, com execução até 30 de maio de 2021, mantendo a vigência até 30 de novembro de 2021. Devido a dificuldades de ordem orçamentária, o valor total foi reduzido para R$ 501.236.226,62.

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos acordos de compensação em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	NORWEGIAN SPECIAL MISSION AS (NSM)
Contratos Associados	009/DCTA-COPAC/2014
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 119, de 25 de junho de 2014.

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados nas aeronaves do Projeto I-X foi celebrado, em 18 de junho de 2014, o Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2014 com a empresa NORWEGIAN SPECIAL MISSION AS (NSM). O Valor da obrigação ajustado foi de US$ 30.277.898,00, dos quais US$ 10.438.505,00 já foram reconhecidos. Com encerramento inicialmente previsto para 31 de dezembro de 2018, foi prorrogado para 31 de dezembro de 2021, e tem como beneficiários o Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV) e as empresas Embraer S/A e ATC Systems. O TA nº 002 foi assinado em dezembro de 2020.

Instrumento Contratual	1º TA ao Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	NORWEGIAN SPECIAL MISSION AS (NSM)
Contratos Associados	009/DCTA-COPAC/2014
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 245, de 21 de dezembro de 2018.

O 1º Termo Aditivo ao Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 19 de dezembro de 2018 com a empresa NORWEGIAN SPECIAL MISSION AS (NSM). O instrumento tem como finalidade prorrogar o prazo de vigência contratual para que o processo de análise de documentação de comprovação dos créditos de compensação possa ocorrer com a cautela exigida. O prazo de vigência foi alterado para 31 de dezembro de 2020.

Instrumento Contratual	2º TA ao Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	NORWEGIAN SPECIAL MISSION AS (NSM)
Contratos Associados	009/DCTA-COPAC/2014
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	ASD

O 2º Termo Aditivo ao Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em dezembro de 2018 com a empresa NORWEGIAN SPECIAL MISSION AS (NSM). O instrumento tem como finalidade prorrogar o prazo de vigência contratual para que o processo de análise de documentação de comprovação dos créditos de compensação possa ocorrer com a cautela exigida. O prazo de vigência foi alterado para 31 de dezembro de 2021.

PROJETO E-99M

A Força Aérea Brasileira vem modernizando o seu Sistema de Comando e Controle ao longo dos últimos anos mediante a reestruturação funcional e a introdução de novas doutrinas de emprego do Poder Aéreo. Nesse cenário, a modernização dos sensores da aeronave E-99 busca ampliar diversas capacidades adotadas pela FAB nas Operações Aéreas Compostas – COMAO

(Combined Air Operations), onde a flexibilidade de posicionamento da aeronave de Controle e Alerta Aéreo GlobalEye (AEW & C), juntamente com a capacidade look down do radar, permite aumentar a visualização e o controle das demais aeronaves, independentemente da estrutura de Comando e Controle (C2) existente no solo. Ademais, busca-se incrementar a detecção de tráfegos aéreos voando à baixa altura, artifício normalmente utilizado por aeronaves envolvidas em atos ilícitos, tais como: transporte de contrabando, drogas, munições e armas. Futuramente, as missões de combate ao narcotráfico que já têm sido realizadas em conjunto com a Polícia Federal poderão ter o escopo expandido diante das novas capacidades do vetor modernizado.

Outrossim, deve ser considerado o fato de que a aeronave E-99M será utilizada, em caso de necessidade, como posto de comando em situações de beligerância ou de crise. Por esse motivo, a aeronave E-99M será dotada de um sistema de comunicação segura que possibilite o enlace digital (data link), em voz e dados.

NOME DO PROJETO

PROJETO E-99M

DESCRIÇÃO DO PROJETO

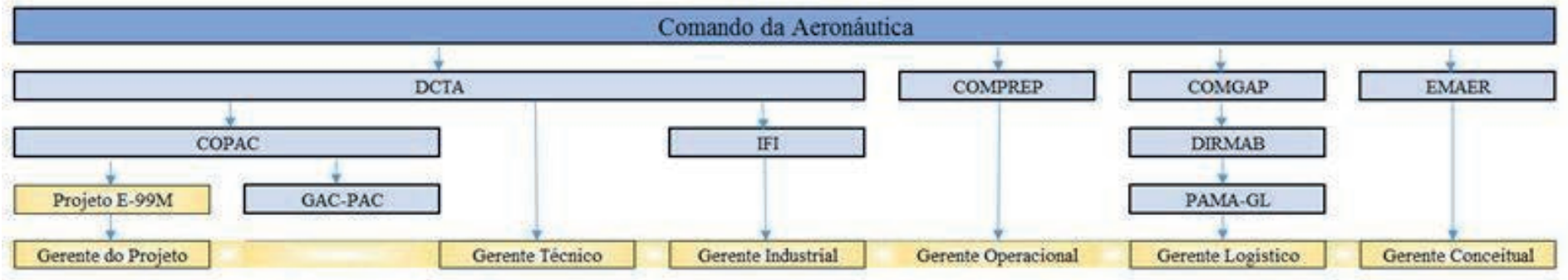
Modernização dos sensores aeroembarcados de cinco aeronaves E-99 (Embraer EMB-145 AEW&C - Airborne Early Warning and Control).

PRODUTO

Aeronave de Alerta Aéreo Antecipado e Controle modernizada. Denominada E-99M, é uma aeronave de fabricação nacional que realiza missões de Controle e Alarme em Voo e de Posto de Comunicação no Ar. Para cumprir essas missões, possui um radar embarcado que possibilita a detecção de tráfegos aéreos voando à baixa altura, bem como o guiamento das aeronaves de interceptação da Força Aérea.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto E-99M é apresentada na figura abaixo:



COMGAP - Comando Geral de Apoio
COMPREP - Comando de Preparo
COPAC - Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
DIRMAB - Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico
EMAER - Estado-Maior da Aeronáutica
GAC-PAC - Grupamento de Acompanhamento e Controle do Programa Aeronave de Combate
IFI - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial
PAMA-GL - Parque de Material Aeronáutico do Galeão

Fonte COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

O Projeto encontra-se com duas aeronaves em configuração inicial de operação (IOC) entregues para a FAB, uma aeronave na fase de recebimento pela empresa para início do processo de modernização e uma em fase de manufatura, na unidade da Embraer S.A., na cidade de Gavião Peixoto - SP. A primeira aeronave modernizada a ser entregue para operação ocorreu em novembro de 2020 e a segunda foi em dezembro de 2020, ambas na configuração operacional inicial. As aeronaves sofreram uma defasagem em relação ao cronograma inicial devido às restrições causadas pela Pandemia de COVID-19. Entretanto, a entrega das duas aeronaves mencionadas sinaliza que o projeto retomou sua performance e conseguiu atingir os indicadores anuais estabelecidos para 2020. Em dezembro de 2020 foi assinado o 5º Termo Aditivo do Contrato nº 001/DCTA-COPAC/2012, a fim de ajustar o cronograma de atividades em decorrência dos atrasos do evento de força maior provocados pela Pandemia de COVID-19. O contrato nº 034/DCTA-COPAC/2012 também sofreu impactos da Pandemia e seu 4º Termo Aditivo refletirá o novo cronograma de atividades com a retomada da força produtiva das empresas. O impacto geral dessas ações no Projeto E-99M é o atraso Total de cinco meses em relação ao cenário anterior e o acréscimo de € 16.699,44, resultante da diferença entre a retirada de itens e a incorporação de funcionalidades ao sistema de planejamento e treinamento de missão (Mission Planning and Training System - MPTS). Os recursos orçamentários para o Projeto E-99M são os provenientes das ações orçamentárias 20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados e 20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – SISCEAB do Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA. A necessidade de recursos para atendimento das demandas contratuais para o ano de 2020 foi de R$ 190.623.059,07.

GRUPOS DE INTERESSE

O E-99M é uma aeronave que realiza missões de Controle e Alarme em Voo e de Posto de Comunicação no Ar. Em função da capacidade dos sensores e de sua tripulação, o E-99M permitirá ao Brasil um controle mais eficiente do espaço aéreo, especialmente na identificação de alvos aéreos voando a baixa altura e em regiões fronteiriças, que é o perfil de voo mais utilizado por aeronaves envolvidas em atos ilícitos, tais como: transporte de contrabando, drogas, munições e armas. Dessa forma, pode-se afirmar que o E-99M é uma aeronave de extrema importância para a sociedade brasileira, uma vez que garante o controle soberano do espaço aéreo do país. Identifica-se, ainda, como grupos de interesse em função dos Acordos de Compensação firmados, o Comando de Preparo (COMPREP), o Comando de Emprego (COMAE), o Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA) Indústria de Material Bélico do Brasil (IMBEL), a Rohde & Schwarz do Brasil, a Atech Negócios em Tecnologias S/A e a AEL Sistemas S.A.

VALOR GLOBAL TOTAL

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	R$ 216.008.676,00	R$ 231.419.199,17
	US$ 6.441.450,00	US$ 6.948.487,63
	€ 131.322.420,04	€ 144.389.388,69

Fonte: COPAC.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
10.52911.05.151.6012.20XV	20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro - SISCEAB	1123 - Monitorar, controlar e defender o espaço terrestre, aéreo e as águas jurisdicionais brasileiras.	-	P 0000 – Operação do Sistema de Controle do espaço Aéreo brasileiro – SICEAB – Despesas Diversas
10.52111.05.151.6012.20IH	20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados	1121- Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	-	PO 000A – Aeronave de Alerta e Controle – Projeto E-99M
10.52111.05.151.6012.20IH	20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados	1121- Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	-	PO 0000 - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados - Despesas Diversas

Fonte: SIOP.

DOTAÇÃO AUTORIZADA NO PLANO DE AÇÃO

PPA	PA	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
R$ 189.393.925,00	R$ 184.945.237,00			R$ 184.945.237,00

Fonte SIOP/COPAC.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2020 (EX. ANTERIORES)	FINAL 2020 (INSCRITOS)
20IH	905.157,32	1.489.644,64
20XV	2.041,18	4.688.361,05
Total	907.198,50	6.178.005,69

Fonte SIOP/COPAC. Valores em Reais.

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

001/DCTA-COPAC/2012	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4
	€ 86.907.588,64	€ 86.907.588,64	€ 92.296.767,50	€ 92.296.767,50	€ 92.561.955,45
Variação		0%	6%	6%	6,51%

001/DCTA-COPAC/2012	CT ORIGINAL	TA5
	€ 86.907.588,64	€ 92.618.273,79
Variação		6,57%

003/DCTA-COPAC/2013	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3
	€ 4.532.906,40	€ 4.532.906,40	€ 4.847.139,12	4.807.520,22
Variação		0%	6,93%	6,06%

034/DCTA-COPAC/2012	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4
	R$ 216.008.676,00	R$ 216.915.678,08	R$ 231.419.199,17	R$ 231.419.199,17	R$ 231.419.199,17
Variação		0,42%	7,13%	7,13%	7,13%

001/DCTA-COPAC/2013	CT ORIGINAL	TA1	TA2
	€ 39.881.925,00	€ 42.668.275,00	€ 46.963.594,68
Variação		6,99%	17,76%

002/DCTA-COPAC/2013	CT ORIGINAL	TA1
	US$ 6.441.450,00	US$ 6.948.487,63
Variação		7,87%

Fonte COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

	EMPENHADO			LIQUIDADO			PAGO		
ANO	R$	€	US$	R$	€	US$	R$	€	US$
2012	18.199.322,30	8.695.920,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2013	41.142.401,63	21.510.231,66	960.667,50	49.465.023,49	23.929.675,62	960.667,50	49.465.023,49	23.929.675,62	960.667,50
2014	7.575.276,03	14.377.602,36	1.883.661,76	17.423.268,60	20.108.459,26	1.883.661,76	17.423.268,60	20.108.459,26	1.883.661,76
2015	5.877.875,73	2.683.108,59	493.384,74	0,00	3.228.728,53	485.984,74	0,00	3.228.728,53	485.984,74
2016	0,00	159.481,08	0,00	5.906.583,60	159.481,08	0,00	5.906.583,60	159.481,08	0,00
2017	73.666.985,28	19.329.007,44	2.694.086,31	57.500.737,75	10.859.494,26	894.084,52	57.500.737,75	10.859.494,26	894.084,52
2018	28.402.514,06	29.044.737,61	13.993,92	44.568.761,59	27.312.465,12	1.804.177,93	44.568.761,59	27.312.465,12	1.804.177,93
2019	36.676.983,46	15.661.642,05	0,00	36.567.057,00	20.187.083,46	894.084,52	36.567.057,00	20.187.083,46	894.084,52
2020	28.688.015,46	26.108.864,37	25.826,66	28.665.916,06	26.016.843,95	0,00	28.665.916,06	26.016.843,95	0,00
Total	240.229.373,95	137.570.595,96	6.071.620,89	240.097.348,10	131.802.231,30	6.922.660,97	240.097.348,10	131.802.231,30	6.922.660,97

Fonte COPAC.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (NACIONAL)

CT 034/DCTA-COPAC/12 (R$)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2013	49.465.023,49	-	49.465.023,49
2014	17.080.431,00	342.837,60	17.423.268,60
2015	-	-	-
2016	4.907.540,79	999.042,81	5.906.583,60
2017	44.241.410,16	13.259.327,59	57.500.737,75
2018	34.662.254,57	9.906.507,02	44.568.761,59
2019	25.733.833,60	10.833.223,40	36.567.057,00
2020	19.530.064,42	9.135.851,64	28.665.916,06
Total Parcial	195.620.558,03	44.476.790,06	240.097.348,09

Fonte COPAC. Valores em R$.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (EXTERIOR)

CT 001/DCTA-COPAC/2012 (€)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2013	17.381.517,72	-	17.381.517,72
2014	12.750.445,36	-	12.750.445,36
2015	2.830.347,13	-	2.830.347,13
2016	-	-	-
2017	10.626.886,78	1.108.706,23	10.626.886,78
2018	12.426.368,99	1.327.343,56	12.426.368,99
2019	10.403.906,03	1.463.172,11	10.403.906,03
2020	8.851.370,36	1.595.650,47	10.447.020,83
Total Parcial	75.270.842,37	5.494.872,37	76.866.492,84

CT 001/DCTA-COPAC/2013 (€)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2013	5.888.025,90	-	5.888.025,90
2014	7.358.013,90	-	7.358.013,90
2015	42.144,20	-	42.144,20
2016	-	-	-
2017	-	-	-
2018	12.840.545,53	1.303.225,49	14.143.771,02
2019	7.311.530,01	995.614,12	8.307.144,13
2020	13.003.202,03	1.862.731,61	14.865.933,64
Total Parcial	46.443.461,57	4.161.571,22	50.605.032,79

CT 002/DCTA-COPAC/2013 (US$)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2013	960.667,50	-	960.667,50
2014	1.883.661,76	-	1.883.661,76
2015	485.984,74	-	485.984,74
2016	-	-	-
2017	894.084,52	-	894.084,52
2018	1.804.177,93	-	1.804.177,93
2019	894.084,52	-	894.084,52
2020	-	-	-
Total Parcial	6.922.660,97	-	6.922.660,97

CT 003/DCTA-COPAC/2013 (€)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2013	660.132,00	-	660.132,00
2014	356.237,20	-	356.237,20
2015	-	-	-
2016	159.481,08	-	159.481,08
2017	232.607,48	-	232.607,48
2018	793.221,47	-	793.221,47
2019	1.425.136,94	-	1.425.136,94
2020	703.889,48	-	703.889,48
Total Parcial	4.330.705,65	-	4.330.705,65

INDICADORES METODOLOGIA:

Indicador financeiro: utiliza-se o valor gasto até o ano anterior e trimestres, dividido pelo custo total do Contrato, tudo nas condições econômicas à época da celebração dos contratos (sem considerar reajustes). O marco cronológico financeiro é a data de emissão da Ordem Bancária e/ou Nota de Lançamento.

Indicador físico: utiliza-se a quantidade de homem x hora (HH) por etapas entregues até o ano anterior e trimestres, dividido pelo número homem x hora (HH) das etapas totais do contrato. O marco cronológico considerado é a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Etapa (TRD).

AVANÇO	2019	2020 - real	2020 - previsto
FÍSICO	65,78%	85,30%	85,42%
FINANC.	67,78%	79,52%	81,04%

Fonte COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 13 de dezembro de 2012 Término do Projeto: 30 de agosto de 2017 Custo Total: R$ 551.944.729,30	Início do Projeto: 13 de dezembro de 2012 Término do Projeto: 30 de maio de 2023 Custo Total: R$ 306.569.262,70 + € 159.931.069,10 + US$ 6.948.487,63

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2020

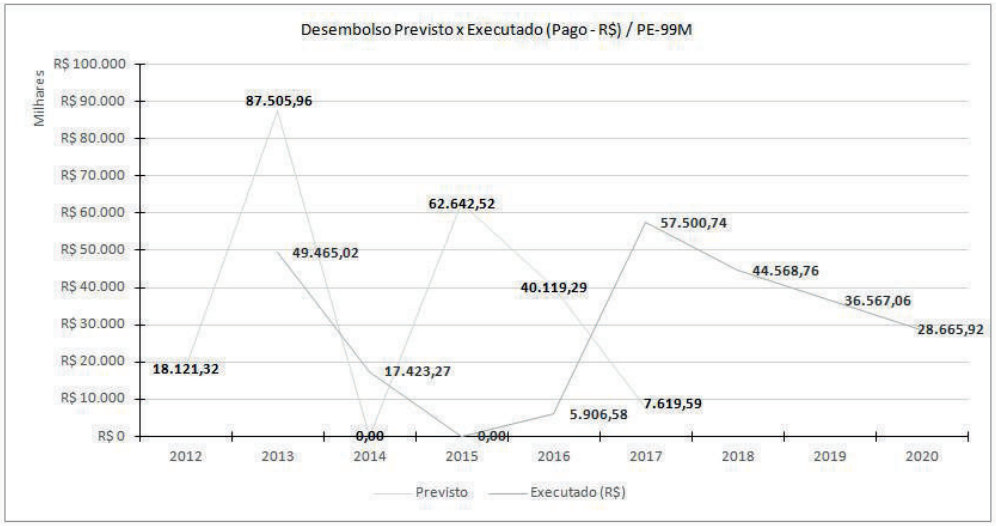
DESCRIÇÃO	PREVISTA	EXECUTADA	%
Recebimento de etapas contratuais em conformidade com os cronogramas físico-financeiro estabelecidos pelos contratos.	19	19	100%

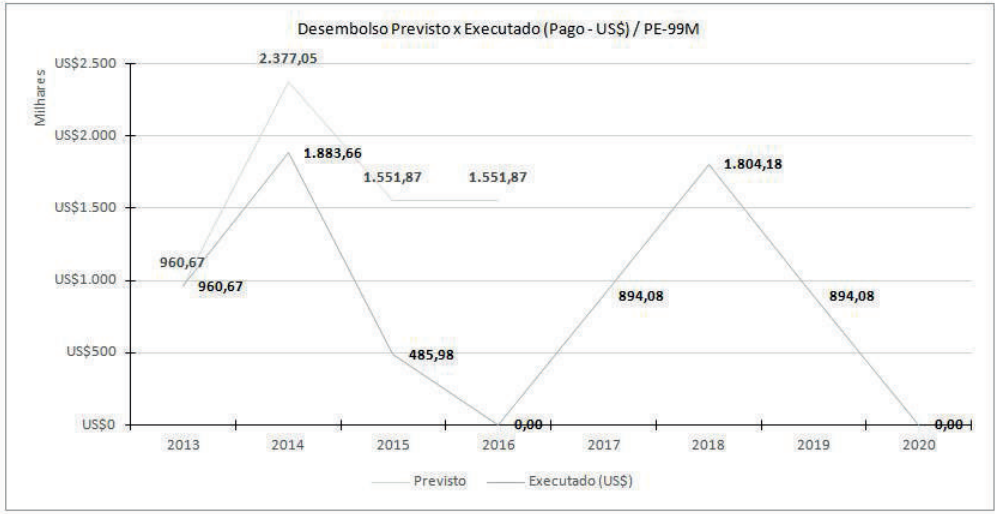
RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2019

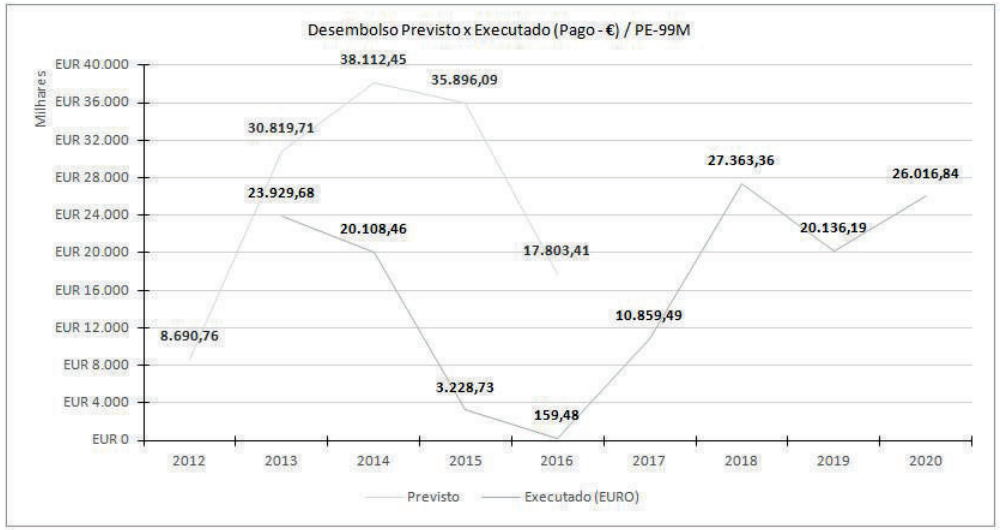
Foram entregues duas aeronaves prontas para utilização operacional, atingindo a meta física estabelecida para o ano.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em R$, US$ e €).



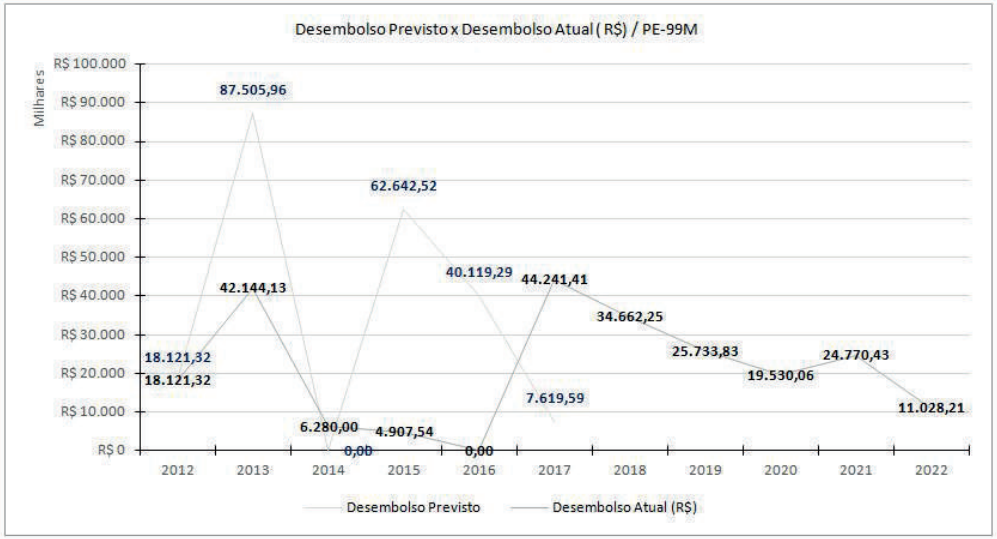


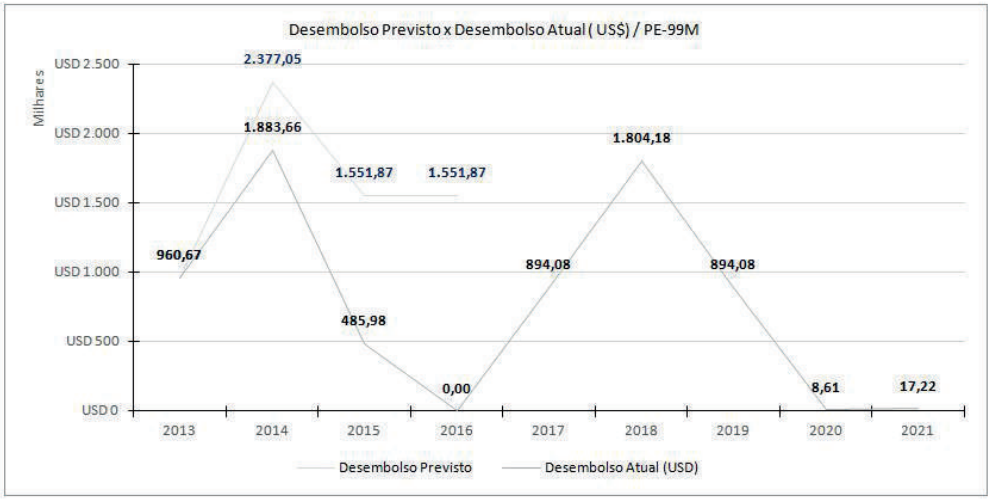


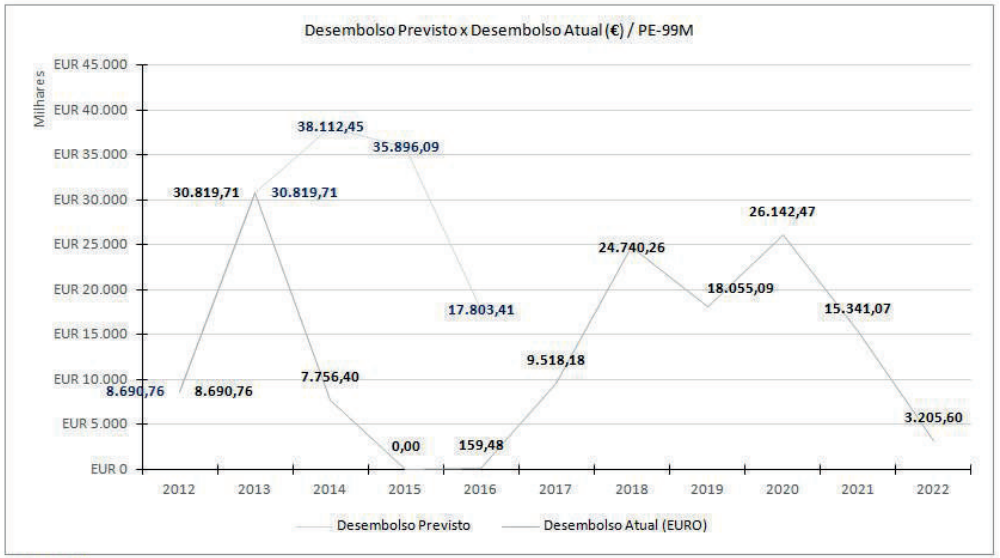
Fonte COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

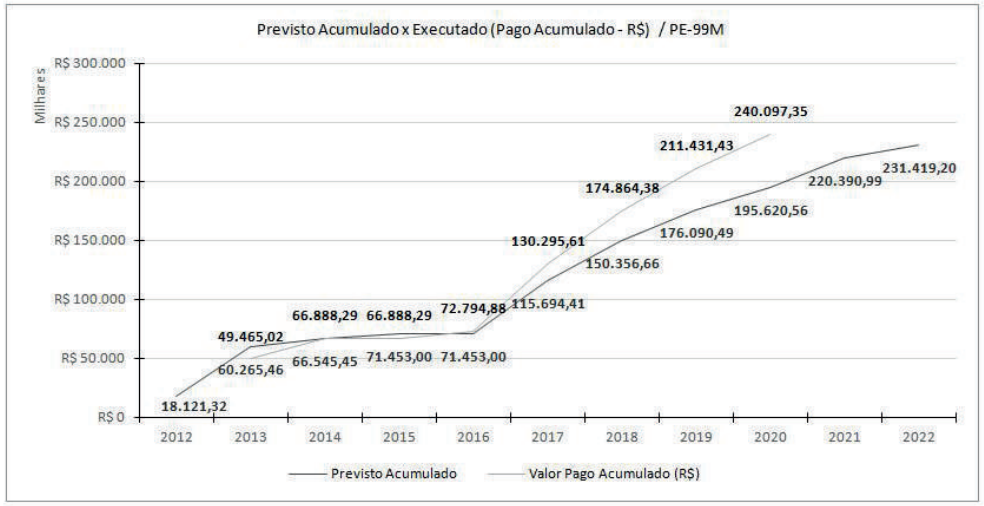
Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.





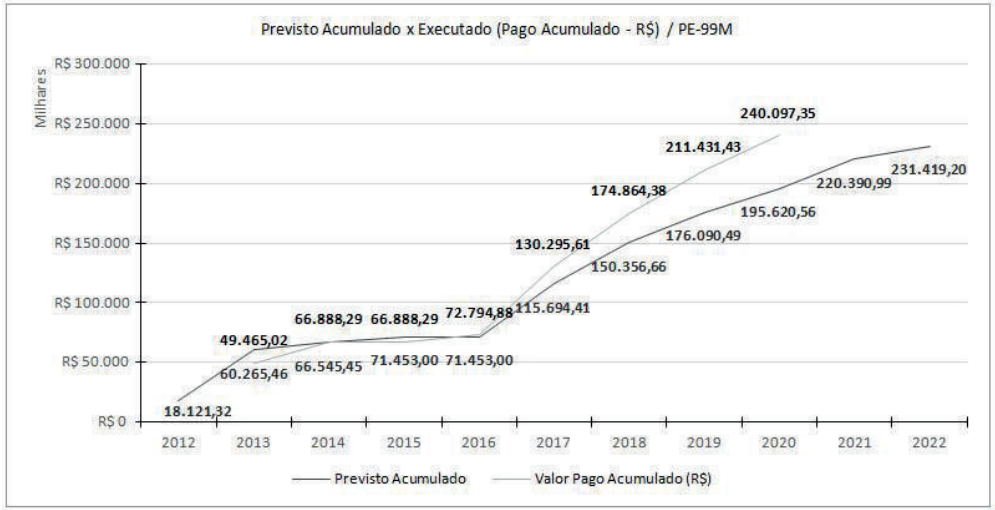


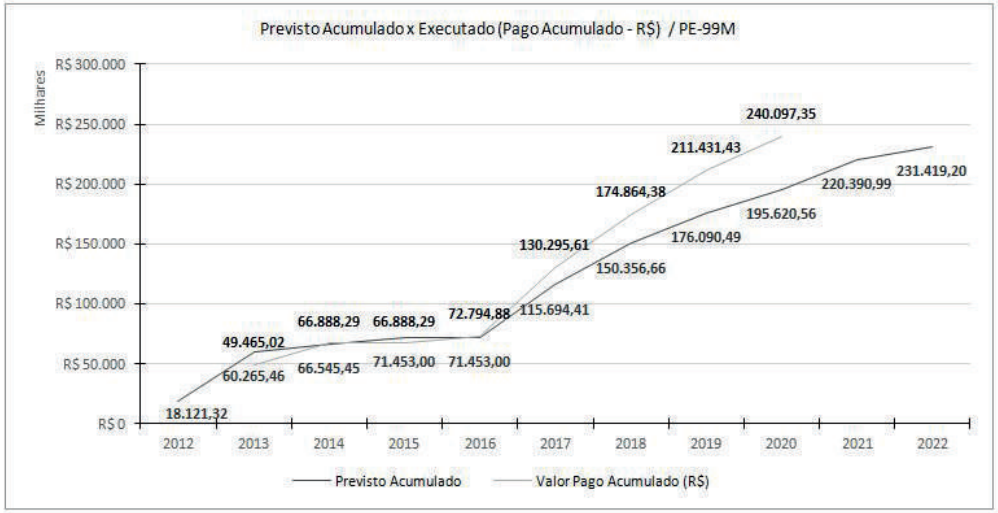
Fonte COPAC.



COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro original) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro atual (valores em R$, US$ e €).





VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados na descrição resumida dos termos aditivos aos contratos.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	13/12/2012	Início	13/12/2012
Término	30/08/2017	Término	30/05/2023

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Como contrapartida, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, foram firmados três Acordos de Compensação, visando o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, tendo como beneficiários o Comando-Geral de Operações Aéreas (COMGAR), Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), Indústria de Material Bélico do Brasil (IMBEL), Rohde & Schwarz do Brasil, Atech Negócios em Tecnologias S/A e AEL Sistemas S.A. O quadro abaixo apresenta os valores das obrigações e dos créditos reconhecidos.

Valor da Obrigação	Valor Total Projetos	Créditos Reconhecidos	Saldo a reconhecer	Percentual executado	Empresa Fornecedora	Data de vigência
$ 16.346.100,00	$ 16.346.100,00	$ 12.323.100,00	$ 4.023.000,00	75%	AEL	31/07/2022
€ 11.120.720,00	€ 11.120.720,00	€ 2.323.224,00	€ 8.797.496,00	21%	Rohde & Schwarz	30/06/2021
€ 91.759.177,60	€ 91.759.177,60	€ 76.274.816,38	€ 15.484.361,22	83%	SAAB	30/08/2021

Fonte COPAC.

CONTRATOS DE DESPESAS - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER AVIATION INTERNATIONAL – EAI
Anuente Solidária	EMBRAER S.A.
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Inciso IX, do Art. 24 da Lei 8.666/93 combinado com o inciso I do Art. 1º do Decreto nº 2.295/97.
Publicação	DOU nº 236, de 7 de dezembro de 2012.

O Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012, firmado em 14 de dezembro de 2012 com a empresa Embraer Aviation International - EAI, tem como objeto a modernização dos sensores aeroembarcados das aeronaves E-99, treinamento de pessoal e elaboração ou atualização de documentação técnica. Com valor total de € 86.907.588,64 (CEDEZ12), atualmente está em seu 5º Termo Aditivo com valor contratual de € 92.618.273,79. Esta despesa está sendo custeada pelas ações orçamentárias 20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados, 14SY – Apoio à Realização de Grandes Eventos e 20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – SISCEAB do Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA. O prazo de vigência inicial deste contrato estava programado para 1º de julho de 2017, atualmente está previsto para 31 de setembro de 2022.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 116, de 20 de junho de 2017.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 09 de junho de 2017, motivado pela redução orçamentária sofrida nos últimos anos e das tratativas para possibilidade de adequação do Cronograma Físico-Financeiro do Contrato, considerando um cenário que exigia a prorrogação da vigência por um prazo de 12 (doze) meses. O preço total não foi alterado e o prazo de vigência foi prorrogado para 1º de agosto de 2018.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 124, de 29 de junho de 2018.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 28 de junho de 2018, motivado pela necessidade de ajuste do cronograma de entrega das ETAPAS remanescentes, refletindo o recebimento parcial da Etapa E7, bem como o desmembramento das Etapas E5 e E6 do cronograma original e a readequação dos valores e nomenclatura das etapas a serem pagas, para que haja concordância com o SOW, além de adequar o preço do Contrato aos custos de postergação que a Contratada tem direito, de acordo com as alterações contratuais necessárias à consecução do objeto contratual. O preço total passou para € 92.296.767,50 e o prazo de vigência foi prorrogado para 20 de fevereiro de 2022.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 214, de 07 de novembro de 2018.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 30 de outubro de 2018, motivado pela necessidade de dissociar os preços dos serviços não-recorrentes dos preços dos materiais e adequar as atividades desenvolvidas, promovendo os ajustes necessários. O preço total permaneceu € 92.296.767,50 e o prazo de vigência foi mantido em 20 de fevereiro de 2022.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 250, de 27 de dezembro de 2019.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 26 de dezembro de 2019, motivado por problemas de integração do sistema de sincronismo dos rádios, com necessidade de substituição do Timing System, evitando que os prazos de integração, desenvolvimento e obtenção de licença acarretassem atrasos na montagem final das Aeronaves #1 e #2 e nos ensaios de voo. O preço total foi alterado para € 92.561.955,45 e o prazo de vigência foi mantido em 20 de fevereiro de 2022.

Instrumento Contratual	5º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 246, de 24 de dezembro de 2020.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 23 de dezembro de 2020, motivado pelo ajuste no cronograma de entregas em decorrência dos impactos na cadeia produtiva provocados pela Pandemia de COVID-19, acréscimo de funcionalidade ao MPTS, alteração do índice de reajuste e atualização da lista aprovisionamento de peças para suporte na operação das aeronaves (Initial Provisioning List - IPL). O preço total foi alterado para € 92.618.273,79 e o prazo de vigência foi modificado para 31 de setembro de 2022.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 034/DCTA-COPAC/2012
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER S.A.
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Inciso IX, do Art. 24 da Lei 8.666/93, combinado com o inciso I do Art. 1º do Decreto nº 2.295/97.
Publicação	DOU nº 250, de 28 de dezembro de 2012.

O Contrato de Despesa nº 034/DCTA-COPAC/2012, firmado em 13 de dezembro de 2012 com a empresa EMBRAER S.A., tem como objeto a modernização dos sensores aeroembarcados das aeronaves E-99, treinamento de pessoal e elaboração ou atualização de documentação técnica. Com valor total de R$ 216.008.676,00, atualmente está em seu 3º Termo Aditivo com valor contratual de R$ 231.419.199,17. Esta despesa está sendo custeada pelas ações orçamentárias 20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados, 14SY – Apoio à Realização de Grandes Eventos, 14VN – Apoio à Realização de Grandes Eventos e 20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – SISCEAB do Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA. O prazo de vigência inicial deste contrato estava programado para 30 de janeiro de 2018. Atualmente está previsto para 30 de maio de 2023.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 034/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 249, de 24 de dezembro de 2013.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 034/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 20 de dezembro de 2013, motivado pela necessidade de se adequar os requisitos técnico-operacionais, com o incremento de serviços e suas contrapartidas financeiras, para disponibilização de uma versão ínterim para duas aeronaves E-99, atendendo a demanda operacional do EMAER para os Grandes Eventos Esportivos. O preço total do contrato passou a ser R$ 216.915.678,08 (CEDEZ12) e o prazo de vigência foi mantido em 30 de janeiro de 2018.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 034/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 230, de 2 de dezembro de 2015.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 034/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 30 de novembro de 2015, motivado pela necessidade de se adequar o CFF e demais cláusulas, em virtude do baixo orçamento na LOA 2014 e 2015, prorrogando os prazos de execução e vigência do Contrato e sua contrapartida financeira (manutenção do equilíbrio econômico e financeiro). O preço total do contrato passou a ser R$ 231.419.199,17 (CEDEZ12) e o prazo de vigência passou para 30 de abril de 2022.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 034/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 230, de 28 de novembro de 2019.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 034/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 27 de novembro de 2019, motivado principalmente pelo tardio reengajamento dos fornecedores da EAI e as mudanças organizacionais e de processos adotadas pela Embraer S/A., o que não causou impactos financeiros ao contrato. O preço total do contrato foi mantido em R$ 231.419.199,17 (CEDEZ12) e o prazo de vigência passou para 30 de maio de 2023.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	SAAB AB (PUBL) ELECTRONIC DEFENCE SYSTEMS
Modalidade de Licitação	Inexigível, nos termos do inciso I, do Art. 25 da Lei 8.666/93.
Publicação	DOU nº 63, de 3 de abril de 2013.

O Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2013, assinado em 26 de abril de 2013 com a empresa SAAB AB (PUBL) Eletronic Defence Systems, tem como objeto a aquisição de bens para modernização dos sensores aeroembarcados de cinco aeronaves E-99. Com valor total de € 39.881.925,00 (CE ABR13), atualmente está em seu 2º Termo Aditivo com valor contratual de € 46.963.594,68. Esta despesa está sendo custeada pelas ações orçamentárias 20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados, 14SY – Apoio à Realização de Grandes Eventos e 20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – SISCEAB do Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA. O prazo de vigência inicial deste contrato estava programado para 48 meses, atualmente está previsto para 30 de julho de 2021.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2013
Publicação	DOU nº 248, de 23 de dezembro de 2013.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2013, foi firmado em 18 de dezembro de 2013, motivado pela proximidade da realização de Grandes Eventos esportivos, especialmente no momento em que ocorre um incremento dos tráfegos ilícitos; o EMAER solicitou que fossem feitas gestões junto à empresa Contratada, a fim de verificar a possibilidade de antecipação da entrega de duas aeronaves E-99, visando adequar a realidade orçamentária com a necessidade operacional. O preço total do contrato passou a ser de € 42.668.275,00 e o prazo de vigência 26 de abril de 2017.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2013
Publicação	DOU nº 248, de 29 de dezembro de 2015.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2013 foi firmado em 23 de dezembro de 2015, motivado pela diminuição do ritmo de trabalho, por ordem e no interesse da Administração, provocada por restrições orçamentárias. O preço total do contrato passou a ser de € 46.963.594,68 e o prazo de vigência passou para 30 de julho 2021.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	AEROELECTRONICA INTERNATIONAL LTD
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Inciso IX, do Art. 24 da Lei 8.666/93, combinado com o inciso I do Art. 1º do Decreto nº 2.295/97.
Publicação	DOU nº 140, de 23 de julho de 2013.

O Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2013, assinado em 9 de agosto de 2013 com a empresa AEROELECTRONICA INTERNATIONAL LTD, tem como objeto o fornecimento de cinco sistemas NCOM para as aeronaves E-99. Com valor total de US$ 6.441.450,00, nas CEABR13, atualmente está em seu 2º Termo Aditivo com valor contratual de US$ 6.948.487,63. Todas as despesas decorrentes deste Contrato foram custeadas pelas ações orçamentárias 20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados, 14SY – Apoio à Realização de Grandes Eventos e 20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – SISCEAB do Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA. O prazo de vigência inicial deste contrato estava programado para 54 meses, atualmente está previsto para 30 de maio de 2022.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2013
Publicação	DOU nº 248, de 29 de dezembro de 2015.

O 1º TA ao Contrato nº 002/DCTA-COPAC/2013 foi firmado em 23 de dezembro de 2015, motivado pela necessidade de se adequar o CFF e demais cláusulas, em virtude do baixo orçamento na LOA 2014 e 2015, o que gerou uma necessidade de prorrogação nos prazos de execução e vigência do Contrato e sua contrapartida financeira. O preço total passou para US$ 6.948.487,63, nas CEAGO13, e o prazo de vigência até 1º de março de 2020.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2013
Publicação	DOU nº 39, de 27 de fevereiro de 2020.

O 2º TA ao Contrato nº 002/DCTA-COPAC/2013 foi firmado em 18 de fevereiro de 2020 e foi motivado, dentre outros fatores, pela atualização do cronograma de entrega dos Shipsets #3 e #4, e pela necessidade de extensão de garantia técnica do sistema de missão ESM NCOM. O preço total foi mantido em US$ 6.948.487,63 e o prazo de vigência foi alterado para 30 de maio de 2022.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	ROHDE & SCHWARZ
Modalidade de Licitação	Inexigível, nos termos do inciso I, do Art. 25 da Lei 8.666/93.
Publicação	Dispensada em face do disposto no Decreto nº 4.553/02 e Decreto nº 78.382/76.

O Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2013, assinado em 30 de agosto de 2013 com a empresa ROHDE & SCHWARZ, tem como objeto o fornecimento de bens para a modernização dos sensores aeroembarcados de cinco aeronaves E-99. Com valor total de € 4.532.906,40, nas CEAGO13, atualmente está em seu 2º Termo Aditivo com valor contratual de € 4.807.520,22. Todas as despesas decorrentes deste Contrato foram custeadas pelas ações orçamentárias 20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados, 14SY – Apoio à Realização de Grandes Eventos e 20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – SISCEAB do Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA. O prazo de vigência inicial deste contrato estava programado para 51 meses, atualmente está previsto para 15 de julho de 2021.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2013
Publicação	DOU nº 132, de 14 de julho de 2014.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2013 foi firmado em 8 de julho de 2014, motivado pela necessidade de se adequar o Cronograma Físico-Financeiro face ao aumento de serviços decorrentes da versão ínterim para duas aeronaves E-99, atendendo a demanda operacional do EMAER para os Grandes Eventos Esportivos. O preço total foi mantido e o prazo de vigência final é 30 de novembro de 2017.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2013
Publicação	DOU nº 248, 29 de dezembro de 2015.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2013 foi firmado em 23 de dezembro de 2015, motivado pela necessidade de se adequar o CFF e demais cláusulas, em virtude do baixo orçamento na LOA de 2014 e 2015, o que gerou uma necessidade de prorrogação nos prazos de execução e vigência do Contrato e sua contrapartida financeira. O preço total passou para € 4.847.139,12 e o prazo de vigência passou para 15 de julho de 2021.

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos acordos de compensação em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2012
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	SAAB AB (PUBL) ELECTRONIC DEFENCE SYSTEMS
Contratos Associados	001/DCTA-COPAC/2012 e 001/DCTA-COPAC/2013
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93

Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2012, firmado em 12 de junho de 2013, com a empresa SAAB. Encontra-se atualmente no 2º TA e possui o valor € 91.759.177,60, dos quais € 76.274.816,38 já foram reconhecidos. O acordo tem prazo de vigência até 30 de junho de 2022 e tem como beneficiária a Atech Negócios em Tecnologias S/A.

Instrumento Contratual	1º TA ao Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2012
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	SAAB AB (PUBL) ELECTRONIC DEFENCE SYSTEMS
Contratos Associados	001/DCTA-COPAC/2012 e 001/DCTA-COPAC/2013
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 239, de 14 de dezembro de 2017.

O 1º Termo Aditivo ao Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 13 de dezembro de 2017 com a empresa SAAB. O instrumento tem como finalidade reprogramar as atividades dos Projetos de Compensação, em virtude de restrições orçamentárias. O prazo de vigência foi alterado para 30 de setembro de 2020.

Instrumento Contratual	2º TA ao Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2012
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	SAAB AB (PUBL) ELECTRONIC DEFENCE SYSTEMS
Contratos Associados	001/DCTA-COPAC/2012 e 001/DCTA-COPAC/2013
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 241, de 13 de dezembro de 2019.

O 2º Termo Aditivo ao Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 11 de dezembro de 2019 com a empresa SAAB, em virtude de restrições orçamentárias que impactaram o contrato associado nº 001/DCTA-COPAC/2012, resultando na necessidade de reprogramar as atividades dos Projetos de Compensação do Acordo. O prazo de vigência foi alterado para 30 de junho de 2022.

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	AEROELETRÔNICA INTERNATIONAL LTD
Contratos Associados	001/DCTA-COPAC/2012 e 002/DCTA-COPAC/2013
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 156, de 14 de agosto de 2013,

Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2013 firmado em 9 de agosto de 2013 com a empresa AEROELETRÔNICA INTERNATIONAL LTD. O valor acordado foi de US$ 16.346.100.00, dos quais US$ 12.323.100,00 já foram reconhecidos, restando US$ 4.023.000,00 a reconhecer. O encerramento estava previsto para 31 de dezembro de 2019, atualmente prorrogado até 31 de julho de 2022, e tem como beneficiária AEL Sistemas S.A.

Instrumento Contratual	1º TA ao Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	AEROELETRÔNICA INTERNATIONAL LTD
Contratos Associados	001/DCTA-COPAC/2012 e 002/DCTA-COPAC/2013
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 147, de 01 de agosto de 2018.

O 1º Termo Aditivo ao Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2013 foi firmado em 13 de julho de 2018 com a empresa AEROELETRÔNICA INTERNATIONAL LTD. O instrumento tem como finalidade reprogramar as atividades dos Projetos de Compensação, em virtude de restrições orçamentárias, que reduziram o ritmo das atividades dos contratos associados. O prazo de vigência foi alterado para 31 de julho de 2022.

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 003/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	ROHDE & SCHWARZ
Contratos Associados	001/DCTA-COPAC/2011, 001/DCTA-COPAC/2012 e 003/DCTA-COPAC/2013.
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	Dispensada em face do disposto no Decreto nº 2.134/97 e no Art. 2 do Decreto nº 78.382/76.

Acordo de Compensação nº 003/DCTA-COPAC/2013, firmado em 30 de agosto de 2013, com a empresa ROHDE & SCHWARZ. O valor acordado foi de € 11.120.720,00, dos quais já foram reconhecidos € 2.323.225,00 dos créditos. Com data de encerramento prevista inicialmente para 31 de julho de 2018, encontra-se no 1º TA e tem como beneficiários Comando-Geral de Operações Aéreas (COMGAR), Indústria de Material Bélico do Brasil (IMBEL) e Rohde & Schwarz do Brasil.

Instrumento Contratual	1º TA ao Acordo de Compensação nº 003/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	ROHDE & SCHWARZ GmbH & Co. KG
Contratos Associados	001/DCTA-COPAC/2011, 001/DCTA-COPAC/2012 e 003/DCTA-COPAC/2013.
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 143, de 26 de julho de 2018.

O 1º Termo Aditivo ao Acordo de Compensação nº 003/DCTA-COPAC/2013 foi firmado em 24 de julho de 2018 com a empresa ROHDE & SCHWARZ. O instrumento teve como finalidade atualizar o nome da contratada e modificar o Anexo I, refletindo a alteração da beneficiária, do escopo e prazos. A nova beneficiária passou a ser a Indústria de Material Bélico do Brasil (IMBEL) e o prazo de vigência foi alterado para 30 de junho de 2021.

PROJETO F-X2

Este Projeto visa dotar a Força Aérea Brasileira com aeronaves de caça de 5ª Geração, a fim de contribuir para a defesa do espaço aéreo brasileiro. Para tanto, estão sendo adquiridas e implantadas 36 aeronaves, simuladores, logística, bem como toda a transferência de tecnologia necessária para autonomia na operação e manutenção da frota durante todo o seu ciclo de vida. Esta aeronave de múltiplo emprego, denominada na FAB como F-39 Gripen, conduzirá o Brasil ao mais alto patamar mundial em relação à integração de sensores e à capacidade de suporte à decisão operacional. A concretização do processo de aquisição das aeronaves F-39 Gripen, bem como, do suporte logístico inicial, equipamentos de apoio de solo e armamento inicial se deu com a assinatura de um contrato de despesa com a empresa SAAB AB no ano de 2014.

NOME DO PROJETO

PROJETO F-X2 (1° Lote – Aquisição)

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Aquisição e implantação de 36 aeronaves de caça de múltiplo emprego novas, simuladores, suporte logístico inicial e armamento para a implantação no acervo do COMAER, bem como toda a transferência de tecnologia necessária para a operação e manutenção autônomas do Projeto durante todo o seu ciclo de vida. A previsão de entrega das primeiras aeronaves está programada para o ano de 2021. As aeronaves brasileiras contarão com modernos sistemas embar

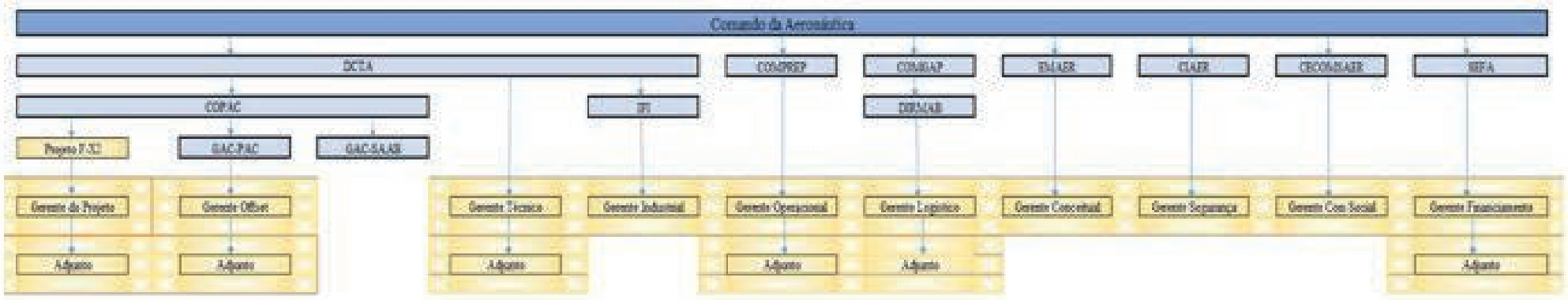
cados, radar de última geração e capacidade de empregar armamentos de fabricação nacional.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Aeronave de caça multiemprego leve denominada Gripen E/F.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto F-X2 é apresentada na figura abaixo:



DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
COPAC - Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
GAC-PAC - - Grupamento de Acompanhamento e Controle do Programa Aeronave de Combate
GAC-SAAB - Grupamento de Acompanhamento e Controle na SAAB (Linköping-Suécia)
IFI - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial
COMPREP - Comando de Preparo
COMGAP - Comando Geral de Apoio
DIRMAB - Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico
EMAER - Estado-Maior da Aeronáutica
CIAER - Centro de Inteligência da Aeronáutica
CECOMSAER - Centro de Comunicação Social da Aeronáutica
SEFA - Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica

Fonte COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

No ano de 2020, houve a necessidade de se ajustar determinados pacotes de trabalho, em função a Pandemia do COVID-19, principalmente, a adequação dos recursos que foram disponibilizados à execução prevista nos Cronogramas Físico-Financeiros dos contratos em vigor. Foram realizados ajustes nos contratos por meio do 7º Termos Aditivo ao Contrato 003/DCTA-COPAC/2014 e 3º Termo Aditivo ao Contrato 001/DCTA-COPAC/2015. Além dos recursos disponibilizados estarem aquém das necessidades, ocorreu uma variação desfavorável na taxa de câmbio em relação ao planejado. O projeto encontra-se entre as Fases de Desenvolvimento / Subfase de Execução do Desenvolvimento e Fase de Produção, com o desenvolvimento e produção da aeronave e de seus diversos sistemas e equipamentos de suporte. Os recursos orçamentários para o Projeto FX-2 são os provenientes do Resultado Primário (RP2) – LDO 2019, na ação orçamentária 14T0 - Aquisição de Aeronaves de Caça e Sistemas Afins - Projeto FX-2. A LOA 2020 aprovou para a ação orçamentária 14T0, o montante de R$ 951.470.000,00. Com os remanejamentos de créditos efetuados ao longo do exercício, houve um corte de R$ 38.068.228,00 e uma suplementação de R$ 5.100.00,00. Em 2020, considerando os novos Termos Aditivos, assinados em novembro de 2020, foi executado todo o Cronograma Físico-Financeiro previsto para o exercício, incluindo duas etapas atrasadas de 2018 e 2019.

GRUPOS DE INTERESSE

O sistema de armas que está sendo adquirido por este Projeto destina-se à Força Aérea Brasileira para o cumprimento da sua missão de manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da Pátria, em uma área de 22 milhões de km², especificamente nas ações de Defesa Aérea.

Em função da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, incluem-se como grupos de interesse as seguintes empresas e Organizações do Comando da Aeronáutica: EMBRAER S/A, Atech Negócios em Tecnologias S/A, Akaer, Mectron Comm, Atmos Sistemas, AEL Sistemas S.A., Instituo de Aplicações Operacionais (IAOP), Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo (IPEV), Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI), Instituto de Estudos Avançados (IEAV), Instituto Tecnológico de Aeronáutica e Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE).

VALOR GLOBAL TOTAL

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	Kr 39.882.335.471,59	Kr 39.561.495.350,91
	US$ 245.325.000,00	US$ 245.325.000,00
	£ 185.374.000,00	£ 185.374.000,00

Fonte COPAC.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Para a realização deste Projeto foi firmado um Contrato de Financiamento "Dual Currency Term Loan Facility Agreement", que está sob a responsabilidade da Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica - SEFA. As aquisições comerciais do Projeto F-X2 estão amparadas por essa operação de crédito externo (financiamento) em duas moedas: coroa sueca e dólar norte-americano, conforme quadro abaixo:

Contrato	Seguradora de Crédito	Bancos Credores	Valor
Dual Currency Term Loan Facility Agreement	Swedish Export Credits Guarantee Board (EKN)	Swedish Export Credit Corporation (AB SEK)	Kr 39.882.335.471,65 US$ 245.325.000,00

Firmado em 25 de agosto de 2015, o contrato de financiamento "Dual Currency Term Loan Facility Agreement" apresenta como credor a agência estatal sueca de crédito à exportação Swedish Export Credit Corporation (AB SEK), devidamente segurado pela agência estatal sueca Swedish Export Credits Guarantee Board (EKN).

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
10.52111.05.151.6012.14T0	14T0 - Aquisição de Aeronaves de Caça e Sistemas Afins - Projeto FX-2	1121 - Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	05Q2 - Desenvolvimento e aquisição de aeronaves de caça multimissão e sistemas afins - Projeto F-X2.	PO 0000 – Aquisição de Aeronaves de Caça e Sistemas Afins – Projeto FX-2

Fonte SIOP.

DOTAÇÃO AUTORIZADA NA LOA 2020

PLOA	LOA	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
R$ 951.470.000,00	R$ 926.401.772,00	0	0	R$ 926.401.772,00

Fonte SIOP/COPAC.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2020 (EX. ANTERIORES)	FINAL 2020 (INSCRITOS)
14T0	R$ 40.932.622,25	R$ 51.661.514,92

Fonte COPAC.

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

003/DCTA-COPAC/2014 (Kr)	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5	TA6
	39.333.870.435,39	38.952.812.850,23	38.952.812.850,23	38.952.812.850,23	38.952.812.850,23	39.020.478.825,23	39.020.478.825,23
Variação		-0,97%	-0,97%	-0,97%	-0,97%	-0,8%	-0,8%

003/DCTA-COPAC/2014 (Kr)	TA7
	39.020.478.825,23
Variação	-0,8%

004/DCTA-COPAC/2014 (Kr)	CT ORIGINAL	TA1
	548.465.036,26	541.016.525,68
Variação		-1,36%

001/DCTA-COPAC/2015 (US$)	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3
	245.325.000,00	245.325.000,00	245.325.000,00	245.325.000,00
Variação		0%	0%	0%

002/CABE-COPAC/2019 (£)	CT ORIGINAL
	185.374.000,00
Variação	

Fonte COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO				LIQUIDADO				PAGO			
	Kr	US$	£	€	Kr	US$	£	€	Kr	US$	£	€
2015	2.841.110.532,76	0,00	0,00	0,00	427.715.996,58	0,00	0,00	0,00	427715996,58	0,00	0,00	0,00
2016	3.643.468.377,52	10.948.000,00	0,00	0,00	5.238.905.779,46	10.948.000,00	0,00	0,00	5238905779,46	10.948.000,00	0,00	0,00
2017	3.141.218.575,03	16.233.000,00	0,00	0,00	3.734.693.767,29	16.233.000,00	0,00	0,00	3734693767,29	16.233.000,00	0,00	0,00
2018	2.949.868.759,20	15.956.000,00	0,00	0,00	2.347.691.057,69	15.956.000,00	0,00	0,00	2347691057,69	15.956.000,00	0,00	0,00
2019	3.042.046.125,34	4.803.819,11	29.131.034,16	6.545.200,30	3.868.705.768,83	4.760.000,00	27.136.030,00	0,00	3.868.705.768,83	4.760.000,00	27.136.030,00	0,00
2020	1.882.657.007,39	14.819.960,81	0,00	0,00	1.882.657.007,39	13.217.000,00	0,00	0,00	1.882.657.007,39	13.217.000,00	0,00	0,00
Total	17.500.369.377,24	62.760.779,92	29.131.034,16	6.545.200,30	17.500.369.377,24	61.065.214,00	27.136.030,00	0,00	17.500.369.377,24	61.114.000,00	27.136.030,00	0,00

Fonte COPAC.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (NACIONAL)

ANO	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
2020	8.395.557,00	3.123.614,40	3.123.614,40

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (EXTERIOR)

	CT 001/DCTA-COPAC/15 (US$)	CT 002/CABE-COPAC/19 (£)	CT 003/DCTA-COPAC/14 (Kr)	
ANO	SEM REAJUSTE	SEM REAJUSTE	PRINCIPAL	REAJUSTE
2015			427.715.996,58	
2016	10.948.000,00		5.158.787.947,56	80.117.831,90
2017	16.233.000,00		3.592.596.861,82	142.096.905,47
2018	15.956.000,00		2.176.168.076,49	171.522.981,20
2019	4.760.000,00	27.136.030,00	3.551.345.192,63	317.360.576,20
2020	13.217.000,00	0,00	1.715.327.724,49	167.329.282,90
Total	61.114.000,00	27.136.030,00		17.500.369.377,24

Fonte COPAC.

INDICADORES

METODOLOGIA. Como decorrência da necessidade de modificação da metodologia que mede o avanço físico, de modo a não confundir com o avanço financeiro, a metodologia de cálculo de avançamento físico do projeto baseia-se em indicadores físicos extraídos da estrutura analítica de seus contratos, voltados para os entregáveis de cada parte Work Breakdown Structure -WBS. Para o avanço financeiro foi adotada uma metodologia considerando os contratos nas condições econômicas de 2014, ou seja, nos valores dos Cronograma Físico-Financeiro previstos, sem considerar reajustes anuais previstos nos contratos em moeda sueca. Considerando a assinatura do 7º Termo Aditivo, em 25 de novembro de 2020, houve alteração nos índices futuros e passados, em virtude da alteração do número de etapas e, também, da alteração da data de entrega das etapas anuais. Os indicadores acima mostram a previsão física e financeira. Até o final de dezembro de 2020, todas as etapas foram apresentadas e recebidas de acordo com o TA-07.

AVANÇO	ATÉ 2015	ATÉ 2016	Até 2017	Até 2018	Até 2019	2020			
						1º TRIM	2º TRIM	3º TRIM	4º TRIM
FÍSICO	0%	5,76%	11,44%	17,57 %	23,67%	23,67%	24,57%	25,09%	27,08%
FINANCEIRO	6,82%	15,54%	22,60%	29,86%	36,76%	36,76%	37,77%	38,15%	41,14%
AVANÇO	2021	2022	2023	2024	2025	2026			-
FÍSICO	43,85%	59,28%	74,08%	86,78%	97,38%	100,00%			-
FINANCEIRO	55,14%	66,98%	79,80%	90,94%	97,86%	100,00%			-

Fonte COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 24/10/2014 Término do Projeto: 31/12/2025 Custo Total: R$ 20.873.689.837,44	Início do Projeto: 24/10/2014 Término do Projeto: 18/04/2027 Custo Total: Kr 39.561.495.350,91 / US$ 245,325,000.00 / £185.374.000,00

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2020

DESCRIÇÃO	PREVISTA	ATINGIDA	%
Recebimento de etapas previstas em cronograma físico-financeiro em conformidade com os contratos	45	45	100%

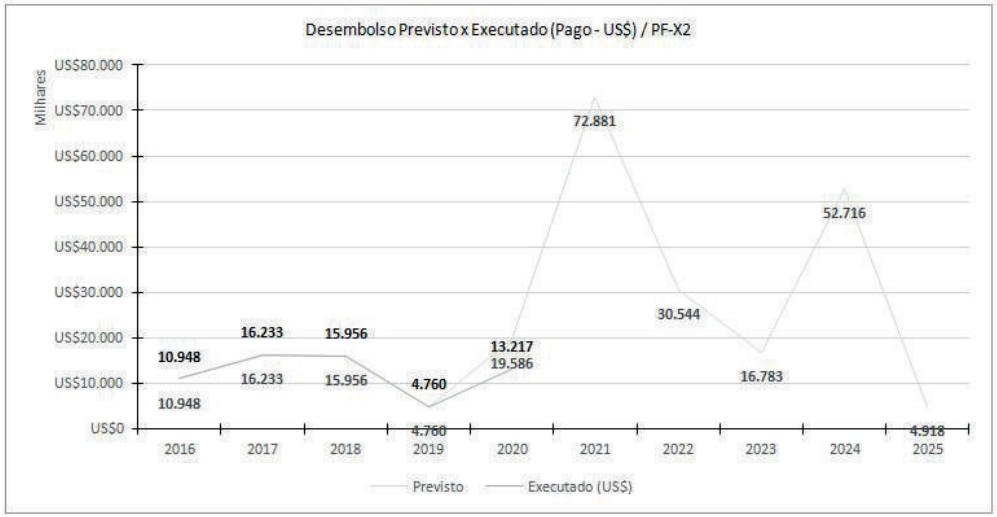
Fonte COPAC.

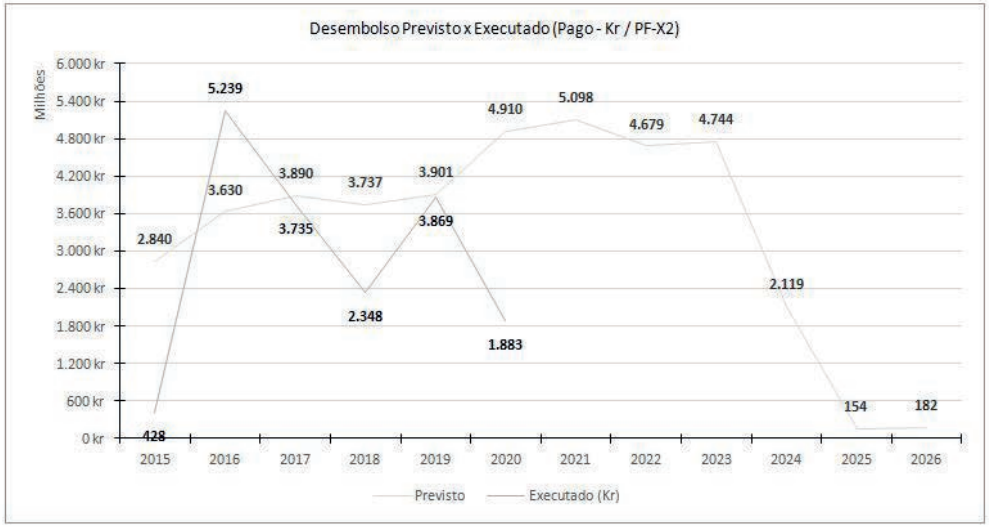
RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

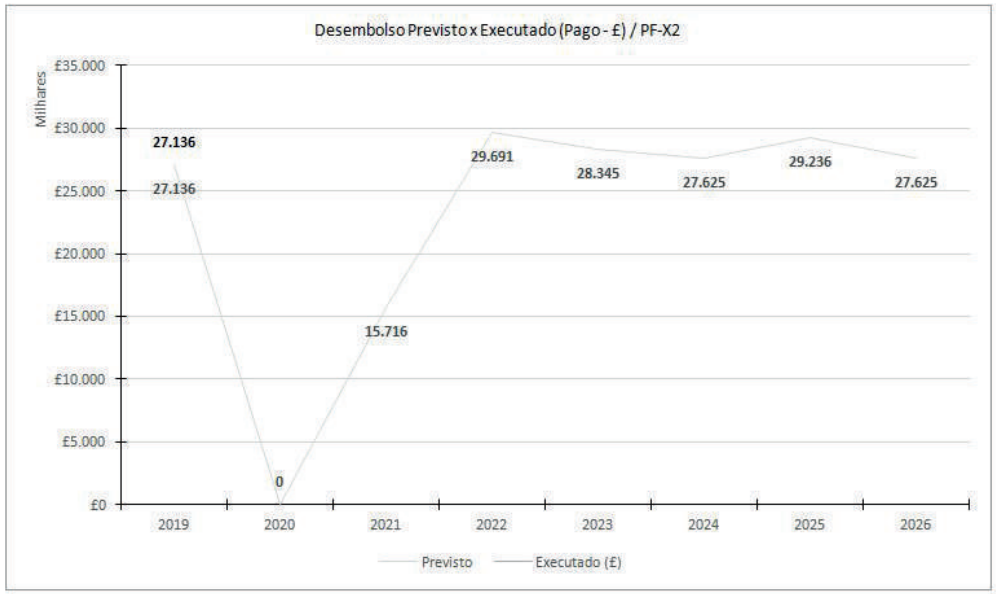
Traslado da primeira aeronave Gripen E brasileira em 20 de setembro de 2020 para o Brasil, onde permanecerá com a empresa SAAB para a realização de ensaios de voo.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em US$, Kr e £).



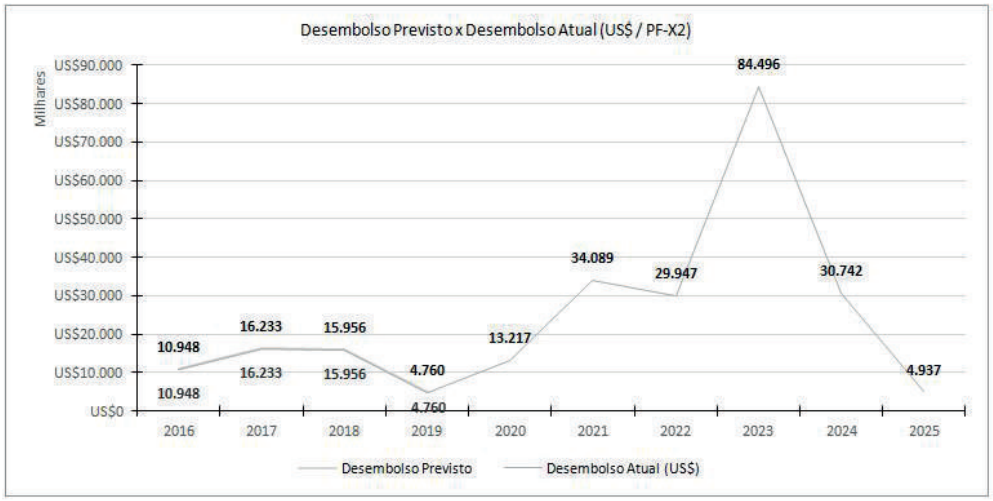


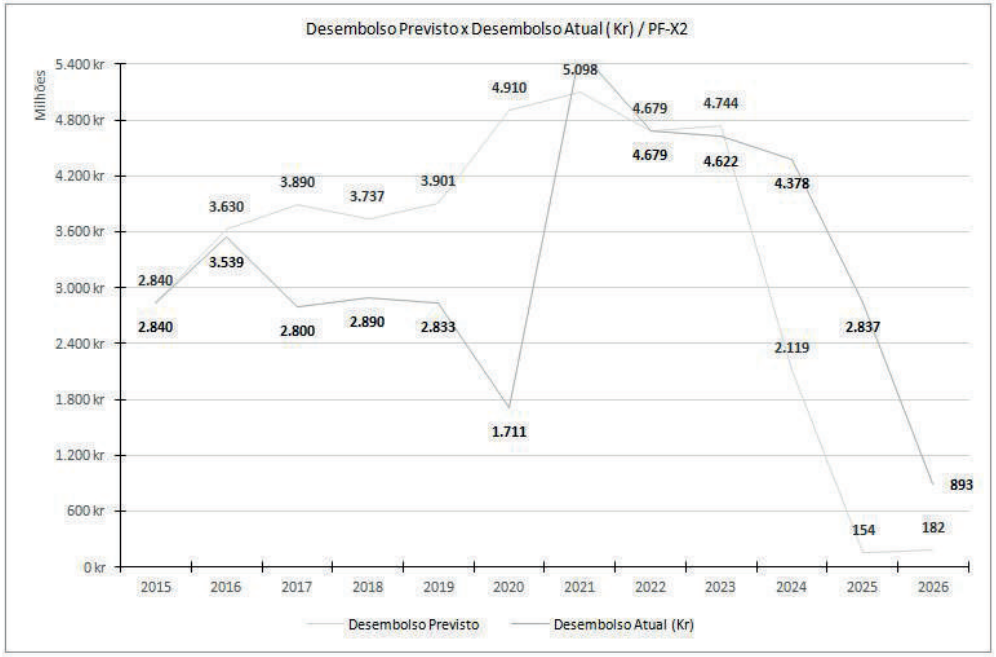


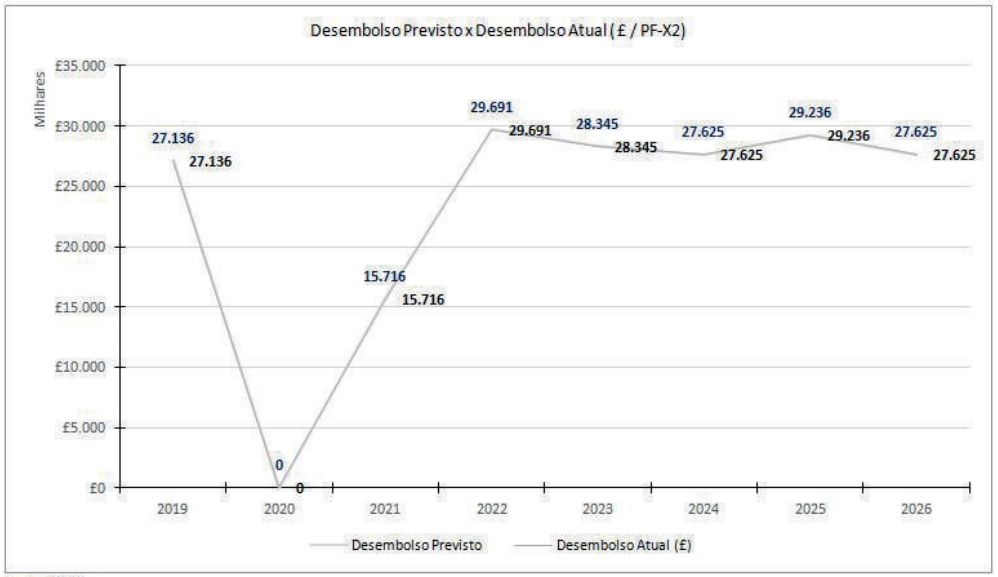
Fonte COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

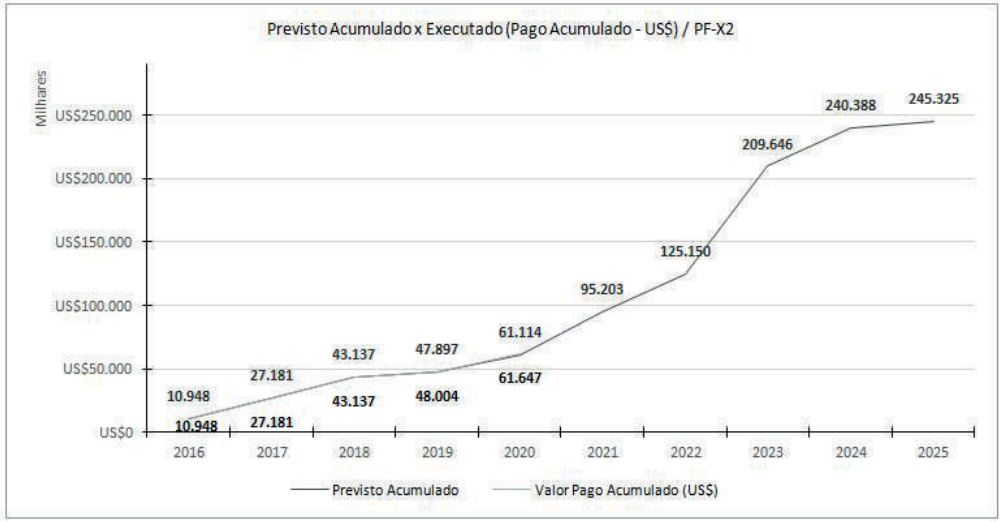
Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.





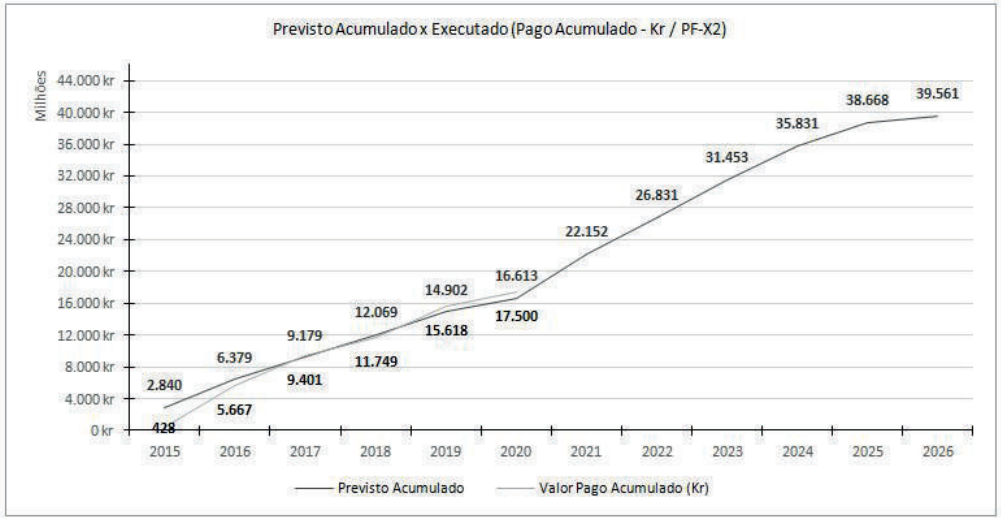


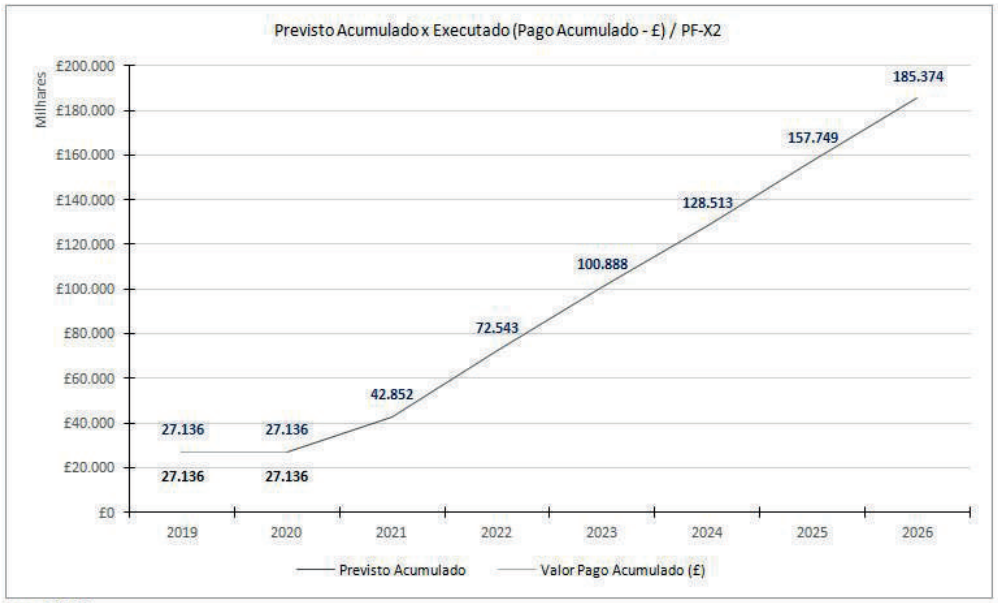
Fonte COPAC.



COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valores em US$, Kr e £).





Fonte COPAC.

VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

A tabela abaixo apresenta os valores desembolsados ano a ano e valores repagos (principal, juros e comissões) dos contratos de financiamento firmados entre a República Federativa do Brasil, representada por seu Ministério da Fazenda, e a agência estatal sueca de crédito à exportação Swedish Export Credit Corporation (AB SEK), devidamente segurado pela agência estatal sueca Swedish Export Credits Guarantee Board (EKN).

ANO	Utilização do Financiamento	Repagamento da Dívida Externa		
	DESEMBOLSOS	AMORTIZAÇÃO	JUROS	COMISSÃO
2015	568.000.000,00	-	932.940,00	362.100,00
2016	3.941.227.984,24	-	55.415.013,55	21.508.110,28
2017	4.892.087.559,09	-	125.934.412,44	48.878.653,23
2018	2.869.315.693,91	-	198.581.628,64	77.075.061,34
2019	3.024.562.710,29	-	264.476.513,64	102.650.701,64
2020	1.384.188.973,49		330.624.317,08	128.324.506,58
TOTAL	**16.679.382.921,02**		**858.594.406,74**	**333.244.404,39**

ANO	Utilização do Financiamento	Repagamento da Dívida Externa		
	DESEMBOLSOS	AMORTIZAÇÃO	JUROS	COMISSÃO
2016	10.948.000,00	-	63.875,50	15.251,17
2017	16.233.000,00	-	492.675,32	17.633,15
2018	15.956.000,00	-	1.144.475,92	273.259,70
2019	4.760.000,00	-	1.578.658,76	376.926,95
2020	13.217.000,00		1.861.302,39	444.412,08
TOTAL	**61.114.000,00**		**5.140.987,89**	**1.227.483,06**

Fonte Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA)

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados na descrição resumida dos termos aditivos aos contratos.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	24/10/2014	Início	24/10/2014
Término	31/12/2025	Término	18/04/2027

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Como contrapartida, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, foi firmado um Acordo de Compensação, visando o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, tendo como beneficiárias as empresas EMBRAER S/A, Atech Negócios em Tecnologias S/A, Akaer, SAAB Sensores e Serviços, SAAB Aeronáutica Montagens, AEL Sistemas S.A., Instituo de Aplicações Operacionais (IAOP), Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo (IPEV), Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI), Instituto de Estudos Avançados (IEAV), Instituto Tecnológico de Aeronáutica e Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE). O quadro abaixo apresenta os valores das obrigações e dos créditos reconhecidos.

Valor da Obrigação	Valor Total Projetos	Créditos Reconhecidos	Saldo a reconhecer	Percentual executado	Empresa Fornecedora	Data de vigência
US$ 8.890.820.000,00	US$ 9.079.610.000,00	US$ 3.749.200.000,00	US$ 5.141.620.000,00	42,20%	SAAB	09/05/2027
£ 197.500.000,00	£197.500.000,00	0,00	£197.500.000,00	0%	MBDA FRANCE SAS	31/12/2029

Fonte COPAC.

CONTRATOS DE DESPESAS - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	SAAB AB
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Art.24, inciso IX, da Lei 8.666/93 combinado com o Art. 1º, inciso I do Decreto nº 2.295/97
Publicação	DOU nº 208, de 28 de outubro de 2014.

O Contrato de Despesa 003/DCTA-COPAC/2014, firmado em 24 de outubro de 2014 com a empresa SAAB AB, tem como objeto o desenvolvimento conjunto da aeronave GRIPEN NG em versões monoposto e biposto nas fases funcionais BC, OC e FC e o fornecimento de 28 aeronaves novas de caça multiemprego monoposto e oito aeronaves novas de caça multiemprego biposto, incluindo as despesas com combustível e seguro para o voo de recebimento das aeronaves. O fornecimento e instalação, na Base Aérea de Anápolis, de dois treinadores/simuladores de voo para a aeronave de caça GRIPEN NG, incluindo CLS dos treinadores/simuladores de voo por cinco anos. Com valor total de Kr 39.333.870.435,39 (CE OUT14), atualmente está em seu 7º Termo Aditivo, com valor contratual de Kr 39.020.478.825,23. Esta despesa está sendo custeada com financiamento externo e/ou do Tesouro Nacional, alocados no COMAER, pela Ação 14T0 (Aquisição de Aeronaves de Caça e Sistemas Afins – Projeto F-X2). O prazo da vigência deste Contrato está programado para 24 de dezembro de 2026 desde seu contrato original.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 234, de 8 de dezembro de 2015.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 3 de dezembro de 2015, motivado pelas restrições de pagamento dos desembolsos programados para 2015 e pela atualização da oferta básica em virtude da substituição dos índices suecos preliminares de mercado, utilizados para assinatura do Contrato, pelos índices definitivos adotados por aquele mercado. O preço total foi alterado para Kr 38.952.812.850,23 (CE OUT14) e o prazo de vigência foi mantido.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 235, de 8 de dezembro de 2016.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 7 de dezembro de 2016, motivado pela necessidade de se revisar o cronograma físico-financeiro para adequar as entregas do contrato aos recursos orçamentários disponíveis nos exercícios de 2016 e aos Totals para os exercícios subsequentes, bem como para realizar o detalhamento da especificação do treinamento, que será ministrado aos pilotos, previsto em Contrato. O preço total foi mantido em Kr 38.952.812.850,23 (CE OUT14), bem como o prazo de vigência.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 205, de 25 de outubro de 2017.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 24 de outubro de 2017, motivado pela necessidade de se atualizar o cronograma físico-financeiro e revisar cláusulas do contrato. O preço total foi mantido em Kr 38.952.812.850,23 (CE OUT14), bem como o prazo de vigência.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 204, de 23 de outubro de 2018.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 22 de outubro de 2018, motivado pela necessidade de alteração das datas de entrega de AEA e HMD e ajustes no contrato e seus anexos. O preço total foi mantido em Kr 38.952.812.850,23 (CE OUT14), bem como o prazo de vigência.

Instrumento Contratual	5º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 157, de 15 de agosto de 2019.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 13 de agosto de 2019, motivado pela necessidade de refletir no contrato e seus anexos, alterações de natureza técnica, resultantes de incremento qualitativo ao Projeto, decorrentes de desenvolvimento e maturidade do objeto contratado, como modificação das especificações de alguns subsistemas, inclusão do IFF Modo 5, equipamento que permite a identificação de aeronaves utilizando um modo seguro e de maneira a assegurar interoperabilidade das aeronaves Gripen E/F com outras plataformas estrangeiras, agregando capacidade operacional, e alteração do GPS Civil pelo GPS Militar, o que conferirá vantagens operacionais na navegação da aeronave e emprego de armamentos (o GPS Militar é obrigatório para utilização do Weapon 49). As modificações das especificações de alguns subsistemas que compõem o objeto contratado, para melhor adequação técnica aos objetivos da Administração. O preço total foi alterado para Kr 39.020.478.825,23 (CE OUT14) e o prazo de vigência foi mantido.

Instrumento Contratual	6º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 229, de 27 de novembro de 2019.

O 6º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 26 de novembro de 2019, motivado pela necessidade de adequação de algumas entregas no CFF de modo a adequá-lo aos recursos existentes devido ao câmbio favorável em relação ao planejado. E outros

pequenos ajustes técnicos como adequar anexos às atualizações da LORA – Level Of Repair Analysis, adequação do índice sueco ITPI, em virtude de sua descontinuidade. O preço total foi mantido em Kr 39.020.478.825,23 (CE OUT14), bem como o prazo de vigência.

Instrumento Contratual	7° TA ao Contrato de Despesa n° 003/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU n° 226, de 26 de novembro de 2020

O 7º TA ao Contrato de Despesa nº 003/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 25 de novembro de 2020, motivado pela necessidade de adequação de algumas entregas no CFF de modo a adequá-lo aos recursos existentes devido à insuficiência de recursos previstos na LOA e, também, pelo câmbio desfavorável em relação ao planejado. Além disso, houve a necessidade de ajustes nas atividades e entregas devido aos problemas causados pela Pandemia do COVID-19. Além de outros pequenos ajustes técnicos. O preço total foi mantido em Kr 39.020.478.825,23 (CE OUT14), bem como o prazo de vigência.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa n° 004/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	SAAB AB
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Art.24, inciso IX, da Lei 8.666/93 combinado com o Art. 1°, inciso I do Decreto n° 2.295/97
Publicação	DOU n° 246, de 19 de dezembro de 2014.

O Contrato de Despesa 004/DCTA-COPAC/2014, firmado em 18 de dezembro de 2014 com a empresa SAAB AB, tem como objeto o fornecimento do CLS de nível três para o sistema de armas GRIPEN e para os equipamentos de apoio associados, mediante a prestação de serviços de suporte logístico para 26.400 horas de voo ou cinco anos. Com valor total de Kr 548.465.036,26 (CE OUT14), atualmente está em seu 1º Termo Aditivo. O fim da vigência deste Contrato está programado para ocorrer em 18 de abril de 2027 desde seu contrato original. O valor do contrato no 1ºTA foi reduzido para Kr 541.561.495.350,91

Instrumento Contratual	1° TA ao Contrato de Despesa n° 004/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU n° 203, de 21 de outubro de 2016.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 004/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 18 de outubro de 2016, pela necessidade de atualização da oferta básica, decorrente da substituição dos índices suecos preliminares de mercado, utilizados para assinatura do Contrato, pelos índices definitivos adotados por aquele mercado em out de 2015, com consequente ajuste de cláusulas. O preço total foi ajustado para Kr 541.016.525,68, bem como o prazo de vigência.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa n° 001/DCTA-COPAC/2015
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	SAAB AB
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Art.24, inciso IX, da Lei 8.666/93 combinado com o Art. 1°, inciso I do Decreto n° 2.295/97
Publicação	DOU n° 78, de 27 de abril de 2015.

O Contrato de Despesa 001/DCTA-COPAC/2015, firmado em 23 de abril de 2015 com a empresa SAAB AB, tem como objeto o fornecimento de bens e serviços necessários para aquisição e operação do armamento da aeronave GRIPEN NG. Com valor total de US$ 245.325.000,00 (CE MAR15), atualmente está em seu 3º Termo Aditivo, mantendo o valor contratual original. Esta despesa está sendo custeada pela ação orçamentária Ação 14T0 (Aquisição de Aeronaves de Caça e Sistemas Afins – Projeto F-X2). O fim da vigência deste Contrato estava programado para ocorrer em 09 de janeiro de 2016, atualmente está prorrogado para 21 de setembro de 2026.

Instrumento Contratual	1° TA ao Contrato de Despesa n° 001/DCTA-COPAC/2015
Publicação	DOU n° 78, de 24 de abril de 2018.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2015 foi firmado em 23 de abril de 2018, pela necessidade de atualização do CFF, em virtude de alteração da especificação técnica e do prazo de integração. O preço total foi mantido e o prazo de vigência foi prorrogado para 21 de setembro de 2026.

Instrumento Contratual	2° TA ao Contrato de Despesa n° 001/DCTA-COPAC/2015
Publicação	DOU n° 157, de 15 de agosto de 2019.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2015 foi firmado em 13 de agosto de 2019, decorrente da necessidade de alinhamento dos contratos de aquisição das aeronaves e aquisição de armamento, conforme análise técnica de 2015, que vincula a assinatura deste último com a possibilidade de dimensionar as necessidades de armamentos para viabilizar as integrações de armamentos na aeronave Gripen NG e as suas respectivas avaliações operacionais, bem como conciliar o cronograma de entrega de armamento com os recebimentos de aeronaves e suas respectivas fases, capacidades básicas, operacional e Final. O preço total foi mantido, bem como o prazo de vigência.

Instrumento Contratual	3° TA ao Contrato de Despesa n° 001/DCTA-COPAC/2015
Publicação	DOU n° 226, de 26 de novembro de 2020.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2015 foi firmado em 25 de Novembro de 2020 decorrente da insuficiência dos recursos existentes na Lei Orçamentária Anual para o exercício financeiro de 2020 face às necessidades do Projeto F-X2, da necessidade de alteração da data de entrega de CDRL em função da pandemia COVID 19 e da alteração de procedimentos para Importação Definitiva em função de alteração nos procedimentos do Comando da Aeronáutica para Importação de bens. O preço total foi mantido, bem como o prazo de vigência.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 002/CABE-COPAC/2019
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	MBDA FRANCE S.A.S
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Art.24, inciso IX, da Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 108, de 06 de junho de 2019.

O Contrato de Despesa 002/CABE-COPAC/2019, firmado em 07 de junho de 2019 com a empresa MBDA FRANCE S.A.S, tem como objeto aquisição de recursos bélicos aeroespaciais. Com valor total de £ 185.374.000,00. O fim da vigência deste Contrato está programado para ocorrer em 6 de novembro de 2026.

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	SAAB AB (PUBLIC)
Contratos Associados	003/DCTA-COPAC/2014
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 208, de 28 de outubro de 2014.

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados no Projeto, foi celebrado, em 24 de outubro de 2014, o Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2014, com a empresa SAAB. O valor da obrigação acordado foi de US$ 8.890.820.000,00, dos quais US$ 3.749.200.000,00 já foram reconhecidos. Com data de vigência prevista para 09 de maio de 2017, tem como beneficiários as empresas EMBRAER S/A, Atech Negócios em Tecnologias S/A, Akaer, Mectron Comm, Atmos Sistemas, AEL Sistemas S.A., Instituto de Aplicações Operacionais (IAOP), Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo (IPEV), Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI), Instituto de Estudos Avançados (IEAV), Instituto Tecnológico de Aeronáutica e Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE). Este Acordo de Compensação Comercial apresenta, entre Projetos diretos e indiretos, um total de 62 Projetos com empresas do parque industrial brasileiro e Instituições do COMAER.

Instrumento Contratual	1º TA ao Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2014
Contratada	SAAB AB (PUBLIC)

O 1º TA ao Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 24 de agosto de 2018, pela necessidade de redução monetária do valor do Acordo para US$ 8.890.820.000,00 e para refletir a redução do valor correspondente aos Projetos de compensação opcionais para US$ 188.790.000,00, bem como realizar outros ajustes da compensação. O prazo de vigência foi prorrogado para 09 de maio de 2027.

Instrumento Contratual	2º TA ao Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2014
Contratada	SAAB AB (PUBLIC)

O 2º TA ao Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2014 foi firmado em 28 de janeiro de 2020, pela necessidade de readequação de alguns projetos de Offset motivados pela assinatura do 4º TA ao CT 003/DCTA-COPAC/2014 que implicou, entre outros, na alteração do cronograma de entregas das aeronaves. Ainda, alteração na Tabela 1 da CLÁUSULA 13 - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS, quanto aos marcos de obrigação de compensação; alteração da CLÁUSULA 10 - ADMINISTRAÇÃO DO ACORDO, Subcláusula 10.3 quanto ao prazo de análise de Rec Crédito de 120 p/ 150 dias; atualização da relação de normativos existente na CLÁUSULA 16 - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 003/DCTA-COPAC/2019
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	MBDA FRANCE
Contratos Associados	002/CABE-COPAC/2019
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 111, de 11 de junho de 2019

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados no Projeto, foi celebrado, em 7 de junho de 2019, o Acordo de Compensação nº 003/DCTA-COPAC/2019, com a empresa MBDA FRANCE S.A.S. O valor da obrigação acordado foi de £197.500.000,00. Não houve reconhecimento de créditos no exercício de 2020. Com data de encerramento prevista para 31 de dezembro de 2029, tem como beneficiárias as Organizações do Comando da Aeronáutica: Comando de Preparo (COMPREP), Instituto de Aplicações Operacionais (IAOP), Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo (IPEV) e a Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR).

Instrumento Contratual	1° TA ao Acordo de Compensação n° 003/DCTA-COPAC/2019
Publicação	DOU n° 5, de 8 de janeiro de 2021.

O 1º TA ao Acordo de Compensação nº 003/DCTA-COPAC/2019 foi firmado em 30 de dezembro de 2020, pela necessidade de exclusão do projeto nº 5 e inclusão do projeto nº 6, troca de beneficiário no projeto do Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo – IPEV para o Instituto de Assuntos Avançados - IEAV, e conversão do Plano de Aplicação em Programa de Aplicação, além de pequenas correções.

Instituto De Pesquisas E Ensaios Em Voo

PROJETO H-XBR

O Projeto H-XBR visa a aquisição de 50 Helicópteros EC-725 (H-225M) para as Forças Armadas, com apoio logístico. Além de atender as necessidades operacionais das Forças Armadas, o Projeto tem como propósito desenvolver a indústria aeronáutica de asas rotativas no Brasil, em um processo de transferência de tecnologia, a qual prevê que, ao final do contrato de aquisição, seja adquirido um índice de nacionalização na ordem de 50%. Um dos objetivos da transferência de tecnologia vislumbra o crescimento/desenvolvimento da empresa Helibras, de modo que a mesma seja capaz de produzir os citados helicópteros no Brasil, assim como adquirir Know How para que futuramente seja capaz de desenvolver e produzir um helicóptero inteiramente brasileiro. Além disso, outras empresas e entidades nacionais também estão sendo beneficiadas, por meio da transferência de tecnologia, prevista no Offset. A concretização do processo de aquisição de 50 Helicópteros EC-725 (H-225M) para as Forças Armadas com apoio logístico se deu com a assinatura de um contrato de despesa com o Consórcio HELIBRAS/EUROCOPTER no ano de 2008.

NOME DO PROJETO

PROJETO H-XBR.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

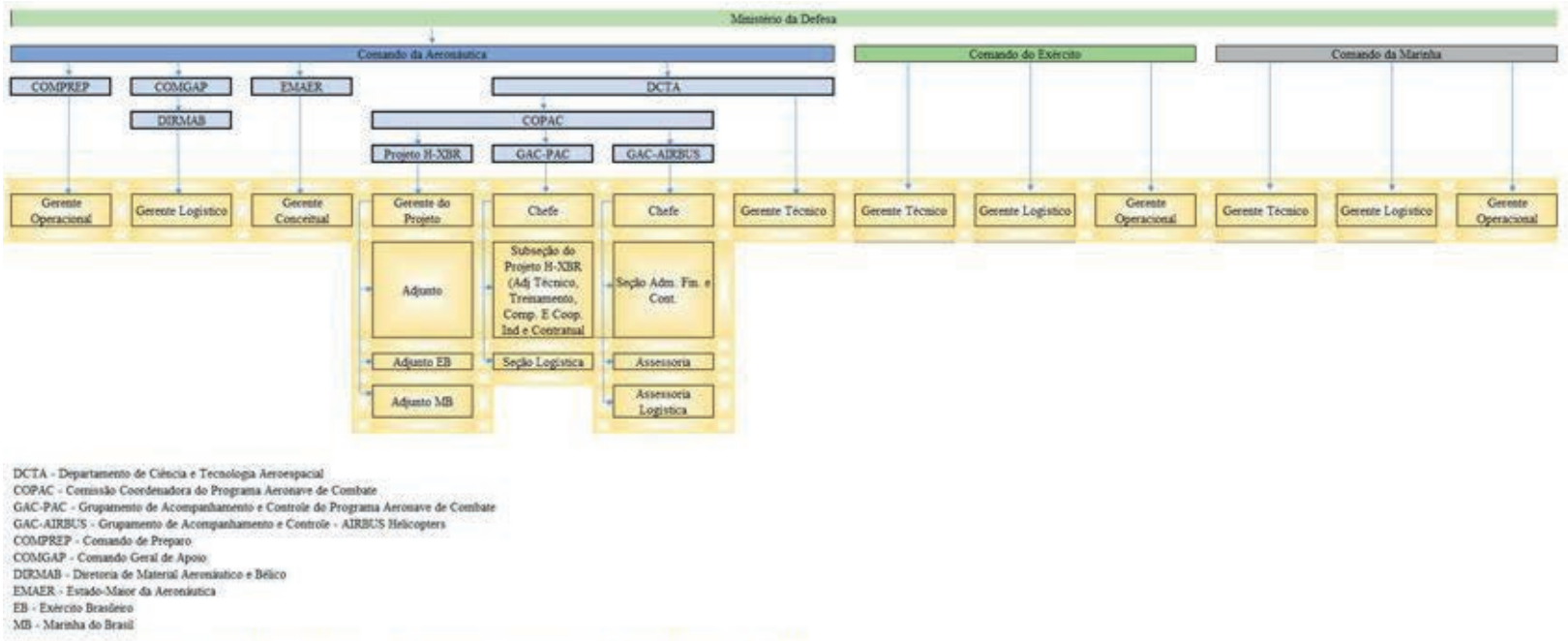
Aquisição de Helicópteros de Médio Porte de Emprego Geral das Forças Armadas - Projeto H-XBR, destinados, primordialmente, para missões associadas à Tarefa de Sustentação ao Combate. Secundariamente, a aeronave deve atender às missões relacionadas à Tarefa de Interdição e a outras missões da Força Aérea, como a de Ação Cívico-Social, a de Integração Nacional, a de Misericórdia e a Humanitária.

PRODUTO

Helicóptero de médio porte EC-725. O helicóptero EC725 Caracal é um helicóptero de transporte tático de longo alcance, desenvolvido a partir dos modelos da família Super Puma/Cougar, para fins militares. Esta aeronave foi concebida para desempenhar múltiplas missões, tais como busca e resgate, operações especiais, evacuação aeromédica, cívico-social, integração nacional, de misericórdia e humanitárias.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto H-XBR é apresentada na figura abaixo:



Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

No que tange aos recursos orçamentários para o ano de 2020, a PLOA previa a quantia de R$ 272.220.143,00. Com a aprovação da LOA, a ação orçamentária 123J - Aquisição de Helicópteros para Emprego das Forças Armadas, foi contemplada com o montante de R$ 307.683.585,00. Este valor sofreu no decorrer do ano um corte no valor de R$ 8.403.900,00 e, posteriormente uma suplementação na ordem de R$ 24.991.781,00 finalizando o ano com R$ 324.271.466,00.

GRUPOS DE INTERESSE

O helicóptero EC725M é uma aeronave multi-emprego com capacidade para transporte de até 30 pessoas (tripulantes + passageiros) e com um alcance médio de 700 NM de raio, carga máxima de 11 toneladas. As aeronaves recebidas são empregadas em apoio às calamidades públicas em todo o Brasil (Ex: Brumadinho/2019), na busca e salvamento de vítimas de acidentes aéreos e marítimos, operações de grande vulto (Ex: BRICS 2019, Copa América, etc), apoio às ações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) bem como nas principais missões militares (transporte de tropa, evacuação aeromédica, emprego armado, Combate SAR, etc). Pela sua múltipla aplicabilidade, este equipamento, atua nos mais diversos segmentos da sociedade dos quais destaca-se os grupos de interesse: Casa Civil da Presidência da República, Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, Ministério da Defesa, Ministérios das Relações Exteriores, Ministério da Saúde, Secretaria-Geral da Presidência da República, Ministério da Educação, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Justiça e Segurança Pública, Ministério do Desenvolvimento Regional, Instituto Tecnológico da Aeronáutica - ITA, Centro Tecnológico do Exército – CTEX, Centro de Instrução de Aviação do Exército - CIAVEX, Universidade Federal de Itajubá – UNIFEI, Marinha do Brasil, Exército Brasileiro, Tribunal Superior Eleitoral – TSE, Força Nacional, Fundação Nacional do Índio – FUNAI e a Organização da Aviação Civil Internacional – OACI (Tratado de Busca e Salvamento). Em contrapartida aos Acordos de Compensação verifica-se, ainda, os seguintes grupos de interesse: Comando da Aeronáutica, Marinha do Brasil, Exército Brasileiro, e as empresas Helibras, Inbra Aerospace Indústria Comércio Compostos Aeronáuticos, Aeronova Brasil, Toyo Matic Aerospace Ltda, AEL Sistemas S.A., Mectron - Engenharia, Indústria e Comércio S. A., RS Brasil Etiquetas Comercial LTDA, Rockwell Collins do Brasil Ltda, Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), Avibras Indústria Aerospacial S/A e Brascopter Projetos e Serviços Aeronáuticos e Mecânicos Ltda.

VALOR GLOBAL TOTAL

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	€ 1.847.354.117,00	€ 1.891.384.018,39

Fonte COPAC.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Para a realização deste Projeto foram firmados dois Contratos de Financiamento, que estão sob a responsabilidade da Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica - SEFA. Sendo 4,5% do total das contratações que constituem o Projeto custeados pela Fonte 100 – Recursos Ordinários do Tesouro Nacional, a título de downpayment, e os restantes 95,5% amparados por duas operações de crédito externo, na moeda EURO. O valor contratado foi de € 1.764.020.784,00.

Contrato	Seguradora de Crédito	Bancos Credores	Valor (€)
COFACE Credit Agreement	COFACE (francesa)	Société Générale, BNP Paribas, Calyon, Santander	1.570.250.999,45

O Contrato de Operação de Crédito, COFACE Credit Agreement, firmado entre a República Federativa do Brasil, representada por seu Ministério da Fazenda, e o consórcio de Bancos composto pelo Société Générale, BNP Paribas, Calyon e Banco Santander S.A., foi assinado em 30 de setembro de 2009, para financiar parte do Projeto H-X BR. Os Termos Aditivos ao COFACE Credit Agreement seguem detalhados a seguir:

- 1º Termo Aditivo ao Contrato de Operação de Crédito da COFACE, Amendment Agreement Nº 1 to the COFACE Credit Agreement – assinado em 03 de março de 2010 – com alterações procedimentais e de terminologia, não tendo ocorrido mudanças de valores ou prazos;

- 2º Termo Aditivo ao Contrato de Operação de Crédito da COFACE, Amendment Agreement Nº 2 to the COFACE Credit Agreement – assinado em 16 de junho de 2016 – com alterações procedimentais e prorrogação do prazo para realização de desembolsos, não tendo ocorrido mudança de valores.

Contrato	Seguradora de Crédito	Bancos Credores	Valor (€)
Commercial Loan Agreement	(não há)	Société Générale, BNP Paribas, Calyon, Santander	193.769.784,55

O Contrato de Operação de Crédito, Commercial Loan Agreement, firmado entre a República Federativa do Brasil, representada por seu Ministério da Fazenda, e o consórcio de Bancos composto pelo Société Générale, BNP Paribas, Calyon e Banco Santander S.A., foi assinado em 30 de setembro de 2009, para financiar parte do downpayment do Projeto H-X BR. O Termo Aditivo ao Commercial Loan Agreement segue detalhado a seguir:

1º Termo Aditivo ao Contrato de Operação de Crédito Commercial Loan Agreement - "Amendment Agreement Nº 1 to the Commercial Loan Agreement" – assinado em 03 de março de 2010 – com alterações procedimentais e de terminologia, não tendo ocorrido mudanças de valores ou prazos.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
10.52101.05.151.6012.123J	123J - Aquisição de Helicópteros para Emprego das Forças Armadas	1121 - Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	06NC - Desenvolvimento e aquisição de helicópteros de médio porte de emprego geral - Projeto HX_BR.	PO 0002 – Aquisição de Helicópteros de Médio Porte de Emprego Geral – Projeto H-XBR

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento - SIOP.

DOTAÇÃO AUTORIZADA NA LOA 2020

Os recursos orçamentários para o Projeto HX-BR são os provenientes da ação orçamentária 123J - Aquisição de Helicópteros de Médio Porte de Emprego Geral. A necessidade de recursos para atendimento das demandas contratuais para o ano de 2020 foi de R$ 777.026.546,19 (€ 123.730.341,75 ao Câmbio de 6,28 €/BRL). A LOA 2020 aprovou ao Projeto o montante de R$ 307.683.585,00.

PLOA	LOA	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
272.220.143,00	332.675.366,00 *	8.403.900,00	0,00	324.271.466,00

*Valor referente à LOA 2020 mais a suplementação.

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP/Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2020 (EX. ANTERIORES)	FINAL 2020 (INSCRITOS)
123J	84.086.794,51	5.883.925,89

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC. Valores em Real.

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

008/CTA-SDDP/2008	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5	TA6
	€ 1.847.354.117,00	€ 1.847.354.117,00	€ 1.847.354.117,00	€ 1.891.517.314,22	€ 1.891.384.018,39	€ 1.891.384.018,39	€ 1.891.384.018,39
Variação		0%	0%	2,39%	2,38%	2,38%	2,38%

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO (€)	LIQUIDADO (€)	PAGO (€)
2008	0,00	0,00	0,00
2009	83.333.333,00	83.333.333,00	83.333.333,00
2010	248.977.784,77	248.977.784,77	248.977.784,77
2011	52.496.769,86	18.822.375,84	18.822.375,84
2012	298.629.558,06	196.162.743,85	196.162.743,85
2013	161.480.920,24	123.486.950,87	123.486.950,87
2014	177.872.073,10	274.133.078,12	274.133.078,12
2015	80.509.512,63	138.420.638,05	138.420.638,05
2016	109.686.758,67	88.799.881,96	88.799.881,96
2017	112.648.393,58	143.023.805,37	143.023.805,37
2018	121.661.709,81	120.919.770,70	120.919.770,70
2019	76.863.258,88	68.080.345,50	68.080.345,50
2020	46.603.353,67	56.332.499,94	56.332.499,94
Total	1.570.763.426,27	1.560.493.207,97	1.560.493.207,97

Fonte: COPAC.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (NACIONAL)

Este Projeto não possui contratos com empresas nacionais.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (EXTERIOR)

O Contrato de Despesa nº 008/CTA-SDDP/2008 é fixo e irreajustável.

CT 008/CTA-SDDP/2008 (€)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2009	83.333.333,00	0	83.333.333,00
2010	248.977.784,77	0	248.977.784,77
2011	18.822.375,84	0	18.822.375,84
2012	196.162.743,85	0	196.162.743,85
2013	123.486.950,87	0	123.486.950,87
2014	274.133.078,12	0	274.133.078,12
2015	138.420.638,05	0	138.420.638,05
2016	88.799.881,96	0	88.799.881,96
2017	143.023.805,37	0	143.023.805,37
2018	120.919.770,70	0	120.919.770,70
2019	68.080.345,50	0	68.080.345,50

INDICADORES

METODOLOGIA. 1 - Classificação do CFF em indicadores baseado no WBS do Contrato; 2 - Estabelecimento de um peso para cada Indicador: = Valor Total do Bruto da Soma do Indicador ÷ Valor total Bruto do Contrato; 3 - Estabelecimento do Indicador Unitário por Etapa: = Valor do Peso do Indicador ÷ Quantidade de Etapas

AVANÇO	ATÉ 2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
FÍSICO (Acumulado)	2,46 %	7,57 %	26,66 %	37,52 %	44,26 %	49,61 %	56,77 %	63,39 %	71,31 %	74,56 %
FINANCEIRO.	17,57 %	19,81 %	37,26 %	47,67 %	53,70 %	57,99 %	63,63 %	69,64 %	75,94 %	79,52 %

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 23/12/2008	Início do Projeto: 23/12/2008
Término do Projeto: 30/06/2017	Término do Projeto: 15/02/2023
Custo Total: € 1.847.354.117,00	Custo Total: € 1.891.384.018,39

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2020

DESCRIÇÃO	PREVISTA	EXECUTADA	%
Recebimento de etapas em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecido contratualmente.	11	10	99,94

RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

Como marcos importantes do Projeto em 2020, destaca-se o recebimento de duas aeronaves para o Exército Brasileiro, totalizando, até o momento, 37 aeronaves recebidas, promovendo um ganho operacional para as três Forças e alavancando a indústria brasileira na capacitação tecnológica para conceber, desenvolver e produzir aeronaves de asas rotativas. Ainda nesse sentido, é importante destacar que a certificação e operação do sistema de reabastecimento em voo foi finalizada no 2º semestre de 2020. A certificação da versão operacional da Marinha do Brasil permanece em andamento, com previsão para maio de 2021. Na vigência do PPA 2020-2023, está previsto a execução dos 17,027% restantes. Até o presente momento, 2,978% de seu cronograma foram executados. O recebimento das demais aeronaves está previsto contratualmente dentro deste período. Cumpre destacar que no período deram-se as negociações para a assinatura do 7º Termo Aditivo, ainda em discussão.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

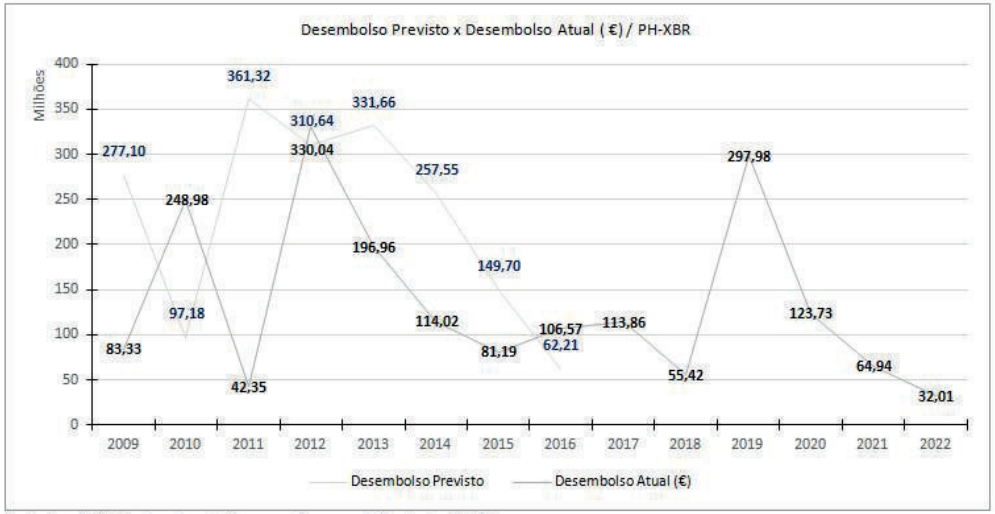
O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em €).



Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

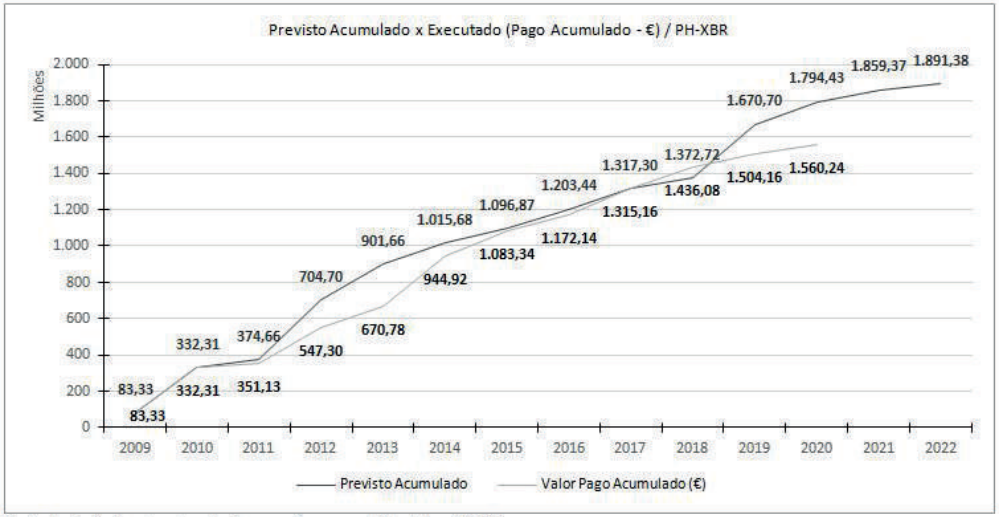
O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.



Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valores em €).



Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

A tabela a seguir apresenta os valores desembolsados ano a ano e valores repagos (principal, juros e comissões) dos contratos de financiamento firmados entre a República Federativa do Brasil, representada por seu Ministério da Fazenda, e o consórcio de Bancos composto pelo Société Générale, BNP Paribas, Calyon e Banco Santander S.A.

ANO	Utilização do Financiamento	Repagamento da Dívida Externa		
	DESEMBOLSOS	AMORTIZAÇÃO	JUROS	COMISSÃO
2009	-	-	-	1.657.487,17
2010	248.977.784,77	16.147.482,05	673.188,53	7.960.300,21
2011	18.822.375,87	32.294.964,10	10.852.883,96	7.635.579,46
2012	244.165.308,54	41.004.420,11	13.867.639,59	7.236.022,13
2013	239.896.246,30	63.329.497,60	24.267.104,09	5.811.710,68
2014	173.450.491,74	97.952.838,33	33.756.975,88	4.577.945,92
2015	24.549.126,70	115.795.904,08	33.256.069,77	4.182.939,39
2016	138.942.119,58	105.099.428,98	32.891.521,75	3.707.488,57
2017	126.319.100,25	105.211.499,11	33.942.639,23	3.092.434,56
2018	60.682.861,09	119.495.458,29	33.287.903,37	2.634.306,08
2019	89.278.009,06	127.298.309,45	31.903.643,57	2.109.063,42
2020	47.454.705,15	133.079.741,51	27.277.365,10	1.918.352,05
TOTAL	**1.412.538.129,05**	**956.709.543,61**	**275.976.934,84**	**52.523.629,64**

Fonte: Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA)

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados na descrição resumida dos termos aditivos aos contratos.

Instrumento Contratual	2° TA ao Contrato de Despesa n° 008/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 223, de 22 de novembro de 2011.

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Como contrapartida, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, foi firmado um Acordo de Compensação, visando o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, tendo como beneficiárias o Comando da Aeronáutica, Marinha do Brasil, Exército Brasileiro, Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), Helibras, Aeronova Brasil, Toyo Matic Aerospace Ltda, RS Brasil Etiquetas Comercial LTDA, Rockwell Collins do Brasil Ltda, Avibras Indústria Aerospacial S/A, Brascopter Projetos e Serviços Aeronáuticos e Mecânicos Ltda, Inbra Aerospace Indústria Comércio Compostos Aeronáuticos, Mectron - Engenharia, Indústria e Comércio S. A. e AEL Sistemas S.A.. O quadro abaixo apresenta os valores das obrigações e dos créditos reconhecidos.

Valor da Obrigação	Valor Total Projetos	Créditos Reconhecidos	Saldo a reconhecer	Percentual executado	Empresa Fornecedora	Data de vigência
1.897.830.500,00	1.897.830.500,00	908.155.157,99	989.675.342,01	47,85%	Eurocopter	30/06/2028

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

CONTRATOS DE DESPESAS - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa n° 008/CTA-SDDP/2008
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	CONSÓRCIO HELIBRAS-EUROCOPTER
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do inciso IX, do Art. 24, da Lei n° 8.666/93, combinado com inciso I do Art 1° do Decreto n° 2.295/97
Publicação	Dispensada em face do disposto no Decreto n° 4.553/02 e Decreto n° 78.382/76.

O Contrato de Despesa nº 008/CTA-SDDP/2008, firmado em 23 de dezembro de 2008 com o Consórcio HELIBRAS/EUROCOPTER, tem como objeto o fornecimento de 50 aeronaves mode

lo EC725, conforme configurações definidas pelas Forças Armadas e fornecimento de apoio logístico inicial. Com valor total de € 1.847.354.117,00 (CE DEZ08), atualmente está em seu 6º Termo Aditivo, com valor contratual de € 1.891.384.018,39. Esta despesa está sendo custeada com financiamento externo e/ou do Tesouro Nacional, alocados no COMAER, por meio da Ação 8969 (Aquisição de Aeronaves). Esta ação orçamentária foi substituída pela ação 123J - Aquisição de Helicópteros de Médio Porte de Emprego Geral - Projeto H-X BR. O fim da vigência deste Contrato estava programado para ocorrer em junho de 2017, atualmente está prorrogado para 15 de fevereiro de 2023.

Instrumento Contratual	1° TA ao Contrato de Despesa n° 008/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 234, de 8 de dezembro de 2009.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 008/CTA-SDDP/2008 foi firmado em 4 de dezembro de 2009, motivado pela necessidade de ajuste da Cláusula Financiamento, decorrente da recomendação da Comissão de Financiamentos Externos – COFIEX, acatada pelo Ministro do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, aprovando somente uma parte do Pré-Pagamento para o ano de 2009 (€ 83.333.333,00) e o restante do Pré-Pagamento para o ano de 2010 (€ 193.769.784,55). Não houve alteração do valor contratado.

Instrumento Contratual	2° TA ao Contrato de Despesa n° 008/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 223, de 22 de novembro de 2011.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 008/CTA-SDDP/2008 foi firmado em 11 de novembro de 2011, motivado pela necessidade de ajustes para clarificar os termos contratuais, alterar as especificações para melhor adequação técnica e gerar mudanças de configurações das aeronaves em face das necessidades das Forças Armadas. Não houve alteração do valor contratado.

Instrumento Contratual	3° TA ao Contrato de Despesa n° 008/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 232, de 4 de dezembro de 2015.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 008/CTA-SDDP/2008 foi firmado em 3 de dezembro de 2015, motivado pela necessidade de se restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro, alterar a matriz de requisitos, com clarificações de funcionalidades técnicas e de desempenho, assim como configurações das aeronaves, todas aprovadas pelos Estados-Maiores das Três Forças Armadas. O preço total foi alterado para € 1.891.517.314,22 e o prazo de vigência para 15 de fevereiro de 2023.

Instrumento Contratual	4° TA ao Contrato de Despesa n° 008/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 244, de 21 de dezembro de 2016.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 008/CTA-SDDP/2008 foi firmado em 20 de dezembro de 2016, motivado pela necessidade de se ajustar o CFF, considerando a redução cambial ocorrida no período de dezembro de 2015 até dezembro de 2016. O preço total contratado foi ajustado para € 1.891.384.018,19 e o prazo de vigência foi mantido.

Instrumento Contratual	5° TA ao Contrato de Despesa n° 008/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 199, de 16 de outubro de 2018.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 008/CTA-SDDP/2008 foi firmado em 08 de outubro de 2018, com objetivo de refletir o que foi acordado entre as partes durante a Program Management Meeting (PMM#29) na cidade de Marignane, França, entre 14 e 18 de maio de 2018. Foram mantidos o preço total contratado e o prazo de vigência.

Instrumento Contratual	6° TA ao Contrato de Despesa n° 008/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 246, de 24 de dezembro de 2018.

O 6º TA ao Contrato de Despesa nº 008/CTA-SDDP/2008 foi firmado em 21 de dezembro de 2018, novamente para refletir o que foi acordado entre as partes durante a Program Management Meeting (PMM#29) na cidade de Marignane, França, entre 14 e 18 de maio de 2018. O preço total contratado e o prazo de vigência foram mantidos.

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos acordos de compensação em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação n° 001/CTA-SDDP/2008
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	CONSÓRCIO EUROCOPTER/HELIBRAS
Contrato Associado	008/CTA-SDDP/2008.
Publicação	Dispensada em face do disposto no Decreto n° 2.134/97 e no Art. 2 do Decreto n° 78.382/76.

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados ao Projeto foi celebrado, em 23 de dezembro de 2008, o Acordo de Compensação nº 001/CTA-SDDP/2008, com a empresa Eurocopter.

O valor acordado como contrapartida a ser prestada pela contratada à contratante compõe-se da soma dos valores de cada Projeto de compensação, já aplicados os Fatores Multiplicadores, e pela soma dos Projetos de Cooperação Industrial (ICP). O valor total da obrigação em pauta é de € 1.897.830.500,00 dos quais foram reconhecidos € 908.155.157,99. Com data de encerramento prevista para 30 de junho de 2028, tem como beneficiários o Comando da Aeronáutica, Marinha do Brasil, Exército Brasileiro, e as empresas Helibras, Inbra Aerospace Indústria Comércio Compostos Aeronáuticos, Aeronova Brasil, Toyo Matic Aerospace Ltda, AEL Sistemas S.A., Mectron - Engenharia, Indústria e Comércio S. A., RS Brasil Etiquetas Comercial LTDA, Rockwell Collins do Brasil Ltda, Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), Avibras Indústria Aerospacial S/A e Brascopter Projetos e Serviços Aeronáuticos e Mecânicos Ltda. Este acordo possui 24 Projetos de cooperação Industrial e seis Projetos de Offset.

Instrumento Contratual	1° TA ao Acordo de Compensação n° 001/CTA-SDDP/2008
Publicação	Dispensada em face do disposto no Decreto n° 2.134/97 e no Art. 2 do Decreto n° 78.382/76.

O 1º TA ao Acordo nº 001/CTA-SDDP/2008 foi firmado em 4 de dezembro de 2009, motivado pela necessidade de se ajustar as cláusulas de prorrogação, alteração contratual, cessões e transferências para que o início da execução dos Projetos de Cooperação Industrial e dos Projetos de Compensação coincidissem com a integralização do "Pré-Pagamento", em consequência da recomendação da COFIEX acatada pelo ministro do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, aprovando somente uma parte do Pré-Pagamento para o ano de 2009 e o restante do Pré-Pagamento para o ano de 2010.

Instrumento Contratual	2° TA ao Acordo de Compensação n° 001/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 223, de 22 de novembro de 2011.

O 2º TA ao Acordo nº 001/CTA-SDDP/2008 foi firmado em 11 de novembro de 2011, motivado pela necessidade de se ajustar os prazos de execução e de vigência do Acordo, tendo em vista o tempo inicial de execução dos Projetos; complementar os conteúdos de cada Projeto, para melhor adequação dos mesmos aos seus objetivos; e incluir os Memorandos de Entendimento (MOU) assinados entre o Consórcio e as empresas beneficiárias, os Planos de Trabalho e os Contract Data Requirement List - CDRL afetos a cada Projeto de Cooperação. O valor total da obrigação acordado foi de € 1.897.830.500.

Instrumento Contratual	3° TA ao Acordo de Compensação n° 001/CTA-SDDP/2008
Publicação	DOU n° 219, de 16 de novembro de 2016.

O 3º TA ao Acordo nº 001/CTA-SDDP/2008, firmado em 4 de novembro de 2016, foi motivado pela necessidade de se adequar o Acordo à nova realidade do contrato de aquisição; atualizar as Fichas de Projetos de Cooperação Industrial em virtude de mudanças de nomenclatura da aeronave, de empresas e mudança de beneficiárias; Ajustar a Lista de Requisitos de Dados do Contrato (Contract Data Requirements List - CDRL) do Programa de Aplicação de Cooperação Industrial em função da alteração de datas de entrega formalizadas no 3º Termo Aditivo ao Contrato de Aquisição e atualizar os Statement of Work (SOW) do Programa de Aplicação de Cooperação Industrial. O valor total da obrigação acordado foi de € 1.897.830.500. Prazo de vigência: 30 de junho de 2028. Prazo de execução: 30 de novembro de 2027.

PROJETO KC-X

O Projeto KC-X tem por finalidade o desenvolvimento de dois protótipos de uma aeronave de transporte militar e reabastecimento em voo para complementar e eventualmente substituir as aeronaves Hércules C/KC-130 da Força Aérea Brasileira na realização das missões de transporte aéreo logístico, SAR (Busca e Resgate) e reabastecimento em voo, dentre outras. Para atender as necessidades expostas, tanto na sua missão precípua de caráter militar, como na ajuda humanitária de âmbito civil, essa nova aeronave deverá ser capaz de ser empregada em qualquer latitude e longitude do globo terrestre, o que a tornará passível de enfrentar qualquer cenário operacional hoje conhecido, nos teatros de operação marítimo, antártico, amazônico e pantaneiro, cumprindo missões de transporte aerotático, aeroestratégico e aerologístico, em ambientes com diversos graus de ameaça física e eletromagnética. De maneira mais ampla, o Projeto promoverá a capacitação tecnológica da Aeronáutica e da indústria aeroespacial brasileira, aumentando a capacidade operacional da Força Aérea Brasileira.

NOME DO PROJETO

PROJETO KC-X.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Desenvolvimento de um Cargueiro Tático de 10 a 20 toneladas, bem como sua versão de reabastecedor aéreo, a fim de suprir necessidades estratégicas e operacionais da Força Aérea Brasileira. A concretização do processo de fornecimento de dois protótipos da aeronave de transporte militar e reabastecimento, bem como a prestação de serviços necessários para o gerenciamento da produção e montagem das aeronaves se deu com a assinatura de um contrato

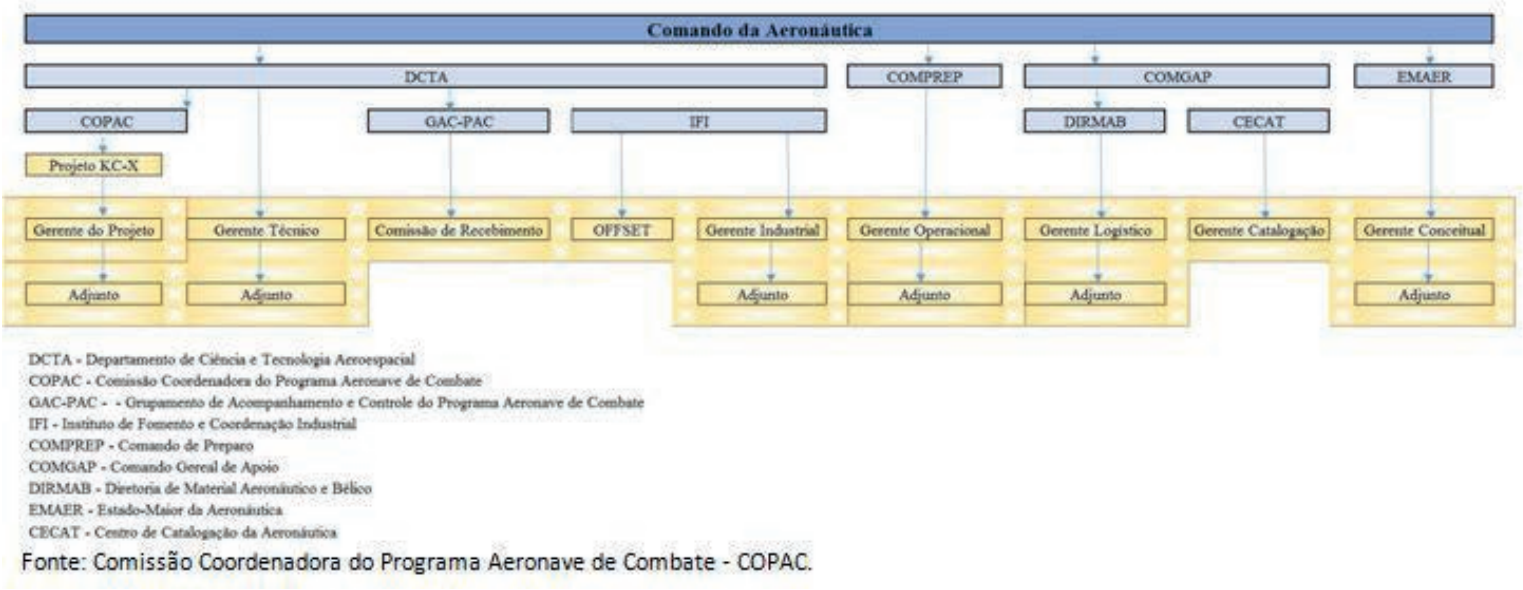
de despesa com a empresa EMBRAER – EMPRESA BRASILEIRA DE AERONÁUTICA S.A. no ano de 2009.

PRODUTO

Duas aeronaves (Protótipos) para transporte tático, logístico e reabastecimento em voo denominada KC-390. O Projeto de desenvolvimento encontra-se em fase de realização de campanhas de voos de ensaios para a certificação Militar da aeronave.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto KC-390 é apresentada na figura abaixo:



Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

O Projeto KC-X encontra-se na 4ª e última fase, a de Projeto Detalhado e Certificação da aeronave, e faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC. O processo de desenvolvimento da aeronave continua evoluindo com a realização dos voos de ensaio, nos quais são comprovados os requisitos do produto, previstos nas fases anteriores. Devido às questões de ordem técnica e operacional, houve a necessidade de se replanejar algumas campanhas de ensaios do ano de 2019 para 2020. Essas alterações implicaram uma redução das necessidades de recursos para o ano de 2019, que foram realocados para o Projeto de aquisição da aeronave KC-390. Os recursos orçamentários para o Projeto KC-X são os provenientes da ação orçamentária específica, inserida no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, denominada 123B - Desenvolvimento de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas - Projeto KC-X. Do valor proposto para o Projeto, de R$ 511.784.695,73, a LOA 2020 aprovou o montante de R$ 166.430.000,00. Desse valor, ainda houve um corte de R$ 6.662.273,00, sendo empenhados R$ 159.767.727,00. Desse montante empenhado, ainda houve a anulação de R$ 814.078,21, correspondentes a US$ 157.325,00 do Contrato de Despesa nº001/DCTA-COPAC/2011.

GRUPOS DE INTERESSE

Por se tratar do desenvolvimento de uma aeronave, verifica-se como grupos de interesse, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, que visam o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, as seguintes empresas como beneficiárias:

Rockwell Collins do Brasil, AEL Sistemas S/A., Jabil do Brasil Industria Eletroeletrônica Ltda. e AEL Sistemas S/A., TAM MR e EMBRAER S.A.

VALOR GLOBAL TOTAL

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	R$ 3.028.104.951,07	R$ 3.260.500.039,84
	US$ 631.702.459,35	US$ 603.525.923,16

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este projeto não se utiliza de recuros provenientes de financiamento externo.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
10.52111.05.151.6012.123B	123B - Desenvolvimento de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas (Projeto KC-X)	1124 - Promover o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa e de tecnologias de interesse da Defesa Nacional	05SV - Desenvolvimento da Aeronave KC-390 (Projeto KC-X)	PO 0000 – Desenvolvimento de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas (Projeto KC-X)

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP.

DOTAÇÃO AUTORIZADA NA LOA 2020

PLOA	LOA	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
117.448.000,00	166.430.000,00	6.662.273,00		159.767.727,00

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP/Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2020 (EX. ANTERIORES)	FINAL 2020 (INSCRITOS)
123B	R$ 48.829.623,27	R$ 0,00

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

002/CTA-SDDP/2009	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5	TA6
	R$ 3.028.104.951,07	R$ 3.028.104.951,07	R$ 2.955.244.556,24	R$ 2.955.244.556,24	R$ 3.166.969.050,59	R$ 3.166.969.050,59	R$ 3.260.500.039,84
Variação		0%	-2,41%	-2,41%	4,59%	4,59%	7,67%

001/DCTA-COPAC/2011	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5
	US$ 631.702.459,35	US$ 589.213.228,88	US$ 598.967.691,76	US$ 603.715.011,78	US$ 603.715.011,78	US$ 603.525.923,16
Variação		-7%	-5,18%	-4,43%	-4,43%	-4,46%

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO		LIQUIDADO		PAGO	
	R$	US$	R$	US$	R$	US$
2009	40.029.753,16	0,00	40.029.753,16	0,00	40.029.753,16	0,00
2010	96.316.389,98	0,00	96.316.389,98	0,00	96.316.389,98	0,00
2011	204.867.312,45	20.258.885,09	204.867.312,45	20.258.885,09	204.867.312,45	20.258.885,09
2012	485.317.127,69	183.569.753,07	485.317.127,69	183.569.753,07	485.317.127,69	183.569.753,07
2013	890.173.389,29	139.364.101,51	890.173.389,29	139.364.101,51	890.173.389,29	139.364.101,51
2014	928.973.500,11	13.605.120,02	928.973.500,11	13.605.120,02	928.973.500,11	13.605.120,02
2015	785.692.242,71	19.997.078,22	387.391.627,90	19.997.078,22	387.391.627,90	19.997.078,22
2016	168.964.640,32	76.578.175,03	567.265.255,13	76.578.175,03	567.265.255,13	76.578.175,03
2017	309.462.359,68	86.792.255,80	309.462.359,68	73.814.972,66	309.462.359,68	73.814.972,66
2018	218.480,70	0,00	218.480,70	0,00	218.480,70	0,00
2019	9.000.000,00	0,00	8.996.124,56	0,00	8.996.124,56	0,00
2020	104.275.505,10	10.096.459,74	84.803.698,23	10.096.459,74	84.803.698,23	10.096.459,74
Total	4.023.290.701,19	550.261.828,48	4.003.815.018,88	537.284.545,34	4.003.815.018,88	537.284.545,34

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (NACIONAL)

CT 002/DCTA-SDDP/09			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2009	40.029.753,16	0	40.029.753,16
2010	95.655.849,67	660.540,31	96.316.389,98
2011	185.721.858,92	19.145.453,53	204.867.312,45
2012	425.242.711,48	60.074.416,21	485.317.127,69
2013	757.933.498,47	132.239.890,82	890.173.389,29
2014	709.849.251,38	219.124.248,73	928.973.500,11
2015	287.042.211,09	100.349.416,81	387.391.627,90
2016	397.547.869,60	169.717.385,53	567.265.255,13
2017	193.713.328,96	115.749.030,72	309.462.359,68
2018	134.469,69	84.011,01	218.480,70
2019	5.139.767,38	3.856.357,18	8.996.124,56
2020	45.535.218,57	39.268.479,66	84.803.698,23
TOTAL	R$ 3.143.545.788,37	R$ 860.269.230,51	R$ 4.003.815.018,88

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (EXTERIOR)
O Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011é fixo e irreajustável.

CT 001/DCTA-COPAC/11 (US$)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2009	0,00	0	0,00
2010	0,00	0	0,00
2011	20.258.885,09	0	20.258.885,09
2012	183.569.753,07	0	183.569.753,07
2013	152.969.221,53	0	152.969.221,53
2014	0,00	0	0,00
2015	19.997.078,22	0	19.997.078,22
2016	76.578.175,03	0	76.578.175,03
2017	73.814.972,66	0	73.814.972,66
2018	0,00	0	0,00
2019	0,00	0	0,00
2020	10.096.459,74	0	10.096.459,74
TOTAL	537.284.545,34	0	537.284.545,34

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate.

AVANÇO	ATÉ ANO ANT.	1º TRIM 2020	2º TRIM 2020	3º TRIM 2020	4º TRIM 2020	2009	2010	2011	2012
FÍSICO	97,09%	0,0%	0,0%	0,0%	0,16%	1,25%	3,00%	5,81%	21,14%
FINANC.	89,81%	0,0%	1,15%	0,0%	1,3%	0,69%	1,67%	4,11%	19,34%
AVANÇO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
FÍSICO	21,26%	16,87%	18,02%	3,05%	6,53%	0,00%	0,15%	1,34%	1,57%
FINANC.	19,39%	14,04%	13,51%	7,44%	9,45%	0,01%	0,16%	1,45%	7,74%

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 14/04/2009. Término do Projeto: 14/10/2016. Custo Total: R$ 4.544.190.853,51	Início do Projeto: 14/04/2009. Término do Projeto: 30/04/2022. Custo Total: R$ 5.767.117.016,75.

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2020

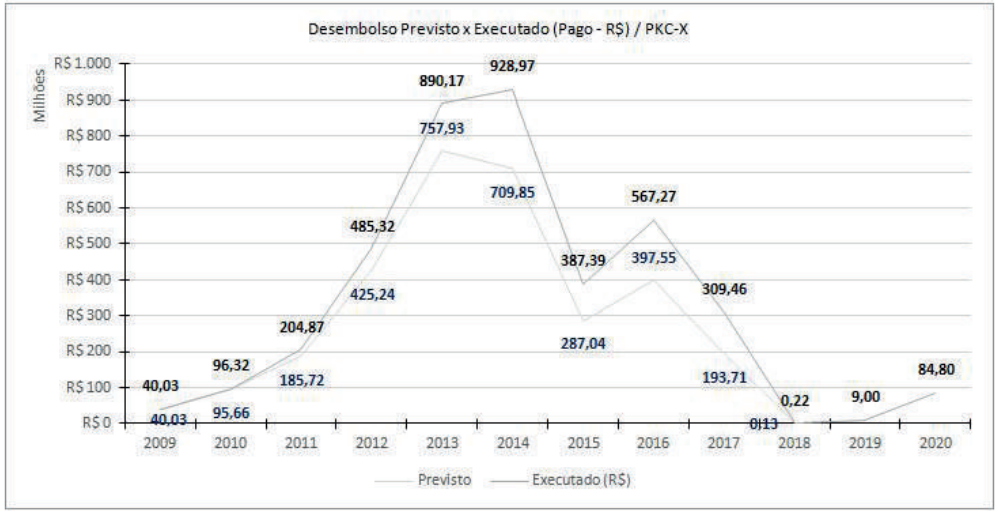
DESCRIÇÃO	PREVISTA	EXECUTADA	%
Recebimento de etapa em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecidos contratualmente	18	10	Avançamento de 1,34%

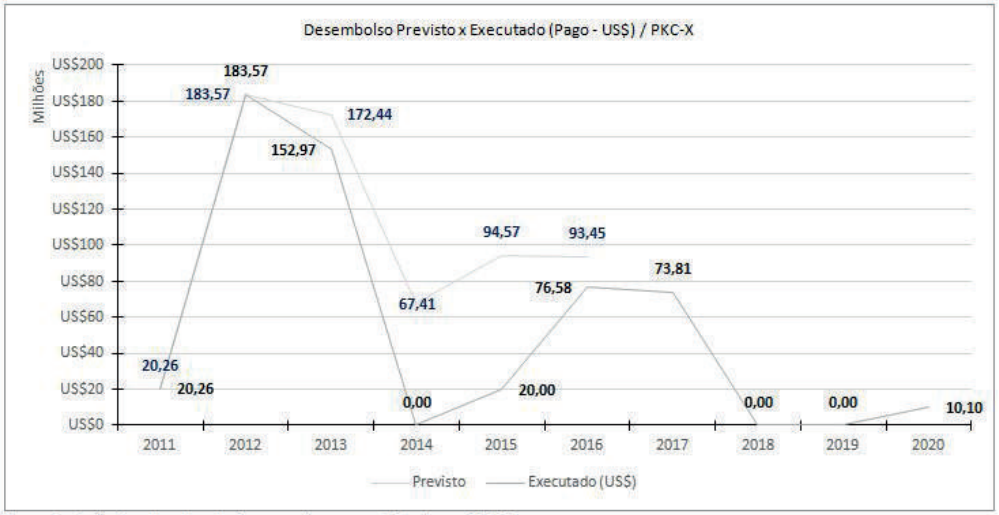
RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

No exercício de 2020 foram atingidos os seguintes resultados: mais de 2.730 horas de ensaios em voo, nas quais as aeronaves protótipos vêm confirmando a qualidade de voo, conforme projetado; a realização de ensaios estáticos previstos para a certificação; a realização de etapas da Operação GUARANI, que tem como objetivo o desenvolvimento e certificação do Cargo Handling Air Delivery System – CHADS (Sistema Automático de Manejo e Lançamento de Carga) da aeronave KC-390, para os diversos tipos de lançamento de paraquedistas (porta, rampa, livre, HI-HI, HI-LO) e de certificação para o lançamento de carga. Destaca-se, nessa Operação, a participação de representantes do Exército Brasileiro e da Marinha do Brasil. Esta certificação insere a Força Aérea Brasileira no seleto grupo de Forças Aéreas no mundo que detém a capacidade de lançamento aéreo de viaturas de combate; a realização de etapas da Operação CAXIRI, que tem como objetivo o desenvolvimento e certificação dos sistemas de REVO (reabastecimento em voo) do KC-390; a Operação ATIAIA, que tem como objetivo o desenvolvimento e certificação do Radar Warning Receiver (RWR), do Radar Tático e do Sistema de Disparo de Contramedidas (CMDS – Chaff & Flare), teve sua realização adiada para 2021 em virtude do envolvimento do Protótipo 03 no treinamento para a Operação Culminating.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em R$ e US$).

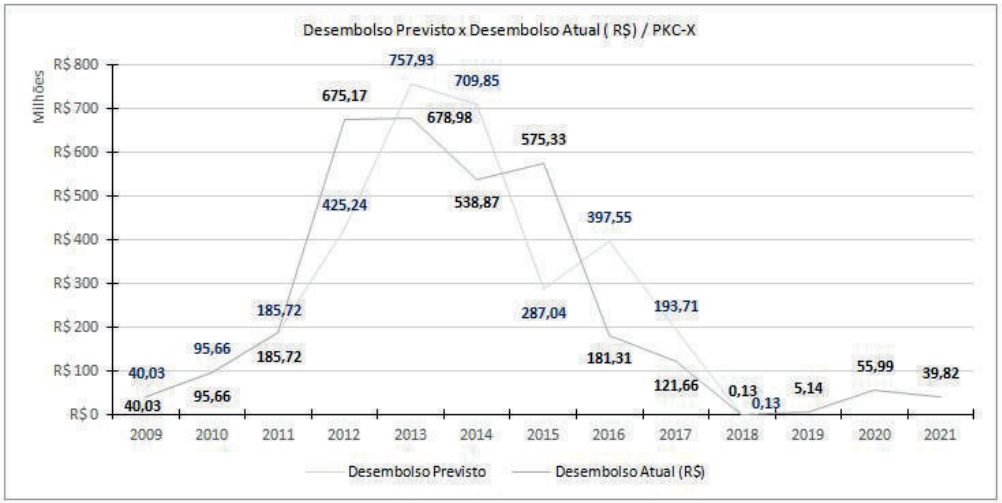


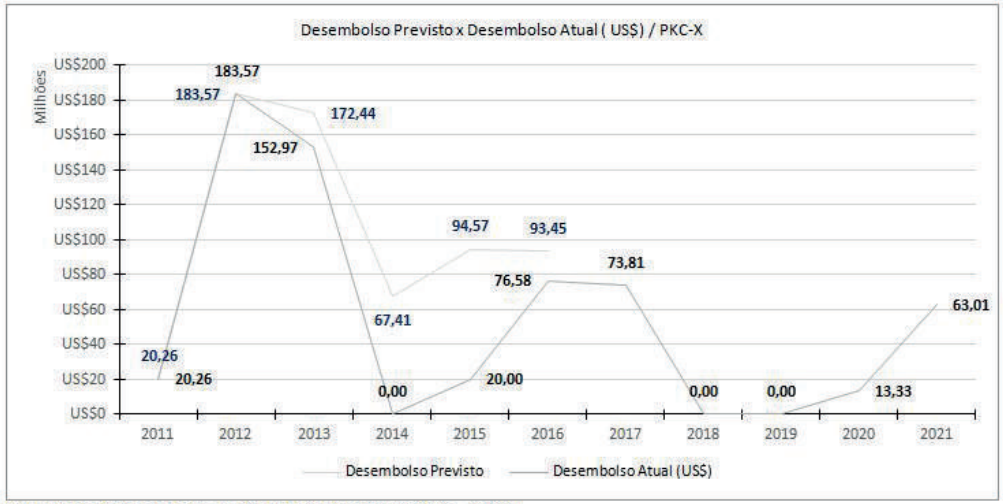


Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.

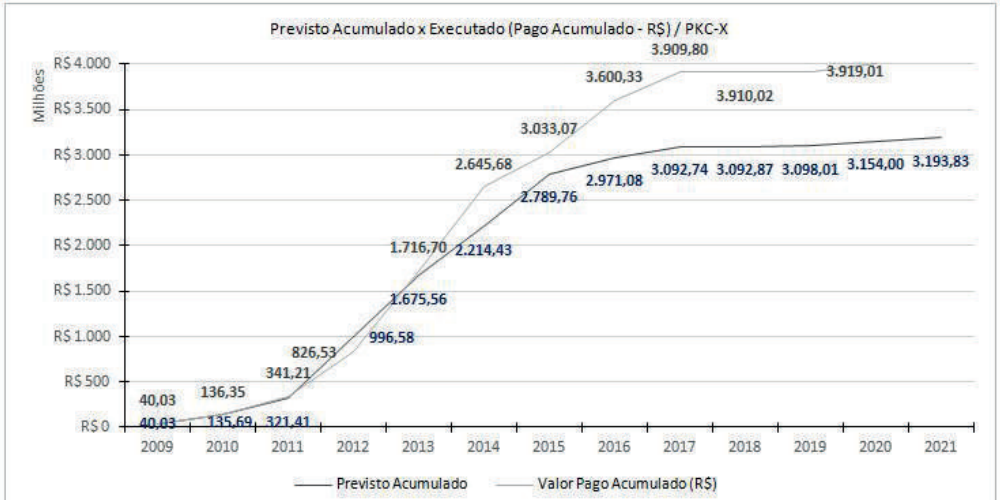


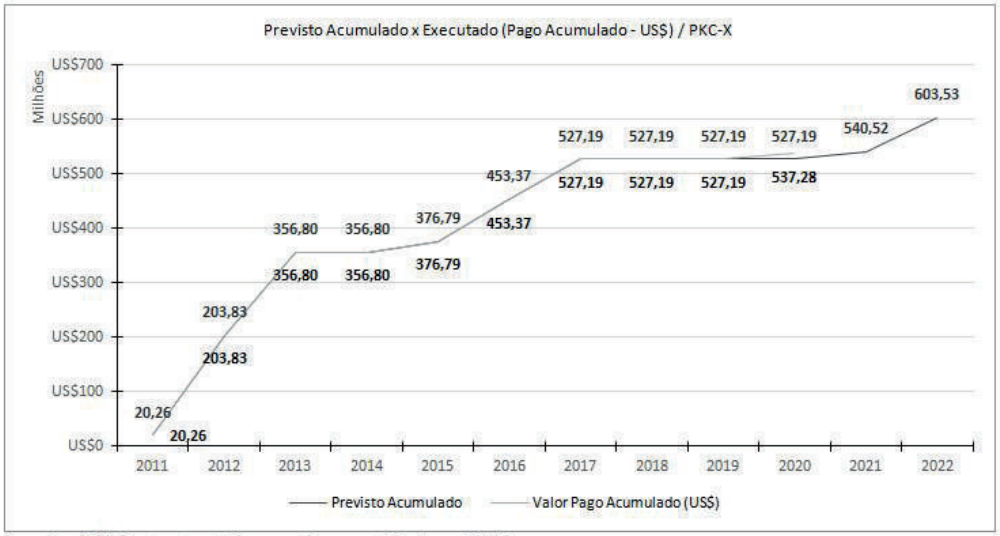


Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valores em R$ e US$).





Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados na descrição resumida dos termos aditivos aos contratos.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	14/04/2009	Início	14/04/2009
Término	14/10/2016	Término	30/04/2022

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Como contrapartida, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, foram firmados três Acordos de Compensação, visando o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, tendo como beneficiárias o Parque de Material Aeronáutico de São Paulo, TAM MR, Embraer S/A., Rockwell Collins do Brasil, AEL Sistemas S/A., Jabil do Brasil Industria Eletroeletrônica Ltda., PWC do Brasil, IAS – Indústria de Aviação e Serviços, Ata Aerotáxi Abaeté Ltda., Rico Taxi Aéreo, ABA Manutenção de Aeronaves e Diamond Aviação LTDA. O quadro abaixo apresenta os valores das obrigações e dos créditos reconhecidos.

Valor da Obrigação	Valor Total Projetos	Créditos Reconhecidos	Saldo a reconhecer	Percentual executado	Empresa Fornecedora	Data de vigência
46.494.400,00	47.105.372,00	22.639.200,00	23.855.200,00	48,69%	BAE	01/06/2040
67.965.430,40	129.247.000,00	39.610.000,00	28.355.430,40	58,28%	Rockwell Collins	30/06/2037
664.533.164,38	984.553.214,00	3.260.927,00	661.272.237,38	0,49%	IAE	30/06/2032

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

CONTRATOS DE DESPESAS - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER S/A
Modalidade de Licitação	Inexigível. Caput do Art. 25 da Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 81, de 30 de abril de 2009.

O Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009, assinado em 14 de abril de 2009 com a empresa EMBRAER S/A, tem como objeto o fornecimento de dois protótipos da aeronave de transporte militar e reabastecimento, bem como a prestação de serviços necessários para o gerenciamento da produção e montagem das aeronaves, entrega de documentação, relatórios de desenvolvimento e certificação, relatórios de voos de teste e de avaliação operacional e um pacote de dados de produto. Com valor total de R$ 3.028.104.951,07 (CE ABR09), atualmente está em seu 6º Termo Aditivo com valor contratual de R$ 3.260.500.039,84. Esta despesa está sendo custeada pela ação orçamentária específica, inserida no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, denominada 123B - Desenvolvimento de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas - Projeto KC-X. O fim da vigência deste Contrato estava programado para ocorrer em 14 de outubro de 2016, atualmente está prorrogado até 30 de abril de 2022.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009
Publicação	DOU nº 244, de 21 de dezembro de 2011.

A alocação de recursos abaixo das necessidades previstas para o exercício culminou com a assinatura, em 20 de dezembro de 2011, do 1º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009. Neste TA foram realizados ajustes no cronograma de desembolsos e alteração da denominação social da Contratada.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009
Publicação	DOU nº 97, de 23 de maio de 2014.

A entrada dos parceiros estratégicos Argentina, Portugal e República Tcheca no desenvolvimento e na fabricação de segmentos estruturais do Projeto KC-X resultou na revisão das tarefas e em novas obrigações assumidas com os fornecedores do sistema de trem de pouso, blindagem e parte do sistema de autoproteção. Assim, o Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009, por meio do 2º TA, firmado 22 de maio de 2014, teve seu preço total reduzido de R$ 3.028.104.951,07, nas CE ABR09, para R$ 2.955.244.556,24. O prazo de vigência foi mantido em 14 de outubro de 2016.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009
Publicação	DOU nº 26, Seção 3, de 6 de fevereiro de 2015.

A necessidade de se reprogramar as entregas das etapas do Contrato nº 002/CTA-SDDP/2009, devido à baixa disponibilidade de recursos orçamentários sem, contudo, adiar objetivos importantes, tais como, a realização do primeiro voo da aeronave protótipo, originou o 3º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009, firmado em 30 de dezembro de 2014.

No 3º TA foram realizados ajustes no custeio, aplicando as modificações dos valores anuais a serem desembolsados de acordo com a realidade orçamentária no CFF. Não houve alteração do preço total, que permaneceu em R$ 2.955.244.556,24. A vigência do Contrato foi mantida em 14 de outubro de 2016.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009
Publicação	DOU nº 237, 11 de dezembro de 2015.

Devido a modificações técnicas inseridas em equipamentos do Projeto em desenvolvimento e o aumento de custos de serviços decorrentes do alongamento dos prazos, da adequação dos compromissos aos limites orçamentários impostos pela LOA 2015 e, ainda, a elevação do câmbio da moeda norte americana no ano de 2015, foi firmado, em 9 de dezembro de 2015, o 4º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009. O preço total a ser pago passou de R$ 2.955.244.556,24 para R$ 3.166.969.050,59 e o prazo de vigência foi estendido para 14 de outubro de 2018.

Instrumento Contratual	5º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009
Publicação	DOU nº 184, 24 de setembro de 2018.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009, firmado em 20 de setembro de 2018, foi motivado pela necessidade de tempo para analisar o pleito de manutenção de equilíbrio econômico-financeiro documentado pela EMBRAER, pois, independente do resultado da análise, tal atividade demanda tempo para que seja realizado um exame criterioso. O preço total foi mantido em R$ 3.166.969.050,59 e o prazo de vigência foi estendido para 14 de outubro de 2019.

Instrumento Contratual	6º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009
Publicação	DOU nº 198, 11 de outubro de 2019.

O 6º TA ao Contrato de Despesa nº 002/CTA-SDDP/2009, firmado em 10 de outubro de 2019, foi motivado pela necessidade, observada nos testes dos sistemas estratégicos, de redimensionar qualitativamente os requisitos relacionados ao CHS (Cargo Handling System), conjunto-chave para a realização das missões de transporte aerologístico e ressuprimento aéreo, e ao tanque de combustível auxiliar de fuselagem (AFFT – Auxiliary Fuselage Fuel Tank), componente essencial do sistema de reabastecimento em voo, com vistas a refletir avanços tecnológicos inerentes à complexidade e à rápida evolução dos projetos de engenharia aeronáutica, considerados imprescindíveis para o melhor desempenho técnico do objeto contratado. O preço total foi alterado para R$ 3.260.500.039,84 e o prazo de vigência foi estendido até 30 de abril de 2022.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EAI - EMBRAER AVIATION INTERNATIONAL.
Modalidade de Licitação	Dispensável. Art. 24, Inciso IX da Lei 8.666/93, combinado com o Decreto Art. 1º, Inciso 1
Publicação	DOU nº 169, de 1º de setembro de 2011.

O Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011, assinado em 4 de agosto de 2011 com a empresa EAI, tem como objeto o fornecimento dos sistemas categoria "E" (CAT "E") para o desenvolvimento da aeronave KC-X. Com valor de US$ 631.702.459,35 (CE JAN11), atualmente está em seu 5º Termo Aditivo com valor contratual de US$ 603.525.923,16. O fim da vigência deste Contrato estava programado para ocorrer em 3 de agosto de 2016, atualmente está prorrogado até 30 de janeiro de 2022.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011
Publicação	DOU nº 211, de 31 de outubro de 2012.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011, firmado em 19 de outubro de 2012, foi motivado pela necessidade de se revisar o preço total do contrato, bem como de introduzir a relação detalhada dos bens constituintes dos Sistemas CAT "E", para o estágio de evolução do processo de desenvolvimento alcançado naquela ocasião.

O preço total foi reduzido de US$ 631.702.459,35 para US$ 589.213.228,88, nas CE JAN11, sem alteração do prazo de vigência.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011
Publicação	DOU nº 253, de 31 de dezembro de 2014.

Com a finalidade de adaptar o Contrato à disponibilidade de recursos orçamentários alocados ao Projeto no exercício de 2014, foi firmado o 2º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011, em 30 de dezembro de 2014. Este 2º TA dilatou os prazos de execução e vigência do referido Contrato, reprogramando as entregas das etapas para exercícios futuros. Foram realizados ajustes na composição de entregáveis, tanto em razão das modificações técnicas mandatórias, demandadas pela evolução do processo de desenvolvimento, quanto em função das adaptações nas etapas recebidas parcialmente que, por razões técnicas, devidamente fundamentadas e autuadas em processo, são consideradas suficientes para atender as necessidades e exigências do processo de desenvolvimento.

O preço total a ser pago sofreu reajuste, passando de US$ 589.213.228,88 para US$ 598.967.691,76, nas CE JAN11. Já o prazo de vigência foi estendido para 4 de fevereiro de 2017.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011
Publicação	DOU nº 237, de 11 de dezembro de 2015.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011, firmado em 9 de dezembro de 2015, foi motivado pela necessidade de incorporação de modificações técnicas mandatórias, demandadas pela evolução do processo de desenvolvimento e pela alta desvalorização do Real frente ao Dólar. As etapas previstas no cronograma para 2015 foram reprogramadas para 2016, 2017 e 2018. O preço total a ser pago à Contratada foi reajustado para US$ 603.715.011,78 e o prazo de vigência estendido para 4 de novembro de 2018.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011
Publicação	DOU nº 193, de 05 de outubro de 2018.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011, firmado em 2 de outubro de 2018, foi motivado pela necessidade de se prorrogar o prazo de vigência para análise de pleitos da EAI. O prazo de vigência estendido para 4 de novembro de 2019.

Instrumento Contratual	5º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011
Publicação	DOU nº 202, de 17 de outubro de 2019.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011, firmado em 10 de outubro de 2019, foi motivado pela necessidade, observada nos testes dos sistemas estratégicos, de redimensionar qualitativamente os requisitos relacionados ao CHS (Cargo Handling System), conjunto-chave para a realização das missões de transporte aerologístico e ressuprimento aéreo, e ao tanque de combustível auxiliar de fuselagem (AFFT – Auxiliary Fuselage Fuel Tank), componente essencial do sistema de reabastecimento em voo, com vistas a refletir avanços tecnológicos inerentes à complexidade e à rápida evolução dos projetos de engenharia aeronáutica. Tal ajustes no 002/CTA-SDDP/2009 resultou em alterações nas especificações, imprescindíveis para o melhor desempenho técnico do objeto contratado. O preço total a ser pago à Contratada foi reajustado para US$ 603.525.923,16 e o prazo de vigência estendido para 10 de outubro de 2020.

Instrumento Contratual	6º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011
Publicação	DOU nº 193, de 05 de outubro de 2018.

O 6º TA ao Contrato de Despesa nº 001/DCTA-COPAC/2011, firmado em 8 de outubro de 2020, foi motivado pela necessidade de ajuste do cronograma físico-financeiro, condições de pagamento, prazo de execução e cláusula de custeio. O prazo de vigência estendido para 30 de janeiro de 2022. O valor foi mantido em US$ 603.525.923,16.

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos acordos de compensação em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	BAE SYSTEMS CONTROLS INC.
Contrato Associado	001/DCTA-COPAC/2011
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93 1
Publicação	DOU nº 90, de 13 de maio de 2013.

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados nas aeronaves do Projeto KC-X, foi celebrado, em 09 de maio de 2013, o Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2013, com a empresa BAE SYSTEMS CONTROLS INC, que tem por finalidade estabelecer as responsabilidades das partes envolvidas para a concretização dos diversos Projetos de Com

pensação, os quais integrarão os Planos de Aplicação de Compensação vinculados aos Contratos Associados, firmados para o fornecimento dos Sistemas Categoria "E". Como beneficiárias estão a TAP MRO e a EMBRAER S.A. Valor da obrigação US$ 46.494.000,00 dos quais foram reconhecidos US$ 22.639.200,00. Prazo de vigência 1º de junho de 2040.

Instrumento Contratual	1º TA ao Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2013
Publicação	DOU nº 22, de 31 de janeiro de 2019.

O 1º TA ao Acordo de Compensação nº 001/DCTA-COPAC/2013, firmado em 29 de janeiro de 2019, foi motivado pela necessidade de alterar sua vigência para 1º de junho de 2040, de forma a permitir a conclusão de todos os projetos de compensação que integram o respectivo Programa de Aplicação de Compensação, bem como o processo de reconhecimento dos respectivos Créditos de Compensação. O encerramento foi postergado para 1º de junho de 2040.

Do montante de US$ 46.494.000,00, referente ao Valor Total do Acordo, foram já reconhecidos US$ 22.639.200,00. Saldo a reconhecer de US$ 22.592.706,00.

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	ROCKWELL COLLINS INC.
Contrato Associado	001/DCTA-COPAC/2011
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93 1
Publicação	DOU nº 226, de 21 de novembro de 2013.

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados nas aeronaves do Projeto KC-X, foi celebrado, em 14 de novembro de 2013, o Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2013, com a empresa ROCKWELL COLLINS INC, que tem por finalidade estabelecer as responsabilidades das partes envolvidas para a concretização dos diversos Projetos de Compensação, os quais integrarão os Planos de Aplicação de Compensação vinculados ao Contrato Associado, firmado para o fornecimento dos Sistemas Categoria Estratégica. Com encerramento previsto para 30 de junho de 2037, tem como beneficiárias as empresas Rockwell Collins do Brasil, AEL Sistemas S/A. e Jabil do Brasil Industria Eletroeletrônica Ltda.

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 004/DCTA-COPAC/2013
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	ROCKWELL COLLINS INC.
Contrato Associado	001/DCTA-COPAC/2011
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93 1
Publicação	DOU nº 226, de 21 de novembro de 2013.

vereiro de 2019, foi motivado pela necessidade de reestruturar ou excluir alguns Projetos de Compensação, de forma a permitir a conclusão de todos os projetos que integram o respectivo Programa de Aplicação de Compensação, bem como o processo de reconhecimento dos respectivos Créditos de Compensação.

Do montante de US$ 67.965.430,40, referente ao Valor da obrigação, foram já reconhecidos US$ 39.610.000,00. Saldo a reconhecer de US$ 89.637.000,00. O prazo de vigência foi postergado para 30 de junho de 2037.

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2019
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	IAE INTERNATIONAL AEROENGINES AG.
Contrato Associado	001/DCTA-COPAC/2011
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93 1
Publicação	DOU nº 77, de 23 de abril de 2019.

Para compensar as importações de materiais e serviços aplicados nas aeronaves do Projeto KC-X, foi celebrado, em 16 de abril de 2019, o Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2019, com a empresa IAE INTERNATIONAL AEROENGINES AG, que tem por finalidade estabelecer as responsabilidades das partes envolvidas para a concretização dos diversos Projetos de Compensação, os quais integrarão os Planos de Aplicação de Compensação vinculados ao Contrato Associado, firmado para o fornecimento dos Sistemas Categoria Estratégica. Com encerramento previsto para 30 de junho de 2032, tem como beneficiárias a Força Aérea Brasileira (PAMA-SP) e as empresas Pratt & Whitney Canada do Brasil (P&WC do Brasil), Increased Aviation Services (IAS), Aerotaxi Abaeté, Rico Taxi Aéreo, ABA Manutenção de Aeronaves e Diamond Aviação.

Do montante de US$ 664.533.164,38, referente ao Valor da obrigação, foram já reconhecidos US$ 3.260.927,00.

PROJETO KC-390

O Projeto KC-390 visa a aquisição de aeronaves de transporte militar e reabastecimento em voo para complementar e eventualmente substituir as aeronaves de transporte de tropa e carga Hércules C/KC-130 da Força Aérea Brasileira - FAB. O Projeto KC-X, de desenvolvimento de uma aeronave de transporte militar e reabastecimento em voo, já contemplava, desde o seu início, a orientação para a aquisição das aeronaves de série que comporão a nova frota da FAB. O KC-390 é um projeto estratégico composto por sistemas embarcados inovadores e de última geração. Está alinhado com a Política Nacional de Defesa (PND) que preconiza como um dos Objetivos Nacionais de Defesa, em seu item VII - Promover a autonomia produtiva e tecnológica na área de defesa - o seguinte: "manter e estimular a pesquisa e buscar o desenvolvimen

to de tecnologias autóctones, sobretudo no que se refere a tecnologias críticas, bem como o intercâmbio com outras nações detentoras de conhecimentos de interesse do País. Refere-se, adicionalmente, à qualificação do capital humano, assim como ao desenvolvimento da Base Industrial de Defesa e de produtos de emprego dual (civil e militar), além da geração de empregos e renda". No desenvolvimento e na produção em série da nova aeronave, foram criados cerca de 2.490 empregos diretos na Embraer e cerca de 12.450 empregos indiretos. Além de elevar a capacidade operacional da FAB, a aquisição da aeronave sinaliza e coloca em evidência as capacidades do produto, proporcionando diversos impactos positivos para o país, tais como: aumento de exportações, geração de empregos, domínio de novas tecnologias, geração de novas competências em engenharia e consolidação da liderança regional do Brasil no Setor Aeroespacial, com geração de divisas. Destaca-se, ainda, com relação à importância deste projeto para o Brasil, a matéria feita pela Revista Aviation Week, a qual escolheu a aeronave KC-390 como "Melhor Novo Produto" dentro da categoria Defesa.

NOME DO PROJETO

PROJETO KC-390

DESCRIÇÃO DO PROJETO

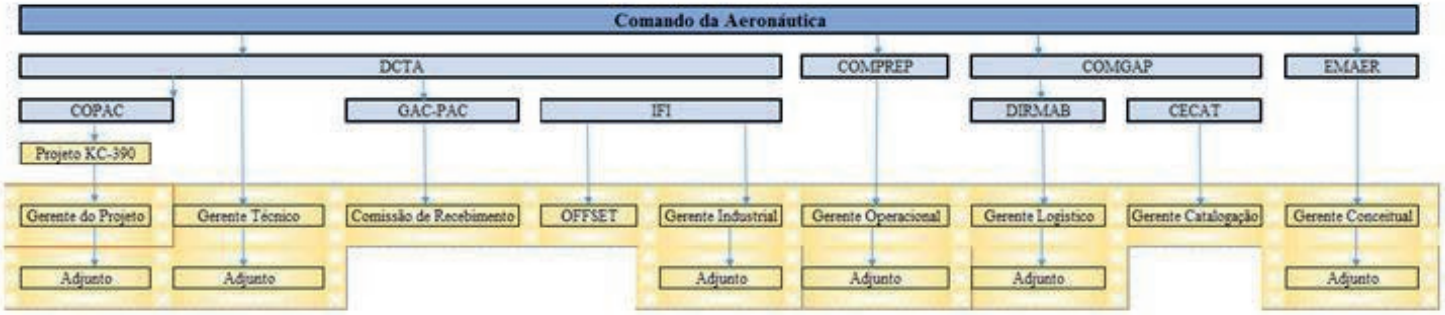
Aquisição de Aeronaves de transporte militar e reabastecimento em voo, a prestação de serviços e o fornecimento de uma Lista de Aprovisionamento Inicial (LAI) e de equipamentos de apoio no solo.

PRODUTO

O KC-390 Millennium é uma aeronave de transporte multimissão de nova geração que combina uma plataforma altamente flexível com o menor custo de ciclo de vida do mercado de transporte médio. O KC-390 Millennium é capaz de transportar e lançar cargas e tropas, além de uma ampla gama de missões: evacuação aeromédica, busca e resgate, e auxílio humanitário. Possui, ainda, a capacidade de reabastecimento aéreo diurno e noturno de aeronaves de asas fixas e rotativas. Quando equipado com sistema modular de combate a incêndios, o KC-390 Millennium é um importante recurso aéreo para bombeiros no combate a incêndios florestais.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto KC-390 é apresentada na figura abaixo:



DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
COPAC - Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
GAC-PAC - - Grupamento de Acompanhamento e Controle do Programa Aeronave de Combate
IFI - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial
COMPREP - Comando de Preparo
COMGAP - Comando Geral de Apoio
DIRMAB - Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico
EMAER - Estado-Maior da Aeronáutica
CECAT - Centro de Catalogação da Aeronáutica

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

Os recursos orçamentários para o Projeto KC-390 são os provenientes da ação orçamentária 14XJ – Aquisição de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas – Projeto KC-390. A proposta aprovada para o exercício de 2020 foi de R$ 439.212.000,00. A LOA 2020 alocou ao Projeto o montante de R$ 624.913.602,00. Desse valor, ainda houve um corte de R$ 31.865.544,00 sendo empenhados R$ 593.048.058,00. Desse montante empenhado, R$ 28.057.335,10 foram anulados e descentralizados para o COMGAP a fim de custear o Contrato de Suporte Logístico das Aeronaves e Contrato de Suporte Logístico de motores. Esses recursos proporcionaram a evolução cumulativa da Linha de Produção, permitindo o atingimento de 100% da "Aeronave de Série N/S 004" (o FAB 2855, terceira aeronave KC-390 da FAB, foi entregue ao 1º GTT no dia 27 de junho de 2020), de 100% da "Aeronave de Série N/S 005" (o FAB 2856, quarta aeronave KC-390 da FAB, foi entregue ao 1º GTT no dia 19 de dezembro de 2020), de 84,36% da "Aeronave de Série N/S 006"; de 38,08% da "Aeronave de Série N/S 007" e de 18,64% da "Aeronave de Série N/S 008"; o que equivale à evolução de 18,64% da meta de 28 aeronaves.

GRUPOS DE INTERESSE

O KC-390 é uma aeronave para transporte tático/logístico e reabastecimento em voo, desenvolvido e fabricado pela Embraer Defesa e Segurança, subsidiária do grupo brasileiro Embraer. O KC-390 é capaz de transportar e lançar cargas e tropas, além de uma ampla gama de missões: evacuação aeromédica, busca e resgate, combate a incêndios, reabastecimento aéreo e auxílio humanitário. Pela sua prestabilidade, esta aeronave atua nos mais diversos segmentos da sociedade, dos quais destaca-se os grupos de interesse: Casa Civil da Presidência da República, Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, Ministério da Defesa, Ministérios das Relações Exteriores, Ministério da Saúde, Secretária-geral da Presidência da República, Ministério da Educação, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Justiça e Segurança Pública, Ministério do Desenvolvimento Regional, Organização da Aviação Civil Internacional – OACI (Tratado de Busca e Salvamento). Em contrapartida aos Acordos de Compensação verifica-se, ainda, os seguintes grupos de interesse: Parque de Material Aeronáutica de São Paulo – PAMA-SP, PWC do Brasil, IAS – Indústria de Aviação e Serviços, Ata Aerotáxi Abaeté Ltda., Rico Taxi Aéreo, ABA Manutenção de Aeronaves e Diamond Aviação LTDA.

VALOR GLOBAL TOTAL

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	R$ 7.255.869.086,00	R$ 3.129.863.852,92
	US$ 1,925,704,094.68	US$ 1,859,488,979.62

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate – COPAC

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este projeto não se utiliza de recuros provenientes de financiamento externo.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
10.52111.05.151.6012.14XJ	14XJ - Aquisição de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas - Projeto KC-390	1121 - Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	05Q1 - Aquisição de cargueiro tático militar - Projeto KC-390.	P 000 – Aquisição de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas – projeto KC-390

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP.

DOTAÇÃO AUTORIZADA NA LOA 2020

PLOA	LOA	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
439.212.000,00	624.913.602,00	31.865.544,00		593.048.058,00

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP/Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2020 (EX. ANTERIORES)	FINAL 2020 (INSCRITOS)
14XJ	R$ 33.618.736,07	R$ 952.924,16

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

010/DCTA-COPAC/2014	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5
	R$ 7.255.869.086,00	R$ 2.761.163.577,22	R$ 2.761.163.577,22	R$ 2.761.163.577,22	R$ 3.129.863.852,92	R$ 3.129.863.852,92
Variação		-61,95%	-61,95%	-61,95%	-56,86%	-56,86%

002/DCTA-COPAC/2014	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4
	US$ 1.925.704.094,68	US$ 1.925.704.094,68	US$ 1.925.704.094,68	US$ 1,859,488,979.62	US$ 1,859,488,979.62
Variação		0%	0%	-3,44%	-3,44%

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO		LIQUIDADO		PAGO	
	R$	US$	R$	US$	R$	US$
2014	17.000.000,00	1.321.479,98	17.000.000,00	1.321.479,98	17.000.000,00	1.321.479,98
2015	150.575.757,00	0,00	39.107.439,10	0,00	39.107.439,10	0,00
2016	0,00	47.230.243,84	111.468.317,90	47.230.243,84	111.468.317,90	47.230.243,84
2017	109.543.428,52	91.015.907,80	68.224.249,62	89.518.121,19	68.224.249,62	89.518.121,19
2018	162.935.577,82	130.535.497,02	164.589.272,00	131.422.200,28	164.589.272,00	131.422.200,28
2019	274.357.392,05	131.614.360,65	276.955.330,74	131.620.525,56	276.955.330,74	131.620.525,56
2020	191.605.936,95	71.910.768,46	207.823.741,17	71.910.768,46	210.323.209,45	71.910.768,46
Total	906.018.092,34	473.628.257,75	885.168.350,53	473.023.339,31	885.168.350,53	473.023.339,31

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (NACIONAL)

CT 010/DCTA-COPAC/14 (R$)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2014	17.000.000,00	0,00	17.000.000,00
2015	39.107.439,10	0,00	39.107.439,10
2016	106.042.469,03	5.425.848,87	111.468.317,90
2017	55.819.987,77	12.404.261,85	68.224.249,62
2018	135.647.246,89	28.942.025,20	164.589.272,09
2019	213.905.731,58	63.049.599,16	276.955.330,74
2020	157.927.065,02	52.396.144,43	210.323.209,45
Total	725.449.939,39	162.217.879,51	887.667.818,90

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (EXTERIOR)

CT 002/DCTA-COPAC/14 (US$)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2014	1.321.479,98	0,00	1.321.479,98
2015		0,00	0,00
2016	47.230.243,84	0,00	47.230.243,84
2017	89.276.310,63	241.810,56	89.518.121,19
2018	127.720.752,03	3.701.448,25	131.422.200,28
2019	124.412.576,29	7.207.949,27	131.620.525,56
2020	67.592.302,79	4.318.465,67	71.910.768,46
Total	457.553.665,56	15.469.673,75	473.023.339,31

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

INDICADORES

METODOLOGIA. Está sendo considerada como indicador de avanço físico do Projeto KC-390 a efetiva entrega de cada uma das Aeronaves KC-390.

AVANÇO		2014	2015	2016	2017	2018	2019	1º TRIM 2020	2º TRIM 2020
FÍSICO	Ctr 010/14	0 ANV	0 ANV	0 ANV	0 ANV	0 ANV	2 ANV	0 ANV	1 ANV
FINANC.	Ctr 010/14	0,31%	2,67%	0,10%	1,26%	3,06%	5,20%	1,38%	1,28%
	Ctr 002/14	0,04%	0,00%	1,86%	3,54%	5,91%	5,88%	0,41%	1,13%
AVANÇO		3º TRIM 2020	4º TRIM 2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
FÍSICO	Ctr 010/14	0 ANV	1 ANV	1 ANV	3 ANV	4 ANV	4 ANV	4 ANV	4 ANV
FINANC.	Ctr 010/14	0,08%	1,32%	3,28%	12,78%	12,03%	14,87%	17,99%	16,26%
	Ctr 002/14	0,09%	1,96%	13,23%	9,84%	11,52%	16,54%	15,59%	12,46%
AVANÇO		2027							
FÍSICO	Ctr 010/14	4 ANV							
FINANC.	Ctr 010/14	6,13%							
	Ctr 002/14	0,00%							

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 01/12/2014. Término do Projeto: 20/03/2026. Custo Total: R$ 2.761.163.577,22, somados a US$ $1.925.704.094,68	Início do Projeto: 01/12/2014. Término do Projeto: 16/01/2028. Custo Total: R$ 15.723.945.322,91.

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2019

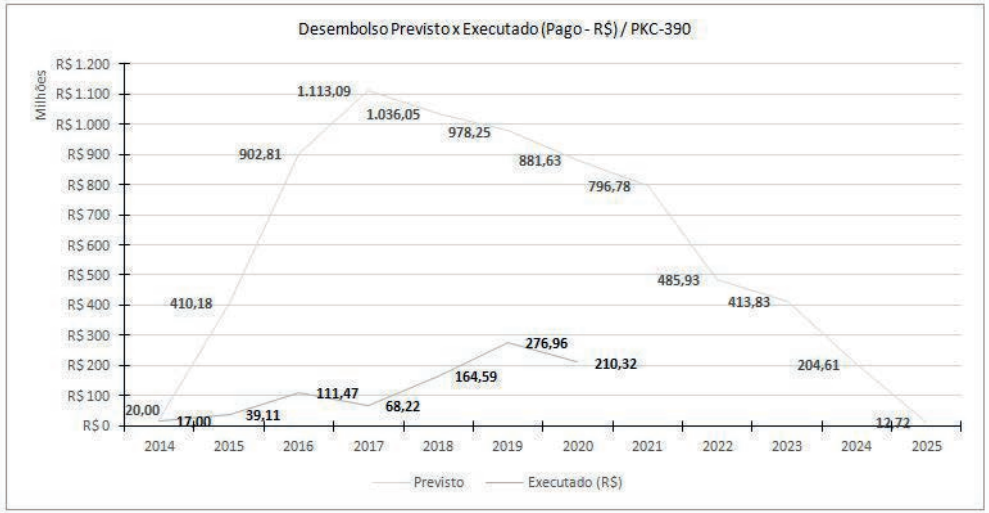
DESCRIÇÃO	PREVISTA	EXECUTADA	%
Recebimento de etapa em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecidos contratualmente	99	64 etapas e 02 aeronaves	64,64% da meta de 2020 e 18,64% da meta de 28 aeronaves

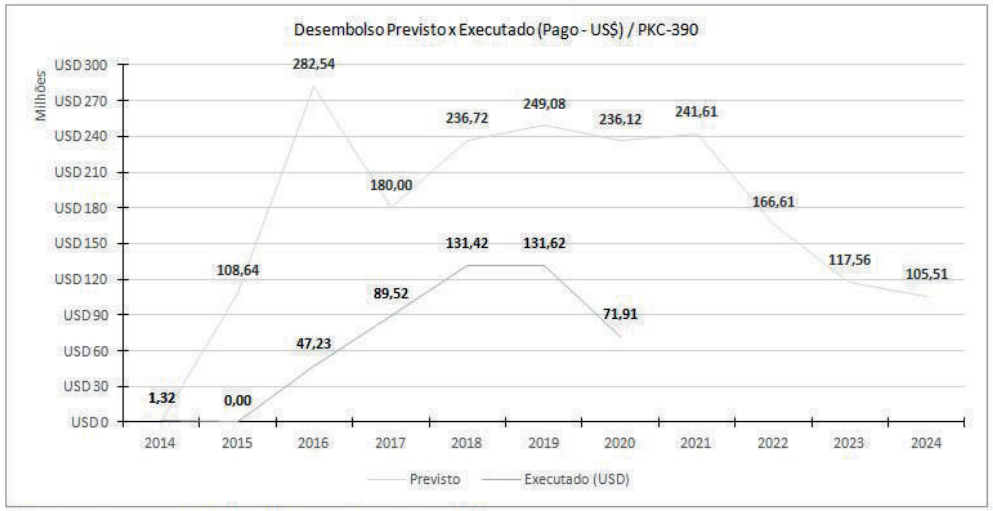
RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

Os principais marcos do Projeto KC-390 no ano de 2020 foram o recebimento de duas aeronaves, o avançamento do treinamento operacional, o início da implantação da aeronave na Unidade Operacional de Preparo e Emprego da FAB - Ala 2, na cidade de Anápolis-GO e o avançamento da campanha de certificação militar.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em R$ e US$).

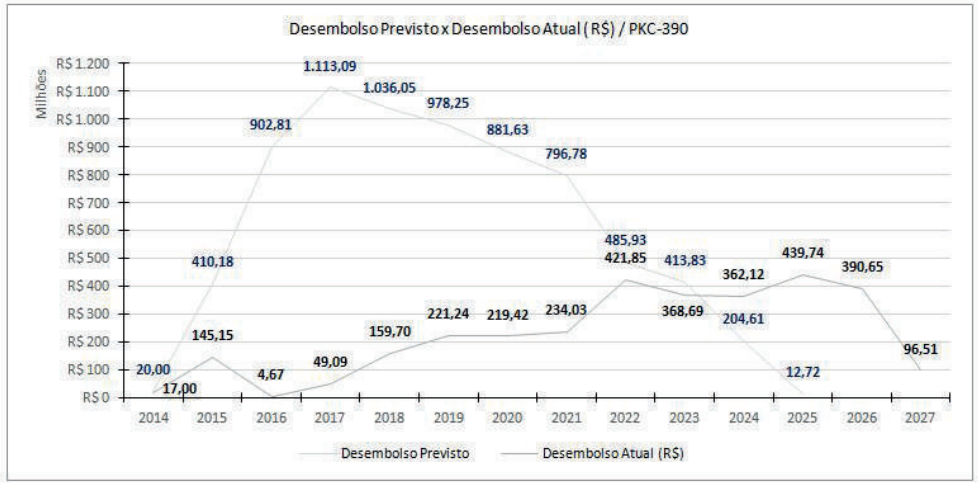


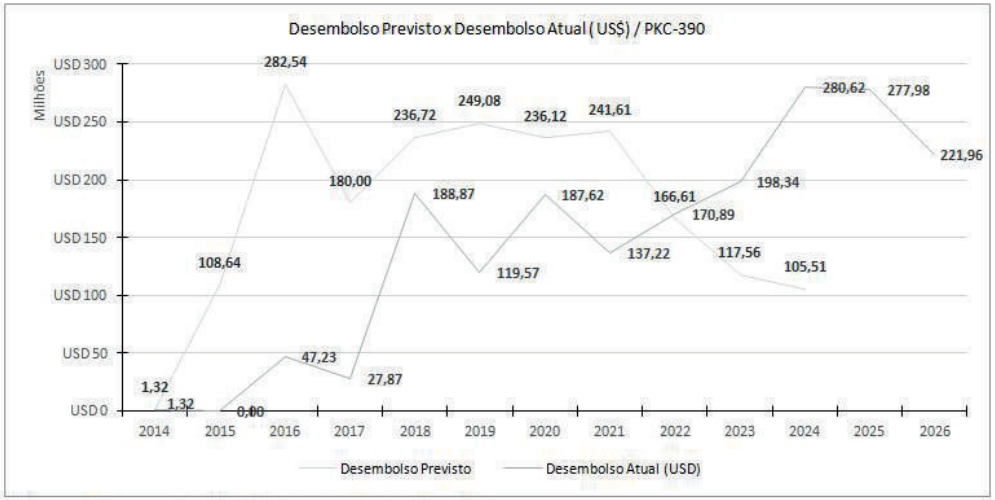


Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.

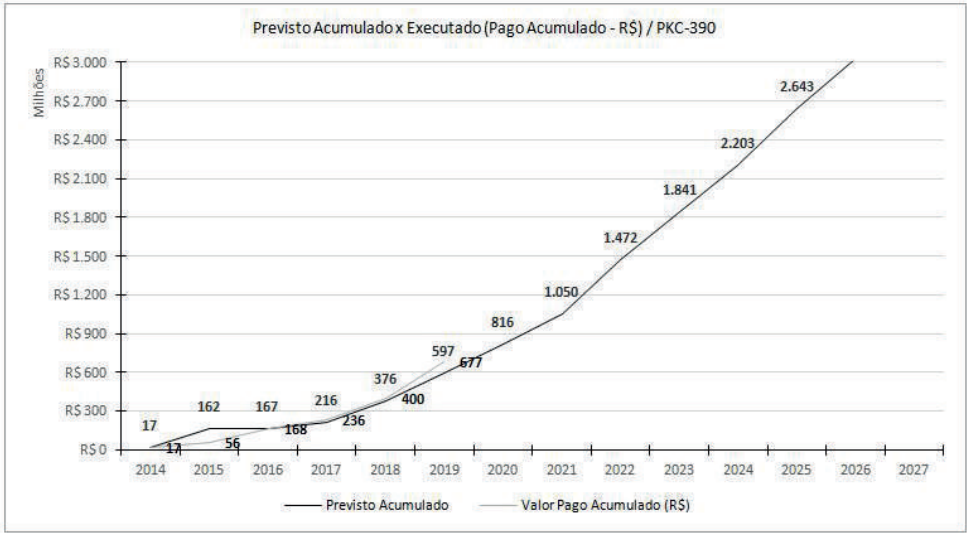


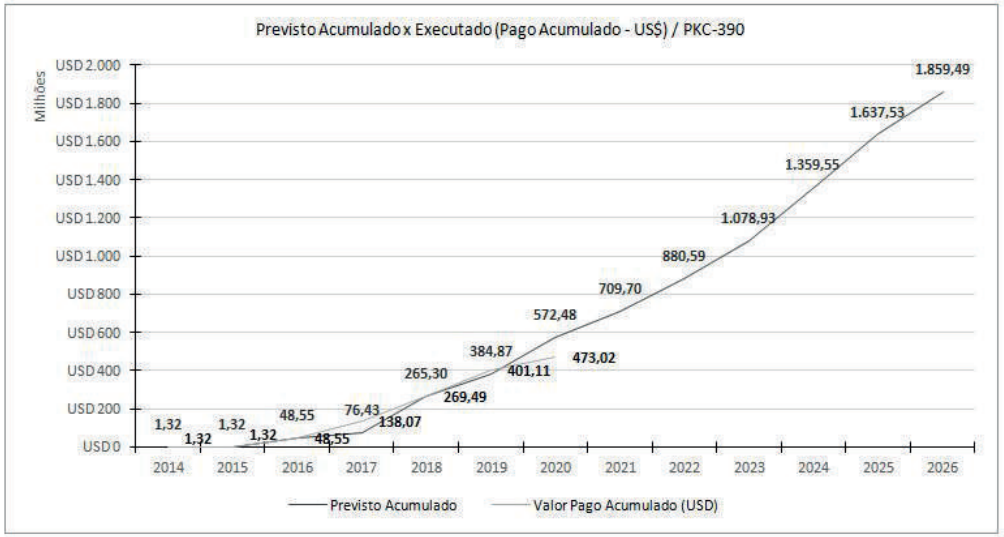


Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valores em R$ e US$).





Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados na descrição resumida dos termos aditivos aos contratos.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	01/12/2014	Início	01/12/2014
Término	20/03/2026	Término	16/01/2028

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Este Projeto não possui acordos de compensação.

CONTRATOS DE DESPESAS - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER S/A
Modalidade de Licitação	Inexigível. Caput do Art. 25 da Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 114, de 17 de junho de 2014.

O Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/14, assinado em 20 de maio de 2014, com a empresa EMBRAER S.A., tem como objeto o fornecimento de 28 aeronaves de carga e reabastecimento em voo, bem como o fornecimento de aprovisionamento inicial de equipamentos de apoio no solo. Com valor total de R$ 7.255.869.086,00, atualmente está em seu 5º Termo Aditivo, com valor contratual de R$ 3.129.863.852,92. Esta despesa está sendo custeada pela ação orçamentária 14XJ – Aquisição de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas – Projeto KC-390. O fim da vigência deste Contrato estava programado para ocorrer em 20 de março de 2026, atualmente está prorrogado até 16 de janeiro de 2028.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 190, de 2 de outubro de 2014.

Em função dos prazos envolvidos na aquisição dos sistemas e materiais necessários para a produção das aeronaves de série e também na possibilidade de se manter linha de produção com o aproveitamento das equipes, evitando a ociosidade da linha e despesas com custos de desmobilização e remobilização, foi firmado o 1º TA ao Contrato de Despesa 010/DCTA-COPAC/2014, em 29 de setembro de 2014. Foram adequados os termos e condições para a prestação dos serviços e o fornecimento dos bens previstos na CLÁUSULA 1ª – OBJETO. Do escopo foram retirados os insumos de origem estrangeira, face ao cenário projetado de volatilidade cambial com tendência de alta e o histórico de limitações orçamentárias. O valor contratado foi reduzido para R$ 2.761.163.577,22. Paralelamente a esta readequação foi firmado o Contrato nº 002/DCTA-COPAC/2014, com a Embraer Aviation International - EAI, tendo a Embraer como solidária, para fornecer os insumos importados para a produção das 28 (vinte e oito) aeronaves KC-390, bem como os insumos importados para a composição de uma Lista de Aprovisionamento Inicial – LAI. O prazo de vigência passou de 142 para 148 meses, findando em 20 de setembro de 2026.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 240, de 15 de dezembro de 2016.

Os valores aprovados na LOA 2015 e 2016, na ação orçamentária 14XJ, foram insuficientes para suportar os desembolsos contratados. Devido a estas restrições foi realizada a adequação do CFF e a alteração do custeio do Contrato para os exercícios subsequentes. A data de vigência foi mantida em 20 de setembro de 2026, assim como foi mantido o preço de R$ 2.761.163.577,22. Com a retirada dos materiais de origem estrangeira do escopo do OBJETO, este contrato teve seu valor suprimido em 62%. Estes insumos passaram a ser fornecidos pelo Contrato nº 002/DCTA-COPAC/2014, cujo OBJETO é o fornecimento dos insumos importados para a produção de 28 aeronaves de carga e reabastecimento em voo e dos insumos importados para a composição de uma Lista de Aprovisionamento Inicial – LAI.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 235, de 07 de dezembro de 2018

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/2014, firmado em 6 de dezembro de 2018, teve por finalidade principal viabilizar a cessão à Embraer do primeiro slot de produção das aeronaves de série para a FAB. Esta alteração possibilitou a produção, sem custos adicionais para a FAB, de uma nova aeronave (Protótipo 003), em substituição ao Protótipo 001, acidentado em 5 de maio de 2018.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 191, de 02 de outubro de 2019

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/2014, firmado em 1º de outubro de 2019, foi motivado principalmente por motivos técnicos relacionados a entrega da primeira aeronave; após mensurar a infraestrutura de informática necessária para instalação e utilização da EMS (Estação de Manutenção e Monitoramento da Frota), durante a entrada em serviço da primeira aeronave (N/S 002), foi necessário alterar a infraestrutura de informática, a data de disponibilidade e o local de implantação da SEM, além de atualizar a lista de Publicações Técnicas Operacionais e Não operacionais a serem entregues. A Cláusula Preço refletiu a mudança do valor das AERONAVES KC-390 e do treinamento, considerando as supressões em razão da retirada dos coletes salva-vidas da tripulação e da necessidade de atualização dos cursos do treinamento, bem como os acréscimos pela alteração de especificações técnicas, referente aos sistemas CHS (Cargo Handling System) e AFFT (Auxiliary Fuselage Fuel Tank). O valor contratado foi alterado para R$ 3.129.863.852,92 e a data de vigência foi estendida para 16 de janeiro de 2028.

Instrumento Contratual	5º TA ao Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 233, de 03 de dezembro de 2019

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 010/DCTA-COPAC/2014, firmado em 2 de dezembro de 2019, teve por finalidade adequar as etapas às alterações no escopo, alterando anexos de CFF, CDRL (Contract Data Requirements List), Deliverables, LAI (Lista de Aprovisionamento Inicial) e Equipamentos de Apoio no Solo. O valor contratado foi mantido, bem como a data de vigência contratual.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2014
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER AVIATION INTERNATIONAL EAI
Modalidade de Licitação	Inexigível. Caput do Art. 25 da Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 190, de 2 de outubro de 2014.

O Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/14, firmado em 30 de setembro de 2014 com a empresa EAI, tem como objeto o fornecimento de insumos importados para a produção e o fornecimento de 28 aeronaves KC-390, fornecimento de insumos importados para a composição de uma Lista de Aprovisionamento Inicial e de equipamentos de apoio no solo. O fornecimento destes insumos, inicialmente previstos no Contrato de Despesa 010/DCTA-COPAC/2014, foram retirados por meio do 1º TA ao Contrato de Despesa 010/DCTA-COPAC/2014, devido ao cenário projetado de volatilidade cambial com tendência de alta e o histórico de limitações orçamentárias.

O preço total acordado ficou em US$ 1.925.704.094,68 (CE SET14), atualmente está em seu 4º Termo Aditivo. Esta despesa é custeada pela ação orçamentária 14XJ - Aquisição de Cargueiro Tático Militar de 10 a 20 Toneladas – Projeto KC-X. O fim da vigência deste Contrato estava programado para ocorrer em 23 março de 2016, atualmente está prorrogado até 30 de setembro de 2027.

Instrumento Contratual	1° TA ao Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 238, de 13 de dezembro de 2016.

Devido a restrições de ordem orçamentária e financeira nos exercícios de 2015 e 2016, houve a necessidade de se adequar o cronograma de desembolsos, o que foi realizado por meio do 1º TA ao Contrato de Despesas nº 002/DCTA-CPAC/2014, em 12 de dezembro de 2016.

O preço total acordado de US$ 1.925.704.094,68 (CE SET14) foi mantido. O prazo de execução foi reprogramado para 20 de março de 2026 e a vigência deste Contrato foi estendida para 20 de setembro de 2026.

Instrumento Contratual	2° TA ao Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 235, de 07 de dezembro de 2018.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2014, firmado em 6 de dezembro de 2018, teve por finalidade principal viabilizar a cessão à Embraer do primeiro slot de produção das aeronaves de série para a FAB. Esta alteração possibilitou a produção, sem custos adicionais para a FAB, de uma nova aeronave (Protótipo 003), em substituição ao Protótipo 001, acidentado em 5 de maio de 2018. O preço total acordado de US$ 1.925.704.094,68 (CE SET14) foi mantido.

Instrumento Contratual	3° TA ao Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 191, de 02 de outubro de 2019.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2014, firmado em 1 de outubro de 2019, teve por finalidade suprimir valores, decorrentes de alterações técnicas dos sistemas CHS (Cargo Handling System) e AFFT (Auxiliary Fuselage Fuel Tank) e da internalização de entregáveis. O valor contratado foi alterado para US$ 1.859.488.979,62 e a data de vigência foi estendida para 30 de setembro de 2027.

Instrumento Contratual	4° TA ao Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2014
Publicação	DOU nº 232, de 02 de dezembro de 2019.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 002/DCTA-COPAC/2014, firmado em 29 de novembro de 2019, teve por finalidade adequar as etapas às alterações no escopo, alterando anexos de CFF, CDRL (Contract Data Requirements List) e Deliverables, O valor contratado foi mantido, bem como a data de vigência.

ACORDO DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

Este Projeto não possui acordos de compensação.

PROJETO LINK-BR2

O Projeto LINK-BR2 visa a prestação de serviços e o provimento de bens, necessários para o desenvolvimento, a integração, a validação e o fornecimento de um sistema tático de enlace de dados baseado no conceito operacional do Sistema de Comunicações por Enlaces Digitais da Aeronáutica. Este Sistema proporcionará um aumento da consciência situacional dos pilotos e a melhoria dos mecanismos de Comando e Controle da Força Aérea Brasileira, com base no previsto no Sistema de Comunicações por Enlaces Digitais da Aeronáutica – SISCENDA, provendo a interoperabilidade entre diferentes meios aéreos. A concretização do processo de prestação de serviços e de fornecimento de bens se deu com a assinatura de um contrato de despesa com

a empresa MECTRON – ENGENHARIA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A. no ano de 2012.

NOME DO PROJETO

PROJETO LINK BR2.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

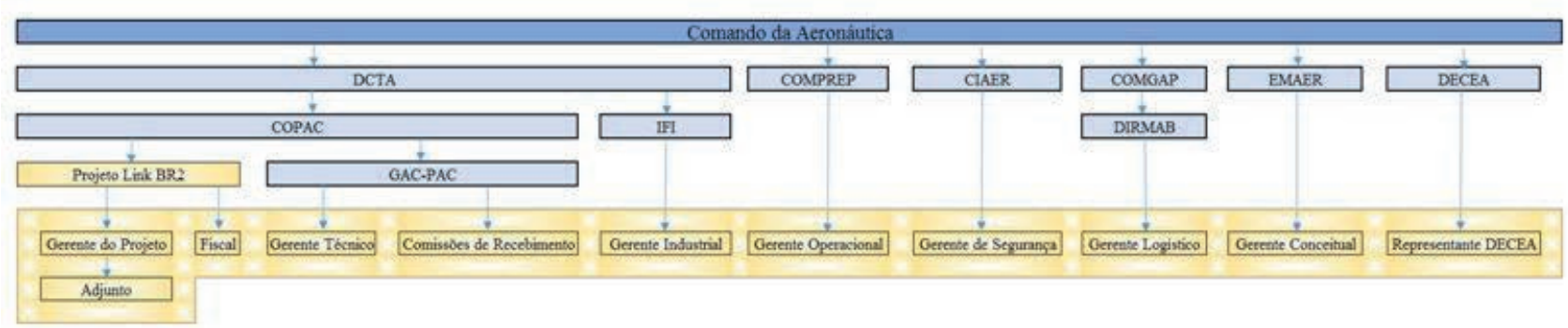
Desenvolvimento, integração, validação e fornecimento de um sistema tático de enlace de dados baseado no conceito operacional do Sistema de Comunicações por Enlaces Digitais da Aeronáutica - SISCENDA e que contenha o Protocolo Link BR2. Este sistema tem como principais características do sistema: Redução do tempo no ciclo de decisão no teatro de operações das missões militares e nos Centros de Comando e Controle Forças Armadas; e Redução do risco de fratricídio, pela identificação positiva das aeronaves envolvidas na integração do sistema.

PRODUTO

Sistema tático de enlace de dados.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto LINK-BR2 é apresentada na figura abaixo:



DCTA: Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
COPAC: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
GAC-PAC: Grupo de Acompanhamento e Controle - Programa Aeronave de Combate
IFI: Instituto de Fomento Industrial
COMPREP: Comando de Preparo
CIAER: Centro de Inteligência da Aeronáutica
COMGAP: Comando-Geral de Apoio
DIRMAB: Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico
EMAER: Estado-Maior da Aeronáutica

Fonte: COPAC

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

O Projeto, por meio de seu 7º Termo Aditivo ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012, e termos aditivos anteriores, passou pela fase de consolidação de uma base única de requisitos (Especificação Técnica Detalhada do Sistema Link-BR2), incorporação da Contratada pela empresa AEL SISTEMAS, escopo reduzido face às recorrentes restrições orçamentárias ocorridas no período de 2014 a 2017 e, também à necessidade de adequação à Norma de Engenharia de Sistemas SMC-S-021, correção de lacunas em cláusulas contratuais, alteração de requisitos e adequações técnicas que permitam a certificação do sistema. Os recursos orçamentários para o Projeto Link BR2 são os provenientes das ações orçamentárias 20XB - Pesquisa, Desenvolvimento e Capacitação no Setor Aeroespacial; 15LS - Implantação do Projeto Link Tático Aeronáutico; 20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados; 219W - Interoperabilidade de Sistemas de Defesa; 14T0 – Aquisição de Aeronaves de Caça e Sistemas Afins. Para o atendimento das demandas contratuais de 2020 foram disponibilizados recursos nas ações orçamentárias 20IH (R$ 8.300.000,00); 219W (R$ 6.515.146,00) e 14T0 (R$ 7.900.000,00).

GRUPOS DE INTERESSE

Tendo como produto um sistema tático de enlace de dados baseado no conceito operacional do Sistema de Comunicações por Enlaces Digitais da Aeronáutica, destinado à melhoria dos mecanismos de Comando e Controle da Força Aérea Brasileira, permitindo a troca de dados sem a necessidade de comunicação por voz, foram identificados como grupos de interesse deste Projeto além dos envolvidos na missão de manter a soberania do espaço aéreo brasileiro, os seguintes beneficiários, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica: o Ministério da Defesa – MD, a Marinha do Brasil, o Exército Brasileiro, o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, o Departamento de Controle do Espaço Aéreo, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica, o Instituto de Fomento Industrial, Comando de Preparo e Comando de Operações Aeroespaciais, além das Empresas Mectron COMM, AEL Sistemas, Krypitus, SAAB AB Electronic Defence Systems, Elbit Systems e Embraer S/A.

VALOR GLOBAL TOTAL

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	R$ 193.091.871,47	R$ 172.496.275,27

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
10.52111.05.151.6012.20IH	20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados	1121- Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	-	PO 0008 Projeto LINK-BR2
10.52101.05.722.6012.219W	219W - Interoperabilidade de Sistemas de Defesa	-	-	PO 0003 Implantação do Link Tático Aeronáutico-LINK-BR2
10.52111.05.151.6012.14T0	14T0 – Aquisição de Aeronaves de Caça e Sistemas Afins	1121 - Aparelhar as Forças Armadas com meios e equipamentos militares para a Defesa Nacional	05Q2 - Desenvolvimento e aquisição de aeronaves de caça multimissão e sistemas afins - Projeto F-X2.	PO 0000 – Aquisição de Aeronaves de Caça e Sistemas Afins – Projeto FX-2

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP.

DOTAÇÃO AUTORIZADA PARA O PROJETO

PPA	LOA/PROJETO	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
-	-	-	-	-

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP/Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2020 (EX. ANTERIORES) R$	FINAL 2020 (INSCRITOS) R$
20XB	55.555,56	0
15LS	9.300.000,00	0
20IH	0,00	2.810.447,25
219W	12.635.000,00	496.616,00
14T0	0,00	5.266.431,99
20X5	0,00	604.968,15
TOTAL	21.990.555,56	9.151.463,39

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

033/DCTA-COPAC/2012	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5	TA6	TA7
	R$ 193.091.871,47	R$ 199.907.062,01	R$ 231.959.562,54	R$ 231.959.562,54	R$ 231.959.562,54	R$ 231.959.562,54	R$ 180.126.569,23	R$ 172.496.275,27
Variação		3,53-10,%	20,13%	20,13%	20,13%	20,13%	-6,71%	-10,67%

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO (R$)	LIQUIDADO (R$)	PAGO (R$)
2012	4.972.703,22	0,00	0,00
2013	38.618.374,30	41.514.752,37	32.005.565,23
2014	38.000.000,00	39.616.889,13	49.126.076,27
2015	16.650.000,00	5.043.475,45	321.485,87
2016	2.909.822,44	11.329.917,44	16.051.907,02
2017	55.555,56	0,00	0,00
2018	9.300.000,00	417.213,54	417.213,54
2019	12.635.000,00	3.228.652,03	3.228.652,03
2020	24.433.933,00	37.273.025,17	37.273.025,17
Total	147.575.388,52	138.423.925,13	138.423.925,13

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (NACIONAL)

033/DCTA-COPAC/12			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2013	32.005.565,23	0	32.005.565,23
2014	47.609.676,80	1.516.399,47	49.126.076,27
2015	295.506,70	25.979,17	321.485,87
2016	14.754.757,31	1.297.149,71	16.051.907,02
2017	0,00	0,00	0,00
2018	355.680,77	61.532,77	417.213,54
2019	2.306.018,17	922.633,86	3.228.652,03
2020	24.915.885,52	12.357.139,65	37.273.025,17
Total	122.343.090,50	16.180.834,63	138.423.925,13

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (EXTERIOR)

Este Projeto não possui contratos com empresas estrangeiras.

INDICADORES

Tanto para o indicador de avanço físico quanto para o indicador de avanço financeiro foram lançados os valores acumulados desde o início do projeto, conforme orientações contidas. A metodologia utilizada para o indicador físico foi a quantidade de WBE (Work Break-Down Element) cumprido pela CONTRATADA até o ano anterior e trimestres, dividido pela quantidade total de WBE previsto no contrato e considerando como avanço a data prevista de aceitação de cada WBE, baseado nas datas de entrega dos Anexos I (CFF) e II (SOW – Statement of Work). A metodologia utilizada para o indicador financeiro foi o valor gasto até o ano anterior e trimestres, dividido pelo custo total do contrato, tudo nas condições econômicas de outubro de 2012 (sem considerar reajustes) e considerando como avanço a data prevista no CFF para a entrega da etapa.

AVANÇO	ATÉ ANO ANT.	1º TRIM 2020	2º TRIM 2020	3º TRIM 2020	4º TRIM 2020	2020	2021	2022	2023
FÍSICO	29%	31%	41%	45%	56%	68%	100%	N/A	N/A
FINANC.	54,00%	60,49%	63,30%	64,00%	70,87%	70,87%	100%	N/A	N/A

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 06/12/2012 Término do Projeto: 21/12/2016 Custo Total: R$ 193.091.871,47	Início do Projeto: 06/12/2012 Término do Projeto: 31/03/2022 Custo Total: R$ 172.496.275,27

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2020

DESCRIÇÃO	PREVISTA	EXECUTADA	%
Recebimento de etapa em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecidos contratualmente	21	17	80,95

RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

Foram entregues e recebidas dezessete etapas das vinte e uma previstas no cronograma físico-financeiro do Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012 para o ano de 2020.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

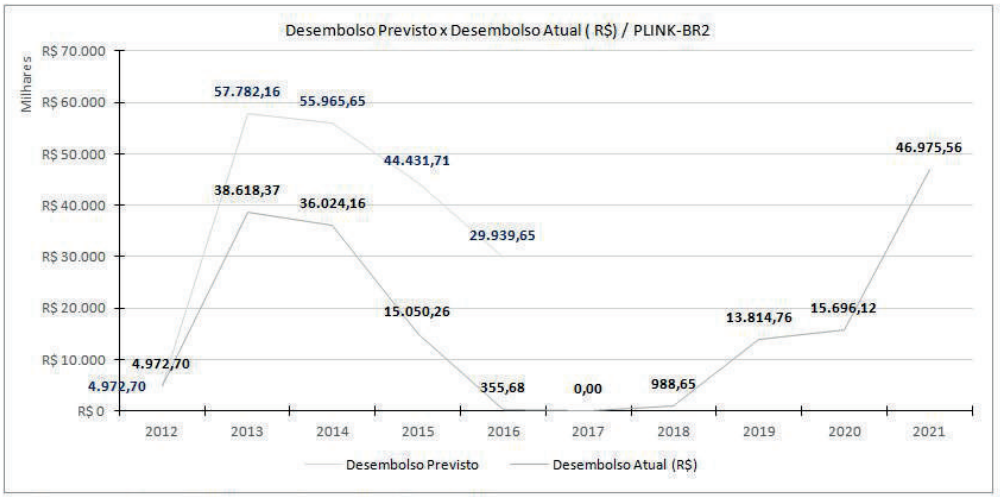
O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em R$).



Fonte: COPAC *Valores referentes aos contratos em vigor

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

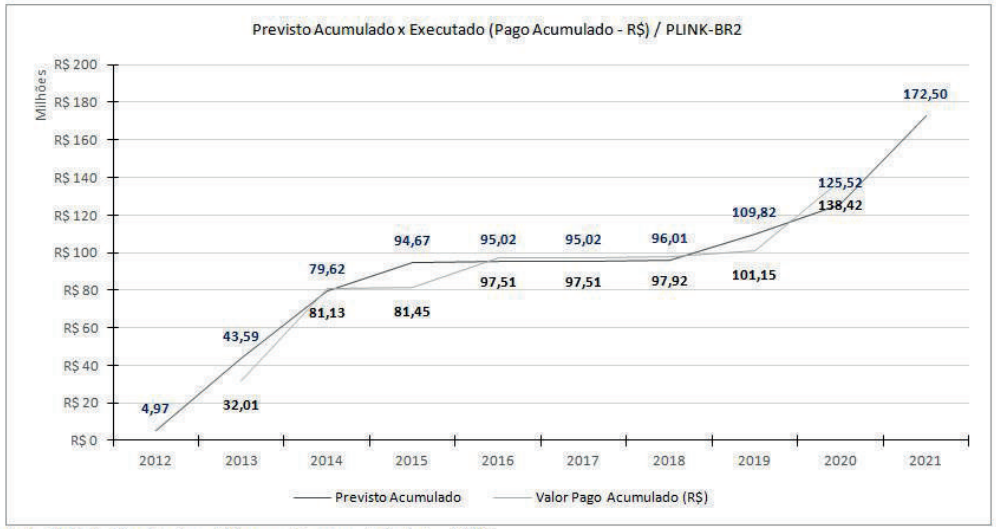
O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.



Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

O gráfico comparativo a seguir demonstra a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valores em R$).



Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados nas descrições resumidas dos termos aditivos.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	06/12/2012	Início	06/12/2012
Término	21/12/2016	Término	31/03/2022

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Como contrapartida à aquisição de rádios da empresa RAFAEL, de Israel, que seriam utilizados no contrato principal, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, havia sido firmado um Acordo de Compensação, visando o desenvolvimento e a modernização tecnológica e industrial, tendo como beneficiária a empresa Mectron - Engenharia, Indústria e Comércio S.A. No entanto, em virtude da alteração do fornecedor deste componente no contrato principal, bem como do fato de não ter sido entregue nenhum dos rádios da empresa RAFAEL para o COMAER, não houve a renovação do Acordo de Compensação nº 002/DCTA-COPAC/2012, tendo sido considerada cancelada a obrigação de contrapartida de projetos de compensação da empresa RAFAEL, presentes no Acordo em comento.

CONTRATOS DE DESPESAS - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	MECTRON – ENGENHARIA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do inciso IX, do Art. 24, da Lei nº 8.666/93 combinado com o inciso I do Art. 1º do Decreto nº 2.295/97.
Publicação	Dispensada em face do disposto no Art. 61, Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93.

O Contrato de Despesa nº 33/DCTA-COPAC/2012, assinado em 6 de dezembro de 2012 com a empresa MECTRON - ENGENHARIA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A., tem como objeto o desenvolvimento e a implantação de um sistema de enlace digital entre as aeronaves F-5M e A-29. Com valor total de R$ 193.091.871,47, na CE OUT12, atualmente está em seu 7º Termo Aditivo com valor contratual de R$ R$ 172.496.275,27. Esta despesa está sendo custeada pelas ações orçamentárias 20IH (Modernização e Revitalização de Aeronaves); 20XB (Pesquisa e Desenvolvimento no Setor Aeroespacial Nacional); 15LS (Implantação do Projeto Link Tático Aeronáutico – LINK-BR2); 219W (Interoperabilidade de Sistemas de Defesa); 14T0 (Aquisição de Aeronaves de Caça e Sistemas Afins) e 20X5 (Comando e Controle de Defesa Nacional). O prazo de vigência inicial deste contrato estava programado para dezembro de 2016, atualmente está prorrogado até 31 de março de 2022.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 249, de 24 de dezembro de 2013.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 18 de dezembro de 2013, motivado pela necessidade de adequação das Cláusulas do Contrato às normas de Engenharia de Sistema (SMC – S -021), respaldada pela análise técnica realizada pela Gerência do Projeto, que postergou o prazo de vigência do Projeto, realizando ainda ajustes com relação a Etapa 4, após alinhamentos técnicos entre a contratante e a Contratada. O preço total passou para R$ 199.907.062,01 (CE OUT12) e o prazo de vigência foi prorrogado para 31 de dezembro de 2017.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 70, de 14 de abril de 2015.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 26 de março de 2015, motivado pela necessidade de inclusão e exclusão de atividades técnicas para melhor adequação aos objetivos do Projeto LinkBR2, adequação do CFF e demais cláusulas, em virtude do baixo orçamento na LOA 2014, o que gerou uma necessidade de prorrogação nos prazos de execução e vigência do Contrato e sua contrapartida financeira. O preço total passou para R$ 231.959.562,54 e o prazo de vigência foi prorrogado para 1º de outubro de 2019.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 162, de 25 de agosto de 2015.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 20 de agosto de 2015, motivado pela necessidade de se ajustar o CFF e demais anexos de entrega de etapas em virtude de atraso nos procedimentos de apresentação, análise, reapresentação e aceitação da Garantia Financeira do 2º TA ao Contrato nº 033/DCTA-COPAC/2012. O preço total a ser pago permaneceu R$ 231.959.562,54, na CE OUT12, assim como o prazo de vigência permaneceu 1º de outubro de 2019.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 55, de 21 de março de 2017.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 21 de março de 2017, motivado pela necessidade de melhor adequação da execução e do acompanhamento do contrato em epígrafe à capacidade orçamentária da CONTRATANTE e aos objetivos do Projeto. O preço total a ser pago permaneceu R$ 231.959.562,54, na CE OUT12, e o prazo de vigência foi prorrogado para 31 de março de 2022.

Instrumento Contratual	5º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 101, de 29 de maio de 2017.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 26 de maio de 2017, motivado pela necessidade de alteração subjetiva do polo contratado, de MECTRON, como CONTRATADA SUCEDIDA, pela MECTRON COMM, como CONTRATADA SUCESSORA e, consequentemente, ajustar cláusulas e o preâmbulo do Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012, bem como incluir condições adicionais para regrar questões relativas a transferência de acervo vinculado à execução do contrato, propriedade intelectual perante a terceiros, subcontratações, processos para apuração de sanções administrativas em andamento, liberação da garantia financeira da contratada sucedida e transferência de responsabilidades. O preço total a ser pago permaneceu R$ 231.959.562,54, na CE OUT12, assim como o prazo de vigência permaneceu 31 de março de 2022.

Instrumento Contratual	6º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 245, de 21 de dezembro de 2018.

O 6º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 20 de dezembro de 2018, motivado pela necessidade de adequação das cláusulas contratuais e dos anexos do Contrato nº 033/DCTA-COPAC/2012, visando atender a redução do escopo e a disponibilidade de recursos orçamentários previstos para o exercício de 2018. O preço total a ser pago foi ajustado para R$ 180.126.569,23, na CE OUT12, e o prazo de vigência permaneceu 31 de março de 2022.

Instrumento Contratual	7º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012
Publicação	DOU nº 226, de 26 de novembro de 2020.

O 7º TA ao Contrato de Despesa nº 033/DCTA-COPAC/2012 foi firmado em 25 de novembro de 2020, motivado pela necessidade de adequação das cláusulas contratuais e dos anexos do Contrato nº 033/DCTA-COPAC/2012, visando atender a alteração da razão social da CONTRATADA, em função da sua incorporação pela AEL SISTEMAS S.A., consolidação da base única de requisitos como Especificação Técnica Detalhada do Sistema LINK-BR2, , ajuste do preço total do contrato, com valores que refletiam os impactos financeiros decorrentes das alterações de especificação técnica autorizadas pelo Estado-Maior da Aeronáutica. O preço total a ser pago foi ajustado para R$ 172.496.275,27, na CE OUT12, e o prazo de vigência permaneceu 31 de março de 2022.

ACORDO DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

Não há Acordos de Compensação em vigor.

PROJETO F-5BR

O Projeto F-5BR visa a modernização das aeronaves F-5 E/F do acervo da FAB, no total de 46 aeronaves, definido como Lote 1. Este primeiro lote foi finalizado em 2013, tendo sido atingido completamente seu objetivo. Tendo em vista a necessidade de se aumentar o número de aeronaves biposto, utilizadas na formação dos pilotos de caça, o COMAER decidiu pela aquisição de 11 aeronaves F-5 do Governo da Jordânia. Como estas aeronaves não eram modernizadas, e em função do conhecimento obtido pela Embraer S/A no primeiro lote de modernização, decidiu-se pela manutenção do Projeto F-5BR, com a celebração de novos contratos para padronização destas aeronaves com as demais da frota do COMAER, dando início assim ao Lote 2. Dentre as novas funcionalidades das aeronaves modernizadas destacam-se a capacidade de lançamento de artefatos com precisão, sobreviver em ambiente hostil, comunicar-se com o mínimo de interferência e o máximo de segurança, receber e transmitir dados em rede, tudo isso de dia ou de noite, sob quaisquer condições de visibilidade, e com alto grau de disponibilidade dos equipamentos. Ainda, o processo de modernização inclui a capacidade de reabastecimento em voo, o emprego de mísseis ar-ar, de curto e médio alcance, e um sistema de autodefesa, dentre outros.

NOME DO PROJETO

PROJETO F-5BR – Lote 2

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Realizar a modernização e padronização da frota de aeronaves F-5 E/F adquiridas do governo da Jordânia.

PRODUTO

Aeronave de caça tático de defesa aérea e ataque ao solo modernizado.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto F-5BR é apresentada na figura abaixo:



DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
COPAC - Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
GAC-PAC - - Grupamento de Acompanhamento e Controle do Programa Aeronave de Combate
DPJ - Divisão de Projetos
COMPREP - Comando de Preparo
COMGAP - Comando Geral de Apoio
DIRMAB - Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico
EMAER - Estado-Maior da Aeronáutica

Fonte:Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

A efetivação do processo de modernização das aeronaves F-5BR, Lote 2, bem como, do suporte logístico inicial e equipamentos de apoio de solo, se deu com a assinatura dos contratos de despesa com as empresas EMBRAER S/A e EMBRAER AVIATION INTERNATIONAL – EAI no ano de 2010. Os recursos orçamentários para o Projeto F-5M são os provenientes do Tesouro Nacional, na ação orçamentária 20IH – Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados.

GRUPOS DE INTERESSE

O produto deste Projeto, aeronave de caça tático de defesa aérea e ataque ao solo modernizado, destina-se ao cumprimento da missão da Força Aérea Brasileira de manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da Pátria, em uma área de 22 milhões de km², especificamente nas ações de Defesa Aérea. Pela sua especificidade de emprego, como grupos de interesse, cita-se a própria nação brasileira e em função da Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, incluem-se como grupos de interesse as seguintes empresas e Organizações do Comando da Aeronáutica: EMBRAER S/A, Mectron - Engenharia, Indústria e Comércio S. A., AEL Sistemas S.A., Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) e Comando de Preparo (COMPREP).

VALOR GLOBAL TOTAL

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	R$ 91.779.612,76	R$ 57.522.548,45
	US$ 107.519.244,09	US$ 89.494.429,94

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este projeto não se utiliza de recuros provenientes de financiamento externo.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
Não houve aporte de recursos para o projeto no ano de 2020.

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
-	-	-	-	-

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

DOTAÇÃO AUTORIZADA NA LOA 2020

PPA	PA	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
0	0	0	0	0

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento – SIOP/Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2019 (EX. ANTERIORES)	FINAL 2020 (INSCRITOS)
20IH	R$ 0,00	R$ 0,00

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

005/DCTA-COPAC/2010	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4
	R$ 91.779.612,76	R$ 91.779.612,76	R$ 57.330.228,93	R$ 57.330.228,93	R$ 57.522.548,45
Variação		0%	-37,53%	-37,53%	-37,33%

009/DCTA-COPAC/2010	CT ORIGINAL	TA1	TA2	TA3	TA4	TA5	TA6	TA7
	US$ 107.519.244,09	US$ 91.579.159,74	US$ 90.741.880,11	US$ 90.741.880,11	US$ 90.741.880,11	US$ 90.203.121,31	US$ 90.203.121,31	US$ 89.494.429,94
Variação		-14,83%	-15,60%	-15,60%	-15,60%	-16,11%	-16,11%	-16,76%

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO		LIQUIDADO		PAGO	
	R$	US$	R$	US$	R$	US$
2010	500.000,00	14.161.587,60	0,00	0,00	0,00	0,00
2011	9.112.955,11	0,00	9.612.955,11	14.161.587,60	9.612.955,11	14.161.587,60
2012	17.962.775,52	8.909.597,61	14.065.242,69	6.193.638,06	14.065.242,69	6.193.638,06
2013	20.725.219,28	20.212.587,75	12.161.957,03	2.511.094,13	12.161.957,03	2.511.094,13
2014	5.378.526,00	16.674.600,86	17.768.984,48	36.930.990,60	17.768.984,48	36.930.990,60
2015	1.149.365,95	12.650.374,77	1.219.702,55	12.740.329,55	1.219.702,55	12.740.329,55
2016	0,00	4.578.605,41	0,00	4.649.714,06	0,00	4.649.714,06
2017	12.398.166,59	13.015.767,72	4.394.190,21	12.493.828,84	4.394.190,21	12.493.828,84
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2020			7.884.574,42	0,00	7.884.574,42	0,00
Total	67.227.008,45	90.203.121,72	67.107.606,49	89.494.429,94	67.107.606,49	89.494.429,94

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (NACIONAL)

CT 005/DCTA-COPAC/10			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2011	9.612.955,11	0,00	9.612.955,11
2012	12.908.825,44	1.156.417,25	14.065.242,69
2013	10.710.358,17	1.451.598,86	12.161.957,03
2014	15.060.296,15	2.708.688,33	17.768.984,48
2015	1.007.071,49	212.631,06	1.219.702,55
2016	0,00	0,00	0,00
2017	2.891.114,32	1.503.075,89	4.394.190,21
2018	0,00	0,00	0,00
2019	0,00	0,00	0,00
2020	5.168.705,50	2.715.868,92	7.884.574,42
TOTAL*	57.359.326,18	9.748.280,31	67.107.606,49

(*) – Em virtude de diferença de alíquota de ISSQN no município de Gavião Peixoto, houve diferença, a menor, nos pagamentos realizados em 2020. Essas diferenças de valores serão ajustadas oportunamente em outro termo aditivo.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (EXTERIOR)

O Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010 é fixo e irreajustável.

CT 009/DCTA-COPAC/2010 (US$)			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2010	0,00		0,00
2011	14.161.587,60		14.161.587,60
2012	6.193.638,06		6.193.638,06
2013	2.511.094,13		2.511.094,13
2014	36.930.990,60		36.930.990,60
2015	12.740.329,55		12.740.329,55
2016	4.649.714,06		4.649.714,06
2017	12.493.828,84		12.493.828,84
2018	0,00		0,00
2019	0,00		0,00
2020	0,00		0,00
Total	89.494.429,94		89.494.429,94

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

INDICADORES

Considerou-se como indicador para computo do avançamento físico do Projeto a proporção entre o número de etapas recebidas e o número total de etapas do contrato em questão.

Para o indicador financeiro, considerou-se a proporção entre o compromisso financeiro de custeio contratual e sua quitação, todos nas CE de origem de cada contrato.

AVANÇO		ATÉ ANO ANT.	1º TRIM	2º TRIM	3º TRIM	4º TRIM
CTT 005/2010	FÍSICO	92,85%	92,85%	92,85%	92,85%	100,00%
	FINANCEIRO	91,03%	91,03%	91,03%	91,03%	100,00%
CTT 009/2010	FÍSICO	97,14%	97,14%	97,14%	97,14%	100,00%
	FINANCEIRO	98,83%	98,83%	98,83%	98,83%	100,00%

Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 28/12/2010 Término do Projeto: 28/02/2016 Custo Total: R$ 91.779.612,76 + US$ 91.579.159,74	PLANEJAMENTO ATUAL Término do Projeto: 30/12/2021 Custo Total: R$ 57.522.548,45 + US$ 89.494.429,94

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2019

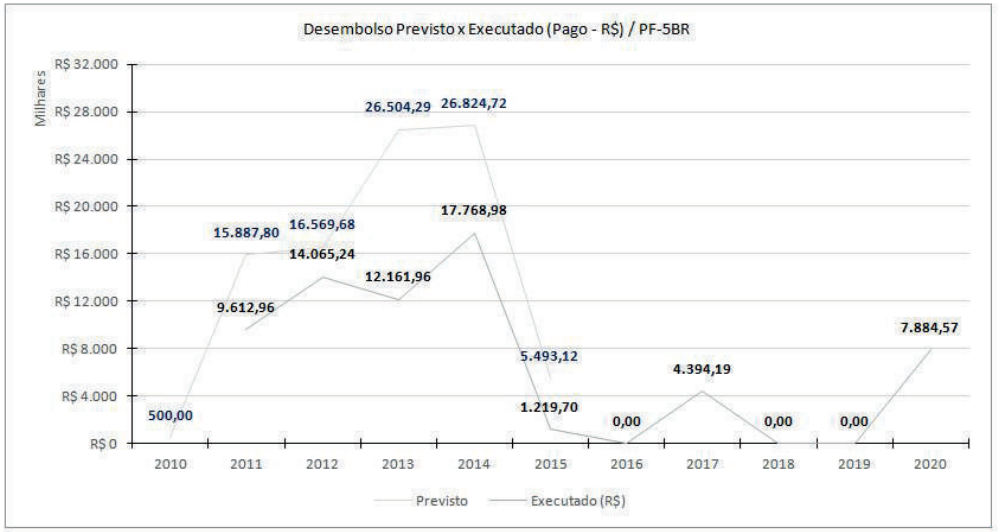
DESCRIÇÃO	PREVISTA	EXECUTADA	%
Recebimento de etapa em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecidos contratualmente	0	0	0

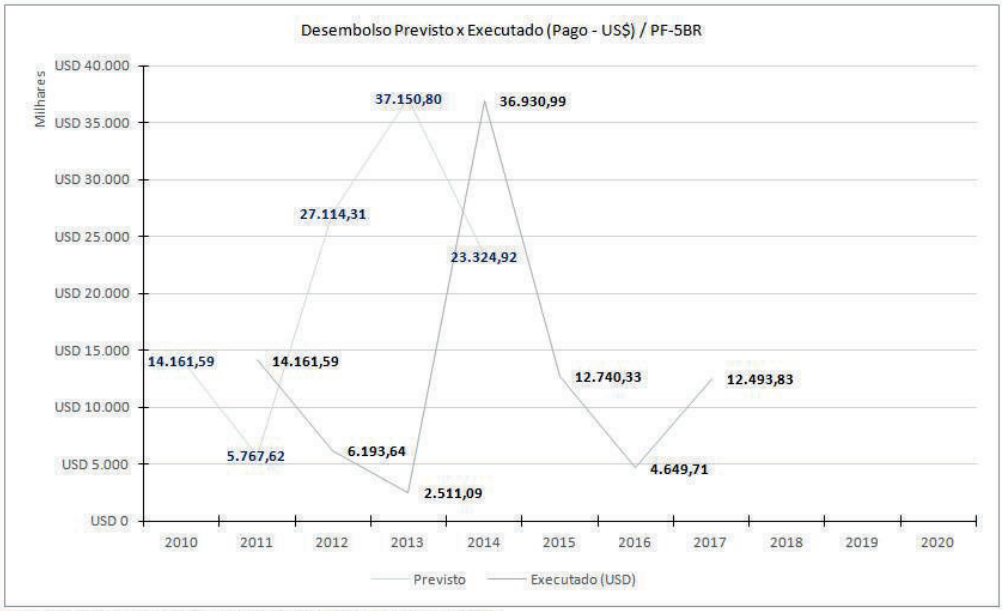
RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

O ano de 2020 foi marcado pelo estabelecimento de procedimentos sociais, sanitários e clínicos para prevenir o contágio e tratar dos doentes, ou suspeitos de contágio, da pandemia do Covid-19. Com isso, além do desemprego e da crise econômica gerada, as rotinas e desempenho das empresas em geral foi afetado significativamente. Na execução do Projeto F-5BR os impactos do COVID-19 não foram significativos. A aceitação da recalibração do ADAHRS Goodrich como solução técnica para as indicações errôneas de "roll drift" foi o maior marco da execução contratual em 2020. Essa aceitação ocorreu em 26 de março de 2020 sendo, em 28 de abril de 2020, ratificada pelo Comitê de Avaliação de Risco-CAR. Por isso, foi cancelado o complexo processo de desenvolvimento do "Air Data Attitude and Heading Backup System"- ADAHBS, opção técnica que tinha sido exercida pelo COMAER em 2018. Esse novo cenário desonerou a CONTRATADA e permitiu que as etapas finais fossem entregues. Um pedido de equilíbrio econômico-financeiro parcialmente reconhecido pela CONTRATANTE em 2017 foi inserido no TA4 e pago ainda em 2020. No contrato internacional, com a EAI, o cancelamento do desenvolvimento do ADAHBS deu causa à supressão contratual da Etapa 21 e a restituição do respectivo valor em pré-pagamento, ocorrido no final de 2020. As obrigações finais da CONTRATADA, considerando que todas as etapas do CFF já foram totalmente pagas.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valores em R$ e US$).

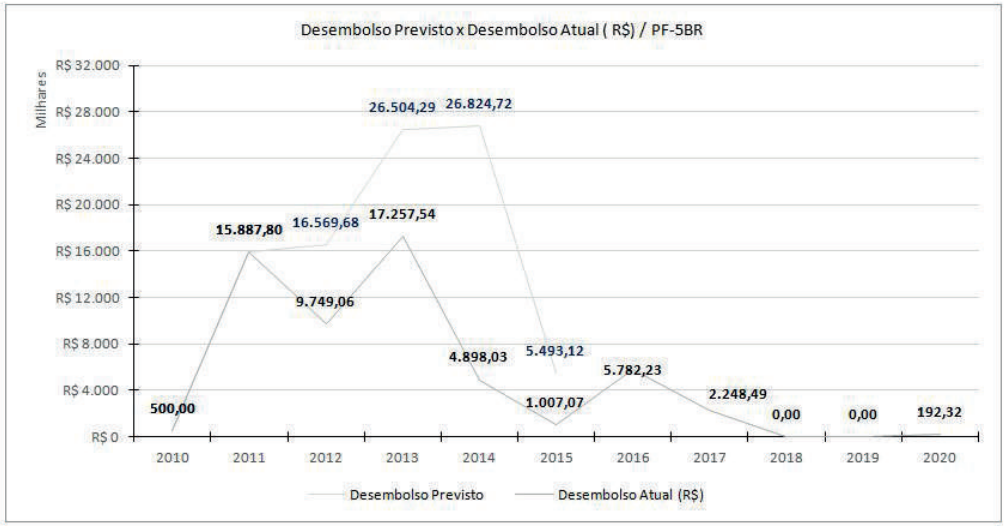


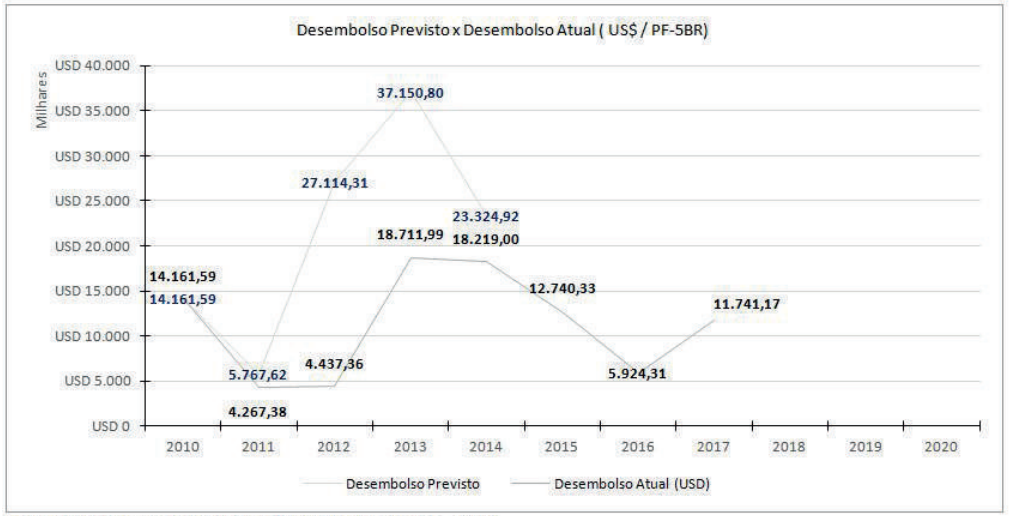


Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.

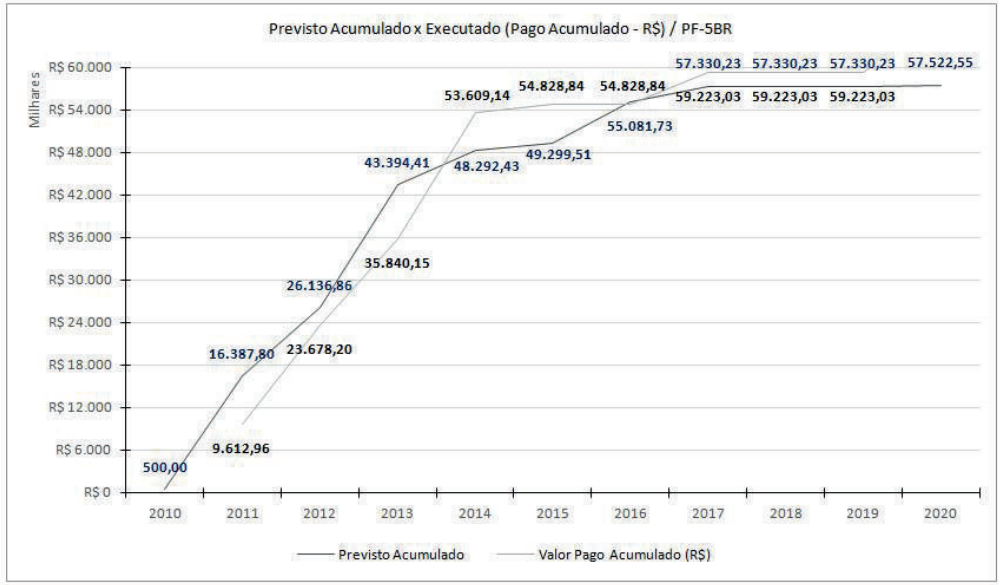


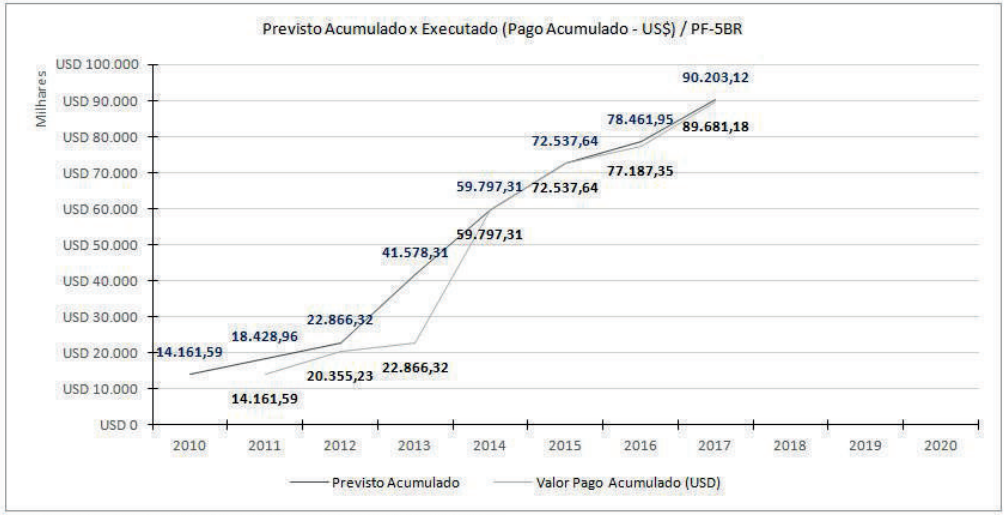


Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valores em R$ e US$).





Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Os fatos que motivaram as alterações são abordados nas descrições resumidas dos termos aditivos.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	28/12/2010	Início	28/12/2010
Término	28/02/2016	Término	30/12/2021

CONTRATOS DE DESPESAS - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/2010
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER S/A
Modalidade de Licitação	Concorrência. Inexigível. Caput do Art. 25 da Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 250, de 30 de dezembro de 2010.

O Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/10, firmado em 28 de dezembro de 2010 com a empresa EMBRAER S.A., tem como objeto a modernização de três aeronaves F-5F e oito aeronaves F-5E, bem como o fornecimento de toda a documentação técnica resultante, os equipamentos e as partes estruturais modificadas, apoio logístico, fornecimento de publicações técnicas e equipamentos de apoio de solo. Com valor total de R$ 91.779.612,76 (CE OUT10), atualmente está em seu 4º Termo Aditivo com valor contratual de R$ 57.522.548,45. Esta despesa foi custeada inicialmente na ação orçamentária 3128 – Modernização e Revitalização de Aeronaves, a qual foi substituída pela ação 20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados. O fim da vigência deste Contrato estava programado para ocorrer em 62 meses, atualmente está prorrogado até 30 de dezembro de 2021.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 36, de 22 de fevereiro de2012.

Em 30 de dezembro de 2010, o COMAER celebrou o Contrato de despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010, com a empresa EAI, para fornecimento de materiais e prestação de serviços para a modernização, em apoio ao Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/10. O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 23 de dezembro de 2011, motivado pelo atraso no início do Contrato citado, sua interdependência com o Contrato nº 005/DCTA-COPAC/2010 e o pedido feito pela EMBRAER S.A. para realizar a prorrogação das datas de apresentação das etapas previstas no CFF. O preço total foi mantido, sendo os ajustes realizados no custeio referentes aos desembolsos anuais nos exercícios de 2012 a 2015, e o prazo de vigência foi estendido para 12 de abril de 2016.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 249, de 30 de dezembro de 2015.

O 2º TA ao Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 28 de dezembro de 2015, motivado pela dificuldade encontrada pela Embraer juntamente aos fornecedores de materiais da EAI que, associadas as pendências técnicas observadas nos serviços de modernização das aeronaves, provocaram atrasos significativos na execução do Projeto F-5BR. O Lote 2 iniciou com a modernização das 11 aeronaves adquiridas, das quais oito eram F-5E monoposto e três F-5F biposto. O EMAER, face a não aprovação do Decreto de Execução Orçamentária, optou pela redução do escopo de onze para três aeronaves, mantendo a modernização somente do modelo biposto. O preço total foi reduzido para R$ 57.330.228,93 e o prazo de vigência foi postergado para 30 de junho de 2018.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 123, de 28 de junho de 2018.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 19 de junho de 2018, motivado pela necessidade de prorrogação do prazo de vigência, permitindo que as novas atividades de desenvolvimento e implementação de soluções discutidas entre as partes fossem adotadas. O preço total foi mantido e o prazo de vigência foi postergado para 30 de dezembro de 2020.

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 243, de 21 de dezembro de 2020.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 005/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 18 de dezembro de 2020, motivado pelo reconhecimento parcial de pleito de equilíbrio econômico financeiro da CONTRATADA, no valor de R$ 192.319,52, além da necessidade de prorrogação do prazo de vigência, de forma a permitir que todos os bens da União emprestados e empregados na linha de produção do Projeto F-5BR fossem devolvidos. O preço total foi aumentado para R$ 57.522.548,45 e o prazo de vigência foi postergado para 30 de dezembro de 2021.

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	EMBRAER AVIATION INTERNATIONAL - EAI
Anuente Solidária	EMBRAER S.A.
Modalidade de Licitação	Dispensável nos termos do Inciso IX, do Art. 24 da Lei nº 8.666/93, combinado com o inciso I do Art. 1º do Decreto nº 2.295/97.
Publicação	Dispensada em face do disposto no Decreto nº 4.553/02 e Decreto nº 78.382/76.

O Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/10, firmado em 30 de dezembro de 2010 com a empresa EMBRAER AVIATION INTERNATIONAL - EAI, tem como objeto o fornecimento de materiais e a prestação de serviços, no Exterior, necessários à execução da modernização das aeronaves F-5. Com valor total de US$ 107.519.244,09, atualmente está em seu 7º Termo Aditivo com valor de US$ 89.494.429,94. Esta despesa foi custeada inicialmente na ação orçamentária 3128 – Modernização e Revitalização de Aeronaves e posteriormente na ação orçamentária 20IH - Modernização e Revitalização de Aeronaves e Sistemas Embarcados. O fim da vigência deste Contrato estava programado para ocorrer em 30 de dezembro de 2015, atualmente está prorrogado até 31 de dezembro de 2021.

Instrumento Contratual	1º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 30, de 10 de fevereiro de 2012.

O 1º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 23 de dezembro de 2011, motivado pela necessidade de adequação das datas com o Contrato nº 005/DCTA-COPAC/2010, uma vez que as atividades dos dois são interdependentes, assim como pela decisão de cancelamento da aquisição do Simulador de Voo. O preço total passou para US$ 91.579.159,74, com um decréscimo de US$ 15.940.084,35, e o prazo de vigência foi estendido para 12 de abril de 2016.

Instrumento Contratual	2º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 240, de 11 de dezembro de 2014.

O 2º TA ao do Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 10 de dezembro de 2014, motivado pela adequação da composição das tabelas de materiais AGE (Aircraft Ground Equipment - Equipamentos de Apoio de Solo) e para contemplar o novo período de entregas das etapas. O Preço total passou para US$ 90.741.880,11 e o prazo de vigência foi estendido para 30 de abril de 2017.

Instrumento Contratual	3º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 248, de 29 de dezembro de 2015.

O 3º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 28 de dezembro de 2015, motivado pela necessidade de modificação da finalidade dos materiais referentes às aeronaves monopostos, que deixarão de ser utilizados na modernização para utilização no suporte à operação da frota, bem como para ajustes dos prazos no CFF. O preço total foi mantido e o prazo de vigência foi postergado para 30 de

Instrumento Contratual	4º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 160, de 21 de agosto de 2017.

O 4º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 21 de agosto de 2017, motivado pela necessidade de dilatação do prazo de vigência, considerando o espaço de tempo necessário para superar os óbices técnicos surgidos para a apresentação da Etapa 21 e encerramento das atividades. O preço total foi mantido e o prazo de vigência foi postergado para 30 de dezembro de 2019.

Instrumento Contratual	5º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 243, de 20 de dezembro de 2017.

O 5º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 20 de dezembro de 2017, motivado pelo ajuste da Etapa 17, corrigindo a especificação técnica de alguns itens e refletindo na redução de valor e prazos no CFF. O preço total foi alterado para US$ 90.203.121,31. O prazo de vigência foi mantido.

Instrumento Contratual	6º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 250, de 27 de dezembro de 2019.

O 6º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 23 de dezembro de 2019, com a finalidade de estender o prazo de vigência de forma que a Contratada possa concluir o ciclo de desenvolvimento do sistema alternativo de navegação, com vistas à substituição do Sistema ADAHRS – Air data Heading and Reference System ARH-800, fabricado pela empresa Archangel. O preço total foi mantido e o prazo de vigência estendido para 31 de dezembro de 2020.

Instrumento Contratual	7º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010
Publicação	DOU nº 243, de 21 de dezembro de 2020.

O 7º TA ao Contrato de Despesa nº 009/DCTA-COPAC/2010 foi firmado em 18 de dezembro de 2020 com a finalidade de reduzir o escopo contratual, em US$ 708.691,37, por meio da supressão completa da Etapa 21. Além disso, esse TA7 definiu o procedimento de restituição do pré-pagamento vinculado àquela mesma Etapa 21 e estendeu o prazo de vigência contratual. É importante esclarecer que o ciclo de desenvolvimento do sistema alternativo de navegação que motivou o TA6 foi cancelado em virtude da aceitação, pelo COMAER, da recalibração do ADAHRS Goodrich como solução técnica para as ocorrências de "roll drift" nas indicações de atitude das aeronaves modernizadas. O preço total foi reduzido para US$ 89.494.429,94 e o prazo de vigência estendido para 31 de dezembro de 2021.

ACORDO DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

Não há Acordos de Compensação em vigor.

PROJETO LESSONIA-1

O Projeto LESSONIA-1 visa a aquisição de um Sistema Espacial completo, composto pelo Segmento Espacial (dois satélites de sensoriamento remoto radar na banda X) e pelo Segmento Terrestre (toda a infraestrutura de solo necessária para a operação dos satélites) para ser instalado no COMAE (COPE e CCOI).

NOME DO PROJETO

PROJETO LESSONIA-1

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Aquisição de um Sistema Espacial completo, composto pelo Segmento Espacial (dois satélites de sensoriamento remoto radar na banda X) e pelo Segmento Terrestre (toda a infraestrutura de solo necessária para a operação dos satélites), incluindo suporte logístico inicial, montagem, integração e treinamento de recursos humanos.

PRODUTOS

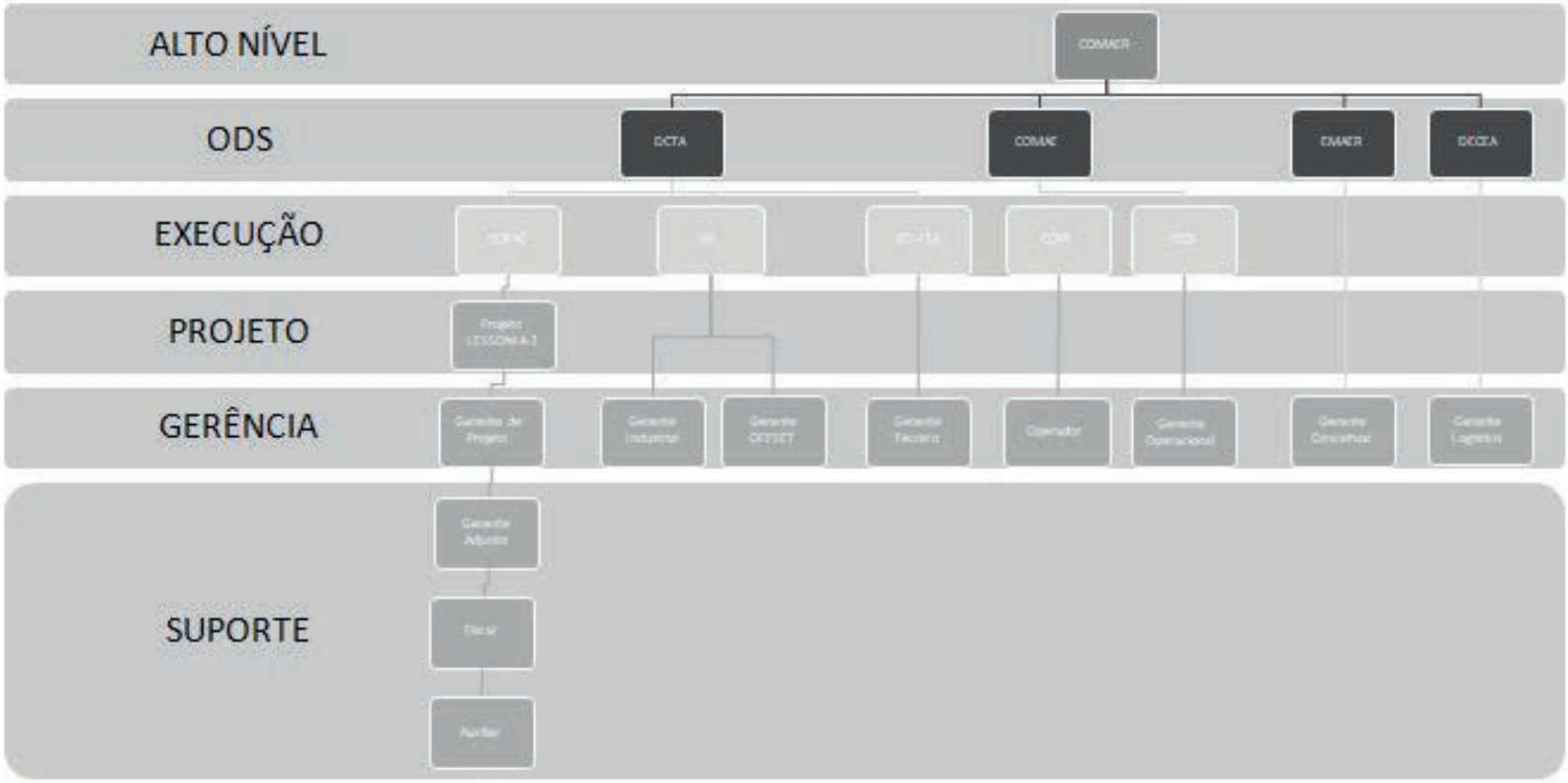
Itens principais:

2 (dois) Satélites de Sensoriamento Remoto Radar modelo X2 da fabricante ICEYE;

Segmento Terrestre completo (toda a infraestrutura de solo necessária para a operação dos satélites) para operação do Segmento Espacial.

ORGANOGRAMA FUNCIONAL

A estrutura organizacional para o atendimento das demandas do Projeto LESSONIA-1 é apresentada na figura abaixo:



COMAER – Comando da Aeronáutica

DCTA – Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial

COPAC Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate

CEI – ITA – Centro Espacial ITA

IFI – Instituto de Fomento e Coordenação Industrial

EMAER Estado Maior da Aeronáutica

COMAE – Comando de Operações Aeroespaciais

COPE – Centro de Operações Espaciais

CCOI – Centro Conjunto Operacional de Inteligência

DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo

Fonte COPAC.

DIAGNÓSTICO ACERCA DA PERFORMANCE

O Contrato de aquisição do Projeto Lessonia-1 foi assinado no dia 30 de dezembro de 2020. Os recursos necessários para o ano de 2020 foram disponibilizados pelo Estado-Maior da Aeronáutica ao Departamento de Ciência e Tecnologia espacial- DCTA na Ação Orçamentária 151S – Implantação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais. O valor disponibilizado ao Projeto para o exercício de 2020 foi de US$ 7.601.775,02. Este montante foi empenhando nas Notas de Empenho 2020NE001929 (ND39), no valor de US$ 3.106.309,08 e 2020NE001930 (ND52), no valor de US$ 4.495.465,94 e será pago após a entrada em eficácia do contrato.

GRUPOS DE INTERESSE

Tendo como produto essencial o portifólio de imagens SAR (de Radar de Abertura Sintética), destinadas às atividades de inteligência, reconhecimento, vigilância e monitoramento (ambiental e operacional), dentro dos Eixos Estratégicos Aderentes: MEIOS DE FORÇA AÉREA e INFRAESTRUTURA AEROESPACIAL e vinculadas aos Objetivos Estratégicos: M180200 Ampliar a prontidão operacional dos Meios de Força Aérea voltados para o emprego e M180400 Aperfeiçoar a infraestrutura de controle do espaço aéreo. Nesse escopo, buscando cumprir os objetivos da Estratégia Nacional de Defesa, foi desenvolvido o Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE), que elencou capacidades a serem adquiridas no segmento aeroespacial brasileiro, para atender às necessidades estratégicas das Forças Armadas e da sociedade brasileira. Conduzido pela Força Aérea Brasileira (FAB), o PESE prevê em seu acervo a capacidade de monitoramento da Amazônia e de atividades de inteligência, reconhecimento e vigilância. Desse modo, a aquisição do Sistema Espacial LESSONIA-1, sendo operado pelo Centro de Operações Espaciais (COPE) da FAB, promove a soberania do país no monitoramento satelital por meio de imagens de radar. Este será o primeiro sistema do Projeto Lessonia-1, previsto no Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE), cujo principal objetivo é prover infraestrutura espacial para ser usada estrategicamente, e de modo potencializador, no Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA), no Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SISGAAz), no Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON), no Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM) e afins. Nesta senda, foram identificados como grupos de interesse deste Projeto todos os usuários do sistema e, ainda, em contrapartida ao Acordo de Compensação, que visa ao desenvolvimento e a modernização de capital intelectual, operacional, tecnológica e industrial, do Centro Espacial ITA (CEI-ITA), do Centro de Operações Espaciais (COPE) e do Parque Tecnológico Nacional.

VALOR GLOBAL TOTAL (R$)

	CT ORIGINAL	CT ATUAL
Total	US$ 33.874.000,00	US$ 33.874.000,00

Fonte COPAC.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este projeto não se utiliza de recursos provenientes de financiamento externo.

VINCULAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA	TÍTULO	OBJETIVO	INICIATIVA	PLANO ORÇAMENTÁRIO
10.52911.05.151.6012.151S	151S – Implantação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais – PESE.	1178 – Preparar adequadamente as Forças Armadas para a defesa do País contra ameaças, a proteção de sua ordem institucional e de suas riquezas.	ASD 5SC EMAER	P 0000 – Implantação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais – Despesas Diversas

Fonte: SIOP.

DOTAÇÃO AUTORIZADA NO PLANO DE AÇÃO

PA	BLOQUEADO	DESBLOQUEADO	DISPONÍVEL
US$ 7.601.775,02	0	0	US$ 7.601.775,02

Fonte SIOP/COPAC. Valores em Dólares Americanos.

VALORES INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	INÍCIO DE 2020 (EX. ANTERIORES)	FINAL 2020 (INSCRITO)
151S	0,00	US$ 7.601.775,02

Fonte COPAC.

VARIAÇÃO DO VALOR CONTRATADO

003/CABE-COPAC/2020	CT ORIGINAL
	US$ 33.874.000,00
Variação	0,00

Fonte COPAC.

VALORES EMPENHADOS, LIQUIDADOS E PAGOS POR EXERCÍCIO

ANO	EMPENHADO	LIQUIDADO	PAGO
2020	0,00	0,00	0,00
TOTAL	0,00	0,00	0,00

Fonte COPAC. Valores em US$.

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (EXTERIOR)

CT 003/CABE-COPAC/2020			
ANO	PRINCIPAL	REAJUSTE	TOTAL
2020	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00

Fonte COPAC. Valores em US$

VALORES PAGOS – PRINCIPAL E REAJUSTE (NACIONAL)

Este Projeto não possui contratos com empresas brasileiras.

INDICADORES

METODOLOGIA: Consulta e análise ao CFF do Contrato nº 003/CABE-COPAC/2020 (CT Original). Para o cálculo do índice físico foi determinado que o número de etapas totais do projeto, catorze, corresponderia a 100% da execução do projeto. Assim, cada etapa corresponde a 7,14% do projeto, independentemente de sua relevância. Para o índice financeiro, o valor total do projeto, nas condições econômicas de dezembro de 2020, foi considerado como 100%. Assim, cada etapa, com seu respectivo valor, assume um percentual dentro do projeto.

AVANÇO	1º TRIM	2º TRIM	3º TRIM	4º TRIM	2021	2022
FÍSICO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35,72%	78,58%
FINANC.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	48,17%	96,66%

Fonte COPAC.

PLANEJAMENTO

PLANEJAMENTO ORIGINAL	PLANEJAMENTO ATUAL
Início do Projeto: 30/12/2020 Término do Projeto: 16/12/2025 Custo Total: US$ 33.874.000,00	Início do Projeto: 30/12/2020 Término do Projeto: 16/12/2025 Custo Total: US$ 33.874.000,00

Fonte COPAC.

METAS PLANEJADAS PARA O EXERCÍCIO DE 2020

DESCRIÇÃO	PREVISTA	ATINGIDA	%
Recebimento da Etapa 1 (Pré-pagamento) em conformidade com o cronograma físico-financeiro estabelecido em contrato.	1	0	0,00

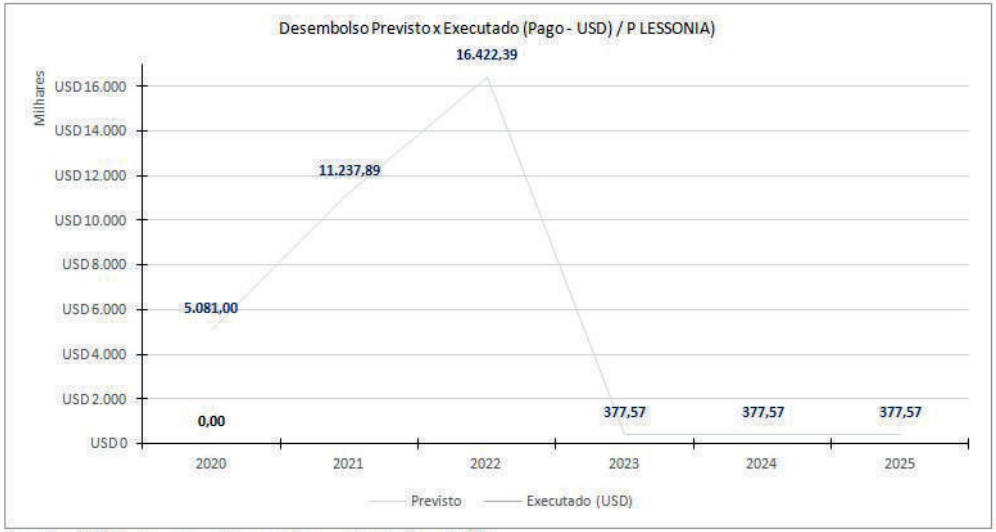
Fonte COPAC.

RESULTADOS ALCANÇADOS NO EXERCÍCIO DE 2020

O cronograma físico-financeiro do Contrato de Despesa nº 003/CABE-COPAC/2020 não previa o recebimento de etapas no exrecício de 2020.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E EXECUTADO (PAGO)

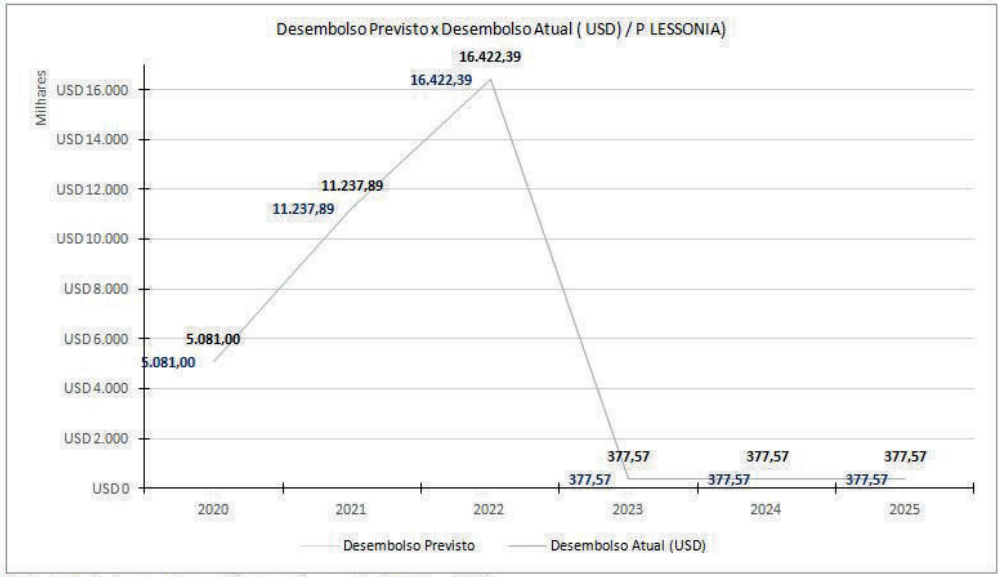
Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL) e os desembolsos executados (valores pagos), a cada ano, desde seu início até o término do execício de referência do relatório de gestão (valor em US$).



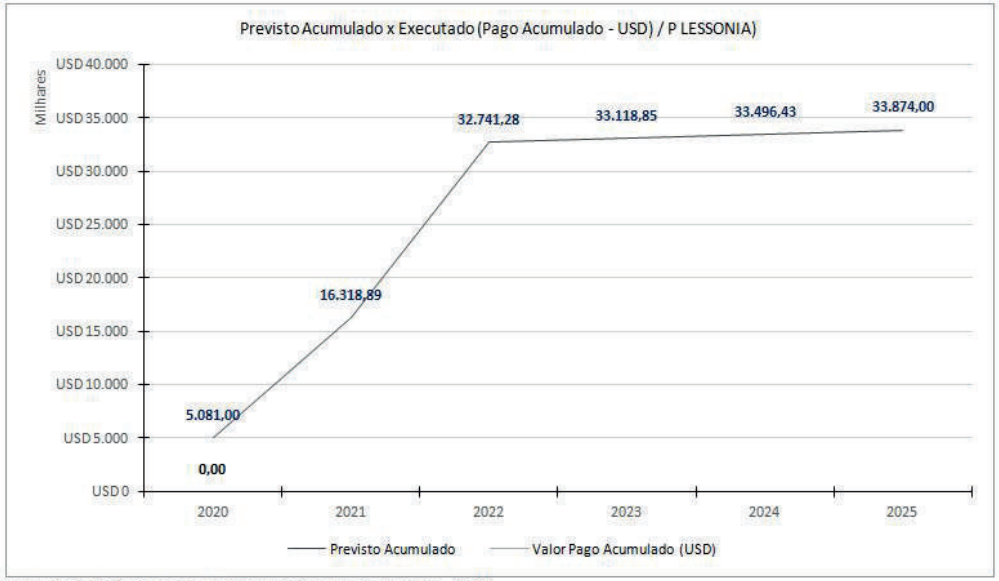
Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO E DESEMBOLSO ATUAL

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, na data de seu início (cronograma físico financeiro ORIGINAL), e os desembolsos previstos para todo o projeto, a cada ano, conforme cronograma físico financeiro ATUAL, válido ao término do exercício de referência do relatório de gestão.



Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.



Fonte: Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate - COPAC.

COMPARATIVO ENTRE DESEMBOLSO PREVISTO ACUMULADO E EXECUTADO (Pago acumulado)

Os gráficos comparativos a seguir demonstram a relação entre os desembolsos previstos e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos (cronograma físico financeiro ORIGINAL) até seu término, e os desembolsos executados (valores pagos) e acumulados ano a ano, desde o início dos projetos até o término do exercício de referência do relatório de gestão, considerando o cronograma físico financeiro ATUAL (valor em US$).

VALORES DESEMBOLSADOS ANO A ANO – CONTRATOS DE FINANCIAMENTO

Não há contrato de financiamento para este Projeto.

PRAZOS DE EXECUÇÃO

Em relação aos prazos de execução, a tabela abaixo apresenta as datas originalmente previstas e as datas atualizadas. Possíveis fatos que motivem futuras alterações serão abordados na descrição resumida no próximo Relatório de Gestão.

Planejamento Original		Planejamento Atual	
Início	30/12/2020	Início	30/12/2020
Término	16/12/2025	Término	16/12/2025

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)

Como contrapartida, em observância à Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica da Aeronáutica, será firmado um Acordo de Compensação, visando ao desenvolvimento e à modernização de capital intelectual, operacional, tecnológico e industrial, do Cen

tro Espacial ITA (CEI-ITA), do Centro de Operações Espaciais (COPE) e do Parque Tecnológico Nacional.

Valor da Obrigação	Valor Total Projetos	Créditos Reconhecidos	Saldo a reconhecer	Percentual executado	Empresa Fornecedora	Data de vigência
ASD	ASD	ASD	ASD	ASD	ICEYE Oy	ASD

Fonte COPAC. Valores apresentados em US$.

CONTRATO DE DESPESA - DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas dos contratos de despesa em vigor, bem como, de seus termos aditivos são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Contrato de Despesa nº 003/CABE-COPAC/2020
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	ICEYE Oy
Modalidade de Licitação	Dispensa de Licitação. Inciso IX do Art. 24 da Lei 8.666/93
Publicação	DOU nº 244, de 22 de dezembro de 2020.

O Contrato de Despesa nº 003/CABE-COPAC/2020, assinado em 30 de dezembro de 2020 com a empresa ICEYE Oy, tem como objeto o fornecimento do Primeiro Sistema Espacial (SE) de Sensoriamento Remoto Radar (SRR), da constelação LESSONIA, prevista no Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE, MD20-S-01), comissionado em órbita, constituído de dois satélites (Segmento Espacial) e do Segmento Terrestre necessário para a sua operação, incluindo o serviço de lançamento dos satélites e o pacote logístico associado, na forma, condições e em conformidade com o estabelecido no Contrato de Despesa nº 003/CABE-COPAC/2020 e em seus anexos, sendo que o fornecimento dos BENS dar se-á parceladamente, conforme o disposto no art. 6º, inciso III, da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e que os SERVIÇOS serão executados de forma indireta, sob o regime de Empreitada Integral, de acordo com o disposto no art. 6º, VIII, alínea "e" e no art. 10, II, alínea "e", tudo da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações. Com valor total de US$ 33.874.000,00 (CE DEZ 2020), atualmente está em seu texto original. Esta despesa está sendo custeada pela ação orçamentária 151S, a qual custeia o PESE. O prazo de vigência inicial deste contrato está programado para 60 meses, até 16 de dezembro de 2025.

ACORDOS DE COMPENSAÇÃO – DESCRIÇÃO RESUMIDA

As descrições resumidas do futuro acordo de compensação são apresentadas a seguir:

Instrumento Contratual	Acordo de Compensação nº ASD
Contratante	União/Comando da Aeronáutica
Contratada	ICEYE Oy
Contratos Associados	003/CABE-COPAC/2020
Modalidade de Licitação	Lei 8.666/93
Publicação	ASD

O objeto do futuro acordo de compensação encontra-se delineado no PAG nº. 022-19/COPAC.

6.7 DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - DECEA

"O trabalho de uma Organização deve estar voltado para o cumprimento da Missão, objetivo primordial de sua existência"



Fonte: DECEA



Mensagem do Diretor-Geral

Como Diretor-Geral do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), responsável pela consolidação deste relatório, estruturado com base no Decisão Normativa TCU nº 187, de 09 de setembro de 2020, Decisão Normativa TCU nº 188, de 30 de setembro de 2020 e Instrução Normativa-TCU nº 84, de 22 de abril de 2020, apresento as informações necessárias para comprovar a correta aplicação dos recursos disponibilizados pelo Comando da Aeronáutica (COMAER) no último exercício financeiro, em proveito da missão do Departamento.

O DECEA é a organização do Comando da Aeronáutica responsável por controlar, defender e integrar uma área de 22 milhões de Km². Dentro desta estrutura, a vigilância do espaço aéreo brasileiro é realizada diuturnamente, por meio de uma rede de radares que cobre todo o território nacional, além de partes do Oceano Atlântico. Somos uma instituição com cerca de 13 mil profissionais, entre militares e civis, e instalações em centenas de municípios em todas as unidades federativas.

O DECEA gerencia e controla o espaço aéreo brasileiro nas 24 horas do dia, pelos 365 dias do ano. O resultado deste trabalho revela-se na atuação cotidiana do órgão e nos serviços prestados à sociedade. Possuímos um papel de destaque no âmbito nacional e internacional. O Brasil tem um dos melhores sistemas de controle de tráfego aéreo do mundo, com altos índices de eficiência, segurança e pontualidade reconhecidos pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI).

Em 2020, diante do complexo cenário que o mundo enfrentou, foram muitos os desafios, e, apesar de tudo, o DECEA e suas Unidades não deixaram de cumprir suas missões. Foi um ano de grandes conquistas e avanços alcançados com o labor incessante de nossos integrantes.

Ações de prevenção e enfrentamento ao novo coronavírus foram realizadas por todo o País, como o apoio no retorno dos brasileiros repatriados de Whuan, na China; a centralização de informações operacionais dos países caribenhos e sul-americanos relacionados à COVID-19; o gerenciamento do fluxo e tráfego aéreo nos transportes de insumos, equipamentos hospitalares, medicamentos e alimentos a diversas regiões do Brasil. Atuamos, também, em diversas missões de relevância nacional e com grande impacto na vida dos brasileiros, como a Operação COVID-19.

Foi implementado um plano destinado à readequação das operações aéreas no Brasil, tendo como principais medidas: a adoção de rotas aleatórias nas regiões de informação de voo atlântico e amazônico; e a utilização de rotas diretas entre os aeródromos de decolagem e pouso, reduzindo o tempo de voo, a emissão de CO2 e o consumo de combustível.

Dentre as medidas, podemos destacar a ampliação do Serviço de Informação de Voo; e a regulamentação e autorização para acesso ao espaço aéreo das aeronaves remotamente tripuladas.

Em continuidade ao processo de modernização da rede de radares de vigilância do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e com o objetivo de aprimorar o controle do espaço aéreo na fronteira do Brasil, inauguramos, em agosto de 2020, em Corumbá (MS), uma nova estação radar composta por radares primário e secundário.

A entrada em serviço desses novos equipamentos aumenta a capacidade de detecção de tráfegos não autorizados ou de emprego ilícito, colaborando para o sucesso das ações de policiamento do espaço aéreo e de combate ao narcotráfico.

Outro grande empreendimento de destaque foi o Projeto A-CDM, oriundo do acordo de cooperação com o EUROCONTROL, empregando o modelo de tomada de decisão colaborativa. Em 2020, tivemos o primeiro aeroporto A-CDM da América Latina, atestando o elevado patamar de eficiência e segurança buscado a todo instante pelo DECEA.

A implantação de novas tecnologias e equipamentos tem sido uma das metas estabelecidas pelo DECEA, visando à manutenção da Soberania e da Defesa Nacional. Dentre essas soluções podemos citar, o Projeto LANDELL, que traz a comunicação entre controladores e pilotos por meio de enlace de dados para a porção continental do Brasil, com o objetivo de incrementar a segurança operacional; o desenvolvimento do Projeto TMA-SP Neo, que proporcionará nova circulação aérea para a Terminal São Paulo, com maior economia de recursos, agilidade e fluidez.

Outra atuação a ser destacada foi a criação do Centro Integrado de Meteorologia Aeronáutica (CIMAER), que presta o serviço meteorológico aeronáutico de vigilância e previsão, com vistas à segurança e à eficiência do tráfego aéreo.

Esses projetos, dentre tantos outros, conduzidos pelo DECEA, foram possíveis graças à determinação, profissionalismo e integração de nossos militares e civis.

Por fim, apresento o Relatório de Gestão 2020, atestando o nosso compromisso em prover a segurança e a fluidez do tráfego aéreo no espaço aéreo brasileiro e garantir sua defesa.

VISÃO GERAL ORGANIZACIONAL E AMBIENTE EXTERNO

1.1 Fundamentos Institucionais

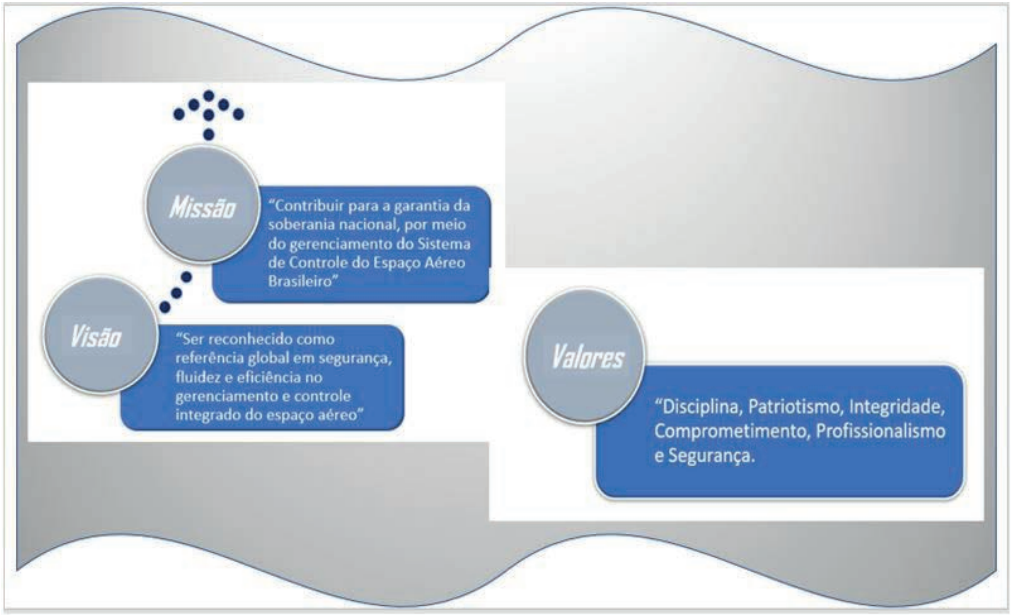
A Diretriz do Comando da Aeronáutica 11-45/2018 "Concepção Estratégica Força Aérea 100" assim define a Missão da Aeronáutica:

"Manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da pátria".

Pautada nessa Missão, a DCA 11-45/2018 também estabelece a Visão da Aeronáutica como:

"Uma Força Aérea de grande capacidade dissuasória, operacionalmente moderna e atuando de forma integrada para a defesa dos interesses nacionais".

Alinhados à Missão e Visão da Aeronáutica e consoante aos objetivos que compõem o Mapa Estratégico da FAB, apresentados no Plano do Comando da Aeronáutica 11-47/2018 "Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018 – 2027 – PEMAER", o DECEA definiu a sua Missão e a Visão da instituição, bem como os Valores que devem pautar sua atuação:



DISCIPLINA - é a rigorosa observância e o acatamento integral às leis, regulamentos, normas e disposições que fundamentam o organismo militar e coordenam seu funcionamento regular e harmônico, traduzindo-se pelo perfeito cumprimento do dever por parte de todos e de cada um dos componentes da instituição.

PATRIOTISMO - é o sentimento de orgulho, amor e devoção incondicional à sua terra, aos seus símbolos, às suas instituições e ao seu povo. É a razão do amor dos que querem servir ao

seu País e ser solidários com a Nação, traduzido pelo compromisso permanente de fidelidade e devoção à Pátria, em quaisquer circunstâncias.

INTEGRIDADE - é um traço de caráter que exprime a vontade de fazer o que é correto em qualquer circunstância. É a bússola moral, a voz interior que deve conduzir todas as ações de seus indivíduos na prática dos deveres, segundo os princípios da ética militar, associados ainda com a honestidade e a responsabilidade.

COMPROMETIMENTO - é a satisfação de pertencer à Instituição, externada pela demonstração cotidiana de entusiasmo, motivação profissional, espírito de sacrifício, gosto pelo trabalho bem-feito, dedicação integral à missão e aos seus companheiros, trabalho em equipe e lealdade ao País e aos irmãos de farda.

PROFISSIONALISMO - é trabalhar de forma competente e responsável, focado no atendimento dos compromissos assumidos. É perseverar diante de problemas difíceis e desafios, esforçando-se por permanecer inabalado diante do esgotamento físico e mental. É orgulhar-se do sucesso de seu trabalho. É motivar-se por questões profissionais em vez de pessoais.

SEGURANÇA - é um conceito subjetivo que representa o estado de percepção das pessoas com relação a perdas. Segundo a Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), é o "estado no qual os riscos associados a atividades aeronáuticas, relacionadas à ou em suporte direto à operação de aeronaves, são reduzidos ou controlados a um nível aceitável" (Doc 9859/OACI). Para que a Segurança seja maximizada é necessário que todos cultuem atitudes preventivas nas suas atividades, sejam elas operacionais, técnicas ou administrativas.



Fonte: DECEA

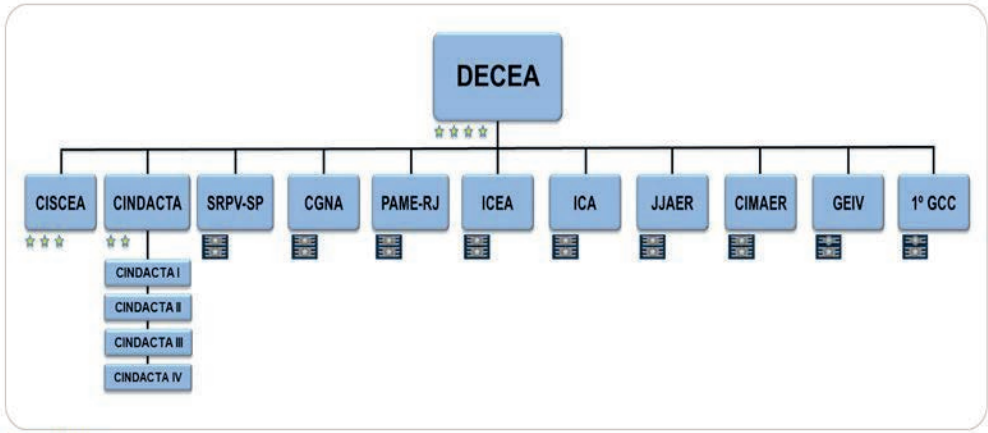
1.2 Estrutura Organizacional

O DECEA é uma Organização Militar do Comando da Aeronáutica (COMAER) prevista pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, e que tem como finalidade "planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com o controle do espaço aéreo, com a proteção ao voo, com o serviço de busca e salvamento e com as telecomunicações do COMAER".

A área de jurisdição abrange o espaço aéreo acima de 22 milhões de km², sendo 8,5 milhões do território brasileiro, 3,5 milhões da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) e 10 milhões sobre o Oceano Atlântico, fruto de acordos internacionais no âmbito da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI). Nesse volume de espaço aéreo, transitaram, em 2020, mais de um milhão de movimentos, todos apoiados pelos órgãos operacionais e pela infraestrutura implantada e mantida pelo DECEA.

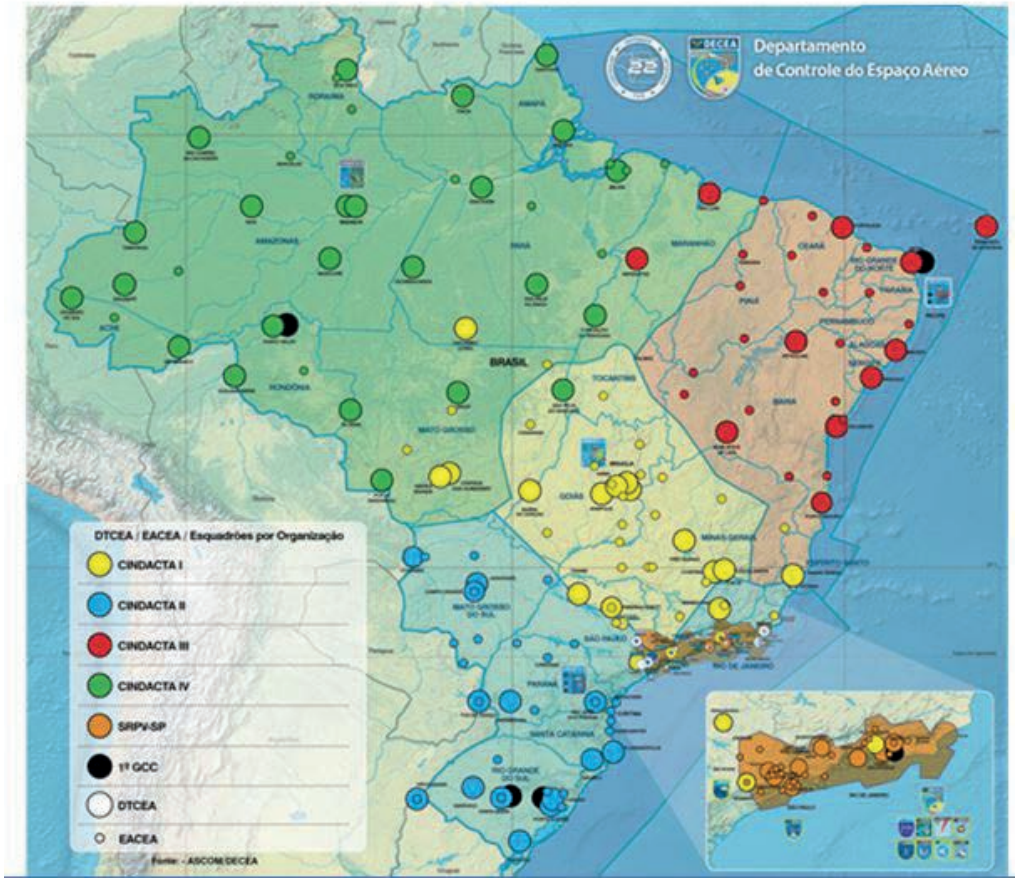
Subordinado diretamente ao Comandante da Aeronáutica, o DECEA tem sua sede na Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, e está presente em todo o território nacional, por meio de 14 Organizações subordinadas:

- A Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (CISCEA), os quatro Centros Integrados de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA I, II, III e IV), o Serviço Regional de Proteção ao Voo de São Paulo (SRPV-SP), o Centro de Gerenciamento de Navegação Aérea (CGNA), o Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ), o Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA), o Instituto de Cartografia Aeronáutica (ICA), a Junta de Julgamento da Aeronáutica (JJAER), o Centro Integrado de Meteorologia Aeronáutica (CIMAER), o Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV) e o Primeiro Grupo de Comunicações e Controle (1º GCC).



Fonte: DECEA

Capilaridade



Fonte: DECEA

Organizações Subordinadas e suas Principais Atribuições



A CISCEA, localizada no Rio de Janeiro-RJ, é a organização responsável pelas atividades relacionadas com a implantação de projetos voltados para o desenvolvimento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e de outros projetos de interesse do COMAER que lhe forem atribuídos, bem como pela modernização de sistemas já implantados.

Os CINDACTA I, II, III e IV sediados, respectivamente, em Brasília-DF, Curitiba-PR, Recife-PE e Manaus-AM, têm a finalidade de executar as atividades relacionadas com a vigilância e o controle da circulação aérea geral, bem como conduzir as aeronaves que têm por missão a manutenção da integridade e da soberania do espaço aéreo brasileiro, nas áreas definidas como de sua responsabilidade.

O SRPV-SP, sediado em São Paulo-SP, tem a finalidade de prover os serviços de controle do espaço aéreo e de telecomunicações do COMAER, bem como conduzir as aeronaves que têm por missão a manutenção da integridade e da soberania do espaço aéreo brasileiro, na área definida como de sua responsabilidade.

Para o desenvolvimento de suas atividades, os CINDACTA e o SRPV-SP possuem em suas estruturas Destacamentos de Controle do Espaço Aéreo (DTCEA) e Estações de Apoio ao Controle do Espaço Aéreo (EACEA), nos quais estão instalados órgãos operacionais, sistemas de vigilância, estações de telecomunicações, auxílios à navegação aérea e demais equipamentos que compõem a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de suas atividades, sendo 17 Destacamentos e 25 Estações subordinados ao CINDACTA I; 14 e 23 ao CINDACTA II, 11 e 18 ao CINDACTA III, 24 e 12 ao CINDACTA IV e 8 e 25 ao SRPV-SP.

O ICA, localizado no Rio de Janeiro-RJ, é a Organização Militar responsável pelo desempenho das atividades relacionadas com a Cartografia Aeronáutica, com as Informações Aeronáuticas, com a elaboração de procedimentos de navegação aérea e com a concepção de espaço aéreo, sendo o representante do Comando da Aeronáutica junto às entidades nacionais e internacionais ligadas à sua área de atuação.

O ICEA, com sede em São José dos Campos-SP, tem a responsabilidade de capacitar recursos humanos e realizar pesquisas e desenvolvimentos no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

O CGNA, localizado no Rio de Janeiro-RJ, tem por finalidade permitir, a partir das intenções de voo, a harmonização do gerenciamento de fluxo de tráfego aéreo e das demais atividades relacionadas com a navegação aérea, proporcionando a gestão operacional das ações correntes dos processos de Gerenciamento de Tráfego Aéreo (ATM) e de infraestrutura relacionada, visando à suficiência e à qualidade dos serviços prestados no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

O PAME-RJ, localizado no Rio de Janeiro-RJ, tem por finalidade gerenciar e executar as

atividades relacionadas com o suprimento; a manutenção de equipamentos de controle do espaço aéreo, de detecção de defesa aérea e controle de tráfego aéreo; e a manutenção da rede de telecomunicações do COMAER, de acordo com as normas estabelecidas pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA).

A JJAER, sediada no Rio de Janeiro-RJ, é o Órgão responsável pela apuração, julgamento administrativo e aplicação das penalidades previstas na Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, e na legislação complementar, por infrações de tráfego aéreo e descumprimento das normas que regulam o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), inclusive as relativas às tarifas de uso das comunicações e dos auxílios à navegação aérea em rota.

O CIMAER, sediado no Rio de Janeiro-RJ, tem por finalidade prestar o serviço de previsão e vigilância meteorológicas no SISCEAB, fornecer prognósticos para o emprego aeronáutico, apoiar as atividades relativas à Meteorologia de Defesa, gerenciar a aplicação da climatologia para fins aeronáuticos e a divulgação de informações meteorológicas aeronáuticas e espaciais, fomentar estudos e intercâmbios, visando ao aprimoramento profissional e à qualidade na prestação de serviço, e representar o COMAER junto aos órgãos nacionais e internacionais relacionados à Meteorologia Aeronáutica.

O GEIV, sediado no Aeroporto Santos Dumont – Rio de Janeiro, é a Organização Militar que garante, por meio da atividade de Inspeção em Voo e Radiomonitoragem, os parâmetros de operação exigidos para o funcionamento dos serviços de navegação aérea fornecidos pelo Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

O 1º GCC, sediado no Rio de Janeiro-RJ, tem por finalidade gerenciar as atividades relacionadas com a instalação, a operação e a manutenção dos meios transportáveis de comunicações, controle e alarme aerotáticos.

O 1º GCC possui cinco Esquadrões subordinados, distribuídos nas seguintes localidades: 1º/1º GCC - Rio de Janeiro-RJ, 2º/1º GCC - Canoas-RS, 3º/1º GCC - Natal-RN, 4º/1º GCC - Santa Maria-RS e 5º/1º GCC - Porto Velho-RO.

Atribuições:

Como órgão central do SISCEAB, compete ao DECEA, conforme estabelecido no Artigo 6º da Portaria 1.131/GC3, de 30 de outubro de 2020, que dispõe sobre o SISCEAB, as seguintes atribuições:

a) planejar e orientar a implementação do Sistema;

b) realizar a orientação normativa, a supervisão técnica e operacional, a coordenação e o controle das atividades desenvolvidas no Sistema;

c) efetuar a fiscalização específica do desempenho dos órgãos ou elementos executivos, elos do Sistema;

d) normatizar e fiscalizar as atividades de logística que viabilizam o gerenciamento e o controle do espaço aéreo e o serviço de navegação aérea;

e) normatizar e fiscalizar as atividades de formação e capacitação profissional dos recursos humanos, no que se refere ao ensino específico;

f) levantar e apropriar os custos relativos às atividades constantes do Artigo 2º da Portaria 1.131/GC3, com a finalidade de definir os valores das tarifas, em conformidade com a legislação em vigor;

g) providenciar o faturamento e a cobrança das tarifas citadas no Parágrafo 1º do Artigo 2º da Portaria 1.1.31/GC3, exceto as realizadas em proveito da COM; e

h) apurar e aplicar as sanções por infrações relacionadas ao descumprimento de normas relativas ao controle do espaço aéreo.

1.3 Ambiente Externo

Fonte: DECEA



O Brasil ocupa uma posição importante no contexto da aviação mundial ao gerenciar o espaço aéreo sobre uma área de 22 milhões de km², parte do qual sobre o Oceano Atlântico, estabelecendo a ligação do continente sul-americano com a África, Europa e destinos posteriores como Oriente Médio e Ásia.

Essa posição lega ao estado brasileiro um papel de destaque no transporte aéreo global. Tanto é assim que o Brasil é um dos dez países, entre os mais de 190 membros da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), a ocupar o Conselho dessa entidade desde sua fundação, posição reafirmada na última (40ª) Assembleia da OACI, realizada em setembro de 2019, quando foi o quarto país mais votado para integrar o Grupo 1 do Conselho, grupo formado pelos países mais influentes da organização.

A missão da Força Aérea Brasileira, conforme previsto na DCA 11-45/2018 "Concepção Estratégica – Força Aérea 100", é "Manter a Soberania do Espaço Aéreo e Integrar o Território Nacional, com vistas à Defesa da Pátria".

Na interface da Força Aérea com a sociedade, a principal entrega de valor foi o emprego de meios aéreos e terrestres para fins de controle do espaço aéreo, defesa e integração do território nacional.

O emprego da Força Aérea engloba o desenvolvimento doutrinário para adestramento de seus meios, em exercícios operacionais, com a finalidade de mantê-los em permanente prontidão.

Certamente, o papel do Comando da Aeronáutica no controle do espaço aéreo constitui uma função primordial que agrega valores palpáveis para a nossa sociedade. Seja na integração nacional, seja na busca e salvamento, na habilitação de rotas comerciais com outros países e continentes ou na projeção da capacidade tecnológica nacional para o exterior, sendo certo que o trabalho diuturno dos nossos homens e mulheres contribui diretamente para o desenvolvimento econômico, social e político do Brasil.

A finalidade do DECEA alinha-se à do Comando da Aeronáutica e é dela decorrente, sendo enunciada como: "planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas com o controle do espaço aéreo, com o serviço de busca e salvamento e com as telecomunicações do COMAER", conforme previsto na Lei Complementar 97, que dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, e no artigo 19 do Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, sendo o agente do Comando da Aeronáutica, na gestão da navegação aérea, com a missão de Contribuir para a Garantia da Soberania Nacional, por meio do Gerenciamento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

O Brasil, por intermédio do DECEA, é membro da Organização Civil de Serviços de Navegação Aérea - CANSO, associação que engloba os provedores de serviços de navegação aérea de todo o mundo, contribuindo principalmente com os países da região do Caribe e América do Sul para o desenvolvimento harmônico das redes de rotas aéreas regionais e inter-regionais, sendo o representante do País em fóruns internacionais no campo do Controle do tráfego Aéreo.

No mesmo sentido, o DECEA gerencia a execução de acordo de cooperação com a Organização Europeia para a Segurança da Navegação Aérea/EUROCONTROL, permitindo uma estreita coordenação com essa importante agência europeia no sentido de aperfeiçoar o ATM (Air Traffic Control/Controle de Tráfego Aéreo) brasileiro e incrementar os serviços prestados a aeronaves que circulam entre a Europa e a América do Sul, em compasso semelhante com aquilo que já é desenvolvido historicamente com a Federal Aviation Administration - FAA, entidade governamental dos Estados Unidos, responsável pelos regulamentos e todos os aspectos da aviação civil, em nossas importantes rotas para a América do Norte e Central.

De forma a estabelecer rotas aéreas seguras e eficientes, que favorecem o intercâmbio entre os países sul-americanos e proporcionam ganhos de escala em termos de economia de combustível com consequentes benefícios ambientais, várias iniciativas vêm sendo desenvolvidas, incluindo a ação de especialistas do SISCEAB na Missão Técnica Aeronáutica Brasileira (MTAB) no Paraguai que é a missão mais antiga da FAB no exterior e tem por intuito executar as atividades estabelecidas no Acordo Nº 55 de 10 de março de 1982, firmado entre o Brasil e o Paraguai.

Além do estabelecimento de nova Missão Técnica (MTAB) na Bolívia e do suporte à Argentina, ao Uruguai e ao Paraguai na reestruturação de seus espaços aéreos de acordo com as novas técnicas de navegação baseada em performance. Para executar essa importante MISSÃO, este Departamento dispõe de uma grande infraestrutura distribuída por todo o território nacional. São equipamentos, imóveis, órgãos operacionais e organizações militares que interagem diretamente com o meio ambiente externo, disponíveis à sociedade que podem usufruir dessas facilidades instaladas nas diversas localidades.

As principais realizações do DECEA para a sociedade foram a implantação e a ampliação dos sistemas de vigilância e comunicação, o aprimoramento do processo de desenvolvimento dos sistemas de apoio ao Controle de Tráfego Aéreo, a evolução da gestão de fluxo do tráfego aéreo, a evolução do conceito de gerenciamento de tráfego aéreo de veículos não tripulados, a acessibilidade às informações aeronáuticas em formato digital.

Exemplificando, os benefícios voltados à sociedade se traduzem na execução de projetos de modernização, implantação e substituição implementados, que contribuem diretamente para a manutenção da segurança do tráfego aéreo das aeronaves, bem como para o preparo e emprego da FAB, podendo ser citados alguns projetos de impacto, mas não se exaurindo na listagem abaixo:

a) Implantação Sistema NOTAM – AIM – BR;

b) Desenvolver o Aplicativo do DECEA para Eletronic Flight Bag (EFB);

c) Modernização do Sistema Integrado de TWR em Curitiba, Fortaleza, Florianópolis, Belém, Confins, Eduardo Gomes e Foz do Iguaçu;

d) Implantação do Sistema de Gerenciamento dos Fluxos de Trabalho para os Processos da Área AGA e de Dados Topográficos;

e) Modernização dos Radares Meteorológicos (Suporte ao STSC);

f) Implantação do Centro Integrado de Meteorologia Aeronáutica;

g) Modernização da Infraestrutura e Equipamentos da Estação DVOR/DME, com respectivos monitores, em Brasília;

h) Implantação do Radar LP-23SST em Corumbá;

i) Substituição das Centrais Telefônicas do CINDACTA II e DTCEA Subordinados;

j) Implantação das Estações VHF de Londrina e Arapongas;

k) Modernização das Estações VHF em Sítios dos CINDACTA III (26) e IV (2);

l) Substituição das Estações DLRS do SISCEAB Galeão, Curitiba e Manaus;

m) Modernização dos Gravadores de Áudio dos destacamentos do SRPV-SP

n) Modernização do Radar ASR-23 em Macapá; e

o) Substituição do radar em Santiago e Catanduva.

A modernização e renovação dos diversos equipamentos que suportam a execução da defesa aérea foi fundamental para aprimorar os métodos de comando e controle, o que resultou no incremento da operacionalidade, fundamental para a consecução dos objetivos definidos para a evolução estratégica da Força Aérea Brasileira, com a efetiva participação do DECEA.

Com a correta aplicação dos recursos orçamentados nos objetivos e missão do DECEA foi possível estabelecer processos e incrementar resultados. Desta forma, a evolução dos sistemas de apoio ao controle de tráfego aéreo, bem como da gestão do fluxo permitiu organizar e obter melhores resultados para o DECEA. As questões relacionadas com os veículos não-tripulados foram fundamentais para a elaboração de normas e procedimentos para adequada acomodação desses vetores no espaço aéreo, mantendo-se os níveis elevados de segurança.

Vale ressaltar que a disponibilização de informações aeronáuticas por meios acessíveis foi capital para a divulgação oportuna e eficiente de dados fundamentais para a condução segura dos voos.

Cabe ainda destacar, a importante contribuição dos programas de fortalecimento de valores de hierarquia e disciplina pilares fundamentais da instituição que contribuem diretamente para alcance das metas da instituição.

Como já registrado, os resultados materializados na modernização de importantes equipamentos permitiram a consecução dos objetivos de incremento da operacionalidade para o controle de tráfego aéreo e defesa aérea, bem como foi importante para a evolução tecnológica e obtenção de altos índices de disponibilidade do parque de equipamentos.

Vale lembrar que na condução dos processos administrativos que visaram a efetiva implementação dos resultados e realizações ocorreram óbices, dentre os quais destaca-se a pandemia do COVID-19 e a consequente a paralisação temporária das empresas de fornecimento de materiais e serviços, os quais foram superados por meio de aprimoramento dos processos de gestão e planejamento e execução de ações para a aceleração da execução orçamentária no segundo semestre do ano de 2020.

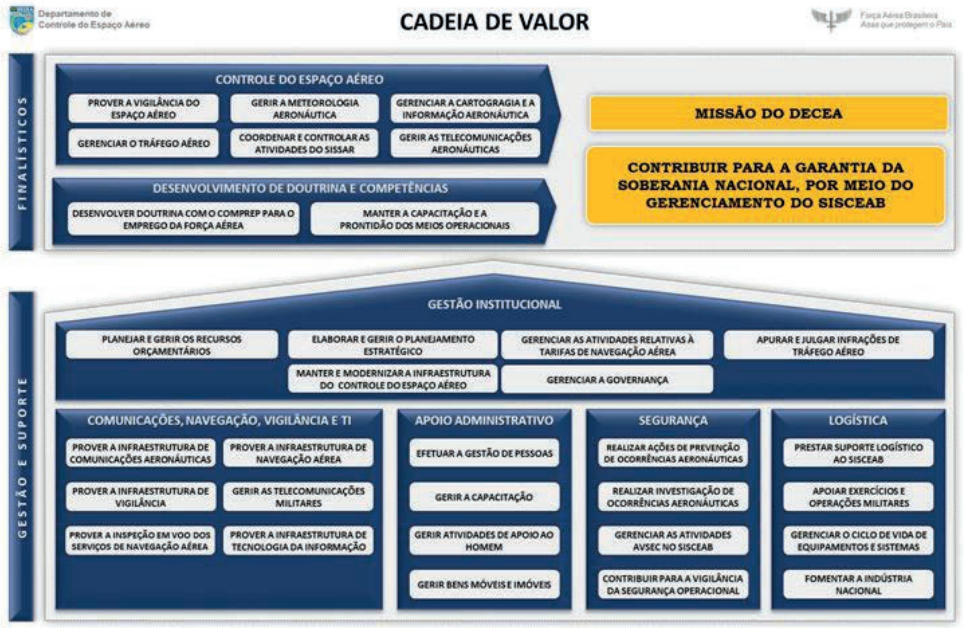
Dessa forma, pode se constatar, com os resultados obtidos, que o DECEA aplicou os recursos orçamentados em benefício da Sociedade Brasileira, por meio do Gerenciamento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

Finalmente, ao DECEA incumbe adotar as melhores práticas de governança, a fim de garantir a boa e regular aplicação dos recursos públicos federais, de modo a atender às necessidades dos cidadãos, dos usuários e dos provedores dos serviços de navegação aérea, com vistas à continuidade da prestação de serviço e do bem-estar da sociedade como um todo na importante missão da Força Aérea de prover o controle e a segurança do espaço aéreo brasileiro.



1.4 – Modelo de Negócios

A modelagem de negócios do DECEA é representada por sua Cadeia de Valor



2. Planejamento Estratégico e Governança

2.1 – Modelo de Governança

O DECEA cumpre integralmente os procedimentos que pautam a governança do COMAER. Adicionalmente, estabeleceu alguns instrumentos para permitir o acompanhamento e a supervisão mais próxima do processo de definição dos projetos e atividades eleitos para compor o PLANSET.

Incialmente, destaca-se as Reuniões de Comandantes dos Órgãos do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (RECOSCEA), eventos realizados no início e final do ano. Na primeira reunião são transmitidas aos Comandantes das organizações subordinadas as diretrizes do Diretor-Geral, as orientações gerais da Vice-Direção e dos Subdepartamentos, o planejamento das atividades a serem desenvolvidas no ano em questão. Na segunda reunião são discutidos os resultados obtidos durante o exercício, bem como é realizada a análise dos assuntos relevantes para o Sistema.

O segundo instrumento é o Cronograma de Trabalho para Atualização do PLANSET/PT, divulgado oficialmente nas RECOSCEA. Esse cronograma define claramente os passos e as responsabilidades de todos os agentes que participam do planejamento orçamentário do DECEA, incluindo o próprio Diretor-Geral.



Finalmente, o último instrumento é o GT SIRIUS, definido na Portaria DECEA nº 164/APLOG-4, de 19 de junho de 2019, para gerenciar a execução do PCA 351-3 – Plano de Implementação ATM Nacional.

Esse Grupo de Trabalho é presidido pelo Vice-Diretor do DECEA e composto pelos Chefes e Adjuntos dos Subdepartamentos, por representante da Assessoria de Planejamento, Orçamento e Gestão (APLOG) e pelo Vice-Presidente da CISCEA, possuindo como atribuições principais definir os Empreendimentos e Projetos eleitos para inclusão no PCA 351-3 e no PLANSET, além de acompanhar o desenvolvimento das ações do Programa SIRIUS.

O Programa SIRIUS, define a estratégia de evolução do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), visando atender às necessidades nacionais, tanto relativas à Circulação Aérea Geral (CAG) como à Circulação Operacional Militar (COM), e assegurar que esta evolução seja harmônica e integrada aos planejamentos da OACI.

O Programa SIRIUS é subdividido em 28 Empreendimentos, voltados para as áreas temáticas Gerenciamento do Tráfego Aéreo, Meteorologia Aeronáutica, Informações Aeronáuticas, Busca e Salvamento, Operações Militares, Segurança, Logística, Telecomunicações, Vigilância, Auxílios à Navegação e Recursos Humanos, e desenvolve projetos e atividades que buscam manter o SISCEAB pronto para atender as demandas atuais e futuras dos usuários do espaço aéreo sob a jurisdição do Brasil, considerando os princípios da segurança operacional, da eficiência e da preservação do meio ambiente.

2.2 – Principais canais de comunicação com a sociedade e partes interessadas



Estabelecer relações de confiança entre a sociedade e as organizações é crucial para o desenvolvimento de ambas. Isto se intensifica quando a missão de uma determinada instituição envolve o incremento da economia de um país aliado à proteção das vidas de seus cidadãos.

Este é justamente o caso do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) cujas atividades desenvolvem o setor econômico e impactam nas vidas das pessoas que cruzam os céus do Brasil.

Para alcançar esta transparência e fluidez, a comunicação é, sem dúvida, o caminho. E não faltam canais de comunicação entre o DECEA, a comunidade aeronáutica e a sociedade.

Com acesso pela internet, temos o site do Departamento, onde estão disponíveis:

Sistemas de altíssima relevância, como o AISWEB, Publicações Aeronáuticas, REDEMET, Portal AGA, dentre outros;

Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC), que ao longo de 2020 totalizaram 47.952 ações; e

Matérias sobre as atividades realizadas pelo DECEA e por suas unidades subordinadas, perfazendo um total de 315 reportagens, dentre as quais muitas foram republicadas no site da Força Aérea Brasileira (FAB) pelo Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER).

Ainda, com acesso pela internet, temos o perfil do DECEA no Flickr, disponibilizando aos usuários cerca de 1.500 fotos do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB); perfil no Facebook, com 25 mil seguidores, que no ano passado publicou 72 postagens; e canal no Youtube, com mais de 7.500 inscritos e 240 vídeos, sendo 31 deles publicados somente em 2020.

A Assessoria de Comunicação Social (ASCOM) do DECEA publica, ainda, em versão impressa, o informativo oficial do Departamento, a Revista Aeroespaço, com 7 mil exemplares de tiragem e, até o momento, com 74 edições. Cada edição traz aos leitores artigos, matérias, reportagens especiais e entrevistas sobre o universo do SISCEAB.

Discursos de autoridades, clipping de notícias, traduções de vídeos e atendimento às demandas de imprensa são outras das atividades rotineiras desta Assessoria.

1. CLASSIFICAÇÃO EM TRES NÍVEIS: ESTRATÉGICO, OPERACIONAL E TÁTICO

- **ESTRATÉGICO:** É o processo de formulação de estratégias e integra as principais políticas, objetivos e metas estabelecidas.
  Nesse nível são realizadas as atividades relacionadas com os estudos, análises e avaliações;

- **OPERACIONAL:** É o processo de definir meios para a concretização dos objetivos.
  É neste nível que as estratégias são desdobradas, permitindo realinhamentos para a obtenção de resultados e são implementadas as atividades relacionadas com as políticas setoriais.; e

- **TÁTICO** – É focado detalhamento e na execução ações priorizadas.
  Esse planejamento deve util princípios de maior eficiên eficácia e efetividade que são principais critérios de avaliação gestão.

2.3 –Estrutura de Planejamento

O Planejamento no COMAER tem por finalidade compor o esforço principal da Defesa Nacional e formaliza-se em políticas, estratégias e planos decorrentes.

Classifica-se em três níveis: Estratégico, Operacional e Tático.

O Planejamento do DECEA atende às diretrizes contidas na DCA 11-45/2018 - Concepção Estratégica Força Aérea 100, no PCA 11-47/2018 - Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) 2018-2027 e na DCA 11-118 – Diretriz de Planejamento Institucional (DIPLAN).

Obedece ao contido na DCA 11-1 – Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica – Volume 1 –Planejamento e permite que o DECEA cumpra sua Missão de "Contribuir para a Garantia da Soberania Nacional, por meio do Gerenciamento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro", participando do desenvolvimento harmônico da aviação civil.

Os principais documentos de planejamento do DECEA são o Plano Setorial (PLANSET), elaborado para um período de quatro anos e atualizado anualmente, e os Programas de Trabalho Anuais das Organizações subordinadas que apresentam as atividades a serem desenvolvidas no e



serviços do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro – SISCEAB, em atendimento às demandas estratégicas apresentadas no PEMAER e na DIPLAN, bem como aos Objetivos Se



toriais estabelecidos na DCA 351-1/2020 – Política da Aeronáutica para o Controle do Espaço Aéreo.

No ano de 2020, foram implementadas novos critérios de priorização de planejamento, como forma de contribuir para a melhoria no processo de planejamento, com a divisão dos recursos aplicados em diversas ações, explicitadas na figura abaixo.

DIRETRIZ		DEFINIÇÕES
1	COMPROMISSOS ASSUMIDOS	Projetos/Atividades iniciadas (contratadas) em 2019 com desembolso financeiros em 2020 . Projetos/Atividades com processos licitatórios nas UGE, em andamento (PAG), com previsão de desembolso financeiros em 2020.
2	CUSTO FIXO ADM E TEC	São contratos continuados indispensáveis à rotina da Organização. Ex: Servicos Públicos, Serviços de Conservação e Limpeza, Canalização de voz.
3	SUPORTE BÁSICO	São custos demandados pelas necessidades de rotina de rotina da OM. Ex.: Despesas com serviços diversos não vinculados a contratos; despesas para aquisições de materiais. (consumo e permanente), despesas com diárias e passagens.
4	SUPORTE À MANUTENÇÃO	São contratações de serviços ou aquisição de itens necessários para a realização das ações de manutenção dos equipamentos do SISCEAB.

DIRETRIZ		DEFINIÇÕES
5	CONSERVAÇÃO DE INFRAESTRUTURA	Serviços de manutenção predial, bem como contratação de serviços e aquisição de itens relacionados com segurança patrimonial.
6	AQUISIÇÃO DE VIATURAS	Recursos destinados à aquisição de viaturas, visando manter a diagonal de substituição dos veículos necessários para as atividades do SISCEAB.
7	REVITALIZAÇÃO DE SISTEMA DE ELÉTRICA E CLIMATIZAÇÃO	Recursos destinados à revitalização das estruturas relacionadas com a alimentação de energia elétrica e climatização dos equipamentos e instalações do SISCEAB.
8	INVESTIMENTOS ESTRATÉGICOS	Investimentos relacionados com os projetos estabelecidos como prioritários pelo DECEA.
9	INVESTIMENTOS PRIORIZADOS	Investimentos relacionados com as diversas ações consideradas necessárias para o funcionamento dos SISCEAB.

Complementando a sistemática de planejamento do COMAER, o DECEA instituiu o seu Programa Estratégico, congregando os Empreendimentos definidos na PCA 351-3/2012 – Plano de Implementação ATM Nacional.

O Programa Estratégico do DECEA, também denominado Programa SIRIUS, define a estratégia de evolução do Sistema ATM Nacional, visando atender às necessidades nacionais, tanto relativas à Circulação Aérea Geral (CAG) como à Circulação Operacional Militar (COM), e assegurar que esta evolução seja harmônica e integrada aos planejamentos da OACI.

Esse Programa representa a aplicação dos recursos para evolução do SISCEAB

Todos os seus empreendimentos estão inseridos no PLANSET como benefícios a serem atingidos por meio da Ação 20XV, congregando recursos humanos, equipamentos, meios acessórios e infraestrutura com a missão de prover a segurança e a fluidez dos voos no espaço aéreo brasileiro.

SIRIUS

Programa Estratégico do DECEA (Programa SIRIUS)

PFF001 Incremento do Gerenciamento da Segurança Operacional no SISCEAB	PFF009 Implantação do CGTEC	PFF017 Melhoria da Qualidade, Integridade e Disponibilidade da Informação Aeronáutica	PFF024 Evolução dos Serviços de Inspeção em Voo e Radiomonitoragem no SISCEAB
PFF003 Otimização do Espaço Aéreo Nacional	PFF010 Infraestrutura de Comunicações Terra-Terra e Ar-Terra	PFF018 Cooperação Técnica Internacional (Projeto TYR)	PFF025 Fortalecimento da Segurança da Aviação Civil contra Atos de Interferência Ilícita no SISCEAB
PFF004 Gerenciamento do Acordo DECEA-EUROCONTROL	PFF011 Melhoria da Vigilância no Espaço Aéreo	PFF019 Integração do Sistema de Aeronaves não Tripuladas no SISCEAB	PFF026 Melhoria da Interoperabilidade de Sistemas e Dados ATM por meio da Implantação do Conceito SWIM
PFF005 Uso Flexível do Espaço Aéreo (FUA)	PFF012 Melhoria dos Sistemas de Navegação	PFF020 Incremento na Eficiência da Prestação de Serviço SAR	PFF027 Implantação do Centro Integrado de Meteorologia Aeronáutica (CIMAER)
PFF006 Evolução do Gerenciamento do Fluxo de Tráfego Aéreo (ATFM)	PFF013 Implementação do Sistema de Gestão da Qualidade Integrada do SISCEAB (SGQI)	PFF021 Aprimoramento da Performance Humana para a Prestação dos Serviços de Navegação Aérea	PFF028 Projeto de Integração e Concentração de APP do SISCEAB
PFF007 Serviço de Informação de Voo	PFF014 Coleta de Dados sobre o Ambiente Meteorológico	PFF022 Aprimoramento da Gestão Baseada em Desempenho	PFF029 Governança da Segurança Cibernética no SISCEAB
PFF008 Melhoria dos Serviços de Navegação Aérea nas Bacias Petrolíferas (Áreas Oceânicas)	PFF015 Tratamento de Dados Meteorológicos para a Integração ao ATM Nacional	PFF023 Evolução do Gerenciamento de Tráfego Aéreo (ATM Evolução)	PFF030 Evolução do Apoio às Operações Aéreas Militares (OPM Evolução)

Os Empreendimentos do Programa Estratégico do DECEA e os Projetos/Atividades contidos no PLANSET estão totalmente alinhados ao Objetivo Estratégico e às Medidas Estratégicas previstas no PEMAER, em vigor no ano objeto desta prestação de contas.

3 – RESULTADOS DA GESTÃO

3.1 – Principais resultados

Os resultados alcançados em 2020 serão apresentados em duas partes. A primeira, voltada para a Manutenção da Operacionalidade, tratando dos esforços envidados para a operação da infraestrutura implantada e a prestação dos serviços envolvidos.

A segunda apresentará as atividades desenvolvidas no Programa Estratégico do DECEA (Programa SIRIUS) direcionadas para a evolução dos procedimentos, recursos humanos e infraestrutura do SISCEAB, com o objetivo de elevar continuamente a capacidade de atendimento dos usuários do espaço aéreo brasileiro, em face do aumento do volume de tráfego, das novas demandas para uso do espaço aéreo e da necessidade de elevar os índices de segurança e eficiência das atividades desenvolvidas.



A manutenção da capacidade de atender, dentro dos mais elevados padrões de segurança, as necessidades dos usuários do SISCEAB exige um esforço contínuo do DECEA. Esse esforço pode ser traduzido nas atividades desenvolvidas para apoiar os 1.018.181 voos que circularam pelo espaço aéreo sob a jurisdição do Brasil em 2020.

Esses movimentos foram conduzidos e apoiados por 5 Centros de Controle de Área (ACC), 41 Controles de Aproximação (APP), 59 Torres de Controle de Aeródromo (TWR) e 86 Serviços de Informação de Voo de Aeródromo (AFIS), todos coordenados e fiscalizados pelo DECEA e suas Organizações subordinadas.

Para cumprir essa importante missão em prol do desenvolvimento do Brasil, cerca de 13.000 militares e civis altamente qualificados, distribuídos estrategicamente por todo o país, atuaram na sede, nas 14 organizações subordinadas, nos 74 Destacamentos de Controle do Espaço Aéreo (DTCEA), nos 5 Esquadrões de Comunicações e Controle e nas 103 Estações de Apoio ao Controle do Espaço Aéreo (EACEA), desenvolvendo ações de apoio administrativo, executando atividades de suporte logístico e prestando serviços operacionais em benefício dos tráfegos que evoluem no nosso espaço aéreo.

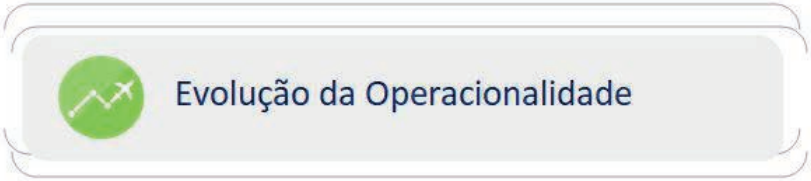
Na área de suporte logístico, os mais de 7.700 equipamentos e sistemas exigiram dos profissionais da área técnica a execução e a supervisão de mais de 180.000 intervenções das mais variadas complexidades, todas pautadas em recomendações técnicas estritas.

Em complemento às atividades de manutenção da funcionalidade do parque técnico, o Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV) realizou 998 inspeções em voo nos auxílios à navegação e nos procedimentos de tráfego aéreo, permitindo a verificação do atendimento dos parâmetros nacionais e internacionais previstos.

Ainda em suporte às atividades aéreas, o DECEA gerou e divulgou quase 240.000 mensagens meteorológicas direcionadas para as operações em aeródromos e em rota e aprovou 1.023 Planos de Zona de Proteção de Aeródromo, permitindo o melhor ordenamento do espaço físico no entorno dos aeródromos, e publicou 638 novos procedimentos de navegação aérea, todos com o uso das mais modernas técnicas, especialmente a Navegação Baseada em Performance (PBN), gerando mais segurança e eficiência nos procedimentos de chegada e saída de aeródromos.

As atividades de Busca e Salvamento coordenadas pelo DECEA também contribuiram para a maior segurança das operações no espaço aéreo nacional. Foram 2018 atividades SAR executadas, incluindo as Buscas por Comunicações e as Operações SAR, apoiando 109 vidas.

Finalmente, a capacitação dos profissionais do DECEA e Organizações subordinadas, fundamental para o pleno funcionamento do SISCEAB, foi desenvolvida em 2020 mesmo com as restrições causadas pela pandemia do Coronavírus (COVID 19). Adotando os protocolos definidos pelo órgão central do Sistema de Saúde da Aeronáutica, o DECEA manteve seu programa de instrução realizando 149 atividades de capacitação, muitas delas com a utilização do Ensino a Distância, atendendo 2.074 profissionais.



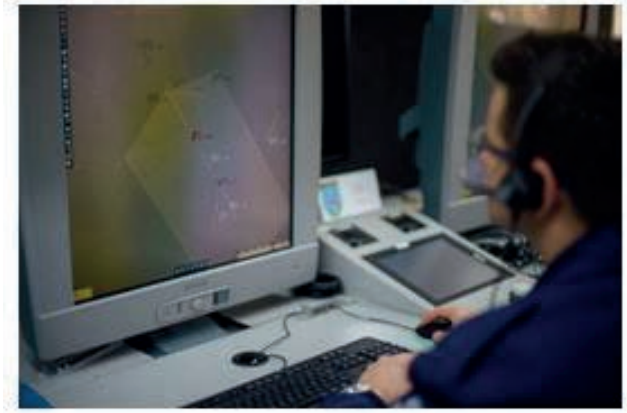
Na condução do Programa SIRIUS, já abordado anteriormente, e instrumento para a evolução do SISCEAB, o DECEA obteve importantes avanços, descritos na sequência, que permitirão

o incremento da operacionalidade, segurança e eficiência do Sistema, incluindo o aumento da capacidade de atender os novos usuários do modal aéreo, como drones e suas variantes.

Buscando facilitar o entendimento da importância das tais conquistas, cada Empreendimento do Programa SIRIUS terá uma breve descrição e, na sequência, a apresentação dos projetos e atividades desenvolvidas em 2020.

Empreendimento: Otimização do Espaço Aéreo Nacional

Fonte: DECEA

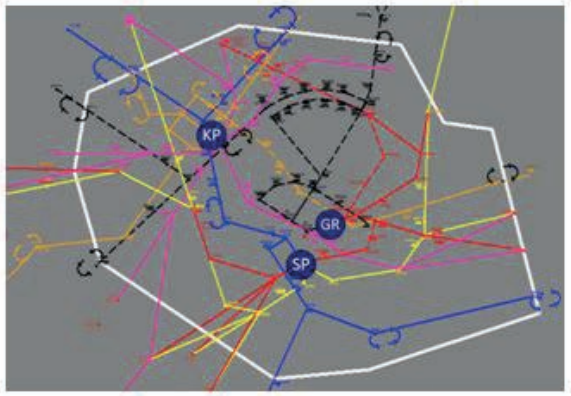


Desenvolver e implementar novos Conceitos de Espaço Aéreo (CEA) no âmbito nacional com o objetivo de otimizar a estrutura e a capacidade das Rotas ATS e dos Procedimentos de Navegação Aérea em Áreas de Controle Terminal.

Benefícios esperados: Aumento da capacidade do espaço aéreo e dos níveis de segurança operacional com a redução da carga de trabalho de pilotos e controladores, mediante a redução do tempo de voo e da distância voada entre os aeroportos envolvidos com a consequente diminuição dos custos operacionais, a redução do consumo de combustível e da emissão de CO2, além da redução da complexidade do espaço aéreo.

Atividades desenvolvidas: Em 2020, o Empreendimento desenvolveu várias atividades em proveito do aperfeiçoamento da estrutura do espaço aéreo Brasileiro. O Projeto TMA São Paulo Neo, iniciado em 2018 e com previsão de entrada em operação em 2021, alcançou ótimos resultados nas simulações em Tempo Acelerado e em Tempo Real, com pilotos e controladores explorando a nova configuração da Terminal, baseada na estratégia Point Merge*, originária de modelos do EUROCONTROL.

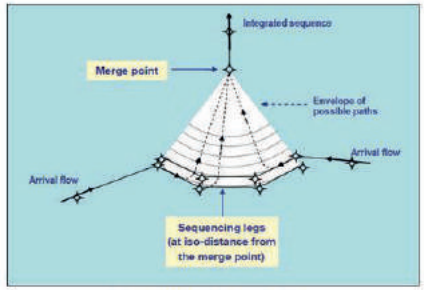
Fonte: DECEA



Nova Circulação com o Projeto TMA-SP Neo

Após alguns meses de simulação, foram detectados crescimento na Capacidade Horária dos Setores, reduções na carga de trabalho dos controladores e pilotos, no consumo de combustível e na emissão de CO2, resultando, assim, em boa expectativa para a entrada em vigor do novo formato, prevista para maio de 2021

*O Point Merge System é um método de desenhar rotas aéreas confluentes, radiais a um determinado ponto, aumentando a capacidade do Controle de Tráfego Aéreo em absorver picos de demanda e minimizando os efeitos sistêmicos de eventuais saturações.



Conceito *Point Merge System*

Foram realizadas modificações e ajustes em 22 aerovias que cruzam o espaço aéreo brasileiro e que fazem parte da estrutura de rotas da América do Sul, em coordenação com a Oficina Regional da OACI de Lima (Grupo ATS-RO). Como resultado, teremos uma redução significativa da distância voada pelos tráfegos procedentes das Américas do Norte e Central. As modificações deverão entrar em vigor em Maio de 2021.

Efetuado realinhamento de aerovias e redimensionamento do Setor 15 da Região de Informação de Voo de Brasília (FIR-BS), que apresenta atualmente problemas de saturação em função da confluência de tráfegos provenientes do Nordeste, Europa e região sudeste do país. A intenção é reduzir em 10% o fluxo de aeronaves nessa porção do espaço aéreo. Essas alteração entrarão em vigor em Maio de 2021.

Foram elaborados e modificados diversos procedimentos de navegação aérea para otimizar a circulação aérea nas Áreas de Controle Terminal (TMA) de Cuiabá, Palmas e Goiânia, e em suporte aos Grupos de Trabalhos AGILE RIO e AGILE GRU.

Os Grupos de Trabalho AGILE são uma iniciativa do DECEA voltada para o aperfeiçoamento das operações dos principais aeroportos nacionais e que, na forma do Processo de Decisão Colaborativa (CDM) conforme preconizado pelo OACI, envolve os vários setores envolvidos na operação, normatização e gerenciamento de cada aeródromo.

Finalmente, foi efetuado o redimensionamento da área de treinamento da aeronave Gripen, F-39, com o objetivo de atender as necessidades operacionais da nova aeronave de caça da Força Aérea Brasileira. Para viabilizar esse aumento na porção do espaço aéreo dedicado aos exercícios de combate, conforme solicitação do COMPREP, foi necessário executar um planejamento da rede de rotas que sobrevoam as TMA Brasília e Anápolis, bem como os procedimentos de navegação aérea que atendem aos aeroportos da região.

Empreendimento: Uso Flexível do Espaço Aéreo (FUA)

Fonte: DECEA



Estabelecer a metodologia e aplicação do Uso Flexível do Espaço Aéreo no Brasil.

Benefícios esperados: Aumentar a capacidade do espaço aéreo; permitir a utilização mais eficiente da estrutura de rota ATS, reduzindo milhas voadas; consumo de combustível e, consequentemente, a emissão de CO2 na atmosfera e aumentar a disponibilidade de Espaços Aéreos Condicionados quando não houver atividade dos respectivos usuários .

Atividades desenvolvidas: O Empreendimento continuou o processo de atualização das normas brasileiras com o desenvolvimento dos conteúdos relacionados ao FUA no novo MCA 100-19 "Conceito de Espaço Aéreo" e na norma de gerenciamento do espaço aéreo (ASM) que abordará temas como rotas preferenciais, SWAP, espaço aéreo livre de rotas (FREE ROUTE AIRSPACE), gerenciamento de espaço aéreo condicionado, entre outros, previstas para aprovação em 2021.

Foram realizadas ações visando à flexibilização dos Espaços Aéreos Condicionados (EAC) e à implementação das Rotas Condicionais. Além disso, está em curso uma nova avaliação dos EAC no espaço aéreo brasileiro, verificando o impacto associado e a possibilidade de flexibilização dos mesmos.

Está em curso o projeto que objetiva desenvolver e implementar uma ferramenta de gerenciamento do espaço aéreo. Foram coordenadas mudanças no aplicativo do Sistema de Divulgação de Informação Aeronáutica (SDIA), para o controle e o gerenciamento eletrônico dos EAC por parte do DECEA, e o desenvolvimento de uma ferramenta de análise de uso do espaço aéreo e alocação de EAC,

Empreendimento: Evolução do Gerenciamento do Fluxo de Tráfego Aéreo (ATFM)

Fonte: DECEA



Implantar procedimentos operacionais e ferramentas que permitam a otimização do fluxo de tráfego aéreo e assegurem o balanceamento da infraestrutura aeronáutica à demanda de tráfego.

Benefícios esperados: Um adequado balanceamento entre a demanda dos voos, capacidade de pista e setor ATC com uma consequente redução dos índices de atraso, por meio da maximização das capacidades e de uma maior eficiência no trâmite de mensagens ATS. Aumento dos níveis de segurança operacional e a redução dos impactos no fluxo de tráfego aéreo relacionados ao congestionamento de setor ATC e às condições meteorológicas. Além disso, o Empreendimento permitirá a diminuição da sobrecarga dos aeroportos e Serviços ATC e a redução do consumo de combustível e da emissão de CO2.

Atividades desenvolvidas: O Projeto de Centralização dos Planos de Voo no sistema SIGMA, previsto para entrada em operação no primeiro semestre de 2021, contou com a conclusão de várias fases. Inicialmente, foi instalada toda uma nova infraestrutura de rede para o sistema de forma segregada no CGNA. Essa atividade contou ainda com a instalação de 55 (cinquenta e cinco) novas máquinas para utilização dos operadores de fluxo ATFM e demais profissionais do CGNA. Foi adquirido e instalado, também, todo o hardware para o centro backup do sistema SIGMA, no ICEA, em São José dos Campos.

O desenvolvimento do sistema passou pelas fases de teste em fábrica e em sítio, possibilitando a verificação de sua operacionalidade através de um ambiente complexo simulado com todos os sistemas do SISCEAB, denominado endurance. Foram realizados treinamentos técnicos e operacionais para os profissionais do CGNA, Salas AIS do SISCEAB, SDTE, DTCEATM-RJ, PAME-RJ, CGTEC e Órgãos Regionais.



Nova interface do sistema SIGMA

No Projeto de unificação da base de dados ICA/SIGMA, foram realizados todos os ajustes no sistema e as configurações da base de dados do SIGMA. Devido a algumas necessidades de ajuste do formato de mensagens do ICA, como Órgão central dos dados do SISCEAB, o projeto passou a ser focado no alinhamento de informações que atenda ao SIGMA e possa padronizar a base de dados para o SAGITARIO, em 2021. Dessa forma, foi desenvolvida, testada e implementada a nova ferramenta GEA (Gerenciador de Espaço Aéreo) para administração da base de dados por parte do CGNA, sendo alinhado entre esse Centro e o ICA as necessidades de modificações para unificação de ambos os Órgãos.

A implantação do conceito A-CDM, prevista como evolução do sistema TATIC, foi realizada com sucesso no Aeroporto de Guarulhos em novembro de 2020, antes da data prevista em função da redução de movimentos ocasionada pela pandemia de COVID-19. Para o A-CDM foram realizados os testes e a fase de endurance da Plataforma de Compartilhamento de Informações Correntes do Aeroporto – Airport CDM Information Share Platform (ACISP), responsável pelo compartilhamento de informações do aeroporto, com a participação das 3 maiores empresas nacionais de aviação e a GRU Airport, após o treinamento desses participantes.

Fonte: DECEA



Interfaces da nova ferramenta ACISP

Posteriormente, em função da pandemia, foi elaborada uma plataforma EAD, de forma a proporcionar condições para o treinamento de todos os parceiros do processo aeroportuário, com o objetivo de realizar a fase de endurance da ferramenta PDS, utilizada para o sequenciamento das partidas no aeroporto. Essa fase foi realizada com todas as companhias aéreas que operam no aeroporto de Guarulhos, a GRU Airport, EPTA da INFRAERO e CGNA.

A plataforma EAD do projeto A-CDM foi utilizada por um total de 1.582 profissionais, em cursos divididos em 5 módulos: Conceito Geral, Operador Aeroportuário, Operador de Aeronave, Órgão ATC e CGNA, com um total de 10.952 horas de treinamentos.

A Plataforma de Compartilhamento de Informações Correntes do Espaço Aéreo (PCICEA), recebida em dezembro de 2019 em sua fase 2, foi validada por ocasião da implantação A-CDM em Guarulhos, sendo alvo de ajustes e aperfeiçoamentos ao longo da implantação daquele con

ceito. Além disso, foram realizadas reuniões técnicas para elaboração da terceira fase do projeto, prevista para 2021, na qual serão tratadas as informações recebidas do EUROCONTROL para os sistemas do SISCEAB, com o intuito de fornecer dados atualizados para o SIGMA, SAGITARIO e A-CDM.

O projeto TATIC CLOUD, voltado para o compartilhamento de informações de movimentação de aeronaves processadas no sistema TATIC com os Órgãos governamentais externos ao SISCEAB como Receita Federal, Polícia Federal, etc., fechou toda a documentação técnica e administrativa e teve o contrato para desenvolvimento da ferramenta assinado em dezembro de 2020, com previsão de entrega em 2021.

Empreendimento: Serviço de Informação de Voo (FIS)

Fonte: DECEA



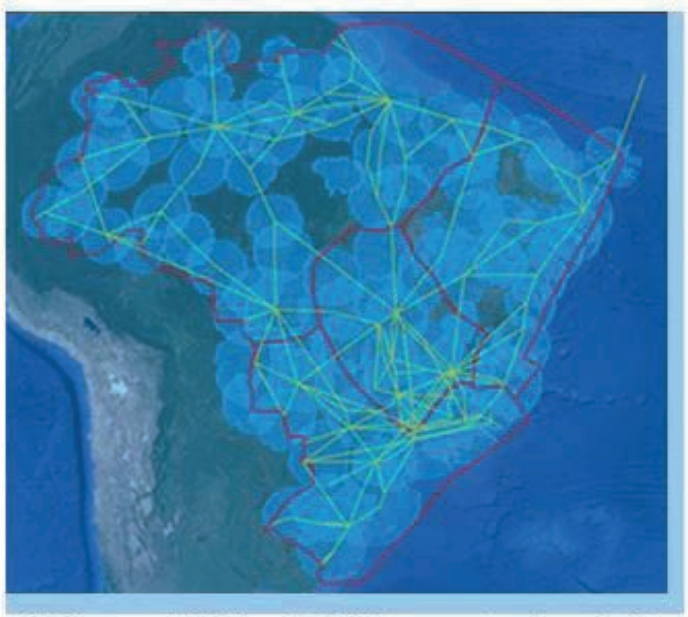
Ampliar a estrutura do espaço aéreo brasileiro e o acesso de usuários do SISCEAB à provisão dos Serviços ATS, notadamente àqueles voos sob as Regras de Voo Visual (VFR) em espaços aéreos não controlados.

Benefícios esperados: Aumento da segurança operacional do tráfego VFR evoluindo em espaço aéreo não controlado; maior eficiência nas operações de Busca e Salvamento (SAR); aumento da eficiência do tráfego aéreo; redução da carga de trabalho dos controladores de tráfego aéreo; aumento da acessibilidade dos usuários do FIS e evolução dos requisitos para implantação e operação de posições operacionais para prestação do FIS.

Atividades desenvolvidas: Em 2019, foi identificada a necessidade operacional de criar setores dedicados para a provisão do Serviço de Informação de Voo (FIS), de forma a ampliar o acesso de usuários do SISCEAB à provisão dos Serviços de Tráfego Aéreo.

Para atender essa demanda foi definido o aumento da cobertura VHF no nível 100 com a instalação de novas estações e a disponibilização de frequências nos sítios existentes e a abertura de posição operacional FIS nos Centros de Controle de Área, operados por especialistas em comunicações (BCO).

Fonte: DECEA



Cobertura VHF no FL 100 para atender o FIS

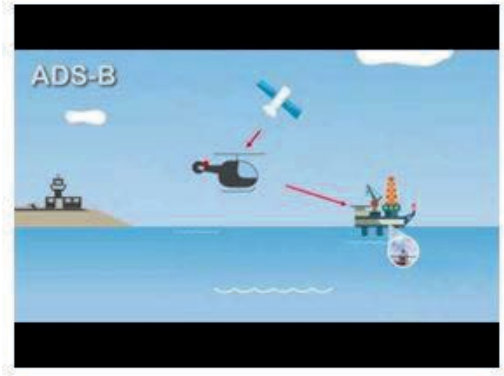
Em 2020, o projeto FIS evoluiu conforme o previsto no plano de gerenciamento do projeto com a ativação da prestação do FIS em toda a FIR Recife e no setor Norte da FIR Amazônica. Do ponto de vista técnico, todas as implantações e ajustes das estações VHF ocorreram conforme cronograma previsto.

A primeira turma de especialistas de comunicações, composta por BCO do efetivo do CINDACTA III, realizou o curso em 2020, o que possibilitará o início do estágio operacional desses profissionais, a partir de JAN 2021, e a transição da prestação do FIS dos Controladores de Tráfego Aéreo para os BCO.

Diversos itens normativos afetos à ICA 102-7 "Habilitação Técnica para Operador de Telecomunicações" foram atualizados, sendo definidas novas licenças, competências e habilitação técnica específicas, amparando a a prestação do FIS a partir dos ACC por profissional BCO.

Empreendimento: Melhoria dos Serviços de Navegação Aérea nas Bacias Petrolíferas (Áreas Oceânicas)

Fonte: DECEA



Adequação dos Serviços de Navegação Aérea nos espaços aéreos relacionados com as Bacias de Campos, de Santos e do Espírito Santo, visando à otimização do gerenciamento do tráfego de helicópteros nas operações atinentes às áreas oceânicas de prospecção e exploração de petróleo.

Benefícios esperados: Desenvolvimento de um novo conceito de espaço aéreo na FIR Curitiba, especificamente na área de interesse, buscando melhorar os requisitos de Segurança Operacional na região oceânica; aumento da capacidade do espaço aéreo; melhoria da acessibilidade às unidades marítimas com trajetórias e procedimentos mais eficientes, para atendimento da demanda offshore, incluindo a prestação de Serviço de Controle de Tráfego Aéreo; redução da carga de trabalho dos pilotos e controladores de tráfego aéreo; e aumento da segurança das operações aéreas.

Atividades desenvolvidas: Em 2020, foram desenvolvidas trabalhos voltados para o levantamento de necessidades operacionais e técnicas. A Necessidade Operacional (NOP) já foi apresentada e publicada e a Concepção Operacional (CONOPS) está sendo finalizada. Concomitante, continuaram os trabalhos de planejamento das estruturas de espaço aéreo na região da Bacia Petrolífera de Santos (BPS) e de análise e reestruturação dos Espaços Aéreos Condicionados (EAC) contidos no espaço aéreo de interesse.

Empreendimento: Integração dos Sistemas de Aeronaves não Tripuladas (Unmanned Aircraft System – UAS) no SISCEAB

Prover estruturas e sistemas que forneçam suporte ao controle e à integração dos sistemas de aeronaves não pilotadas (UAS) no espaço aéreo brasileiro.

Benefícios esperados: Atualização divulgação da legislação do DECEA com o objetivo de propiciar condições legais para a operação de Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPAS) no espaço aéreo brasileiro.

Atividades desenvolvidas: A demanda pela operação de UAS no espaço aéreo brasileiro, conforme informações do sistema de Solicitação de Acesso de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARPAS), tem subido exponencialmente. Nesse sentido, o DECEA e das demais agências do Governo Federal têm desenvolvido ações para atender esse novo segmento da aviação sem comprometer a eficiência e a segurança das operações já estabelecidas.





No ano de 2020, tendo em vista as restrições de locomoção impostas pela Pandemia da COVID 19 as atividades do Empreendimento foram reestruturadas com o objetivo de progredir nas ações de coleta e disseminação de conhecimentos e informações sobre o tema, do desenvolvimento das normas para atender às demandas dos usuários do espaço aéreo e de estabelecer os modelos conceituais de operação dos UAS no Brasil.

Na parte de definição do modelo de operação continuaram os trabalhos objetivando a entrega em 2021 da Concepção Operacional Gerenciamento de Sistemas de Aeronaves Não Tripuladas no Brasil (CONOPS BR-UTM); da Concepção Operacional Mobilidade Aérea Urbana no Brasil (CONOPS UAM); da Concepção Operacional sobre o Emprego de UAS nas Atividades de Inspeção em Voo e Busca e Salvamento (CONOPS INV/SAR) e da Concepção Operacional

referente ao Emprego de Tecnologias para a Contenção de Aeronaves Não Tripuladas (CONOPS C-UAS).

Em 2020, o DECEA, dentro das condições impostas pela Pandemia, manteve as atividades nos grupos de trabalho da OACI, especialmente no Painel RPAS, permitindo o total alinhamento do Brasil às melhores práticas para gerenciamento desse novo setor da aviação.

No âmbito nacional, as atividades de divulgação prosseguiram com participação de diversos eventos, inclusive apoiando órgãos como a Polícia Federal e a OAB, e a realização do 2º Simpósio Regional sobre Sistemas de Aeronaves Não Tripuladas (SIRESANT), sob a coordenação do SRPV-SP. O evento, organizado no formato virtual e com mais de 2.500 inscritos, abordou temas de relevância para a compreensão e debate das necessidades dos usuários e órgãos reguladores.



A normatização prosseguiu em 2020 com a edição de importantes legislações que estão contribuindo para a evolução da operação de drones no espaço aéreo brasileiro. Foram publicados a ICA 100/40"Aeronaves não tripuladas e o Acesso ao Espaço Aéreo Brasileiro", o MCA 56-1 "Aeronaves Não Tripuladas para uso Exclusivo em Apoio às Situações Emergenciais", o MCA 56-2 "Aeronaves Não Tripuladas para Uso Recreativo – Aeromodelos", o MCA 56-3 "Aeronaves Não Tripuladas para Uso em Proveito dos Órgãos Ligados aos Governos Federal, Estadual e Municipal" e o MCA 56-4 "Aeronaves Não Tripuladas para Uso em Proveito dos Órgãos de Segurança Pública, da Defesa Civil e de Fiscalização da Receita Federal".

Empreendimento: Evolução do Gerenciamento de Tráfego Aéreo

Fonte: DECEA



Promover a evolução do Gerenciamento de Tráfego Aéreo (ATM) nacional por meio da implementação de avançados conceitos, tecnologias e requisitos de performance para os Serviços de Tráfego Aéreo (ATS), assim como pela adoção de modernas práticas internacionais, a fim de assegurar o pleno atendimento das expectativas da Comunidade ATM.

Benefícios esperados: Melhoria da segurança operacional e da acessibilidade dos aeródromos de baixa demanda de tráfego mediante o estabelecimento de requisitos para implantação do Serviço de Tráfego Aéreo Remoto (R-ATS); e otimização de recursos técnicos e operacionais existentes por meio da implantação de R-ATS.

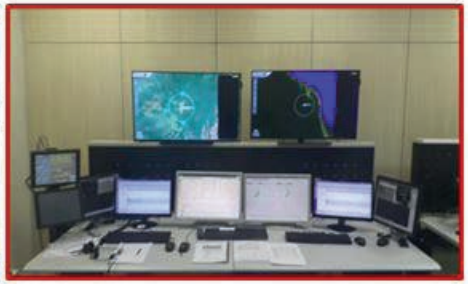
Atividades desenvolvidas: Em 2020, foram desenvolvidas atividades do programa de avaliação operacional e técnica da primeira Torre de Controle Remota (R-TWR) da América do Sul, implantada no aeródromo militar de Santa Cruz (SBSC). O objetivo desse processo é subsidiar implantação da solução R-TWR para atender outros aeródromos no Brasil, balizando e fornecendo elementos para a consolidação do arcabouço normativo e proporcionando cenário privilegiado para ambientação, treinamento e capacitação de controladores de tráfego aéreo em relação às novas tecnologias disponíveis.

No ano de 2020 foram iniciados os estudos iniciais voltados para a implantação da solução R-TWR para atender aos aeródromos de Anápolis (SBAN) e Cachimbo (SBCC), avaliando a viabilidade técnica e iniciando o levantamento das necessidades de equipamentos sistemas para essas implantações.

Fonte: DECEA



Torre Remota Santa Cruz



AFIS Remoto Oiapoque e Vilhena

Fonte: DECEA



Empreendimento: Projeto de Integração/Concentração de Órgãos de Controle de Aproximação (APP) do SISCEAB

Implantar novos Órgãos de Controle de Aproximação (APP), unificando e/ou integrando vários destes Órgãos em ambiente único, mantendo-se, no mínimo, os atuais níveis de Segurança Operacional, sem qualquer comprometimento da prestação do serviço aos usuários do espaço aéreo brasileiro.

Benefícios esperados: Otimizar o emprego operacional dos APP do SISCEAB, racionalizar a utilização de recursos humanos especializados, operacionais, técnicos e administrativos, bem como aprimorar a estrutura de apoio técnico-administrativa e a capacitação do efetivo.

Atividades desenvolvidas: Atualmente, o Empreendimento Concentração de APP engloba três grandes projetos e uma Prova de Conceito (PoC): O APP Nordeste que reunirá os Controles de Aproximação de Fortaleza, Maceió, Natal e Recife, o APP Sudeste que terá os Controles de Aproximação de Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo e o APP Centro-Oeste que englobará os Controle de Aproximação de Anápolis e Brasília. A PoC está sendo executada com a transferência do APP Aracaju para as instalações do APP Salvador, permitindo a avaliação operacional dos procedimentos definidos para a implementação desse grande Empreendimento.

Em 2020, todos os procedimentos para a finalização da PoC Aracaju foram realizados, permitindo que o início das operações em Salvador ocorra em Fevereiro de 2021.

As obras de infraestrutura do novo APP Nordeste foram iniciadas em 2020, objetivando a operação plena do novo Órgão em 2024.

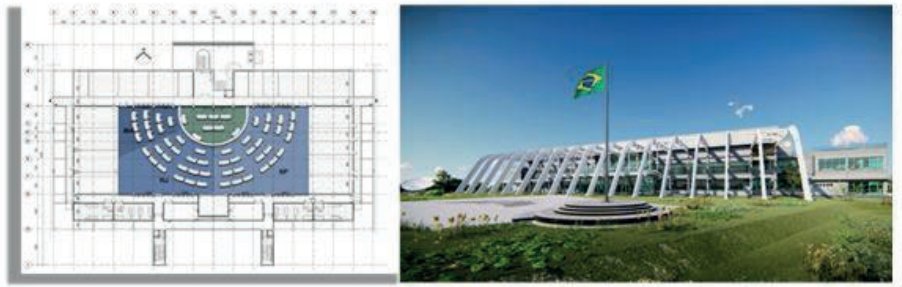
Fonte: DECEA



Localização e Instalações do APP Nordeste

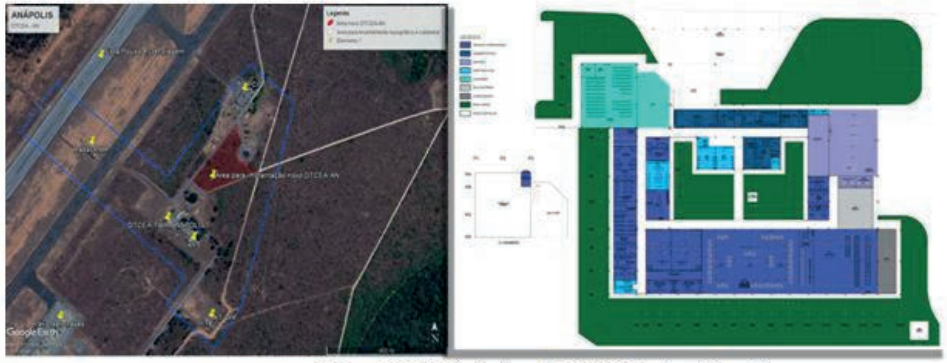
Para o projeto APP Sudeste, o ano de 2020 foi voltado para o desenvolvimento da documentação necessária para a execução, em 2021, dos processos licitatórios voltados para a implantação da infraestrutura predial do novo Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Guaratinguetá e para a construção dos Próprios Nacionais Residenciais que permitirão o acréscimo de profissionais na Guarnição de Guarnição de Guaratinguetá.

Fonte: DECEA



Instalações do novo DTCEA-GW (APP Sudeste)

Finalmente, no projeto APP Centro-Oeste foram finalizados os estudos, projetos técnicos e a análise operacional que permitirá a confecção do processo administrativo que permitirá a execução do processo licitatório da infraestrutura predial do novo DTCEA-Anápolis e dos equipamentos do novo órgão.



Novo DTCEA Anápolis (APP Centro-Oeste)

Empreendimento: Melhoria da Qualidade, Integridade e Disponibilidade da Informação Aeronáutica

Fonte: DECEA



Garantir a acuracidade, resolução, integridade, temporalidade, completude, rastreabilidade e formato adequado dos dados aeronáuticos por meio do Gerenciamento da Informação Aeronáutica (AIM) como centralizador para aquisição, produção e distribuição da informação aeronáutica à comunidade ATM.

Benefícios esperados: Disponibilizar dados e informações aeronáuticas precisas, no formato adequado e no momento oportuno para uso do Ministério da Defesa e da Comunidade Aeronáutica; permitir o gerenciamento, a produção e a disponibilização da informação aeronáutica de maneira automatizada, atendendo aos critérios de qualidade do dado aeronáutico estabelecidos pelo Anexo 15 (OACI), EUROCAE ED76A (EUROCONTROL) e RTCA DO200A e B (FAA); flexibilizar e facilitar o acesso aos dados e informações aeronáuticas por meio de sistemas, API e microsserviços e adequar processos, ferramentas e sistemas para permitir a implementação do SWIM.

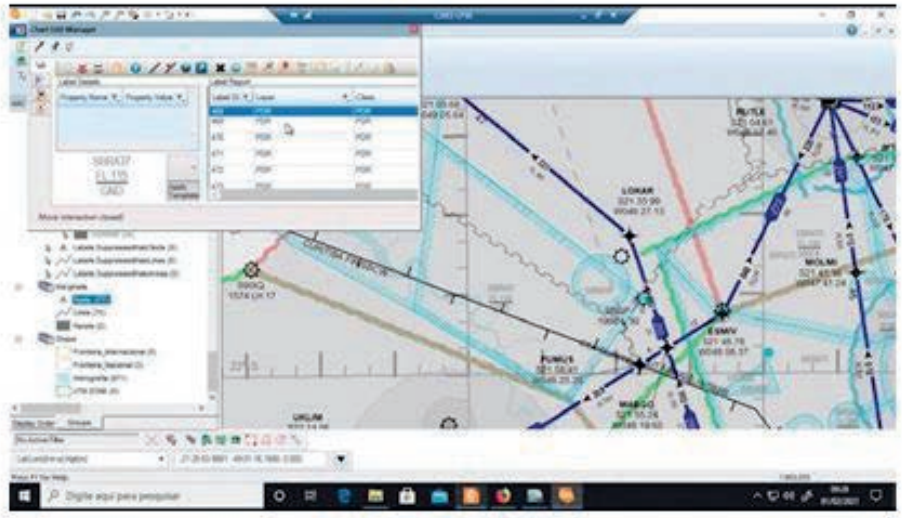
Atividades desenvolvidas: Em 2020, as atividades do Empreendimento foram desenvolvidas nas duas grandes áreas Informações Aeronáuticas e Cartografia. Apesar de haver um relacionamento entre ambas, as descrições dos eventos serão feitas em separado para facilitar a distinção.

Quanto às Informações Aeronáuticas, houve a renovação e adequação do contrato de suporte logístico (CSL), atividade iniciada em 2019, ajustando-o para a realidade e criticidade das ferramentas de gerenciamento da informação aeronáutica e da confecção dos produtos AIS (AIM-BR). Com isso, a partir de outubro de 2020, a capacidade de pronta resposta foi incrementada com a alocação de uma equipe presencial no ICA para atender ao sistema AIM-BR.

Somando-se ao CSL, houve a finalização dos requisitos e escopo de contratação da modernização da suíte de ferramentas do AIM-BR, atendendo às novas exigências de automação e monitoramento dos processos, bem como a adequação do formato do dado aeronáutico. A finalização do processo de contratação está prevista para o trimestre de 2021.

Ocorreu também mais uma etapa da modernização do AIM-BR com o recebimento da ferramenta Integrated Cartographic Environment (ICE), que permitirá a automação da produção de cartas de rota para operação sobre as Regras de Voo por Instrumentos (ENR e ARC).

Fonte: DECEA



Ferramenta *Integrated Cartographic Environment* (ICE)

Em outro aspecto do gerenciamento da informação aeronáutica, os trabalhos de correção dos dados, iniciados em 2019, tiveram andamento e ajustes, devido à modernização prevista da suíte de ferramentas. Com o apoio da empresa IDS Airnav (antiga IDS – Ingegneria Dei Sistemi), foi criado um terceiro ambiente, para tratar exclusivamente da correção dos dados, preparando o cenário para exportação para o futuro ambiente modernizado.

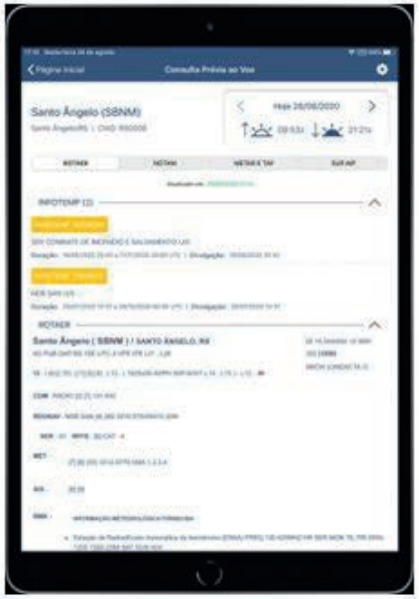
Passando a tratar das ferramentas fora do ambiente AIM-BR, mas dentro do contexto das informações aeronáuticas, o desenvolvimento da ferramenta SDIA (Sistema de Divulgação de Informação Aeronáutica), a interface operacional para que os órgãos competentes enviem as solicitações para o ICA, teve continuidade. Foram executadas diversas implementações para facilitar o usuário, principalmente os que estão externos ao SISCEAB.

Ocorreu também a finalização dos requisitos para a contratação da ferramenta EAD INO (International NOTAM Operations), junto ao EUROCONTROL. Este assunto faz parte do acordo que o DECEA possui com o EUROCONTROL e que permitirá o intercâmbio de informações NOTAM (Notice to Airmen), bem como os aspectos relacionados à qualidade do dado aeronáutico e gerenciamento da informação aeronáutica.

Sob o aspecto da otimização dos processos dentro do SISCEAB e facilidade de acesso ao

cidadão aos produtos confeccionados pelo DECEA, ocorreu a implementação de novas funcionalidades para o aplicativo FPL-BR EFB, o Electronic Flight Bag do DECEA. Além das novas funcionalidades, contemplando informações meteorológicas dos aeródromos, tabelas de nascer e pôr-do-sol, e apresentação de NOTAM, mesmo offline, houve o robustecimento da estrutura de servidores e atualizações do aplicativo. Isso possibilitou uma redução no tempo de download dos dados e reduziu os eventos de travamento do aplicativo, quando não havia conexão com a internet. Todas essas etapas foram necessárias para que houvesse o término da impressão das publicações aeronáuticas, o que reduzirá o tempo para de divulgação das informações e facilitará a disponibilização dos produtos aeronáuticos aos cidadãos, sem custo.

Somando-se a essas atividades sobre o FPL-BR EFB, houve o ajuste dos requisitos para a nova fase de melhoria do aplicativo, que contemplará o modo planejamento e navegação, integração com o módulo do plano de voo e pacote completo de cartas meteorológicas.



FPL-BR EFB, o Electronic Flight Bag do DECEA

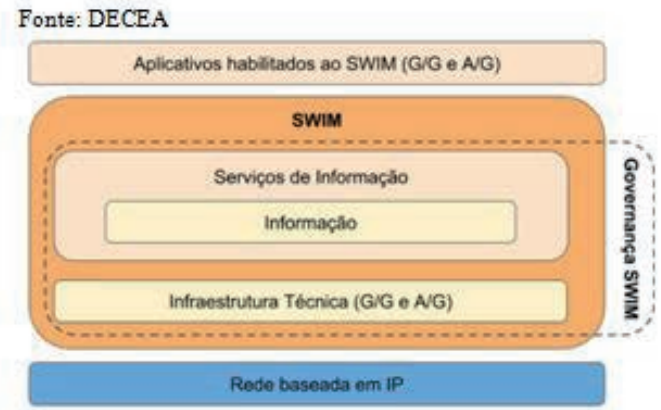
Na área da Cartografia, houve a implementação definitiva do Sistema de Gerenciamento de Processos para Dados Topográficos (GPNGEO), em julho de 2020, após alguns adiamentos e ajustes de etapas contratuais, devido à pandemia.

Foram adquiridas 12 licenças de software para pós-processamento de dados oriundos de levantamento topográfico, bem como a aquisição de materiais topográficos para atualização do parque de equipamentos, evitando a obsolescência.

No mesmo contexto de aquisições de materiais topográficos, foram executadas aquisições de dois drones específicos para levantamento topográfico e software específico para o pós-processamento.

Empreendimento: Melhoria da Interoperabilidade de Sistemas e Dados ATM por meio da Implantação do Conceito SWIM no SISCEAB

Fonte: DECEA



Melhoria da performance do ATM nacional, por meio da operacionalização de uma plataforma de informação e arquitetura de gerenciamento que permita o intercâmbio de dados entre a Comunidade ATM de forma flexível, oportuna e segura.

Benefícios esperados: Aumento de eficiência e da consciência situacional dos operadores e prestadores de serviço com o acesso facilitado a grandes volumes de informação; elevação da capacidade de aplicação do Processo de Decisão Colaborativa (CDM) como resultado do aumento da capacidade de disseminar e processar informações de interesse; incremento dos níveis de segurança operacional como resultado da utilização de protocolos de acesso mais modernos e do aumento da qualidade dos dados; redução de custos, tendo em vista que as informações serão geridas de forma consistente e flexível em toda a rede, possibilitando a adaptação a produtos industriais de última geração; e aumento do impacto positivo do Sistema de

Navegação Aérea no meio ambiente com o aumento da eficiência geral do sistema e a redução da utilização de documentos impressos.

Atividades desenvolvidas: O SWIM é uma forma colaborativa, padronizada, governada e gerenciada de intercâmbio de informações em um ambiente de rede. Os componentes do SWIM são a informação, os serviços de informação e a infraestrutura técnica (onde o registro é um dos componentes), suportados pela governança SWIM (incluindo padrões).

No ano de 2020, foi iniciado o desenvolvimento do protótipo do Registro SWIM BR, com previsão de conclusão para outubro de 2021. Alcançar a interoperabilidade em todas as áreas ATM requer governança e o Registro é o elemento que reúne os requisitos de interoperabilidade e permite a aplicação de políticas, quando necessário, sendo, dessa forma, o principal mecanismo para suporte à governança estabelecida. É por meio do Registro SWIM que os consumidores identificam os serviços adequados às suas necessidades, com base nas informações previamente publicadas pelos provedores de serviço SWIM. A Figura a seguir ilustra como um Registro SWIM é usado pelos provedores e consumidores de serviço.

Fonte: DECEA



Conceito de um Registro SWIM

Com a operacionalização do protótipo do Registro, serão iniciados os testes de composições de serviços e a definição das especificações de toda infraestrutura técnica necessária para implementação do SWIM no em apoio ao ATM nacional. O protótipo tem papel fundamental para uma especificação correta e alinhada com as características do SISCEAB, gerando as condições para a eficiência e economicidade de futuras aquisições. Tal infraestrutura utilizará equipamentos e softwares comerciais para suportar uma SOA (Arquitetura Orientada a Serviço), que facilitará a adição de novos sistemas, intercâmbio de dados e aumento da consciência situacional comum.

Empreendimento: Infraestrutura de Comunicações Terra-Terra e Ar-Terra

Fonte: DECEA



Conceber e implantar a estrutura de redes para suportar as aplicações da Rede de Telecomunicações Aeronáuticas (ATN), incluindo o tráfego de mensagens de dados, a rede telefônica e os serviços de radiocomunicações, com uma gestão integrada.

Benefícios esperados: A implementação de uma rede integrada, calcada na pilha de protocolos IP e que seja compatível com os requisitos previstos para a ATN, tornará possível viabilizar o ATM de acordo com os níveis de desempenho estabelecidos pela OACI. Tal estrutura permitirá o aumento da disponibilidade, da confiabilidade e da segurança das informações, contribuindo para a melhoria da segurança operacional. Proporcionará, ainda, maior flexibilidade e capacidade de gestão, aumentando a eficiência das coordenações técnicas e operacionais, bem como permitirá maior flexibilidade e escalabilidade para integrar futuros serviços aeronáuticos, fixos e móveis. Sendo uma rede digital e integrada, permitirá, também, a obtenção de dados para o desenvolvimento de indicadores estratégicos.

O Projeto LANDELL permitirá a operacionalização das comunicações entre controladores de tráfego aéreo e pilotos por meio de enlace de dados (CPDLC) no espaço aéreo continental brasileiro, disponibilizando um meio de comunicação complementar imune a ruídos, interferências e falhas de entendimento, gerando o incremento da segurança operacional no controle

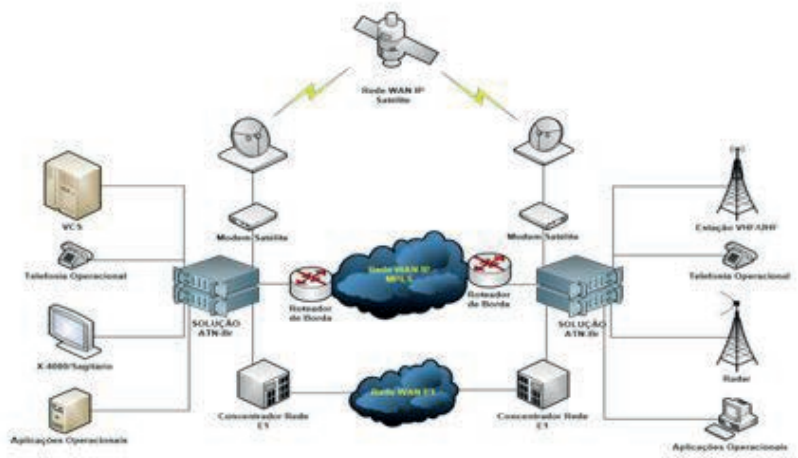
de tráfego aéreo no Brasil.

Atividades desenvolvidas: O Projeto Rede de Telecomunicações Aeronáuticas Brasileira (ATN-Br) desenvolveu várias atividades em 2020. Na área de jurisdição do CINDACTA III e em suas organizações subordinadas, ocorreram a integração dos radares e das aplicações operacionais (SAGITARIO, TATIC, SIGMA) à nova rede. Com isso, a (ATN-Br) já está atendendo as frequências de VHF empregadas pelos Órgãos de Controle e de Defesa Aérea do CINDACTA III, possibilitando a desativação de antigas canalizações contratadas e o remanejamento de itens dos equipamentos de comunicação via satélite desativados para outros Regionais, ainda não atendidos pela ATN.

No CINDACTA II, o Projeto ATN-Br teve prosseguimento com a implantação da canalização e integração com os sítios, após a modernização dos meios de comunicação via satélite e a implantação dos equipamentos do projeto.

No SRPV-SP, a implantação do ATN-Br teve seguimento com a realização do Site Survey nas localidades a serem atendidas pelo Projeto e a assinatura do contrato que permitirá a execução dos serviços de implantação em 2021 e 2022.

Finalmente, o Centro de Gerenciamento Técnico (CGTEC) assumiu a atribuição de elo principal na aplicação dos equipamentos do Centro de Gerenciamento da Rede ATN-Br (NMC), atuando com o DTCEATM-RJ neste gerenciamento.



Topologia Geral da ATN-Br

No Projeto da Rede Corporativa do COMAER (RCAER) a Prova de Conceito (POC) de modernização da rede telefônica prosseguiu seus trabalhos para permitir a realização de testes complementares abrangendo a ampliação dos separação geográfica dos servidores (softwitch), a interconexão com outras plataformas VoIP em uso no COMAER, a inclusão de suporte à RTCAER (com emprego de criptografia) e o estabelecimento de sessões de videochamadas com multiusuários. Paralelamente, foi iniciada a elaboração da documentação que permitirá a contratação da integração das redes telefônicas do COMAER.

No ano de 2020, o Projeto LANDELL seguiu com suas atividades conforme o Plano de Trabalho do Projeto, realizando reuniões gerenciais de coordenação do GT de implantação de forma virtual e desenvolvendo as seguintes atividades:

a) treinamento operacional da ferramenta ATC, testes de aceitação em fábrica (FAT), testes de aceitação em campo (SAT) e implantação do novo SAGITARIO com melhorias de IHM desenvolvidas nos ambientes de simulação e de treinamento no ICEA;

b) realizadas 11 turmas do curso ATM042-CPDLC e concluída a capacitação de 189 controladores de tráfego aéreo (ATCO) do ACC-RE e 130 ATCO do ACC-AZ.

c) formação de 43 instrutores CPDLC, sendo 27 do CINDACTA III e 16 do CINDACTA IV;

d) concluída a segunda etapa dos testes de performance do datalink em espaço aéreo continental, com a participação de aeronaves do Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV);

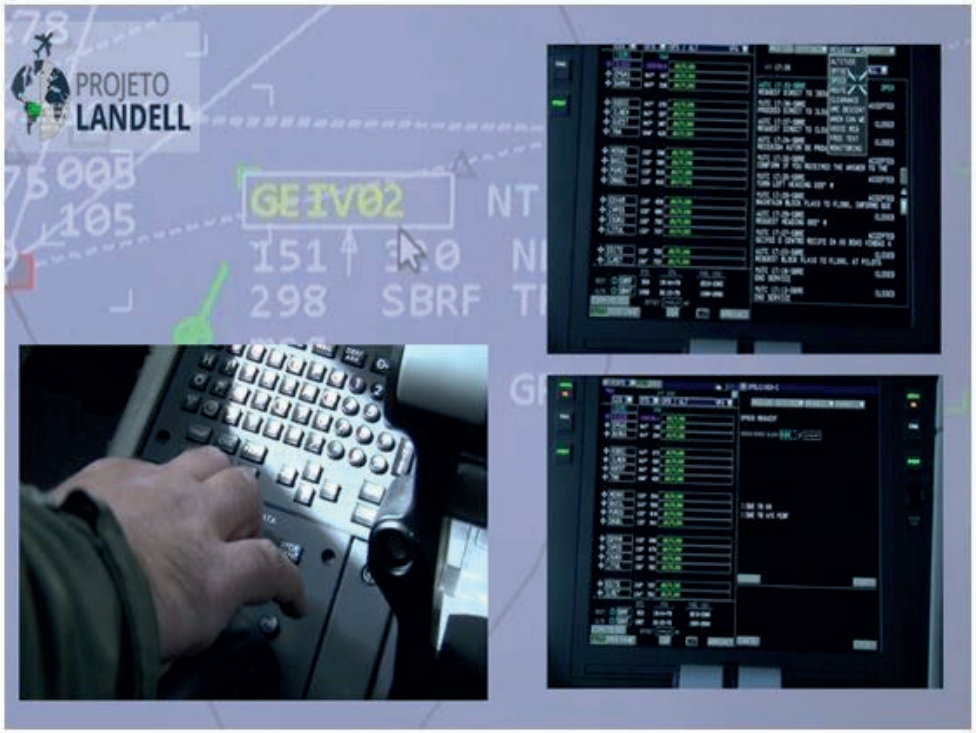
e) publicadas as Circulares de Informação Aeronáutica (AIC) N 52/20 e A 40/20, referente aos testes CPDLC nas Regiões de informação de Voo (FIR) Recife e Amazônica;

f) iniciada a terceira etapa dos testes de performance do datalink em espaço aéreo continental, de forma mais abrangente, com a participação das empresas aéreas na FIR RE;

g) publicada a Circular de Informação Aeronáutica (AIC) sobre o emprego da Comunicação por Enlace de Dados Controlador-Piloto (CPDLC) no Espaço Aéreo Continental Brasileiro;

h) publicada a Instrução do Comando da Aeronáutica ICA 102-16 "Procedimentos relativos aos Serviços de Telecomunicações Empregados no Comando da Aeronáutica"; e

i) Publicado o Manual do Comando da Aeronáutica MCA 100-23 "Procedimentos Operacionais para Uso de Comunicação por Enlace de Dados Controlador-Piloto".



Teste de performance do Projeto Landell

Fonte: DECEA



Implantar novas tecnologias e otimizar a infraestrutura dos sistemas que suportam a navegação aérea em toda a extensão territorial sob responsabilidade do Estado brasileiro, promovendo a melhoria dos serviços prestados aos usuários do SISCEAB.

Benefícios esperados: Utilização e otimização do GNSS como meio de prover a Navegação Baseada em Performance (PBN), de modo a possibilitar maior capacidade e eficiência do espaço aéreo, com a garantia da continuidade do serviço em caso de falhas nas constelações de satélites. Adiciona-se a isso a necessidade de otimização da infraestrutura de auxílios à navegação aérea baseados em solo.

Atividades desenvolvidas: O SISCEAB dispõe de uma vasta rede de auxílios à navegação aérea, distribuída em todas as regiões do Brasil, permitindo aos usuários do espaço aéreo brasileiro a condução de operações dentro dos mais elevados padrões de segurança.

Para atender às necessidades dos usuários, especialmente as relativas à Navegação Baseada em Performance (PBN), o DECEA tem investido na ampliação da rede de auxílios e na implantação de novas tecnologias que permitam o maior aproveitamento da capacidade de navegação embarcada nas aeronaves.

Em concordância com a estratégia do Plano Global de Navegação Aérea (GANP), da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), o DECEA vem racionalizando a instalação de auxílios à navegação convencionais e promovendo a evolução de sua infraestrutura, fomentando a utilização da navegação aérea satelital, otimizando a performance, eficiência, capacidade, flexibilidade, interoperabilidade e segurança das operações.

Em 2020, com a instalação de mais sete estações, prosseguiu o projeto que prevê a implementação da navegação DME-DME no espaço aéreo brasileiro, atendendo as aerovias superiores e as principais Áreas de Controle Terminal (TMA) do país. Conforme definido pelo OACI, a navegação DME-DME funciona como backup e complementação da navegação GNSS, possibilitando maior confiabilidade para os serviços de navegação aérea.



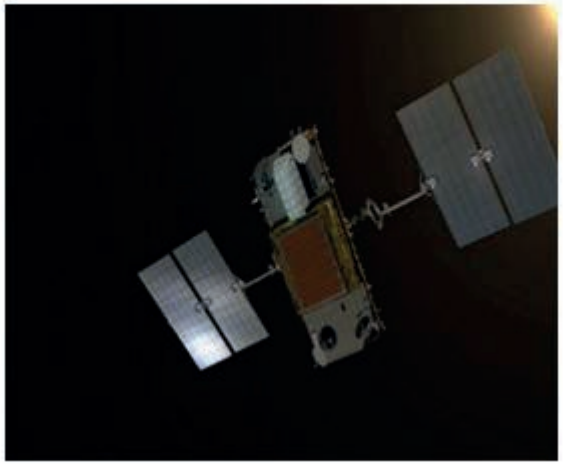
Sítio DME em Jaraguá – GO

A infraestrutura dos auxílios à navegação área utilizados para navegação em rota, descida e aproximação foi otimizada, provendo maior confiabilidade às informações e maior disponibilidade de serviço. Buscou-se também a redução dos custos de manutenção por meio da conexão dos equipamentos à rede e integração com a Plataforma de Gerenciamento Técnico, possibilitando a interação dos técnicos de forma remota.

Para melhorar a navegação baseada nos sinais provenientes do segmento espacial, o DECEA vem acompanhando as atividades desenvolvidas na OACI, que tem por objetivo aumentar a cobertura do serviço de navegação por meio do uso de dupla frequência de emissão de sinais satelitais e multiconstelação de satélites. Além disso, estão sendo desenvolvidas atividades de análise das interferências causadas pela ionosfera nos sinais satelitais nas regiões de baixa latitude, região onde o Brasil está situado no globo. Essas atividades têm por objetivo a realização de pesquisas que permitam concluir com evidências científicas as possibilidades e as condições de utilização de uma tecnologia baseada em GNSS para navegação aérea de precisão no Brasil.

Empreendimento: Melhoria da Vigilância no Espaço Aéreo

Fonte: DECEA

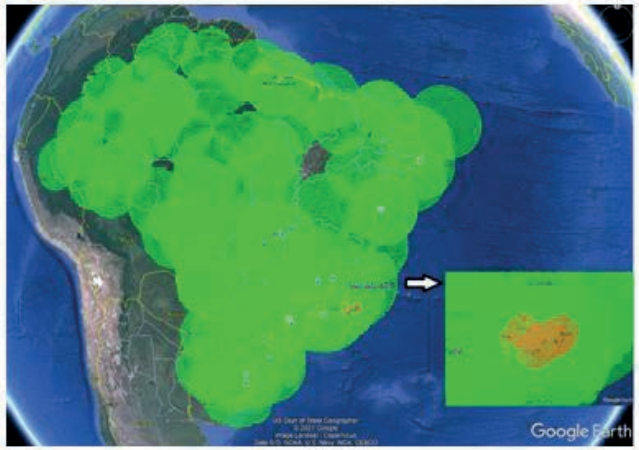


Garantir a vigilância do espaço aéreo brasileiro através da implantação de tecnologias de detecção de alvos cooperativos e não cooperativos, tais como radares, tecnologias de Vigilância Dependente Automática por Brodcast e Contrato (ADS-B e ADS-C, nas siglas em inglês, respectivamente) e Multilateração, a fim de aumentar a capacidade de monitoramento do espaço aéreo. Prover o intercâmbio eficiente de dados de vigilância com os órgãos de controle dos países vizinhos, conforme Projeto de Automatização na Região SAM (América do Sul), conduzido pela OACI.

Benefícios esperados: Aumento da consciência situacional nas operações em rota, Áreas de Controle Terminal (TMA) e superfície de aeródromos; suporte à implantação da Navegação Baseada em Performance (PBN) e rotas aleatórias; redução da carga de trabalho de controladores e pilotos; aumento na capacidade de detecção e resolução de conflitos de tráfego; maior facilidade na prestação dos serviços de tráfego aéreo (ATS); aumento da capacidade do espaço aéreo; aumento da eficiência dos usuários do espaço aéreo; redução de emissões de CO2 e aumento da eficiência de coordenação entre Órgãos ATS.

Atividades desenvolvidas: A atual estrutura de vigilância do SISCEAB é composta por uma rede de radares que provê a cobertura completa da rede de aerovias para níveis superiores ao FL250 sobre o território nacional, com redundância para as regiões de maior densidade de tráfego aéreo, e por sensores ADS-B que atendem a Bacia de Campos. Esses equipamentos são alvo de avaliações contínuas, resultando em projetos de modernização que têm permitido ampliar sua vida útil, aumentar sua capacidade e elevar sua performance, bem como de empreendimentos voltados para substituições e novas implantações de radares ou outros sistemas de vigilância, atendendo a novas necessidades operacionais ou a requisitos logísticos.

Nesse sentido, a vigilância do espaço aéreo brasileiro é realizada por meio de 89 sistemas radar espalhados pelo território brasileiro, 6 sensores de ADS-B instalados na região da Bacia de Campos no Estado do Rio de Janeiro e através do ADS-C do ACC-AO.



Cobertura nacional de sistemas de vigilância (Radar e ADS-B)

Os projetos previstos neste empreendimento incluem a instalação de ADS-B Continental (sensores instalados sobre o território), evoluindo os serviços prestados pelos atuais radares; a implantação de ADS-B satelital em áreas de interesse; além da implantação de novos radares e do AIDC (ATS Interfacility Data Communication) para a interconexão dos Centros de Controle de Área (ACC) brasileiros com os ACC adjacentes.

Durante o ano de 2020, nos meses de julho e agosto, foi iniciada a implantação do sistema radar de Porto Murtinho - MS e entregue para operação o sistema radar de Corumbá – MS. Esses dois equipamentos ampliarão a capacidade de controle do espaço aéreo brasileiro, atendendo às necessidades do Serviço de Tráfego Aéreo e de defesa da soberania do espaço aéreo nacional. O radar de Porto Murtinho deverá estar totalmente operacional a partir de abril de 2021.



Sistema Radar de Corumbá

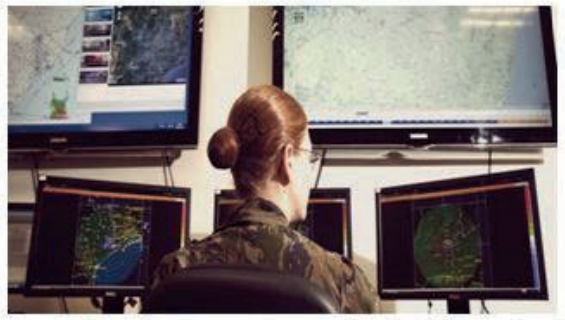
Ainda durante 2020, o DECEA, por intermédio da Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (CISCEA), desenvolveu toda a documentação relativa ao processo licitatório para a contratação do sistema de ADS-B que atenderá o espaço aéreo continental brasileiro. Essa licitação internacional deverá ocorrer durante o primeiro trimestre do ano de 2021 e prevê a aquisição e instalação de 66 antenas de ADS-B em diversas localidades para permitir a cobertura acima do FL245 do espaço aéreo continental brasileiro e em volumes selecionados do espaço aéreo inferior de interesse.

Além disso, foi iniciada a negociação e preparação do processo administrativo relativo à contratação do serviço ADS-B baseado em satélites. O ADS-B satelital é fornecido com exclusividade pela empresa AIREON e foi desenhado para prover cobertura em áreas oceânicas e remotas, onde existe grande dificuldade ou impossibilidade para instalação de infraestrutura terreste, e permitirá que o Brasil aumente a capacidade de vigilância na FIR Atlântico.

Por fim, durante o ano de 2020, foram desenvolvidos esforços na realização de testes e configurações dos Sistemas de Tratamento e Visualização de Dados (STVD) do Brasil e de países fronteiriços para possibilitar, no ano de 2021, a interconexão, via AIDC, do ACC-Amazônico com os ACC de Lima- Peru e Maiquetía - Venezuela, bem como entre o ACC de Curitiba e o ACC de Assunção no Paraguai.

Empreendimento: Tratamento de Dados Meteorológicos para a Integração ao ATM Nacional

Fonte: DECEA



Apoiar o Gerenciamento flexível do Espaço Aéreo, a melhoria da consciência situacional, os processos de decisão colaborativa e o planejamento de rotas de voo dinamicamente otimizadas por intermédio de informações meteorológicas globais, regionais e locais, fornecidas pelos Órgãos Operacionais de Meteorologia Aeronáutica.

Benefícios esperados: Incremento do serviço de previsão, vigilância e informações meteorológicas a nível global, regional e local, prestado pelo Centro Integrado de Meteorologia Aeronáutica (CIMAER); apoio ao gerenciamento flexível do espaço aéreo; melhora da consciência situacional; melhora nos processos de decisão colaborativa; melhora no planejamento de rotas de voo dinamicamente otimizadas; e a adequação das informações aos processos de decisão automáticos (SWIM).

Atividades desenvolvidas: Atendendo a requisitos da OACI, o sistema do Banco OPMET foi modernizado em 2020 para atender a versão 2.1 do novo modelo de intercâmbio de mensagens (IWXXM), com a inclusão de novas especificações e funções. A interface mais intuitiva e as novas funcionalidades tornaram o OPMET mais operacional e eficiente. Concomitantemente, prosseguem os trabalhos de desenvolvimento da versão 3.0 do IWXXM e de funcionalidades voltadas para uso de soluções para o Gerenciamento Total da Informação do Sistema (System Wide Information Management – SWIM) e para a ferramenta de Gerenciamento de Chegadas (Arrival Management – AMAN).



Exemplo de tela do OPMET

A modernização da REDEMET prosseguiu em 2020 com disponibilização de novos produtos meteorológicos, novas ferramentas, mais dados e funcionalidades, bem como uma interface mais amigável. Além disso, foi implementada a tecnologia de webservice para comunicação entre sistemas.



Tela da nova REDEMET com as funcionalidades Carta de voo, Sistema de Tempo Severo Convectivo (STSC) e gráfico de parâmetros meteorológicos

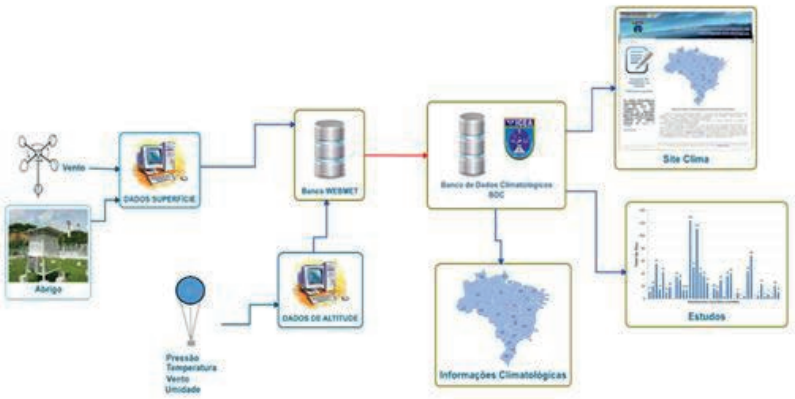
Foi iniciado em 2020 o desenvolvimento do sistema WEBRADAR que permitirá ao Centro Integrado de Meteorologia Aeronáutica (CIMAER a operação, via web, dos radares meteorológicos do SISCEAB. Como resultado, serão agregadas capacidades que possibilitarão o aproveitamento do caráter volumétrico e temporal dos dados (4D), bem como a elevação da capacidade de prestação do serviço de previsão e vigilância meteorológicas do Centro.

A Build 1 do sistema foi concluída com o desenvolvimento de sua interface, a visualização de produtos de radar, a criação de funcionalidades e ferramentas, a aplicação de camadas diversas, e a integração com o Sistema de Tempo Severo Convectivo (STSC), entre outras aplicações.



Tela do WEBRADAR

Com relação ao Banco de Dados Climatológicos (BDC) do ICEA, continuou o serviço de digitação de dados meteorológicos de superfície e de altitude, com conclusão prevista para março de 2021. Em complemento ao processo de modernização do BDC, foi adquirido hardware e software para suporte ao desenvolvimento do Modelo Climatológico Regional (RegCm), visando à modernização do sistema de modelagem numérica do tempo; e efetuada aquisição de gabinete e Storage de alta capacidade para armazenamento de dados volumétricos de radar meteorológico, com vistas à estruturação e atualização do atual repositório. Além disso, foi desenvolvida uma ferramenta de mineração de dados, proporcionando um aumento na eficácia da previsão de curto prazo.



Estrutura funcional de emprego operacional do Banco de Dados Climatológicos (BDC)

Empreendimento: Coleta de Dados sobre o Ambiente Meteorológico



Desenvolver e implantar melhorias na representatividade espacial e temporal na coleta de parâmetros meteorológicos sobre o ambiente operacional aeronáutico, em atendimento aos requisitos do ATM Nacional, com o emprego de radares meteorológicos.

Benefícios esperados: Prover informação meteorológica de maior representatividade do espaço aéreo para toda a Comunidade ATM; possibilitar a disponibilidade de produtos meteorológicos de maior precisão; aumentar a consciência situacional dos usuários aeronáuticos para operações em condições de baixa visibilidade; e aumentar a eficiência das operações, gerando redução das emissões de carbono.

Atividades desenvolvidas: Em relação ao projeto de implantação de radares meteorológicos na Banda S, o documento de Requisitos Técnicos, Logísticos e Industriais (RTLI) foi finalizado e foram iniciados os trabalhos de desenvolvimento da documentação necessária para o processo de aquisição e implantação dos equipamentos. O planejamento prevê a implantação desses radares em Belém, Rio Branco, Vilhena, Chapada dos Guimarães e Cachimbo

Empreendimento: Implantação do Centro Integrado de Meteorologia Aeronáutica (CIMAER)

Fonte: DECEA



Aumentar a eficiência do Serviço de Meteorologia Aeronáutica, aliada à otimização de recursos humanos, materiais e financeiros, por intermédio da integração dos Centros Meteorológicos em um Centro de abrangência nacional.

Benefícios esperados: Prover a elevação do nível de integração com o ATM, de forma a permitir o aperfeiçoamento da prestação do serviço de Meteorologia Aeronáutica; fornecer produtos meteorológicos que sintetizem as restrições e impactos para as operações aéreas; disponibilizar informações de forma oportuna e precisa, contribuindo para o planejamento de voos mais seguros e mais curtos; e otimizar rotas aéreas, contribuindo para a redução da emissão de CO2.

Atividades desenvolvidas: Em fevereiro de 2020, com a absorção das atribuições do CMA-1-PA e CMV-CW, foi finalizado o processo de migração dos serviços prestados pelos Centros Meteorológicos para o CIMAER.

Em março de 2020, as novas instalações do Centro Meteorológico Integrado (CMI) foram inauguradas, centralizando todas as atividades operacionais do CIMAER no novo Salão Operacional. O CMI foi concebido para otimizar os recursos e aumentar a eficiência da prestação do serviço meteorológico para apoio ao Gerenciamento de Tráfego Aéreo (ATM).

As funções absorvidas pelo CMI são complexas e abrangem diferentes escopos vindos dos

centros meteorológicos desativados, sendo que todos os serviços são dinâmicos, conforme a situação atmosférica do momento, e ocorrem 24 horas por dia.



Salão Operacional do Centro Meteorológico Integrado (CMI)

Ainda durante 2020, as seguintes publicações foram atualizadas:

- ICA 105-8 (Métodos de Avaliação de Previsões Meteorológicas);

- ICA 105-14 (Qualificação e Estágio Supervisionado do Pessoal de Meteorologia Aeronáutica);

- MCA 105-1 (Manual de Centro Meteorológico Militar);

- ICA 105-17 (Centros Meteorológicos);

- MCA 105-17 (Manual de Plotagens, Representações e Cartas de Previsão); e

- CIRCEA 63-1 (Procedimentos Relativos ao Intercâmbio de Informações Meteorológicas entre os Órgãos MET, ATS, SAR e AIS).

Fonte: DECEA

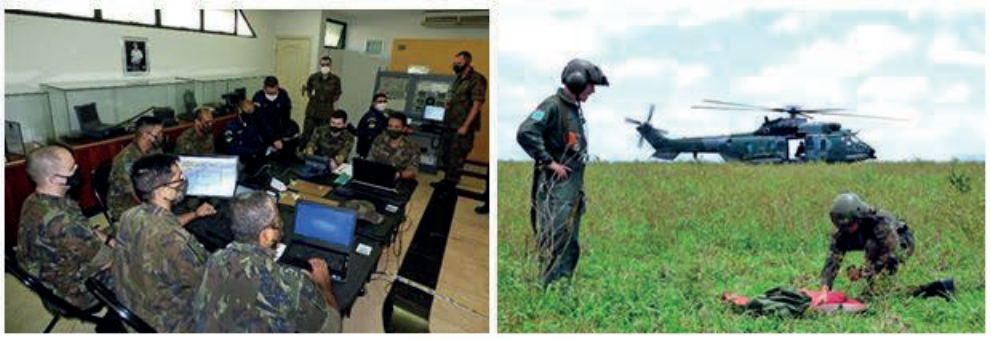


Empreendimento: Incremento na Eficiência da Prestação do Serviço SAR

Desenvolvimento e implementação de ações, visando ao aumento do índice de localização e de salvamento das vítimas de incidentes SAR.

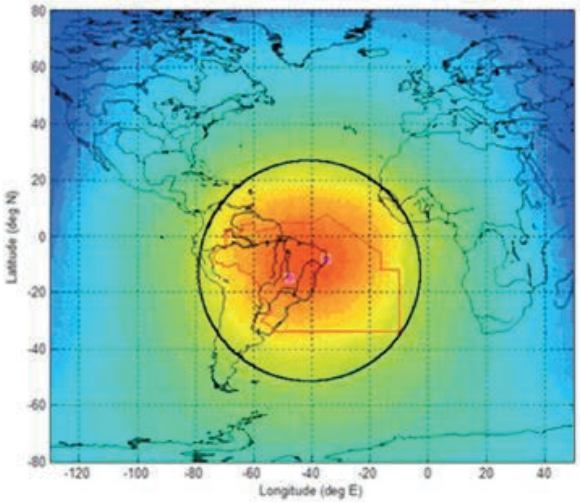
Benefícios esperados: Aumento da capacidade do Sistema de Busca e Salvamento Aeronáutico Brasileiro, levando à redução do tempo para o salvamento, possibilitando que mais vítimas retornem a condição de segurança e, como benefício adicional, a diminuição do número de horas de voo nas operações SAR com a consequente redução das emissões de CO2.

Atividades desenvolvidas: Conforme recomendado tanto pelo Anexo 12, da OACI, como pelo Manual IAMSAR, o DECEA tem envidado esforços para, bienalmente, sempre nos anos pares, realizar o Exercício de integração conjunto entre os elos de execução e coordenação do SISSAR (SAREX). Em 2020, foram realizadas coordenações com o Comando de Preparo (COMPREP) e a SAREX foi realizada concomitantemente ao Exercício Técnico SAR (EXTEC SAR), entre 13 e 23 de julho de 2020, nas dependências da ALA 12, em Santa Cruz.



SAREX II 2020

Em 2020, o Brasil manteve sua posição de Provedor do Segmento Terrestre do Sistema COSPAS-SARSAT, implementando todas as recomendações necessárias para o comissionamento do Sistema MEOSAR Brasileiro e do novo console OCC600 do BRMCC. As atividades de certificação sob a responsabilidade dos técnicos do Programa COSPAS-SARSAT foram reagendadas para 2021, tendo em vista as restrições geradas pela Pandemia da COVID 19.



Área de Cobertura das MEOLUT brasileiras

As atividades voltadas para o registro de balizas de emergência 406MHz (ELT, EPIRB e PLB) prosseguiram em 2020 com o desenvolvimento do aplicativo para smartphone Sistema INFOSAR Neo. Esse aplicativo, além de facilitar o cadastro das balizas permitirá que o usuário realize o teste de sua baliza de emergência e receba mensagem informando o status do equipamento.

Esse novo aplicativo gerará economia de tempo e de custos de horas de voo ao reduzir o número de missões relacionadas à acionamentos inadvertidos, uma vez que com o correto e necessário registro das balizas de emergência serão conhecidos os dados de pilotos, exploradores ou proprietários de aeronaves ou embarcações, desse modo as equipes de Coordenação SAR poderão efetuar contato prévio para determinar a veracidade do sinal de emergência, eliminando gastos operacionais e emprego de meios desnecessários.

Atualmente, RPAS/Drones já são uma ferramenta popular em uma extensa gama de atividades, incluindo agricultura, construção, petróleo e gás, mineração e energias alternativas. Nos últimos anos, essas aeronaves passaram a ser empregados também na Busca e Salvamento, especialmente pela capacidade de cobrir áreas maiores e de permanecer em operação por períodos maiores. Além disso, caso possua sensores de captação térmica, podem ser usados para localizar fogueiras através da fumaça, neblina, escuridão e/ou vegetação e assim encontrar possíveis vítimas de sinistros aéreos ou marítimos.

Há versões que combinam os recursos dos sensores optrônicos com inteligência artificial para a detecção e identificação de pessoas em perigo no ambiente marítimo. Além disso, podem carregar equipamentos de sobrevivência como botes salva-vidas montados sob as asas e capazes de acomodar cada um até seis pessoas. Sua eficácia em missões de busca e salvamento é inegável e os gastos com combustíveis, recursos materiais e os riscos atrelados ao pessoal são menores.

Dessa forma, o DECEA iniciou em 2020 os trabalhos de desenvolvimento da Concepção Operacional para a aplicação de aeronaves não tripuladas nas Operações de Busca e Salvamento. O objetivo é disponibilizar aos Coordenadores de Missão SAR essa versátil ferramenta nas Operações SAR.



Lançamento de bote salva-vidas pelo VANT Hermes 900

Empreendimento: Evolução dos Serviços de Inspeção em Voo e Radiomonitoragem no SISCEAB



Modernizar os meios de inspeção em voo de modo a atender às evoluções do Sistema ATM Nacional.

Benefícios esperados: Modernizar aeronaves e Sistemas de Inspeção em Voo (SIV) de modo de modo a atender às necessidades do SISCEAB; possibilitar a inspeção em voo de procedimentos de aproximação RNP 0.1 e RNP-AR; possibilitar que o banco de dados do FMS armazene mais de um procedimento de aproximação, para cada tipo de sensor, por cabeceira de um aeródromo; e possibilitar que a aeronave de inspeção em voo opere os sistemas CPDLC, SATCOM, VDL2, ADS-B, ADS-C, D-ATIS e DCL sem a necessidade de inicialização do painel de Inspeção em Voo.

Atividades desenvolvidas: O Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV), responsável pela execução da atividade de Inspeção em Voo no Brasil, aumentou sua capacidade de executar a atividade devido às possibilidades disponíveis na aeronave IU-50. Atualmente, ambas as aeronaves que compõem a frota do GEIV são capazes de inspecionar qualquer auxílio ou sistema de navegação aérea existente no Brasil, incluindo CPDLC, SATCOM, VDL-2, ADS-B, ADS-C, D-ATIS, D-CL, radares de vigilância e DME-DME.

Durante o ano de 2020, a operação do projeto IU-50 foi sedimentada com a introdução de aperfeiçoamentos no SIV e cumprimento de obrigações contratuais pelo fabricante e com formação de técnicos e tripulações.

Com relação à modernização do IU-93A, o trabalho foi focado na aceitação operacional da segunda aeronave.



Aeronave IU-93 modernizada

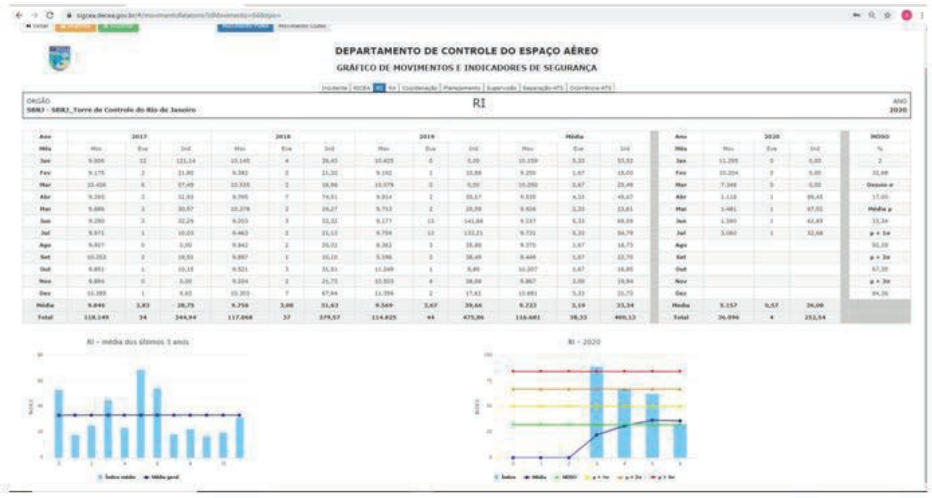
Empreendimento: Incremento do Gerenciamento da Segurança Operacional no SISCEAB



Desenvolvimento de ferramentas e procedimentos, incluindo a formação e reciclagem de recursos humanos, com o objetivo de elevar o nível de segurança operacional do SISCEAB.

Benefícios esperados: Aprimorar a abordagem do monitoramento contínuo da Segurança Operacional, propiciando à Alta Direção o incremento da supervisão e do controle do desempenho dos Sistemas de Gerenciamento da Segurança Operacional dos Provedores de Serviços de Navegação Aérea do SISCEAB, o que possibilitará controlar processos, identificar perigos, identificar fatores contribuintes, controlar os riscos e medir desempenho por meio do estabelecimento de Metas e Indicadores de desempenho da Segurança Operacional, bem como o investimento em atividades, projetos, capacitações e instrumentos organizacionais que contribuam para incentivar a melhoria do Nível de Maturidade da Cultura de Segurança Operacional das Organizações e Entidades Provedoras dos Serviços de Navegação Aérea, contribuindo para a melhoria contínua do desempenho da segurança operacional do SISCEAB.

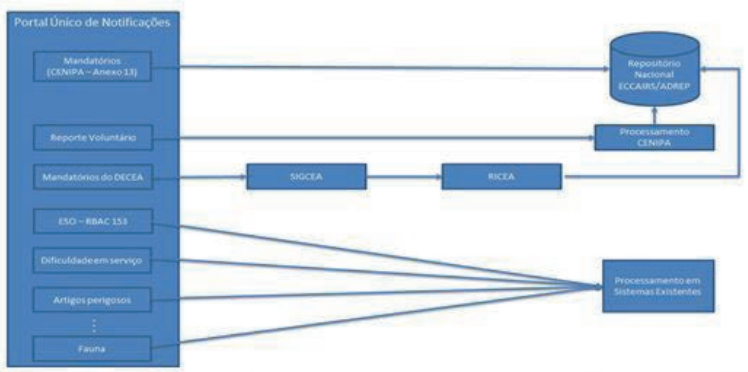
Atividades desenvolvidas: Em 2020, prosseguiram as atividades de evolução do Sistema de Informações Gerenciais de Segurança Operacional do SISCEAB (SIGCEA), com o objetivo de possibilitar a medição do Desempenho da Segurança Operacional por meio dos Indicadores de Desempenho da Segurança Operacional (IDSO) e das Metas de Desempenho da Segurança Operacional (MDSO). Foram agregadas capacidades de gerar relatórios gerenciais; de viabilizar a supervisão e o monitoramento contínuo dos processos e de possibilitar o funcionamento como repositório e ferramenta de compartilhamento de melhores práticas, base para o desenvolvimento de uma boa cultura organizacional.



Apresentação dos IDSO e MDSO no SIGCEA

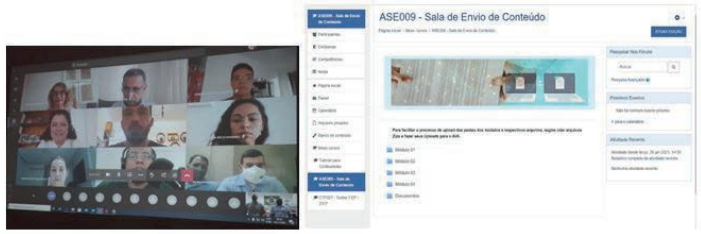
Apresentação dos IDSO e MDSO no SIGCEA

O SIGCEA acompanhará os avanços do SISCEAB, sendo desenvolvido com uma linguagem integrada com os demais sistemas do DECEA e com o Portal Único do Sistema de Reporte de Ocorrências do Estado Brasileiro, contando com um banco de dados de segurança operacional do SISCEAB integrado ao Banco de Dados de Segurança Operacional da Aviação Civil Brasileira, (European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems) ECCAIRS Brasil.



Fluxo do Portal Único de Reporte de Segurança Operacional da Aviação Civil

Além do aperfeiçoamento do SIGCEA, houve um incremento na capacitação e treinamento em Segurança Operacional no decorrer do ano, com a atualização da ICA 81-1 "Ocorrências de Tráfego Aéreo", a inserção do MCA 81-1 "Manual de Gerenciamento do Risco à Fadiga no ATC", a realização do treinamento virtual do gerenciamento do risco à Fadiga e a atualização dos cursos de Gerenciamento do Risco à Segurança Operacional e de Sistemas de Gerenciamento da Segurança Operacional para o módulo EAD.



Atividades de capacitação na modalidade EAD

Na área de Fatores Humanos – Aspectos Psicológicos aplicados à Segurança Operacional no SISCEAB, várias atividades foram desenvolvidas em 2020. O processo de investigação da contribuição dos aspectos psicológicos nos incidentes de tráfego aéreo foi aperfeiçoado com a revisão do MCA 63-7 "Manual de Investigação do Aspecto Psicológico nos Incidentes de Tráfego Aéreo", com a inclusão de conteúdos sobre fadiga humana e com a construção de um Guia para os Psicólogos Investigadores com exemplos de situações na rotina operacional que se enquadram como fatores contribuintes em uma investigação do aspecto psicológico em incidentes de tráfego aéreo.

O Programa de Desenvolvimento das Habilidades Não Técnicas (PDHNT), voltado para a maximização do potencial dos controladores de tráfego aéreo, sob a vertente psicológica manteve suas atividades em 2020 com a aplicação da bateria de testes em 365 Controladores de Tráfego Aéreo (ATCO).

Além disso, o programa de treinamentos da memória operacional, voltado para o aprimoramento dos aspectos cognitivos relevantes à função do ATCO prosseguiu em 2020 com a utilização de 393 licenças.

Empreendimento: Implementação do Sistema de Gestão da Qualidade Integrada do SISCEAB (SGQI)

Integrar os diversos Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ) do SISCEAB, de acordo com a política e os objetivos estratégicos do DECEA.

Benefícios esperados: Integrar todos os SGQ implementados nas Organizações Militares do DECEA (SGQ Multisite, CIMAER, CISCEA, ICA, ICEA e PAME-RJ), com a finalidade de cumprir os objetivos da qualidade do DECEA, implantando a melhoria dos processos operacionais, técnicos e administrativos, relacionados à informação e à meteorologia aeronáutica, e, dessa forma, melhorar a relação com os clientes, diminuir os produtos não conformes, aumentar a motivação profissional, reduzir os custos da não-qualidade e melhorar o clima organizacional e a imagem do DECEA perante à sociedade.

Atividades desenvolvidas: Em 2020, apesar das restrições impostas pela Pandemia da Covid 19, prosseguiram as atividades voltadas para a plena implementação Sistema de Gestão da Qualidade Integrada do SISCEAB (SGQI), com o desenvolvimento do Programa Anual de Auditorias, a realização da reunião anual de análise crítica do SGQ Multisite e a continuidade do processo de certificação do SGQ.

Como forma de suplantar a impossibilidade de deslocamento dos profissionais, foram desenvolvidas soluções remotas com o emprego de videoconferências para atender as necessidades do empreendimento.



Auditoria interna realizada por videoconferência no CINDACTA II

Empreendimento: Aprimoramento da Performance Humana para a Prestação dos Serviços de Navegação Aérea



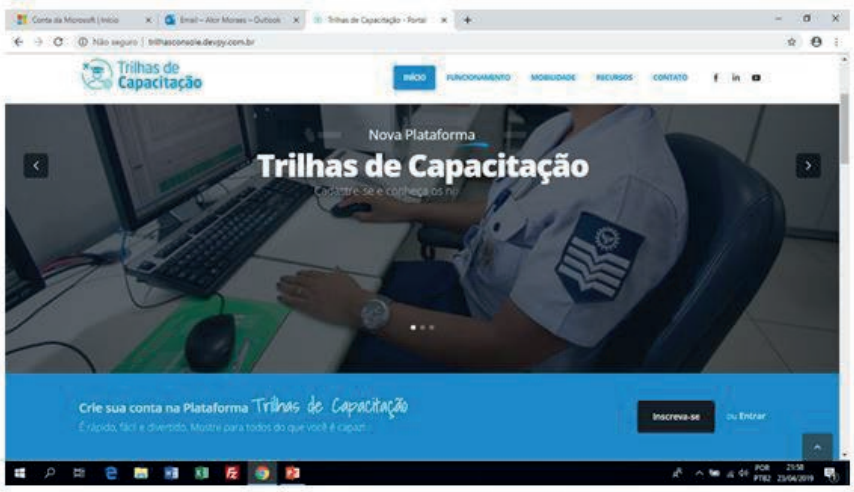
com o SENAI-SC para transposição de 500 horas-Modernizar e automatizar a gestão dos processos de capacitação, treinamento e alocação de recursos humanos para a melhoria contínua da prestação dos serviços de navegação aérea no SISCEAB, de modo a atender e superar as expectativas da Comunidade ATM.

Benefícios esperados: Incrementar o desempenho das atividades do SISCEAB com a implementação da gestão por competências no processo de capacitação de recursos humanos; racionalizar o uso dos recursos financeiros; otimizar a capacitação dos recursos humanos por meio da transposição de cursos presenciais para a modalidade a distância ou híbridos; buscar a proficiência operacional necessária na língua inglesa para controladores de tráfego aéreo em órgãos prestadores de tráfego aé

reo internacional e implementar o teste de aptidão para controladores de tráfego aéreo, tornando mais rigorosa a seleção dos candidatos na EEAR, diminuindo os custos com treinamentos e tornando a atividade mais segura, em virtude da colocação de indivíduos com características mais adequadas à atividade.

Atividades desenvolvidas: A área de recursos humanos do Comando da Aeronáutica tem sofrido redimensionamento em virtude da necessidade de redução de efetivo e redistribuição das atribuições decorrentes do aprimoramento de restruturação do Comando da Aeronáutica. Tudo isso teve e terá que ser retrabalhado no projeto das Trilhas de Capacitação. Por outro lado, todos os projetos sofreram com o advento da Pandemia de COVID 19, prejudicando as atividades planejadas para o ano de 2020 em virtude da impossibilidade ou restrição para realização de reuniões presenciais, elevando a importância do projeto de desenvolver capacitação EAD.

A Plataforma das Trilhas de Capacitação foi lançada em 28 JAN 2020 sendo inseridos os dados do efetivo do DECEA, com base nos Regimentos Internos das Organizações, que serviram como base para definição e mapeamento dos postos de trabalho. As capacitações foram lançadas, correlacionando os postos de trabalho às competências necessárias. Em outubro de 2020, a versão 2.0 da Plataforma foi disponibilizada com novas funcionalidades, como resultado das avaliações e sugestões advindas dos gestores e usuários.



Em 2020, todas as documentações de ensino do DECEA foram elaboradas ou reeditadas, com o intuito de normatizar e, consequentemente, dar maior celeridade à criação e a atualização de cursos do Programa de Atividades de Ensino e Atualização Técnica do DECEA, focando invariavelmente na possibilidade de direcionar os cursos para EAD ou híbridos por meio da transposição didática. Buscaram-se metodologias e formas de acelerar esse processo, tendo sido feitas visitas ao SENAI-SC e ao GITE, que culminou com a elaboração de contrato aula para EAD no prazo de 2 anos.

Ainda em 2020, tiveram início os estudos de viabilidade para utilização de ferramentas de 3D, realidade virtual e realidade mista, nos cursos de capacitação do DECEA, possibilitando melhor aprendizado aos alunos, bem como o aumento das atividades curriculares passíveis de utilização do formato EAD.

As atividades voltadas para a elevação do nível de proficiência na língua Inglesa para controladores de tráfego aéreo foram desenvolvidas em 2020 com os trabalhos de atualização do MCA 37-225 "Manual dos Requisitos de Proficiência em Inglês Aeronáutico"; a revisão do banco de questões do Exame de Proficiência em Inglês Aeronáutico do SISCEAB (EPLIS) e a finalização da contratação da Embry-Riddle Aeronautical University, instituição dos Estados Unidos da América especializada em capacitação em inglês voltado para as atividades aeronáuticas.

Empreendimento: Gerenciamento do Programa DECEA-EUROCONTROL

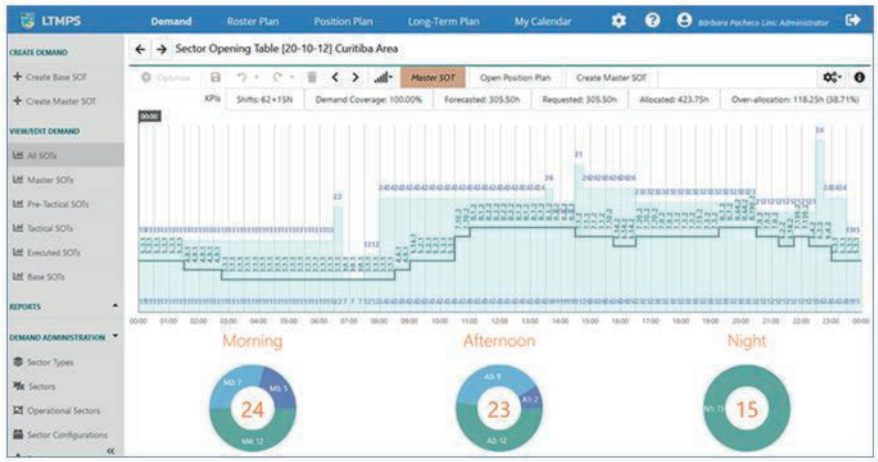
Estabelecer processos e sistemas para aprimorar o planejamento da mão de obra aplicada no Gerenciamento do Tráfego Aéreo (ATM) e consolidar o processo de cooperação dentro dos demais projetos do DECEA voltados para as áreas de medição de desempenho, de intercâmbio de dados e de processos decisórios colaborativos.

Benefícios esperados: Aumento da eficiência dos profissionais da ATM do SISCEAB, por meio de um gerenciamento estratégico mais eficaz e da aplicação de novas ferramentas e filosofias customizadas para o SISCEAB; desenvolvimento de um sistema pan-europeu de Gerenciamento do Tráfego Aéreo de forma interoperável e integrada; e evolução de projetos contemplados no escopo do Programa SIRIUS Brasil por meio da troca de experiências e da absorção de conhecimento e/ou ferramentas da entidade europeia.

Atividades desenvolvidas: Em 2020, prosseguiram as atividades do projeto TOTAL ATM (LTMPS - Long Term Manpower Planning System) que tem como objetivo desenvolver um sistema totalmente integrado, com ferramentas corporativas e tecnologias atualizadas, que atendam ao gerenciamento dos recursos humanos Controladores de Tráfego Aéreo nos níveis estratégico, pré-tático e tático, com vistas a melhoria da previsibilidade, da capacidade e da produtividade do controle de tráfego aéreo.

Em outubro de 2020, o DECEA recebeu remotamente da Empresa lituana ELSIS PRO, subcontratada do MUAC/EUROCONTROL, um protótipo do LTMPS e a documentação de requisitos técnicos para desenvolvimento da ferramenta.

O LTMPS foi instalado nos servidores do DECEA e permitiu o início da fase de exploração do software com o objetivo de verificar adequabilidade do sistema às necessidades do DECEA e definição da estratégia de evolução do projeto.



Funcionamento do Protótipo LTMPS no servidor do DECEA

Empreendimento: Incremento da Segurança da Aviação Civil contra Atos de Interferência Ilícita (AVSEC)

Garantir a segurança da aviação civil contra atos de interferência ilícita nas atividades do SISCEAB, de acordo com as orientações do Anexo 17 (Security) da ICAO e com as responsabilidades do COMAER estabelecidas no Programa Nacional de Segurança da Aviação Civil contra Atos de Interferência Ilícita (PNAVSEC).

Benefícios esperados: Manter o DECEA alinhado com as melhores práticas mundiais contra atos de interferência ilícita; projetar o Brasil no cenário internacional como um dos principais atores no tema AVSEC; manter o País em acordo com as normas e recomendações da ICAO (Anexo 17); cumprir as responsabilidades previstas no Programa Nacional de Segurança da Aviação Civil contra Atos de Interferência Ilícita (PNAVSEC); e posicionar o DECEA como organização atuante no tema AVSEC no cenário nacional, em paralelo com os demais órgãos governamentais.

Atividades desenvolvidas: O AVSEC, no DECEA, cumpre as diretrizes previstas na DCA 205-6 "Procedimentos para os Órgãos do COMAER Referentes à Segurança da Aviação Civil Contra Atos de Interferência Ilícita". Este documento segue as atribuições do COMAER contidas no Decreto Lei 7.168, de 5 de maio de 2010, Programa Nacional de Segurança da Aviação Civil Contra Atos de Interferência Ilícita (PNAVSEC).

Esse programa disciplina as atividades de diferentes órgãos federais e privados, tais como o COMAER, a ANAC, a Polícia Federal, as administrações aeroportuárias, as empresas e as entidades vinculadas à aviação civil entre outros, na aplicação de medidas de segurança destinadas a garantir a continuidade, no nível mínimo de segurança, das operações da aviação civil contra atos de interferência ilícita cometidos no solo ou em voo.

Em 2020, além da atualização das normas do setor e atividades de capacitação ocorreu a implementação do software SIGAVSEC (Sistema Integrado de Gestão AVSEC no SISCEAB) que tem como finalidade a integração da gestão AVSEC de todos os elos do SISCEAB. Aplicativo disponível para smartphone foi implementado para o uso pessoal que visa a facilitar a inserção de dados de relatórios específicos.

Empreendimento: Implantação do Serviço de Gerenciamento Técnico do SISCEAB (CGTEC)

Fonte: DECEA



Implantar o Centro de Gerenciamento Técnico do SISCEAB (CGTEC), visando à melhoria do gerenciamento do estado técnico e operacional dos sistemas, equipamentos e redes componentes do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

Benefícios esperados: Elevação do nível de desempenho operacional de todos os órgãos diretamente envolvidos com o controle de tráfego aéreo, meteorologia, busca e salvamento, comunicações, informações aeronáuticas etc.; identificação dos cenários de degradação dos equipamentos, sistemas e redes componentes do SISCEAB, por meio da manutenção baseada em performance, diminuindo o tempo de resposta na solução de condições indesejáveis ao DECEA; aumento da disponibilidade operacional dos equipamentos e sistemas, bem como da integridade dos serviços e aplicações CNS ATM; aumento da capacidade e da eficiência no gerenciamento do espaço aéreo, fornecendo informações e ferramentas capazes de promover uma melhor compreensão dos cenários, tanto em condições de normalidade, quanto em situações mais emergenciais; diminuição dos custos envolvidos com a manutenção e custeio, incluindo os contratos de suporte logístico, de todos os equipamentos e sistemas do SISCEAB, focando inicialmente nos ativos pertencentes ao DECEA; gerenciamento da prestação de serviços de empresas contratadas pelo DECEA ou que mantenham parceria com este Departamento, com o objetivo de manter uma verificação

constante da qualidade do nível de serviço que está sendo provido ao DECEA e às suas organizações; e fornecimento de informações de valor estratégico para o Subdepartamento Técnico do DECEA (SDTE), auxiliando a tomada de decisão a partir de análises técnicas e relatórios gerenciais sobre todos os equipamentos, sistemas e redes componentes do SISCEAB.

Atividades desenvolvidas: Em 2020, diversas ações foram empreendidas com o objetivo de implementar a nova concepção de manutenção, com foco no monitoramento remoto da performance dos equipamentos e sistemas, atendendo às orientações da DCA 66-3 "Governança para Manutenção no Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro".

Dessa forma, foram realizadas as revisões nas legislações da área, buscando a otimização dos processos de manutenção e do gerenciamento do ciclo de vida de equipamentos e sistemas. Outras atividades tiveram como objetivo prover a capacidade de monitoramento do desempenho dos componentes dos ativos a partir dos Centros Regionais de Manutenção, reduzindo os custos com deslocamentos de técnicos por exemplo.

Para avaliação da nova concepção de manutenção idealizada pela DCA 66-3, foi realizada uma Prova de Conceito (POC) no Quarto Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA IV), localizado em Manaus. O CINDACTA IV foi escolhido devido às dificuldades de deslocamento e de infraestrutura impostas pelas características da região norte. Assim, a experiência obtida durante a POC tem proporcionado a evolução de aspectos técnicos, possibilitando a otimização da gestão dos processos e recursos da área técnica e incremento da disponibilidade e do nível de desempenho operacional dos equipamentos e sistemas.



Seção de Engenharia de Manutenção (SEM) do CINDACTA IV

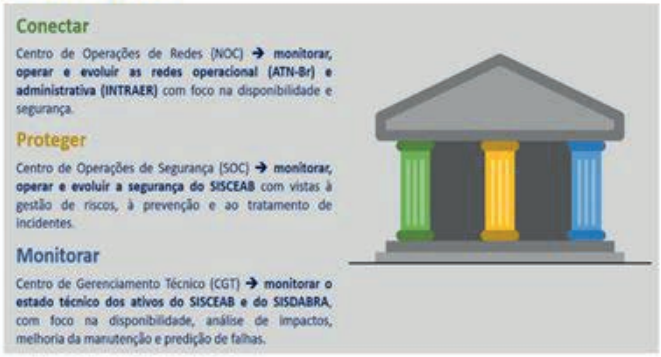
Além disso, os projetos e atividades referentes à implantação do Centro de Gerenciamento Técnico foram relacionados e agrupados em três grupos, sob o conceito de "Gerenciamento de Serviço", que objetiva transformar recursos disponíveis em serviços que potencializam a geração de valor aos usuários, a saber: desempenho, segurança e eficiência.

Desempenho e segurança remetem aos requisitos mínimos de performance e de segurança demandados pelas aplicações, que são disponibilizadas ao setor operacional para prestação dos serviços ao usuário final. A eficiência, por seu turno, está relacionada ao custo associado ao fornecimento do serviço.

Na fase atual de implantação do CGTEC, a eficiência está focada na combinação de esforços para obtenção dos resultados, considerando a redução de custos, centralização de serviços e a implementação dos conceitos de engenharia de manutenção.

Empreendimento: Governança de Segurança Cibernética no SISCEAB

Fonte: DECEA



Melhorar a Segurança Cibernética no âmbito do SISCEAB, por meio da Segurança da Informação (SI) e Defesa Cibernética (DC) centralizadas, incluindo controle e tratamento de incidentes, com defesa de perímetro e gestão da resiliência, além de capacitação do efetivo.

Benefícios esperados: Melhorar a Segurança Cibernética, no âmbito do SISCEAB, através da implantação da Governança de Segurança da Informação e Defesa Cibernética centralizadas; do fortalecimento da defesa de perímetro; do aperfeiçoamento da gestão da resiliência, de ativos, de vulnerabilidades e de riscos e do controle de mudanças; da melhoria na prevenção, mitigação e tratamento de ameaças ou ataques cibernéticos; da elevação da maturidade dos processos e normas, assim como da conformidade na operação; da capacitação do efetivo nas tecnologias pertinentes à Segurança da Informação; do estabelecimento, divulgação e aplicação de padrões e políticas de Segurança Cibernética; do desenvolvimento da capacidade de prestar uma visão nacional consolidada da segurança da informação; e da integração das iniciativas de Segurança Cibernética com outros atores do setor (órgãos governamentais, fornecedores, parceiros etc.).

Atividades desenvolvidas: A Segurança Cibernética no SISCEAB encontra-se em pleno processo de consolidação e crescimento de maturidade, com a ativação Centro de Operações de Redes e de Segurança da Informação (NOC/SOC) do DECEA no CGTEC, com a missão de monitorar, operar e evoluir a segurança dos serviços e ativos do DECEA, com vistas à gestão de riscos, à prevenção e ao tratamento de incidentes e prover a defesa de perímetro para toda a FAB e monitorar o tráfego e performance de todas as redes WAN e MAN da FAB.

Em 2020, foram efetuados investimentos na implantação da Equipe de Tratamento de Inci

dentes de Segurança em Redes Computacionais (ETIR) do DECEA, com a aquisição e distribuição de equipamentos de TI necessários para montagem e operacionalização do setor.

Na parte relativa à defesa de perímetro, foi concluída a Fase 1 do projeto de implantação do Next Generation Firewall (NGFW) Palo Alto nas organizações operacionais do DECEA. A Fase 2 do projeto foi iniciada com a aquisição de equipamentos para a implantação da solução nas demais organizações de interesse do COMAER, em 2021.

Os NGFW Palo Alto são equipamentos que garantem a proteção de dados, sistemas e infraestruturas de TI, contra ameaças externas e internas, protegendo, controlando e registrando a navegação na Internet e o tráfego de dados, entre a rede interna e a externa, mantendo o ambiente seguro e ativo.



NGFW Palo Alto empregado no DECEA

Finalmente, o DECEA iniciou o processo de implantação de um Sistema de Gestão Contínua de Vulnerabilidades com a aquisição e instalação da ferramenta RSA Archer. A gestão contínua de vulnerabilidades é requisito essencial na busca do fortalecimento da segurança da informação. A aquisição de um sistema capaz de consolidar os resultados das atividades de diversas OM, fornecendo relatórios gerenciais que permitam a observação da evolução do tratamento dado às vulnerabilidades, é fundamental para a criação de um processo de melhoria contínua, de elevação do nível de conhecimento e de fomento da proatividade dos agentes envolvidos na segurança da informação.

Empreendimento: Aprimoramento da Gestão Baseada em Desempenho

Prover recursos de Inteligência de Negócio para suportar as necessidades gerenciais do DECEA em gestão por desempenho.

Benefícios esperados: Possibilitar que o processo de tomada de decisão seja suportado por dados gerenciais relevantes que reflitam a realidade e integrem as diversas áreas de negócio ou macroprocessos, considerando todos os níveis gerenciais do DECEA.

Atividades desenvolvidas: A Inteligência de Negócio ou Inteligência Empresarial (BI – Business Intelligence) refere-se a conceitos, métodos de análise e recursos tecnológicos que habilitam a obtenção e distribuição de informações geradas a partir de dados operacionais da organização, dados históricos e dados externos, visando proporcionar subsídios para melhorar e otimizar a tomada de decisões e o desempenho.

Em 2020, prosseguiram as atividades de evolução Sistema de Gestão de Indicadores de Desempenho (SGID) e do Integrador de Dados Operacionais (ODIN) com desenvolvimento de soluções para a automação da coleta de dados oriundas dos diferentes sistemas que processam informações de Controle de Aeródromo (STDMA, TATIC FLOW e BIMTRA). Além disso, foram realizados trabalhos para a automação da coleta e inserção de dados do Sistema SETA no ODIN.

Empreendimento: Evolução do Apoio às Operações Aéreas Militares

Fonte: DECEA



Promover a manutenção e a evolução da infraestrutura de apoio às Operações Militares, por meio da implementação de novas tecnologias, serviços e produtos que proporcionem máxima eficiência e autonomia nas atividades de controle da Circulação Operacional Militar.

Benefícios esperados: Evolução dos sistemas de Comando e Controle (C^2), aumentando o nível de consciência situacional dos controladores de tráfego aéreo na condução das missões da Defesa Aeroespacial e da Circulação Operacional Militar, principalmente em ambientes complexos que envolvam engajamentos de combate BVR; elevação da capacidade da infraestrutura de suporte às operações militares, especialmente com a modernização dos radares de vigilância, da rede HF militar e da ampliação e evolução dos sistemas UHF; e incremento de sistemas que permitam gerenciamento e acompanhamento de indicadores operacionais e o treinamento e capacitação dos recursos humanos.

Atividades desenvolvidas: No ano de 2020, foram desenvolvidos e aprovados a Necessidade Operacional (NOP) e os Requisitos Técnicos, Logísticos e Industriais (RTLI) da futura versão do Sistema de Tratamento e Visualização de Dados (STVD) empregado nos Órgão de Controle

de Operações Aéreas Militares (OCOAM) brasileiros. Os documentos desenvolvidos permitirão a continuidade do processo de contratação do desenvolvimento desse sistema.



Visão artística da IHM do novo STVD militar

Na parte voltada para a rede HF, foi iniciada a implantação de novos Postos Operacionais HF dotadas de dispositivos phone path e de enlace de dados, permitindo o acesso às estações regionais por meio de enlaces físicos ponto a ponto, rede local (LAN) ou de grande área (WAN).

Ainda em 2020, foi realizado levantamento junto ao Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE) e ao Comando de Preparo (COMPREP), com o objetivo de definir e planejar a implantação de novos equipamentos UHF e estações DLRS fixas e móveis para atender as necessidades operacionais relativas à entrada em operação da aeronave F-39 Gripen na FAB.

Especificamente sobre as DLRS, em 2020 foi dada continuidade à fase 2 do projeto, referente à modernização dos equipamentos responsáveis pela manutenção da capacidade de enlace de voz e dados em comunicação e transmissão seguras.

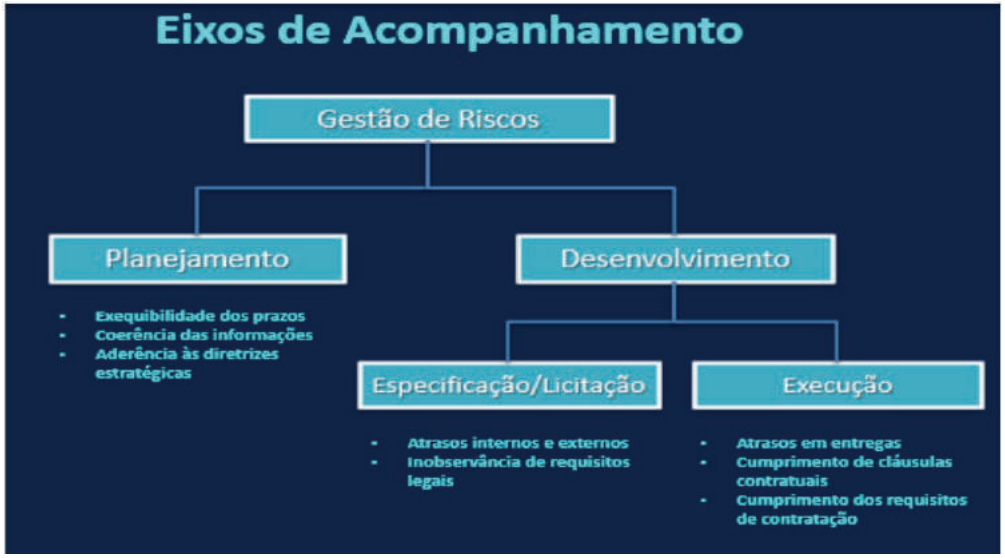


Ainda em 2020, o DECEA terminou os estudos e desenvolveu os Requisitos Técnicos Logísticos e Industriais de dois importantes sistemas de vigilância para apoio à defesa da soberania do espaço aéreo brasileiro. Primeiro é o sistema radar 3D móvel que permitirá aos esquadrões de controle e alarme do 1º GCC aumentar sua capacidade de atender às demandas das operações militares.



Radar 3D Móvel

Capítulo 4 – GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS



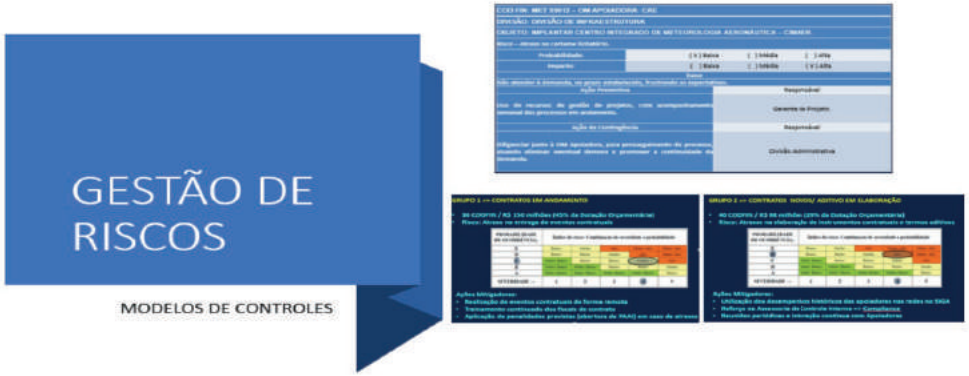
MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

GOVERNANÇA

ICA 16-6

GERENCIAMENTO DE RISCOS NO DECEA E ORGANIZAÇÕES SUBORDINADAS

2020



4.1 – Gestão de Riscos

Na busca incessante pela excelência dos resultados, no ano de 2020 o DECEA normatizou a gestão de riscos nos processos de planejamento e tomadas das decisões, aprovando a edição da Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 16-6 "Gerenciamento de Riscos no DECEA e OM subordinadas".

A gestão integrada e proativa de riscos é de suma importância para a entrega de resultados de maneira segura e próspera. A referida ICA estabelece os princípios e diretrizes gerais e responsabilidades mínimas voltadas para gestão de riscos e de controles internos no âmbito do DECEA e Organizações subordinadas, utilizando metodologias de priorização que permitem mapear os processos de seus projetos e atividades finalísticos, de gestão e suporte.

Todas as contratações são importantes para o SISCEAB, tendo em vista a influência direta ou indireta no funcionamento dos serviços de controle do espaço aéreo. Cada meta está relacionada a pelo menos uma contratação, mas existem metas mais complexas que são compostas por mais de um contrato.

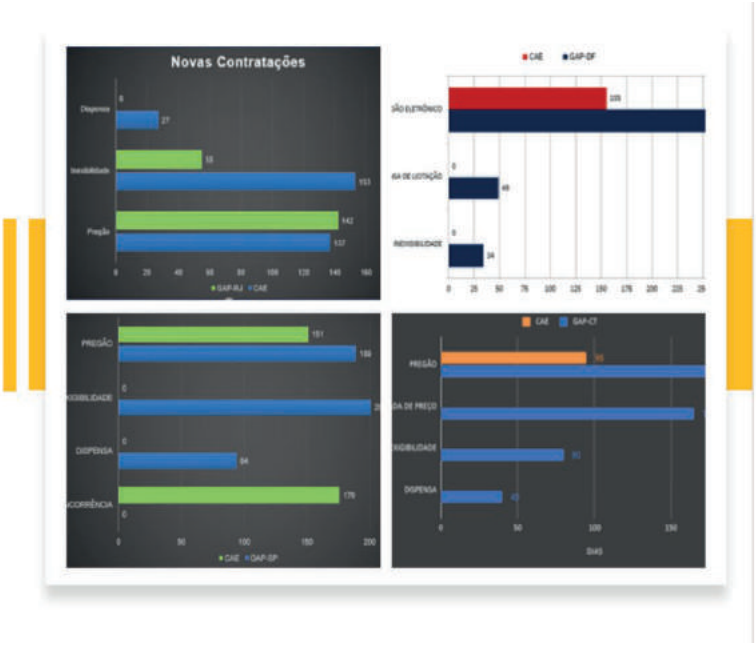
Para o monitoramento e controle das ações preventivas e de contingências, foram utilizados alguns modelos, conforme figura abaixo:

A utilização de Gestão de Projetos e Atividades são baseadas nas Redes Executivas do Sistema Integrado de Gestão Administrativa – SIGA-SISPLAER.

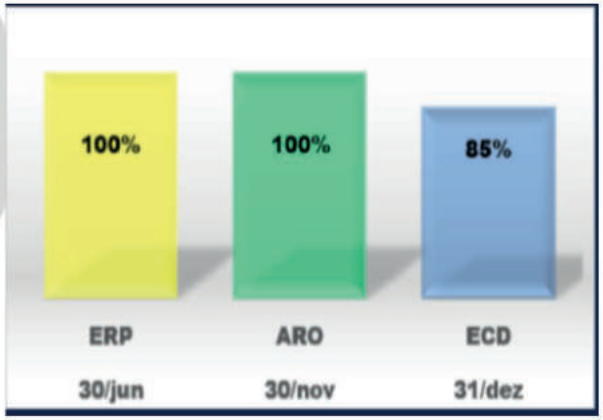
As redes são um extrato dos tempos e movimentos da execução de um determinado projeto/meta. Nessas redes constam os prazos, desde a definição ou elaboração do projeto, até a conclusão/entrega do material ou serviço, isto sempre mapeado com a gestão de desempenho das Unidades Gestoras Executoras, por meio de indicadores de desempenho.

Esses indicadores aliados ao alcance dos objetivos, indicadores e metas de desempenho definidos pelo DECEA no exercício de 2020, foram primordiais para o controle das ações preventivas e de contingências na gestão de riscos dos processos.

Indicadores de Desempenho das Unidades Gestoras Executoras



Metas SIGA de Execução Orçamentária e Financeira em 2020



A gestão de Riscos é um dos componentes da governança e apoia os agentes públicos a tornar efetiva as suas funções e decisões.

Ações planejadas

Mapear os processos das unidades envolvidas, de modo a superar os desafios identificados para:

Fortalecer o planejamento das contratações e da execução orçamentária; e

Focar na governança das contratações, buscando colocar em prática mecanismos de liderança, estratégia e controle, objetivando avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão das aquisições para agregar valor ao negócio da organização, com riscos aceitáveis.

Capítulo 5 – ALOCAÇÃO DE RECURSOS E ÁREAS ESPECIAIS DE GESTÃO

5.1 – Tarifas de Navegação Aérea



As Tarifas de Navegação Aérea são aquelas devidas pela utilização dos serviços, Instalações, auxílios e facilidades destinadas a apoiar e tornar segura a navegação aérea no País, proporcionados pelos órgãos e elos do SISCEAB.

Essas Tarifas incidem sobre o proprietário ou explorador da aeronave e compreendem: Tarifa de Uso das Comunicações e dos Auxílios à Navegação Aérea em Rota (TAN), Tarifa de Uso das Comunicações e dos Auxílios-Rádio à Navegação Aérea em Área de Controle de Aproximação (TAT APP) e Tarifa de Uso das Comunicações e dos Auxílios-Rádio à Navegação Aérea em Área de Controle de Aeródromo (TAT ADR).

A Tarifa TAN é o valor unitário que remunera os custos devidos pela utilização dos serviços, instalações, auxílios e facilidades de controle de tráfego aéreo prestados em rota a uma aeronave de fator peso igual a 1, no percurso de 1 km.

Já a Tarifa TAT APP é o valor unitário que remunera os custos devidos pela utilização dos serviços, instalações, auxílios e facilidades prestados a uma aeronave de fator peso igual a 1, em sua operação de aproximação em área terminal de tráfego aéreo, quando em procedimento de subida ou descida de ou para um aeródromo classificado.

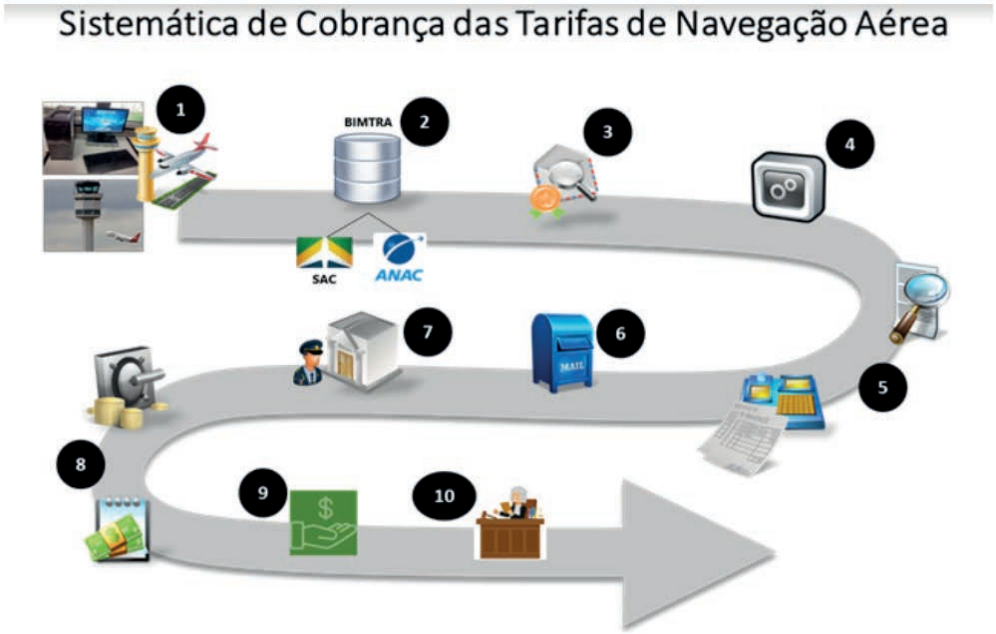
E a Tarifa TAT ADR é o valor unitário que remunera os custos devidos pela utilização dos serviços, instalações, auxílios e facilidades prestados a uma aeronave de fator peso igual a 1, em sua operação de pouso ou decolagem em ou de um aeródromo classificado.

Os serviços, instalações, auxílios e facilidades destinados a apoiar e tornar segura a navegação aérea, proporcionados pelos órgãos e elos do SISCEAB são os relacionados a:

a) Gerenciamento e Controle do Tráfego Aéreo;
b) Telecomunicações Aeronáuticas;

c) Informações Aeronáuticas;
d) Meteorologia Aeronáutica;
e) Cartografia Aeronáutica;
f) Inspeção em Voo;
g) Busca e Salvamento;
h) Capacitação Especializada;
i) Suprimento e Manutenção; e
j) Vigilância do Espaço Aéreo.

A Sistemática para a Cobrança das Tarifas de Navegação Aérea (SICOTAN) foi desenvolvida pelo DECEA com a finalidade de realizar o faturamento, a cobrança, a arrecadação e a distribuição dos valores relativos às Tarifas de Navegação Aérea (TAN, TAT APP e TAT ADR). Essa Sistemática, efetivada a partir de janeiro de 2009, teve início com a cobrança das tarifas relativas às operações de sobrevoo sem pouso. Com a finalização da implantação desta sistemática em 2011, o DECEA vem realizando todos os procedimentos relacionados ao faturamento, à cobrança, à arrecadação e à distribuição dos recursos provenientes dessas tarifas. O diagrama abaixo apresenta uma visão geral dos procedimentos realizados pelo DECEA.



DADOS DAS OPERAÇÕES DE VOOS

Na Sistemática de Cobrança das Tarifas de Navegação Aérea (SICOTAN), os dados dos movimentos reais das aeronaves da aviação civil são coletados nos órgãos operacionais de controle de tráfego aéreo (aeródromos e torres de controle) e nos Centros de Controle de Área (ACC). Esses dados são então enviados para um banco de dados específico no DECEA, onde são processados para o faturamento e a cobrança dessas Tarifas.

BASE DE DADOS PARA A COBRANÇA

A base de dados para a cobrança das Tarifas de Navegação Aérea é formada com as informações dos movimentos de aeronaves coletadas nos aeródromos e nos ACC. Esta base de dados do DECEA, denominada BIMTRA, disponibiliza suas informações para alguns elos do sistema de

Aviação Civil, como a ANAC e a SAC, entro outros, possibilitando a troca de informações para atualização de cadastros, inspeções, estatísticas, indicadores, etc.

CONTROLE DA QUALIDADE DOS DADOS

Diariamente, esses dados reunidos são monitorados, analisados e preparados para o Faturamento das Tarifas de Navegação Aérea.

ENVIO DOS DADOS PARA COBRANÇA

Os dados e informações das operações dos voos relativos à aviação regular e não regular e à aviação geral são preparados para o faturamento, segundo as regras pré-estabelecidas.

FATURAMENTO DOS MOVIMENTOS

Mensalmente, é executado o faturamento com as devidas emissões das notas de cobrança (GRU).

ENVIO DAS NOTAS DE COBRANÇA PARA OS USUÁRIOS

Após o faturamento dos movimentos, as notas de cobrança (GRU) e respectivos demonstrativos são enviados via correio aos proprietários e companhias aéreas para o devido pagamento. O DECEA, através do seu Portal http://tarifas.decea.mil.br/, possibilita ao usuário a troca de informações a respeito de cobrança. Esses chamados são classificados e direcionados aos setores correspondentes ao assunto informado.

PAGAMENTO DAS NOTAS DE COBRANÇA (GRU)

De acordo com as informações constantes das Notas de Cobranças (GRU), os usuários realizam seus pagamentos, os quais são devidamente identificados pelo Sistema de Faturamento do DECEA, que fornece os dados para a classificação e distribuição dos recursos aos efetivos provedores de serviços. Esse Sistema também fornece informações sobre os usuários que não efetuam seus pagamentos até a data prevista para seu vencimento. Os usuários nessa condição são caracterizados como inadimplentes.

RECEBIMENTO E DISTRIBUIÇÃO

Compreende as atividades de recebimento e contabilização dos valores referente às Notas de Cobrança (GRU) pagas; e de repasse dos recursos aos provedores que estão autorizados, pelo DECEA, a prestar os serviços de apoio à navegação em área terminal

COBRANÇA DE INADIMPLENTES

São efetuados o controle da inadimplência e as respectivas cobranças administrativas dos inadimplentes. E, caso haja a necessidade, ocorre a elaboração de processos para cobrança judicial e aplicação de sanções administrativas pertinentes previstas no Código Brasileiro de Aeronáutica e na Lei 6.009/73 pelo não pagamento das tarifas.

AÇÕES JUDICIAIS CONTRA INADIMPLENTES

Após a cobrança administrativa, o DECEA, sendo um órgão da Administração Pública Direta, encaminha os processos administrativos de cobrança para a Advocacia-Geral da União (AGU), visando à promoção das ações judiciais contra os inadimplentes.

	FATURAMENTO SISCEAB
2012	1.821.113.800,04
2013	1.811.476.288,75
2014	1.913.895.454,17
2015	2.525.413.419,22
2016	2.758.543.765,60
2017	2.610.959.426,59
2018	3.226.997.955,46
2019	3.367.416.503,69
2020*	3.778.171.340,01
2020	1.685.353.008,28

* Estimado antes da pandemia do COVID-19.

A comparação entre a previsão de arrecadação em 2020 e a efetivamente ocorrida demonstra claramente a diminuição expressiva da utilização da malha aérea no ano de 2020.

Com a queda acentuada de movimentos aéreos realizados no país, com a redução da arrecadação das tarifas aeroportuárias, além da suspensão temporária de pagamentos, advindos da pandemia da COVID 19, o DECEA a partir do segundo trimestre 2020, teve que se reestruturar, implementando um conjunto de ações para minimizar os impactos que poderiam prejudicar a execução completa das despesas dos recursos financeiros da Ação 20XV (Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro), destinados ao SISCEAB, como:

. A troca parcial de recursos financeiros da fonte 0250120388, utilizando recursos de saldo disponível de superávit primário da Fonte 0650120388, no total de R$ 800.141.251,19 (Oitocentos milhões, cento e quarenta mil, duzentos e cinquenta e um reais e dezenove centavos), visando a garantia de recursos financeiros para a previsão dos pagamentos previstos no ano de 2020.

. A realização, ao longo de todo ano de 2020, de seis reuniões para o acompanhamento da execução orçamentária e financeira dos Projetos e Atividades das OM subordinadas.



5.2 – Gestão orçamentária e financeira

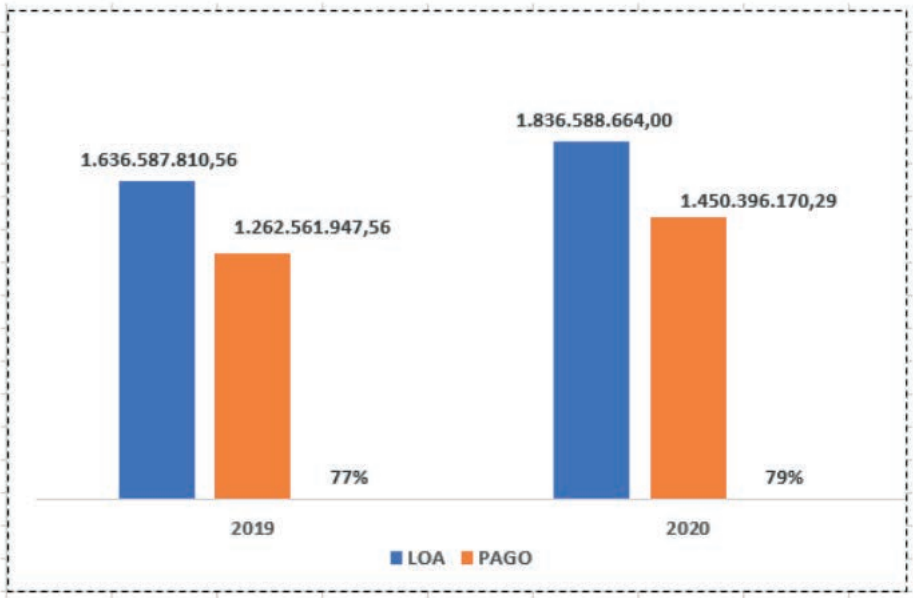
No exercício de 2020, o DECEA teve a sua disposição a dotação orçamentária da Ação Orçamentária 20XV – Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro, no valor de R$ 1.836.588.664,00 (Um bilhão, oitocentos e trinta e seis milhões, quinhentos e oitenta e oito mil, seiscentos e sessenta e quatro reais).

Foram pagos no exercício o total de R$ 1.450.396.170,29 (Um bilhão, quatrocentos e cinquenta milhões, trezentos e noventa e seis mil, centos e setenta reais e vinte e nove centavos) o que representou a meta de 79%, levando a uma inscrição em Restos a Pagar para 2021 de R$ 386.192.493,71 (Trezentos e oitenta e seis milhões, cento e noventa e dois mil, quatrocentos e noventa e tres reais e setenta e um centavos).

As medidas impostas no âmbito do DECEA para minimizar os impactos da Covid-19 na execução completa da despesa (ECD) dos Projetos e Atividades do SISCEAB, contribuiu para uma evolução nos números alcançados em 2020 em comparação com o ano anterior.

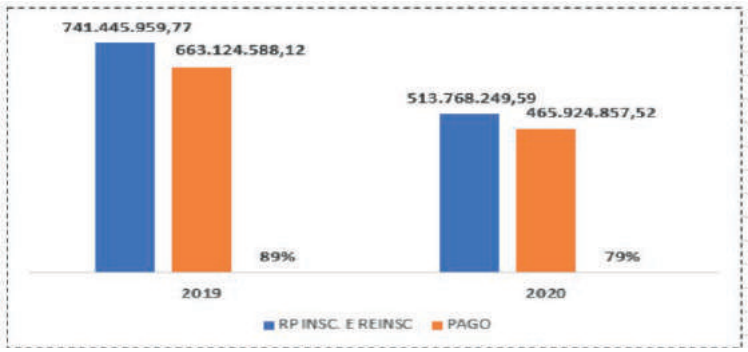
*Ainda assim, apesar de não ter atingido a meta de **85%**, o DECEA executou ao longo do exercício **79%** da Ação 20XV, percentual esse acima do percentual executado em 2019 **(77%)***

Evolução da Execução Completa da Despesa:



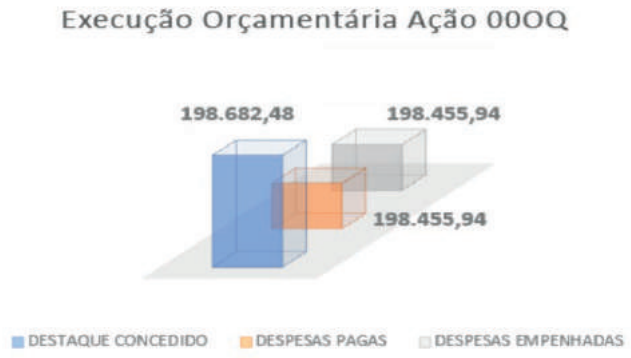
Dos recursos da Ação 20XV, Inscritos e Reinscritos em Restos a Pagar em 2020, no total de R$ 513.768.249,59 (Quinhentos e treze milhões, setecentos e sessenta e oito mil, duzentos e quarenta e nove reais e cinquenta e nove centavos), foram pagos R$ 465.924.857,52 (Quatrocentos e sessenta e cinco milhões, noventos e vinte e quatro mil, oitocentos e cinquenta e sete reais e cinquenta e dois centavos), levando a um total de RP reinscritos para 2021, de R$ 47.843.392,07 (Quarenta e sete milhões , oitocentos e quarenta e tres mil, trezentos e noventa e dois reais e sete centavos), relativos à entrega de produtos relacionados às compras no exterior, que foram interrompidas devido a pandemia.

Evolução de Execução de Restos a Pagar:



O DECEA conduziu os processos administrativos visando a efetiva implementação dos resultados, por meio de aprimoramento dos processos de gestão, planejamento e execução, com a aceleração da execução no segundo semestre do ano de 2020.

Além dos recursos da Ação 20XV, o DECEA, recebeu o valor de R$ 198.682,48 (cento e noventa e oito mil, seiscentos e oitenta e dois reais e quarenta e oito centavos) da Ação 00OQ – Contribuição à Organização dos Serviços de Navegação Aérea Civil, para contribuir com à Civil Air Navigation Services Organization (CANSO), organização internacional que congrega Provedores de Serviço de Navegação Aérea, públicos e privados de todas as partes do mundo, objetivando aumentar a performance das atividades de Gerenciamento de Tráfego Aéreo.



5.3 – Gestão das multas aplicadas em decorrência da atividade de fiscalização

Em 2020, A Junta de Julgamento da Aeronáutica processou 382 Guias de Recolhimento da União, em virtude de multas (código de recolhimento 11020-5) aplicadas por condutas que configuraram Infrações de Tráfego Aéreo. Do total processado, 247 foram pagas após a emissão da Certidão de Julgamento, resultando na arrecadação de R$ 446.152,76. Contudo, 135 não foram pagas, sendo remetidas para a Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN) para a respectiva inscrição na Dívida Ativa da União, totalizando um montante de R$ 509.850,00. Ressalta-se que o montante pago foi arrecadado pelo Banco do Brasil, via convênio 31067752, sob o contrato 19893132.

RELATÓRIO DE PENALIDADE (MULTAS 2020)	
Expedição de Autos de Infração	384
Processos abertos em 2020	517
Multas pagas	247
Valor total de multas aplicadas	R$ 446.152,76
Multas não pagas	135
Valor total de multas não pagas	R$ 509.850,00

As infrações cometidas pelos autuados foram em decorrência do descumprimento das normas que regulam o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB). O fato gerador dessas multas foi a expedição de 384 Autos de Infração, que acarretaram as decisões exaradas por 101 sessões de julgamento, resultando em 517 processos administrativos transitados em julgado na Primeira e na Segunda Instância. Os processos administrativos analisados no ano de 2020 foram oriundos, principalmente, de infrações envolvendo (1) as aeronaves da aviação geral e comercial; (2) as movimentações de DRONES sem a devida autorização; (3) as implantações de objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel, em espaço aéreo sem a devida autorização e (4) o descumprimento das normas inerentes aos Planos Básico de Zona de Proteção de Aeródromos.

"PLANO DE AÇÃO PARA A COVID 19"

Em virtude do cenário de pandemia em 2020, a Junta de Julgamento da Aeronáutica elaborou Plano de Ação, visando a salvaguardar os prazos processuais, além de atender as medidas sanitárias estabelecidas pelas autoridades de saúde. Destarte, a partir de março de 2020, as seguintes ações foram implementadas:

I) Período de 18/03/2020 a 30/06/2020

Com o objetivo de evitar aglomerações nas dependências da JJAER, as seguintes medidas foram tomadas: suspensão das sessões de julgamento (Primeira e Segunda Instância. A partir de 01/07/2020, as sessões de julgamento foram retomadas sem a presença do público externo, estando restritas aos membros, além dos advogados e autuados.

II) Período de 18/03/2020 a 30/09/2020

Com o objetivo de evitar aglomerações nas dependências da JJAER, as seguintes medidas foram tomadas: suspensão dos prazos de defesa e recurso e suspensão das vistas processuais. A partir de 01/10/2020, os prazos de defesa e recurso foram devolvidos aos autuados, sendo necessária uma nova autuação para todos os processos, exigindo um controle minucioso dos novos prazos. Além disso, as vistas processuais foram permitidas tendo como referência as medidas sanitárias em vigor.

III) Período de 18/03/2020 a 30/09/2020

Com o objetivo de resguardar a estrutura financeira dos operadores da aviação brasileira, o DECEA orientou a suspensão da emissão das GRU (cobrança de multas), visando mitigar o impacto causado pela queda abrupta das receitas pela suspensão dos voos. A partir de 01/10/2020, a emissão das GRU para as cobranças de multas foi restabelecida, respeitando-se os novos prazos para pagamento.

5.4 – Gestão de Pessoas

Programa de Qualidade de Vida no Trabalho

O Programa de Qualidade de Vida no Trabalho no DECEA tem foco o fortalecimento do bem-estar do efetivo e na melhoria do ambiente organizacional, a fim de propiciar melhores condições para a realização do trabalho para os seus profissionais e, em consequência, melhoria do seu desempenho e maximização de suas potencialidades para melhor atender aos requisitos técnicos e operacionais.

Objetivo Geral do Programa

Promover o bem-estar do profissional e a melhoria do ambiente organizacional com foco na qualidade de vida.

Objetivo Geral do Programa

OPERAÇÃO COVID-19

Promover o bem-estar do profissional e a melhoria do ambiente organizacional com foco na qualidade de vida.

Objetivos Específicos

Sensibilizar o efetivo sobre a importância da mudança de hábitos para adoção de uma vida mais saudável e equilibrada.

Contribuir para a busca do autoconhecimento, por meio do fomento de valores militares e éticos, visando ao desenvolvimento pessoal e social.

Estimular a valorização e o reconhecimento do profissional, envolvendo as chefias, a fim de elevar a motivação para o trabalho.

Resultados Esperados

a) Reavivar a memória e o sentimento militar;
b) Valorizar o profissional no ambiente operacional;
c) Socializar informações e fortalecer os vínculos comunitários; d) Elevar a moral da tropa;
e) Melhorar continuamente o desempenho operacional;
f) Melhorar continuamente a comunicação entre a instituição e seus profissionais;
g) Diminuir continuamente os incidentes de tráfego aéreo;
h) Melhorar continuamente o bem-estar da mulher do âmbito operacional;
i) Promover a conscientização ambiental;
j) Melhorar continuamente a gestão dos recursos financeiros do público-alvo;
k) Reduzir continuamente os conflitos interpessoais;
l) Promover a saúde emocional;
m) Otimizar a gestão do tempo com a família; e
n) Reduzir continuamente os impactos ocasion

PFV Programa de Fortalecimento de Valores do DECEA

Ciente do poder da informação, por meio do Programa de Formação e Fortalecimento de Valores (PFFV) foram disponibilizados diversos vídeos no Portal e Facebook do DECEA, com o intuito de alertar o efetivo sobre os sintomas, a transmissão e as medidas de prevenção do Coronavírus.



O DECEA teve que assegurar que sua missão no Controle do Espaço Aéreo fosse mantida ininterruptamente. Dessa forma, de acordo com as normas preconizadas pelo Comando da Aeronáutica (COMAER), foram adotadas medidas, visando a saúde e o bem-estar do seu efetivo, bem como garantindo o cumprimento da missão

Uma série de outras ações foram implementadas durante o período de enfrentamento ao novo Coronavírus.



Uma delas foi a ativação do Sistema de Mapeamento de Casos de COVID-19, visando identificar os casos da doença em todas as organizações subordinadas.

Junto com o Comando Conjunto Nordeste o DECEA atuou, por intermédio dos militares do CINDACTA III na atividade de combate ao coronavírus nas áreas de grande circulação do sistema metroviário e do BRT do Recife (PE), focando na desinfecção de bancos, corrimãos, cabines de compras de bilhetes, portas, além de áreas de maior passagem de pessoas.

O Serviço Regional de Proteção ao Voo de São Paulo (SRPV-SP) atuou em 2020 no esquema logístico de aquisições de materiais emergenciais por meio de ações de gerenciamento do fluxo de tráfego aéreo, dando prioridade aos voos destinados a compras de materiais para o enfrentamento da pandemia. Buscando atuar de forma inteligente com o objetivo de atender aos importantes voos para os aeroportos do Rio de Janeiro e São Paulo, alguns até mais sensíveis por trazerem equipamentos e testes para a COVID-19. O trabalho foi pautado em indicadores de movimentos aéreos, com redimensionamento das equipes operacionais sem expor os controladores de tráfego aéreo.

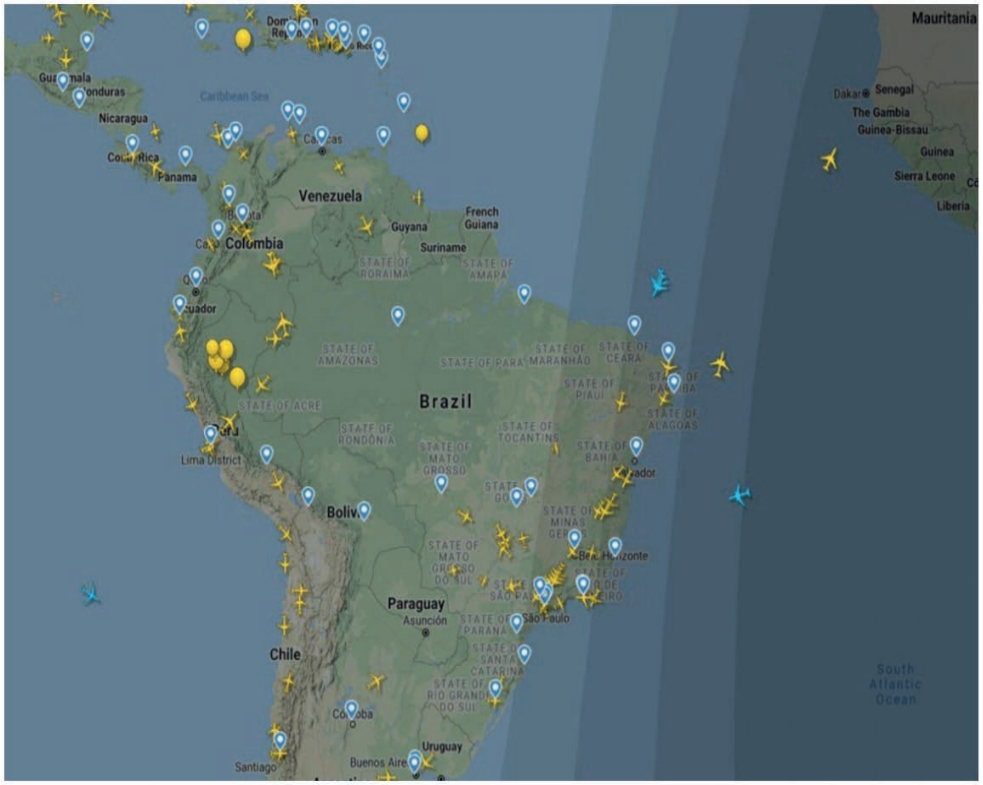




Fonte: DECEA

Além do SRPV-SP, o Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (CGNA) também apoiou a Operação COVID-19, adotando medidas para promover o equilíbrio entre a demanda e a capacidade, envolvendo a coordenação entre as entidades internacionais de gerenciamento de fluxo para prover a continuidade dos voos relacionados às causas humanitárias, emergência médica, busca e salvamento, verificação aérea, carga e voos de Estado. O monitoramento e as medidas adotadas pela organização teve o intuito de amenizar e dirimir impactos na circulação aérea do País, visando a manutenção da segurança e a fluidez da navegação aérea.

Ainda em face dos impactos da Pandemia do Coronavírus (COVID-19) - em especial as alterações e o rearranjo do tráfego aéreo - o DECEA implementou medidas em suporte ao trabalho da Agência Regional de Monitoração das Regiões do Caribe e da América do Sul (CARSAMMA), de modo a centralizar as informações aeronáuticas extraordinárias fornecidas pelos países dessas regiões referentes às operações aéreas.



Criada originalmente para monitorar a adequação dos voos às regras RVSM (em português, Separação Vertical Mínima Reduzida), a CARSAMMA é uma agência da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), sediada no Complexo Santos Dumont, no Rio de Janeiro, que constitui atualmente relevante base de informações das operações aéreas nas 34 Regiões de Informação de Voo (FIR – Flight Information Region) sob sua abrangência e das medidas implementadas pelos provedores de serviços de navegação aérea locais.

Desse modo, por meio do Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (CGNA), o DECEA passou a disponibilizar no Portal Operacional do CGNA, um site especialmente dedicado à exposição das informações atualizadas emitidas por países da região mencionada por força dos impactos da Crise do COVID-19. As publicações fornecidas, exclusivamente relacionadas às providências tomadas por conta da crise atual, foram centralizadas no link: portal.cgna.gov.br/carsamma

O site reúne, a um só tempo, publicações de informações aeronáuticas emitidas por organização de controle aéreo, compilações de informações provenientes da OACI a respeito do assunto e documentações em vigor de novas regras ao tráfego, tais como: NOTAM, AIC, planos operacionais de contingência destinados aos fluxos de tráfego aéreo locais, entre outros.

SUSTENTABILIDADE

Fonte: DECEA



As organizações estão cada vez mais conscientes da importância de ações de sustentabilidade em suas práticas de gestão. Reafirmando o seu compromisso em administrar os recursos com eficiência e responsabilidade.

No ano de 2020 o DECEA destacou o Terceiro Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA III), na implantação do Plano de Logística Sustentável (PLS).

O programa foi estruturado em projetos, iniciativas e metas, de curto, médio e longo prazos e abordado em seis eixos: uso racional dos recursos naturais e públicos; gestão adequada dos resíduos gerados; qualidade de vida no trabalho; licitações sustentáveis; sensibilização e capacitação dos servidores; e construções sustentáveis.

Baseado nos princípios dos cinco "R": reduzir, reutilizar, recuperar, renovar e reciclar, o programa promoveu uma reestruturação profunda incorporando a sustentabilidade no Plano de Trabalho e na cultura organizacional do CINDACTA III e Destacamentos.

Fonte: DECEA



Fonte: DECEA

Atendendo ao decreto nº 5.940 de 2006, que institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal na fonte geradora e sua destinação às associações e cooperativas dos catadores, o DECEA realizou uma ação de doação de 1.800 kg de resíduos recicláveis à Cooperativa Cooperecologica.





Fonte: DECEA

HUMANIDADE

DOAÇÃO DE ALIMENTOS

HUMANIDADE

Distribuição de duas toneladas de alimentos não perecíveis à Fundação Gol de Letra, em iniciativa do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ) para ajudar os mais vulneráveis da Comunidade do Caju, na Zona Portuária do Rio de Janeiro.

Participaram dessa campanha, o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) e suas Organizações subordinadas, como a Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (CISCEA), o Primeiro Grupo de Comunicações e Controle (1º GCC), o Instituto de Cartografia da Aeronáutica (ICA), a Junta de Julgamento da Aeronáutica (JJAER) e os Destacamentos de Controle do Espaço Aéreo do Galeão, dos Afonsos e de Telemática do Rio de Janeiro, além da colaboração também de outros Organizações Militares do Comando da Aeronáutica, como o Parque de Material Aeronáutico do Galeão (PAMA-GL) e a Odontoclínica de Aeronáutica Santos Dumont (OASD).

Doação de alimentos, por intermédio do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Barbacena (DTCEA-BQ), de 39 cestas básicas, totalizando cerca de 650Kg de alimentos, para a Escola Municipal Tony Marcos de Andrade, no Bairro Nove de Março, em Barbacena.

Entrega de doação de 700kg de alimentos e produtos de higiene pessoal para a Creche Renascer, localizada na Cidade Estrutural (DF), doados pelo efetivo do Primeiro Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA I).

DOAÇÃO DE SANGUE

Campanha de Doação de Sangue junto à Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo do Hospital das Clínicas, promovida pelo Serviço Regional de Proteção de Voo de São Paulo (SRPV-SP).

5.5. Gestão de licitação e contratos

Contratações diretas: participação nos processos de contratação, principais tipos e justificativas para a realização.

FINALIDADE	OBJETO
Gerenciamento do Tráfego Aéreo	Implantação de TATIC TWR (+ Módulos APP e APRON) em diversas localidades
Logística	Implantação de nova KF, Sistemas de Energia, Climatização e Aterramento
Operações Militares	Modernização do sistema de Defesa Aérea e Circulação Operacional Militar (DACOM)
Telecomunicações	Ampliação da capacidade das Centrais de Áudio
Vigilância	Modernização de Radares Secundários

Dentre as contratações mais relevantes no exercício analisado, pode-se citar:

• Implantação de TATIC TWR (+ Módulos APP e APRON) em diversas localidades

O TATIC TWR é uma ferramenta projetada para substituir fichas de plano de voo de papel por Strips Eletrônicas (EFPS), reduzindo sua carga de trabalho de forma mais segura, rápida e eficiente. O sistema é extremamente flexível e adaptável para atender às necessidades específicas de qualquer operação de torre de controle, independentemente da intensidade do fluxo de tráfego, procedimentos operacionais ou requisitos locais específicos.

A aquisição das licenças do módulo TATIC TWR permitirá a substituição do SGTC - Sistema de Gerenciamento de Torres de Controle de Aeródromo, que se encontram defasado tecnologicamente, bem como, a integração com os Sistemas SIGMA - Sistema Integrado de Gestão de Movimentação Aérea e com o SAGITARIO - Sistema Avançado de Gerenciamento de Informações de Tráfego Aéreo e Relatórios de Interesse Operacional, visando a Centralização de Plano de Voo.

• Substituição dos Sistemas de Climatização, Energia e Aterramento no DTCEA Eduardo Gomes

A substituição dos sistemas de climatização, energia e aterramento faz-se necessária pelos seguintes motivos:

- o tempo de implantação de vários equipamentos dos aludidos sistemas ser superior a 30 (trinta) anos;
- os sistemas da KF estão desatualizados em relação aos requisitos da nova Norma do COMAER - ICA 66-36, de 07 de junho de 2019;
- a entrada de energia comercial deverá estar de acordo com as novas normas da ABNT, da Concessionária de energia local e da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL);
- os equipamentos e sistemas existentes precisam ser substituídos por novos que atendam a uma concepção técnica operacional mais moderna, principalmente para possibilitar maior confiabilidade, disponibilidade e mantenabilidade.

• Modernização do Sistema de defesa Aérea e Circulação Operacional militar (DACOM)

O SISDABRA é um sistema integrado ao Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e tem como seu órgão central o Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro (COMDABRA). O SISDABRA exerce a supervisão e a coordenação das atividades de manutenção da Soberania do Espaço Aéreo Brasileiro.

A principal ferramenta de tecnologia da informação atualmente em uso no SISDABRA é o Sistema de Defesa Aérea e Circulação Operacional Militar (DACOM), instalado em diversos centros de controle da FAB. A concepção original do DACOM é baseada em um cenário tático mundial da década de 1970, quando os conflitos travados por Forças Armadas eram conduzidos de forma muito mais independente e limitada, sem a interatividade entre as plataformas e a ocupação do espaço aéreo da atualidade. Em consequência, a tecnologia empregada e as funcionalidades de apoio à decisão não privilegiavam a integração de dados e a troca de informações.

O DACOM é uma solução desenvolvida pelo Comando da Aeronáutica, à partir de 1997, que oferece facilidades de automação e apoio às atividades de Defesa Aérea, sendo atualmente utilizado pelos quatro Centros de Operações Militares (COpM) do DECEA, pela Divisão de Operações Correntes DIVOC do COMAE e pelo Esquadrão do Grupo de Comando e Controle (GCC).

O DACOM oferece recursos de apoio ao controle de operações correntes, tanto voltadas ao controle de tráfego aéreo militar quanto ao controle de operações aéreas militares, tendo como principal objetivo, apoiar na proteção do espaço aéreo.

A motivação para a execução de atividades de tecnologia da informação para a concepção e especificação é a obsolescência técnica e operacional do sistema DACOM, atualmente em uso no SISDABRA. O DACOM carece de funcionalidades para apoiar plenamente a condução de missões de defesa aeroespacial e de operações aéreas conjuntas, carece de integrações automatizadas com outros sistemas em operação no COMAER, notadamente

sistemas de Comando e Controle (C2), bem como incorporar, em seu projeto, novas tecnologias e arquitetura modulares para atender a novas diretrizes operacionais de defesa aeroespacial.

Concluído o desenvolvimento na década de 90, o DACOM não teve evolução expressiva e continuada para atender as novas demandas operacionais e implementar as novas diretrizes de defesa aeroespacial do Brasil.

• Ampliação da capacidade das Centrais de Áudio

Trata do fornecimento de equipamento, serviços e materiais de instalação, visando à modernização das Estações Integradas de Rádio de Comunicação Terra-Ar em VHF dos DCTCEA SP, GL, CF e ICEA e Ampliação da capacidade nos CINDACTA's I, II, II e IV.

• Modernização dos Radares Secundários de Conceição do Araguaia, Macapá, Porto Velho, Rio Branco, Santarém, São Luís e Vilhena

Atendimento à demanda operacional relativa ao provimento de vigilância aeronáutica em espaços aéreos em que haja algum tipo de deficiência de cobertura. A iniciativa tem por base a Melhoria do Serviço de Vigilância Aeronáutica no Brasil, constante na PFF011 do Programa SIRIUS Brasil (DCA351-2 e PCA351-3).

Justificativas referentes às contratações

Assegurar a operacionalidade dos equipamentos que compõem o suporte às atividades aéreas, oferecendo segurança aos tripulantes de aeronaves civis e militares que sobrevoam o espaço aéreo, e permitir o desenvolvimento da atividade operacional e técnica, além de oferecer a infraestrutura física necessária ao funcionamento das atividades de controle do espaço aéreo.

As contratações destinadas ao funcionamento administrativo realizadas no âmbito do DECEA, em consonância com seus objetivos estratégicos, objetiva propiciar melhores condições no ambiente de trabalho, por meio da garantia de uma infraestrutura básica de apoio ao homem, que se paute na manutenção, conservação e segurança dos bens patrimoniais móveis e imóveis. De maneira análoga, a reforma das instalações relacionadas às condições de trabalho sugere a necessidade da adoção de providências, no sentido de que os ambientes de trabalho sejam mais humanizados, de modo a possibilitar a melhoria contínua dos processos associados à atividade operacional. No mesmo sentido e mantendo a aderência aos objetivos estratégicos, a alocação de recursos em Tecnologia da Informação visa à transformação digital da Organização, conferindo maior transparência, segurança das informações e padronização de procedimentos.

Manter a operacionalidade dos radares e dos meios de comunicação correlacionados, além das manutenções operacionais dos controladores de tráfego aéreo e dos técnicos que operam os referidos sistemas.

Conformidades legais

Dentre as contratações efetuadas, os principais enquadramentos no exercício analisado foram:

• Concorrências Públicas: artigo 22, inc. I da Lei nº 8.666/1993;

• Contratações Diretas: artigo 24, inc. I, VII, VIII e IX; e art. 25, caput e inc. I, todos da Lei nº 8.666/1993;

• Pregão Eletrônico: Lei nº 10.520/2002 e Decreto nº 10.024/2019.

Principais Desafios e Ações Futuras

Considerando a otimização das ações relativas às contratações e à gestão de contratos o DECEA antecipou o calendário de aprovação do PLANSET e dos Programas de Trabalho das Organizações subordinadas, e em consequência, a antecipação na elaboração dos projetos básicos, dos termos de referências e a forma de contratação e a oficialização, junto às Unidades Gestoras Executoras, das demandas que originarão novas contratações, facilitando o processo de aquisição.

5.6 Gestão patrimonial e infraestrutura

Conformidade Legal

A gestão patrimonial das instalações prediais e infraestrutura do DECEA e OM Subordinadas baseia-se nas normas dos Sistemas de Patrimônio e de Engenharia do COMAER: ICA 87-7; DCA 87-3; ICA 85-1; NSCA 85-1; NSCA 87-1; DCA 351-1; ICA 12-20; ICA 87-5; MCA 12-2; RCA 12-1; CBA (Lei nº 7565/1986); dentre outas.

Principais investimentos de capital (infraestrutura e equipamentos), avaliação do seu custo-benefício e impacto sobre os objetivos estratégicos

Na área de infraestrutura, o DECEA investiu, em 2020, o valor de R$ 96.348.990,73 em 85 obras de conservação, adaptação e adequação, incluindo algumas construções, todas voltadas à manutenção do bom estado das instalações prediais necessárias ao melhor desempenho das atividades do SISCEAB, envolvendo a sede do DECEA, OM subordinadas,

especialmente os Órgãos Regionais e seus Destacamentos distribuídos em todo o território nacional.

O DECEA investiu o valor de R$ 16.698.325,00 em aquisição de veículos, renovando a frota necessária à manutenção dos equipamentos e atividades de suporte ao Sistema.



6.8 SECRETARIA DE ECONOMIA, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA - SEFA

Visão geral organizacional e ambiente externo

Identificação da UPC e declaração da missão e visão;

A Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA), Organização do Comando da Aeronáutica (COMAER), prevista pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, alterado pelo Decreto nº 8.909, de 22 de novembro de 2016, alterado pelo Decreto nº 9.520 de 04 de outubro de 2018, combinado com a Portaria nº 1.731/GC3, de 26 de outubro de 2018, tem por finalidade superintender, administrando, por intermédio dos órgãos da sua estrutura regimental, no âmbito do Comando da Aeronáutica (COMAER):

I- as atividades relativas à administração e execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil de todos os recursos disponibilizados; aos contratos, convênios, instrumentos congêneres e afins, operações de crédito, acordos de compensação, financiamentos internos e externos, entre outros; e

II- as atividades relacionadas com as áreas da gestão de apoio administrativo, assegurando o atendimento às demandas de apoio, de logística, de serviços administrativos, de provisões e material de intendência, de pagamento de pessoal, de subsistência, da ocupação produtiva de áreas sob subordinação, de transporte de superfície, bem como, das atividades relacionadas com as áreas de aquisições especiais, da gestão de apoio administrativo e de moradia funcional, do apoio logístico de campanha, entre outras, em suporte ao pessoal e às organizações do Comando da Aeronáutica (COMAER); e

III- as atividades relativas ao apoio operacional, na gestão dos recursos humanos e materiais/administrativos voltados para apoiar meios da Força Aérea que operem desdobrados ou em trânsito nas Bases Aéreas, sob subordinação.

De acordo com a RICA 20-2/2019 podemos destacar a Missão e Visão da SEFA:

Missão:

"Promover a efetiva, regular e econômica gestão das atividades administrativas, orçamentárias, financeiras e contábeis necessárias ao preparo e emprego da FAB, contribuindo para a missão da Aeronáutica".

Visão:

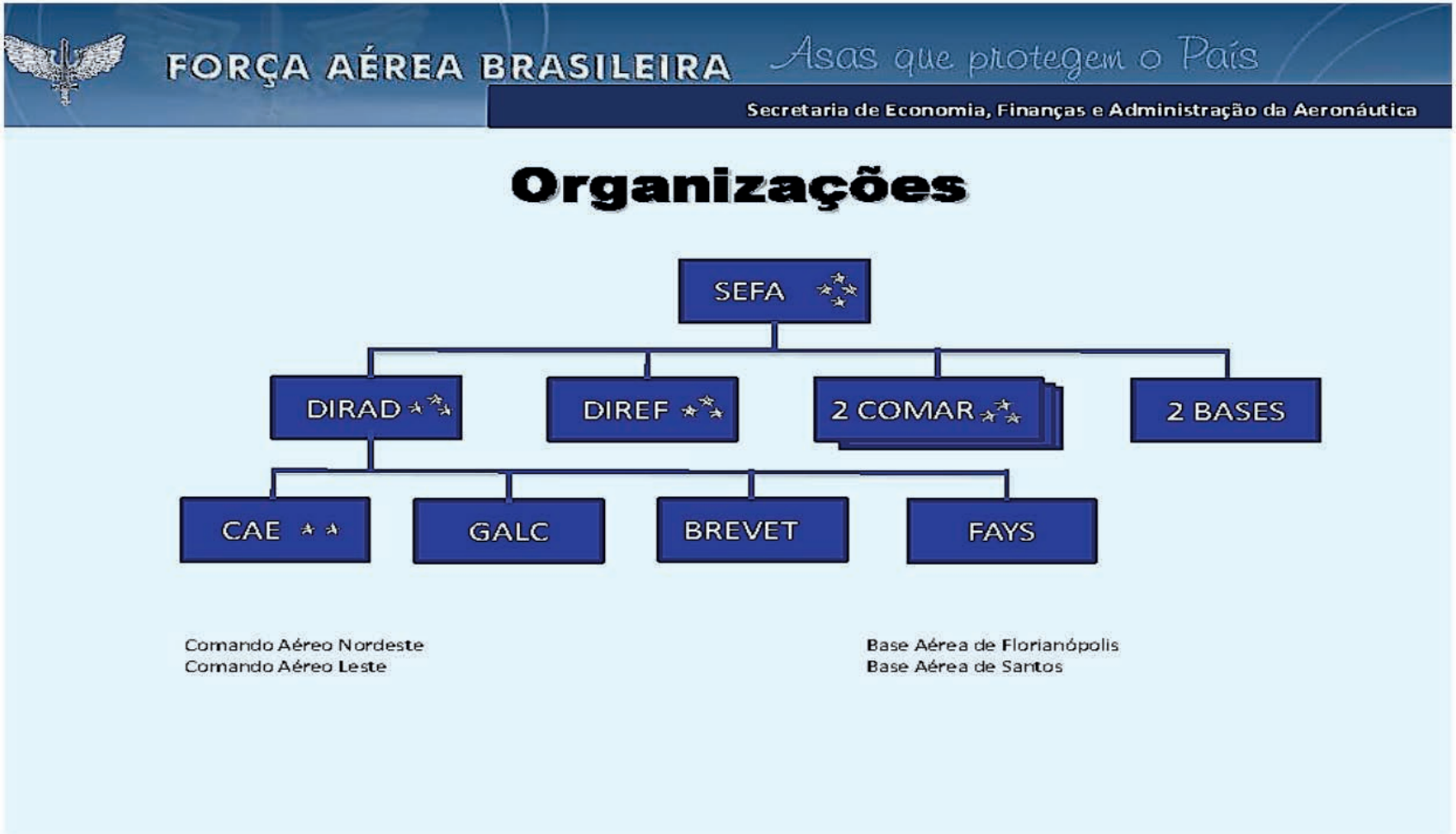
"Ser reconhecida como uma Organização de excelência na gestão das atividades administrativas, orçamentárias, financeiras e contábeis no COMAER".

b) indicação das principais normas direcionadoras de sua atuação, com links de acesso respectivos;

As principais normas reguladoras da SEFA são a PCA 1-45 (Concepção estratégica da FAB), PCA 11-47 (PEMAER), DCA 11-1 (SPGIA), ROCA 20-8/2019 (Regulamento da SEFA), RICA 20-2/2019, DCA 11-118/2020 (DIPLAN) e PCA 11-18.

Organograma da estrutura organizacional, incluindo as estruturas de governança;

Organograma da estrutura organizacional, incluindo as estruturas de governança:



Modelo de negócio, abrangendo insumos, atividades, produtos, impactos, valor gerado e seus destinatários e diagrama de cadeia de valor



Os valores preconizados e praticados pela SEFA são: a ética, a eficiência, a efetividade, a legalidade, a excelência, a transparência, o comprometimento com a instituição, a valorização e a capacitação profissional e a governança.

Informações sobre contratos de gestão firmados e de que forma são integrados no valor gerado pela unidade;

Os contratos de gestão da SEFA são firmados de forma difusa por suas unidades subordinadas em todo país compreendendo ações que compreendem controle de tráfego aéreo, atendimento médico hospitalar, transporte, suprimentos em geral, manutenção de bens, entre outros; gerando atendimento oportuno do interesse público, bem como a manutenção da missão da Força Aérea.

Riscos, oportunidades e perspectivas

Existem diversos riscos administrativos e operacionais que a SEFA enfrenta na execução de suas atividades. São ameaças internas e externas, riscos e oportunidades vivenciadas no cotidiano. Nos assuntos de pagamento de pessoal existem diversos riscos associados como por exemplo, um corte no orçamento que possa de alguma forma inviabilizar o pagamento do efetivo ou uma falha no Sistema de Informações Gerenciais de Pessoal (SIGPES) que possa gerar uma duplicidade na concessão de um benefício. Na área de apoio ao homem desdobrado para treinamento ou combate, podemos mencionar riscos associados a impossibilidade de desdobramento de um Escalão Móvel de Apoio (EMA).

Abaixo segue o Plano de Gestão de Riscos, na sua forma resumida, de quatro atividades da Subdiretoria de Pagamento de Pessoal para melhor compreensão do tratamento dado à gestão de riscos de um macroprocesso da SEFA.

PLANO DE AÇÃO DE GESTÃO DE RISCOS

Plano de Implementação de Controles	
Órgão/Unidade:	**SDPP**
Diretoria/Coordenação:	DIRAD - SEFA
Macroprocesso:	**Execução da Folha de Pagamento do País**
Processo:	Análise do Pagamento de Pessoal Militar e Civil da Aeronáutica
Objetivo do Processo:	**Análise e conferência dos lançamentos financeiros realizados pelas Unidades Pagadoras**
Gestor Responsável pelo Processo:	Chefe da Divisão de Análise e Normas de Pagamento de Pessoal - PP3
Responsável (eis) pela Análise:	**Assessoria de Sistemas - PPSIS**
Período da Análise:	2020

EVENTO 1	
Macroprocesso / Processo	**Análise e conferência do pagamento de pessoal militar da Aeronáutica, no país**
Evento de Risco	Pagamento de benefícios financeiros indevidos
Nível de Risco Residual	**Risco Alto**
Resposta ao Risco	Reduzir
Categoria do Risco	**Orçamentário**
Risco Orçamentário/Fianceiro?	Sim
Descrição:	Envidar esforços para aprimorar e gerir os controles existentes por meio de priorização estratégica
Ação Proposta:	Preventiva
Objetivo:	Melhorar Controle Existente
Área Responsável:	FINANÇAS
Responsável:	Gestor do Processo
Como?	Criação de Normas
Interveniente:	SDPP
Data de Início:	01/01/2020
Data de conclusão:	31/12/2021
Status:	Em andamento

EVENTO 2	
Macroprocesso / Processo	**Análise e conferência do pagamento de pessoal militar da Aeronáutica, no país**
Evento de Risco	Pagamento de benefícios financeiros sem a devida publicação
Nível de Risco Residual	**Risco Moderado**
Resposta ao Risco	Evitar
Categoria do Risco	**Conformidade**
Risco Orçamentário/Fianceiro?	Não
Descrição:	Envidar esforços para aprimorar e gerir os controles existentes por meio de priorização estratégica
Ação Proposta:	Preventiva
Objetivo:	Melhorar Controle Existente
Área Responsável:	FINANÇAS
Responsável:	Gestor do Processo
Como?	Relatórios
Interveniente:	SDPP
Data de Início:	01/05/2019
Data de conclusão:	31/06/2020
Status:	Concluído

EVENTO 3	
Macroprocesso / Processo	**Análise e conferência do pagamento de pessoal militar da Aeronáutica, no país**
Evento de Risco	Falta de resgate de folhas extraordinárias
Nível de Risco Residual	**Risco Moderado**
Resposta ao Risco	Evitar
Categoria do Risco	**Operacioonal**
Risco Orçamentário/Fianceiro?	Não
Descrição:	Fornecimento de requisitos para implementação pelo CCA-RJ de ferramenta de TI para controle das concessões e resgates de folhas extraordinárias
Ação Proposta:	Preventiva
Objetivo:	Adotar Controle Novo
Área Responsável:	PP4 / SDPP
Responsável:	Subdiretor de Pagamento de Pessoal
Como?	Levantamento de requisitos para implementação de sistema de TI
Interveniente:	CCA-RJ
Data de Início:	01/11/2019
Data de conclusão:	30/06/2020
Status:	Concluído

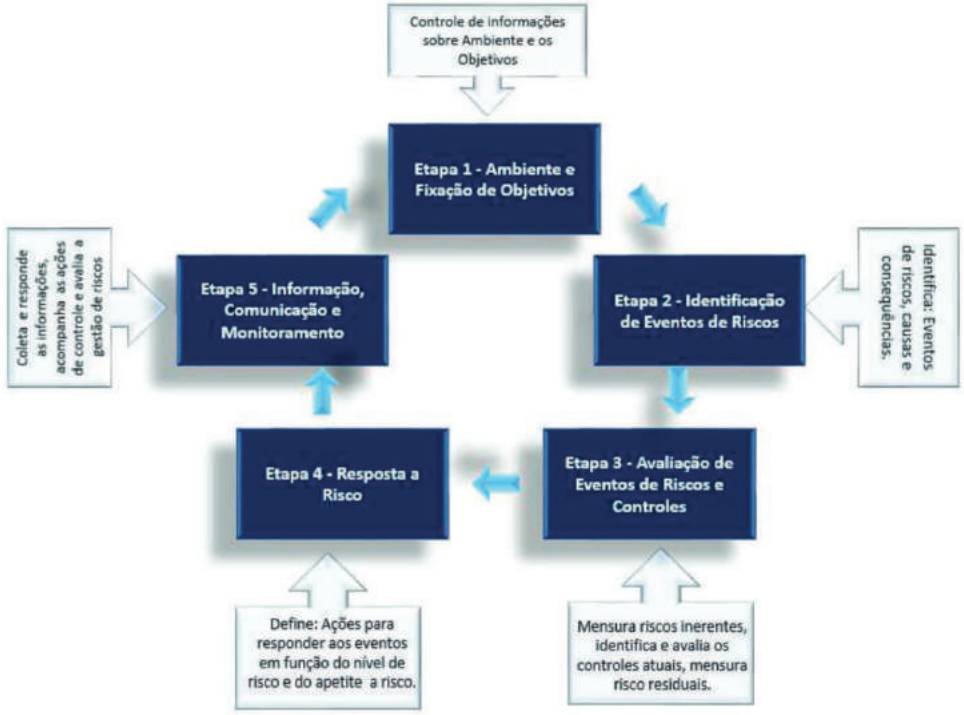
EVENTO 4	
Macroprocesso / Processo	**Análise e conferência do pagamento de pessoal militar da Aeronáutica, no país**
Evento de Risco	Pagamento de atrasados relativos a exercícios anteriores no exercício corrente
Nível de Risco Residual	**Risco Moderado**
Resposta ao Risco	Evitar
Categoria do Risco	**Orçamentário**
Risco Orçamentário/Fianceiro?	Sim
Descrição:	Modernização da ferramenta de TI para implementar os novos requisitos vigentes
Ação Proposta:	Corretiva
Objetivo:	Melhorar Controle Existente
Área Responsável:	PP3 / SDAB
Responsável:	Subdiretor de Pagamento de Pessoal
Como?	Levantamento de requisitos para melhoria do sistema de TI
Interveniente:	CCA-RJ
Data de Início:	31/03/2020
Data de conclusão:	31/12/2021
Status:	Iniciado

O gerenciamento de riscos tem sido objeto de considerável ênfase e tem sido abordado de maneira rotineira na Administração Pública Federal. Nessa esteira o COMAER, por meio do EMAER, elaborou a DCA 16-2 – Gestão de Riscos no Comando da Aeronáutica. Cumprindo o determinado na referida diretriz, a SEFA elaborou o PCA 11-344/2019, cujo tema é a Gestão de Riscos da Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica. Assim, a SEFA oficializou a implementação da gestão de riscos em seu escopo na forma de plano, identificando os principais eventos de risco que envolvem a sua rotina administrativa e formalizando os responsáveis e as ações necessárias à sua mitigação, de modo a obter uma garantia razoável de que seus objetivos sejam alcançados.

O gerenciamento de riscos na SEFA segue etapas que fazem parte da metodologia adotada para sua implantação:

a) Etapa 1 – Ambiente e fixação de objetivos;
b) Etapa 2 – Identificação de eventos de risco;
c) Etapa 3 - Avaliação de Eventos de Riscos e Controles;
d) Etapa 4 – Resposta ao Risco; e
e) Etapa 5 – Informação, Comunicação e Monitoramento

Abaixo segue a figura que sintetiza as etapas do processo de gestão de riscos adotado pela SEFA:



Seguem descritos abaixo alguns dos riscos importantes identificados pela SEFA e os extratos simplificados dos tratamentos dados a eles:



Detalhes do Risco

Ver Inserir Ação

Falha no Processamento da Folha de Pagamento de Pessoal

OM responsável: SEFA
OM envolvidas: SEFA
Seção responsável: GABSEFA - GABINETE DA SECRETARIA DE ECONOMIA, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA
Seções envolvidas: CEST - COORDENADORIA DE ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL
Responsável: MJ BUARQUE
Designados: MJ BUARQUE - CEST - COORDENADORIA DE ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL
Descrição: Existem ameaças internas e externas que podem dificultar ou inviabilizar o processamento da folha de pagamento, seja por ameaças externas (rackers ou intrusos) seja por ameaças internas como falha de equipamentos.
Categoria: Financeiro

Situação Inicial (Risco Inerente):

Probabilidade: Baixa
Impacto: Grande
Gravidade: Grave
Urgência: Precisa de ação imediata
Tendência: Não irá mudar
G.U.T: 15

Iniciativa: Mitigar
Ação proposta: O Sistema gerenciador de pagamento deve ter servidores remotos com capacidade para assunção das tarefas do sistema atingido. Nesse caso, não havendo tempo hábil para reestruturação do Sistema deve-se repetir as informações do contracheque do mês anterior à ocorrência.

Situação Final (Risco Residual):

Probabilidade: Remota
Impacto: Moderado
Gravidade: Pouco grave
Urgência: Precisa de ação imediata
Tendência: Não irá mudar
G.U.T: 10

Gatilho: Quando da verificação da falha no sistema de processamento da folha de pagamento, acionar o plano de contingência estabelecido para falha do processamento. Todos os envolvidos deverão ser acionados para implantação do plano no tempo máximo de 2h.
Sistema de percentagem: Manual
Progresso: 10,00%



Detalhes do Risco

Ver Inserir Ação

Impossibilidade de desdobramento do Escalão Móvel de de Apoio

OM responsável: SEFA
OM envolvidas: SEFA
Seção responsável: GABSEFA - GABINETE DA SECRETARIA DE ECONOMIA, FINANÇAS E ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA
Seções envolvidas: CEST - COORDENADORIA DE ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL
Responsável: MJ BUARQUE
Designados: MJ BUARQUE - CEST - COORDENADORIA DE ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL
Descrição: Impossibilidade de desdobramento do Escalão Móvel de Apoio (EMA), cujo objetivo é promover a estrutura necessária para os esquadrões quando deslocados de sede. O EMA presta apoio ao homem em treinamentos e combate.
Categoria: Estratégico

Situação Inicial (Risco Inerente):

Probabilidade: Baixa
Impacto: Grande
Gravidade: Grave
Urgência: É urgente
Tendência: Não irá mudar
G.U.T: 12

Iniciativa: Mitigar
Ação proposta: Atualmente Grupamento de Apoio Logístico em Campanha- GALC é a Unidade da FAB Responsável pelo desdobramento do escalão móvel. O GALC deverá manter atualizados os planos de contingências e riscos. Devendo ter no mínimo duas equipes e equipamentos extras necessários ao desdobramento.

Situação Final (Risco Residual):

Probabilidade: Remota
Impacto: Grande
Gravidade: Pouco grave
Urgência: É urgente
Tendência: Não irá mudar
G.U.T: 8

Gatilho: Após acionamento do Escalão Móvel de Apoio e caso haja algum tipo de impossibilidade inicial de desdobramento, deve o Grupamento de Apoio Logístico em Campanha- GALC acionar o seu plano de contingência e acionar as equipes e equipamentos reservas.
Sistema de percentagem: Manual
Progresso: 20,00%



Detalhes do Risco

Ver Inserir Ação

Queda do servidor SERPRO

OM responsável: SEFA
OM envolvidas: SEFA
Seção responsável: ASTIC - ASSESSORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Seções envolvidas: CORG - COORDENADORIA ORÇAMENTO E GESTÃO
Responsável: MJ BUARQUE
Designados: MJ BUARQUE - CEST - COORDENADORIA DE ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL
Descrição: Falha no servidor SERPRO que impossibilita o uso do SIAFI. Inúmeros serviços realizados pela DIREF sofrem interrupção e dependendo da duração da falha pode trazer prejuízos financeiros significativos para os cofres públicos.
Categoria: Orçamentário

Situação Inicial (Risco Inerente):
Probabilidade: Moderada
Impacto: Grande
Gravidade: Muito grave
Urgência: O mais rápido possível
Tendência: Não irá mudar
G.U.T: 12

Iniciativa: Mitigar
Ação proposta: Acionar o CCA-BR para que juntamente com o SERPRO trabalhem para restabelecimento dos serviços.

Situação Final (Risco Residual):
Probabilidade: Moderada
Impacto: Moderado
Gravidade: Grave
Urgência: O mais rápido possível
Tendência: Não irá mudar
G.U.T: 9

Gatilho: Assim que detectada a interrupção dos serviços pela SERPRO, o plano de contingência deverá ser acionado imediatamente.
Sistema de percentagem: Manual
Progresso: 20,00%

Fonte: A SEFA forneceu todos os quadros acima.

Governança, estratégia e desempenho

Governança

A SEFA, por meio da Coordenadoria de Estratégia Organizacional (CEST), atua na governança institucional fazendo com que suas Unidades Subordinadas realizem atividades alinhadas com os objetivos estratégicos definidos pelo EMAER na Diretriz de Planejamento institucional (DCA11-118/2020). A SEFA, por sua vez, confecciona o seu Plano Setorial, que detalha os projetos e atividades que devem ser desenvolvidas pelo Grande Comando SEFA e suas Unidades Subordinadas (PCA 11-18/2019).

Objetivos estratégicos, indicadores de desempenho, metas e resultados

A SEFA utiliza a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica (DCA 11-1/2020) como instrumento para acompanhamento da evolução de seus objetivos estratégicos. Os objetivos estratégicos da SEFA são lançados por cada Unidade Subordinada no Sistema de Gestão Estratégica da Aeronáutica (GPAer), que é a ferramenta tecnológica desenvolvida para suportar as atividades previstas no SPGIA. O GPAer é utilizado como ferramenta de planejamento e gestão estratégica, que permite, adicionalmente, o gerenciamento de projetos e portfólios de projetos seguindo conceitos internacionalmente padronizados.

Planos de curto prazo, objetivos anuais, medidas, iniciativas, projetos e programas, metas para o período e os resultados alcançados.

Cada Unidade Subordinada apresenta anualmente o seu planejamento, que deverá estar alinhado com os objetivos gerais definidos pela SEFA no PCA 11-18/2019. A CEST analisa os Planejamentos de cada Unidade sob os aspectos de conveniência, oportunidade, risco e alinhamento estratégico com os objetivos do Grande Comando e da Força, supervisionando ao longo do ano a execução dos projetos e atividades aprovadas.

Apresentação resumida dos resultados das principais áreas de atuação e/ou de operação/atividades da UPC e dos principais programas, projetos e iniciativas, abrangendo ainda, conforme o caso, a contribuição de autarquias e fundações vinculadas e de empresas controladas, contratos de gestão e SPEs, conforme a materialidade da contribuição dos segmentos na composição do valor gerado pela UPC.

Abaixo segue a planilha dos macroprocessos, cujas atividades tem a SEFA como responsável ou corresponsável, bem como o status das ações necessárias para implementação das diretrizes emanadas pelo EMAER no exercício de 2020.

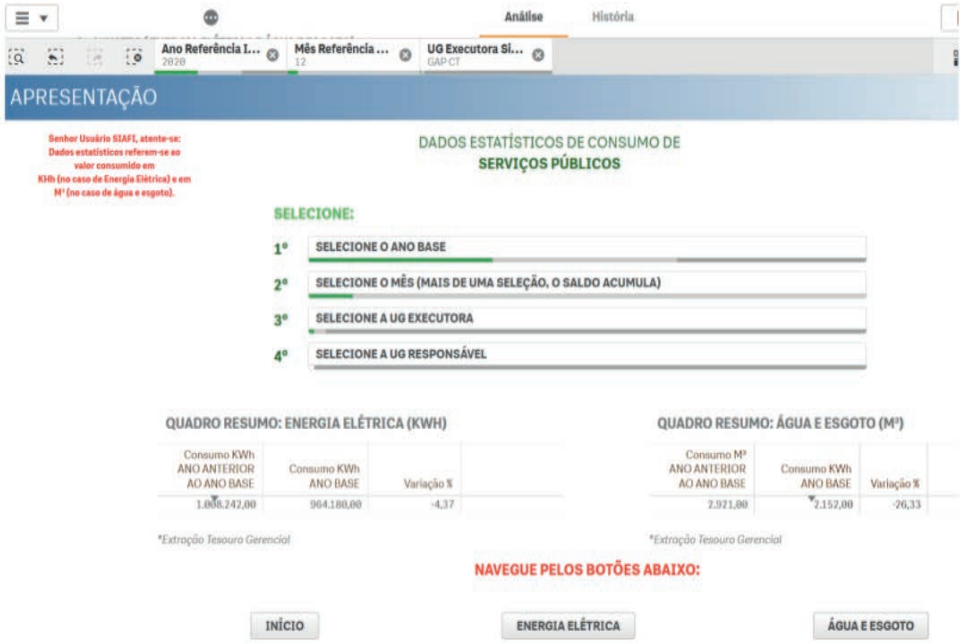
MACROPROCESSO	DIRETRIZ	RESPONSÁVEL	PRAZO	STATUS DAS AÇÕES
APOIO ADMINISTRATIVO	Ajustar os processos administrativos a fim de responder às necessidades da Administração e do efetivo, com maior presteza e qualidade.	TODAS OM DA SEFA	Perm.	Em andamento
	Prestar o suporte logístico às operações desdobradas do COMAER, por intermédio do Grupamento de Apoio Logístico de Campanha (GALC), considerando as medidas de defesa passiva.	DIRAD	Perm.	Em andamento
	Elaborar um estudo, em coordenação com o COMGAP e o COMPREP, buscando a desoneração das atividades tipicamente administrativas que ainda recaem sobre órgãos operacionais (Ordenador de Despesa, Controle Interno, Fiscalização e Recebimento de Obras, etc).	SEFA / DIREF / DIRAD	JUN 20	Concluído
	Aprimorar a padronização dos procedimentos referentes aos processos administrativos, informatizando-os quando aplicável, de forma a consolidar todos os processos e estruturas estabelecidas durante a reestruturação do COMAER.	TODAS OM DA SEFA	NOV 22	Em andamento
5 – APOIO AO EFETIVO	Coordenar as ações referentes ao Tombo SP.002-000, na região do Campo de Marte, de modo a viabilizar a construção de um Colégio Militar no referido local.	SEFA	NOV 20	Concluído
13 – ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA	Adequar o Plano Diretor de todas as OM do COMAER, quando aplicável, de forma a refletir a nova estrutura organizacional, conforme definido na PCA 11-201 (Plano de Infraestrutura da Aeronáutica), a fim de atualizar a projeção geral de infraestrutura da Força.	Todas as OM do COMAER	DEZ 20	Concluído
15 – EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA	Reduzir, o máximo possível, o montante de restos a pagar inscritos para execução no ano seguinte, no que se refere aos Grupos de Despesa 3 e 4.		Perm.	Em andamento
16 – GESTÃO DE PESSOAS	Conduzir as ações necessárias à implantação de uma Progressão Operacional dos Oficiais Intendentes, em coordenação com o COMGEP.	SEFA	NOV 20	Concluído
18 – GESTÃO INSTITUCIONAL	Atuar, de modo a aprovar e publicar anualmente a atualização dos Planos Setoriais (PLANSET) e dos Programas de Trabalho Anual (PTA), baseados na minuta do Plano de Ação do ano seguinte, de acordo com a PLOA, de modo a cumprir os prazos preconizados na DCA 11-1 (31out e 31dez).	Todas as OM do COMAER	Perm.	Em andamento
	Prosseguir nas iniciativas de criação de Empresa Pública para atuar na área de pesquisa e soluções tecnológicas na área espacial (ALADA).	DIREF	NOV 20	Conclusão Reprogramada para novembro de 2021
	Realizar o mapeamento e a otimização de todos os processos.	Todas as OM do COMAER	Perm.	Em andamento
	Implantar o gerenciamento de riscos em todas as OM do COMAER, de acordo com a DCA 16-2 - Gestão de Riscos			

	no COMAER, utilizando o GPAer quando aplicável.			
	Realizar o mapeamento dos processos de responsabilidade de cada ODSA e OM subordinadas, a fim de identificar as possibilidades de melhorias nas atividades realizadas, impactando na qualidade dos serviços executados, de acordo com as orientações e normas publicadas pelo EMAER.		NOV 22	Em andamento

Indicadores de governança e gestão (tratados pelo TCU nos Acórdãos 588/2018-Plenário e 2.699/2018-Plenário - ambos da Relatoria do Ministro Bruno Dantas);

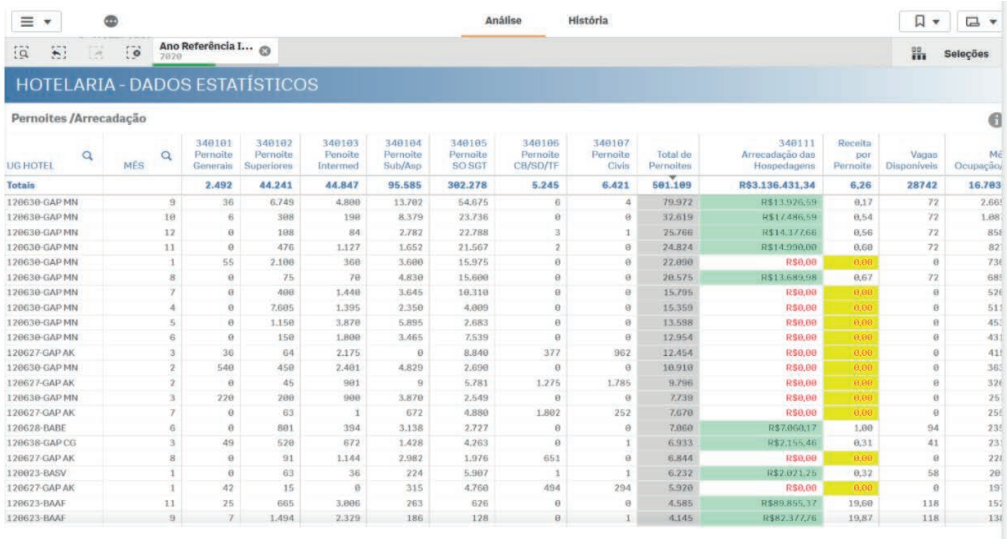
A SEFA, por meio de sua Subdiretoria de Contabilidade, realiza um acompanhamento mensal detalhado dos indicadores de Gestão de todas suas Unidades Subordinadas. Por meio de uma ferramenta de Business Inteligence (BI), a SEFA acompanha os indicadores e realiza ações de gestão para saneamento de discrepâncias identificadas. A ferramenta oferece dados e indicadores dos serviços públicos, efetivo alocado por subcentro de custos, imóveis residenciais, serviços de subsistência, serviços de transporte e serviços de hotéis de trânsito.

A figura abaixo representa uma tela referente ao acompanhamento dos indicadores de energia elétrica da FAB no ano de 2020. A ferramenta apresenta informações sobre o consumo mensal, comparado com o mesmo período ano anterior, apresentando a variação positiva ou negativa no consumo e possibilita detalhar o consumo em horários de ponta e fora de ponta, bem como consultar os documentos hábeis que geraram o pagamento das faturas, permitindo o acompanhamento de toda execução orçamentária do crédito.



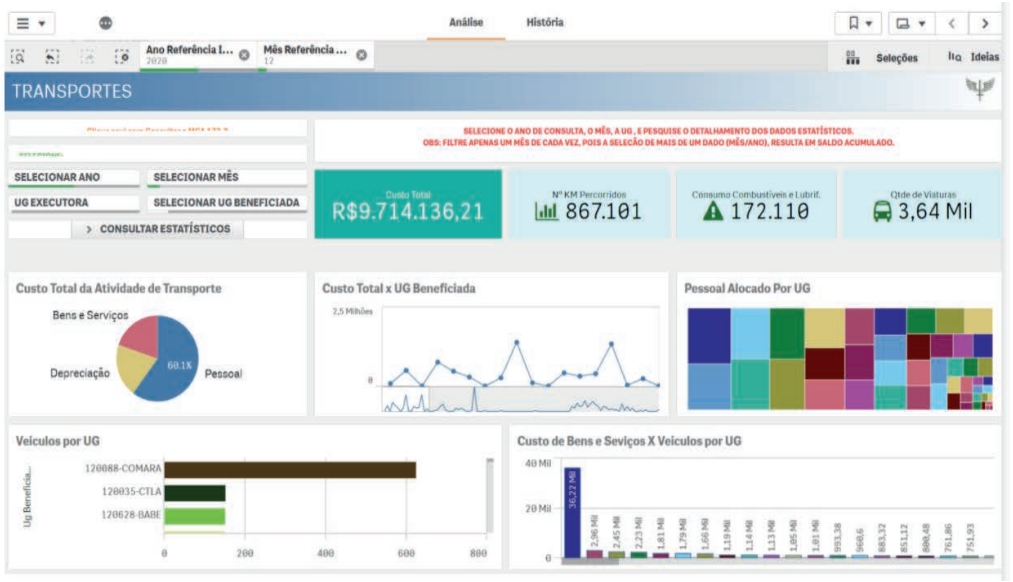
O mesmo tratamento é dado aos dados estatísticos de água e esgoto, como visto abaixo, podendo o gasto ser detalhado por unidade da FAB, como no exemplo abaixo que trata dos gastos de água e esgoto do Grupamento de Apoio de Curitiba, no mês de dezembro de 2020.



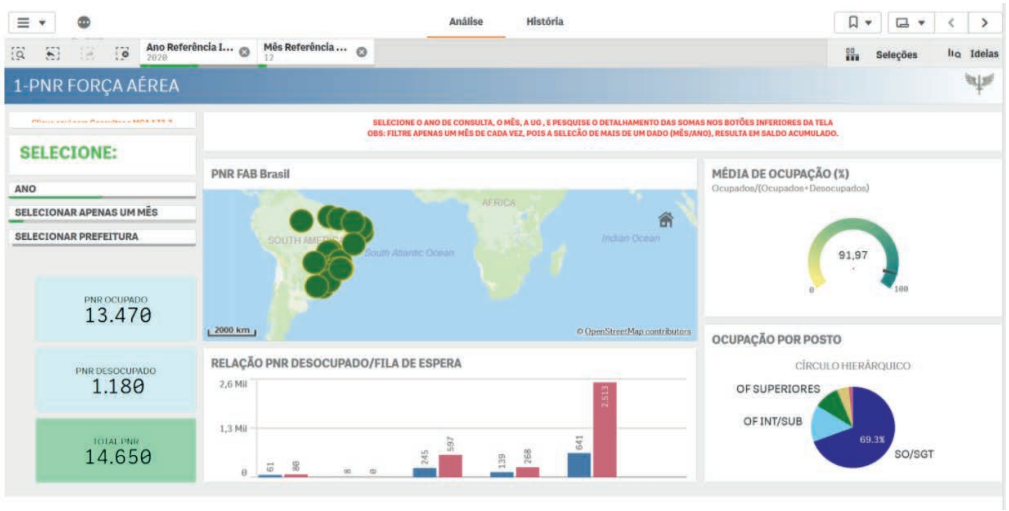


A metodologia de controle também é aplicada aos dados referentes aos Hotéis de Trânsito da FAB, podendo ser avaliado diversos índices mensais, trimestrais, semestrais, anuais, havendo customização das informações desejadas como arrecadação mensal, número de pernoites por círculo hierárquico, ocupação média diária, entre outras informações. A figura abaixo se refere aos hotéis de trânsito no ano de 2020.

Abaixo, segue também um demonstrativo de acompanhamento acerca da gestão dos serviços de transporte a cargo deste Grande Comando. Seguindo a metodologia mencionada anteriormente é possível acompanhar os gastos com viatura de forma detalhada, seja de toda a Força Aérea, conforme quadro abaixo (mês de dezembro de 2020), ou de forma detalhada por unidade. Informações como número de quilômetros percorrido, consumo de combustíveis e lubrificantes, quantidades de viaturas, custo por Unidade Gestora, são informações facilmente visualizadas e controladas pela SEFA.



A figura abaixo demonstra situação dos imóveis residenciais controlados pela FAB no mês de dezembro de 2020. O sistema oferece diversas informações gerenciais e estatísticas como número de Próprios Nacionais Residenciais (PNR) ocupados, desocupados, taxa de ocupação, número de imóveis necessitando reforma, número de militares na fila de espera por posto, ciclo hierárquico, entre outros indicadores de gestão.



Principais ações de supervisão, controle e de correição adotadas pela UPC para a garantia da legalidade, legitimidade, economicidade e transparência na aplicação dos recursos públicos;

A SEFA tem feito à supervisão e o controle das suas organizações subordinadas através de auditorias internas e do Centro de Controle Interno da Aeronáutica (CENCIAR) seguindo três linhas de defesa, quais sejam:

PRIMEIRA LINHA DE DEFESA

Trata-se do controle realizado pela chefia do setor da atividade (gerência operacional), responsável por identificar, avaliar, controlar e mitigar os riscos, guiando o desenvolvimento e a implementação de políticas e procedimentos internos destinados a garantir que as atividades sejam realizadas de acordo com as metas e objetivos da organização.

SEGUNDA LINHA DE DEFESA

Constituída de funções de controle de riscos e de supervisão, sob responsabilidade dos Órgãos Centrais dos Sistemas, para assegurar que as atividades realizadas pela primeira linha sejam desenvolvidas e executadas de forma apropriada.

TERCEIRA LINHA DE DEFESA

Trata-se de atividades da avaliação independente de responsabilidade da auditoria interna governamental pelo CENCIAR, que, com base nos pressupostos de autonomia técnica e de objetividade, presta serviços de consultorias e de avaliação, por intermédio das técnicas de auditoria e fiscalização.

A fim de orientar e padronizar os atos de Gestão dos Agentes da Administração, a SEFA utiliza como principais instrumentos normativos:

a) RCA 12-1 - Regulamento de Administração da Aeronáutica (RADA);

b) DCA 16-2 - Gestão de Riscos no Comando da Aeronáutica;

c) MCA 172-3 (Digital) - Manual de Execução Orçamentária, Financeira e Patrimonial do Comando da Aeronáutica;

d) MCA 172-4 (Digital) - Manual de Procedimentos das Unidades de Apoio e Apoiadas;

e) NSCA 179-1 - Norma do Sistema de Controles Internos da Aeronáutica; e

f) ICA 179-1 - Procedimentos de Controle da Gestão.

O contencioso e a correição são disciplinados principalmente pelas ICA 174-3(Procedimentos para Ressarcimento ao Erário), ICA 111-2 (Sindicância no mbito do Comando da Aeronáutica), IMA 111-1 (Inquérito Policial Militar), ICA 110-3 (Processo Administrativo de Responsabilização de Pessoa Jurídica).

Informações orçamentárias, financeiras e contábeis

Contas relativas aos fundos de financiamento; apresentação de informações sobre o patrimônio global e os resultados das operações de crédito realizadas à conta desses recursos em face dos objetivos estabelecidos;

Projetos e Programas Financiados com Recursos Externos

- Projeto H-X BR

Valores desembolsados ano a ano e valores repagos (principal, juros e comissões):

PROJETO H-X BR				
ANO	Utilização do Financiamento	Repagamento da Dívida Externa		
	DESEMBOLSOS	AMORTIZAÇÃO	JUROS	COMISSÃO
2009	-	-	-	1.657.487,17
2010	248.977.784,77	16.147.482,05	673.188,53	7.960.300,21
2011	18.822.375,87	32.294.964,10	10.852.883,96	7.635.579,46
2012	244.165.308,54	41.004.420,11	13.867.639,59	7.236.022,13
2013	239.896.246,30	63.329.497,60	24.267.104,09	5.811.710,68
2014	173.450.491,74	97.952.838,33	33.756.975,88	4.577.945,92
2015	24.549.126,70	115.795.904,08	33.256.069,77	4.182.939,39
2016	138.942.119,58	105.099.428,98	32.891.521,75	3.707.488,57
2017	126.319.100,25	105.211.499,11	33.942.639,23	3.092.434,56
2018	60.682.861,09	119.495.458,29	33.287.903,37	2.634.306,08
2019	89.278.009,06	127.298.309,45	31.903.643,57	2.109.063,42
2020	47.454.705,15	133.079.741,51	27.277.365,10	1.918.352,05
TOTAL	**1.412.538.129,05**	**956.709.543,61**	**275.976.934,84**	**52.523.629,64**

Fonte: SEFA

Descrição resumida dos contratos de financiamento e seus aditivos:

As aquisições comerciais do Projeto H-X BR foram amparadas em 95,5% por duas operações de crédito externo (financiamentos), na moeda euro, sendo o valor restante, cerca de 4,5% do total, custeado pela Fonte 100 – Recursos Ordinários do Tesouro Nacional, a título de downpayment.

A tabela abaixo discrimina os valores contratados por meio de financiamento externo:

Contrato	Seguradora de Crédito	Bancos Credores	Valor (€)
COFACE Credit Agreement	COFACE (francesa)	*Société Générale, BNP Paribas, Calyon, Santander*	1.570.250.999,45
Commercial Loan Agreement	(não há)	*Société Générale, BNP Paribas, Calyon, Santander*	193.769.784,55
		TOTAL	***1.764.020.784,00***

Fonte: SEFA

O Contrato de Operação de Crédito, COFACE Credit Agreement, firmado entre a República Federativa do Brasil, representada por seu Ministério da Fazenda, e o consórcio de Bancos composto pelo Société Générale, BNP Paribas, Calyon e Banco Santander S.A., foi assinado em 30 de setembro de 2009, para financiar parte do Projeto H-X BR. Os Termos Aditivos ao COFACE Credit Agreement seguem detalhados a seguir:

1º Termo Aditivo ao Contrato de Operação de Crédito da COFACE, Amendment Agreement Nº 1 to the COFACE Credit Agreement – assinado em 03 de março de 2010 – com alterações procedimentais e de terminologia, não tendo ocorrido mudanças de valores ou prazos;

2º Termo Aditivo ao Contrato de Operação de Crédito da COFACE, Amendment Agreement Nº 2 to the COFACE Credit Agreement – assinado em 16 de junho de 2016 – com alterações procedimentais e prorrogação do prazo para realização de desembolsos, não tendo ocorrido mudanças de valores.

O Contrato de Operação de Crédito, Commercial Loan Agreement, firmado entre a República Federativa do Brasil, representada por seu Ministério da Fazenda, e o consórcio de Bancos composto pelo Société Générale, BNP Paribas, Calyon e Banco Santander S.A., foi assinado em 30 de setembro de 2009, para financiar parte do downpayment do Projeto H-X BR. O Termo Aditivo ao Commercial Loan Agreement segue detalhado a seguir:

1º Termo Aditivo ao Contrato de Operação de Crédito Commercial Loan Agreement - "Amendment Agreement Nº 1 to the Commercial Loan Agreement" – assinado em 03 de março de 2010 – com alterações procedimentais e de terminologia, não tendo ocorrido mudanças de valores ou prazos.

- Projeto F-X2

Valores desembolsados ano a ano e valores repagos (principal, juros e comissões):

PROJETO F-X2 (em coroa sueca – SEK)				
ANO	Utilização do Financiamento	Repagamento da Dívida Externa		
	DESEMBOLSOS	AMORTIZAÇÃO	JUROS	COMISSÃO
2015	568.000.000,00	-	932.940,00	362.100,00
2016	3.941.227.984,24	-	55.415.013,55	21.508.110,28
2017	4.892.087.559,09	-	125.934.412,44	48.878.653,23
2018	2.869.315.693,91	-	81.211.210,03	31.520.332,66
2019	3.024.562.710,29	-	264.476.513,64	102.650.701,64
2020	1.384.188.973,49		330.624.317,08	128.324.506,58
TOTAL	**16.679.382.921,02**	**-**	**858.594.406,74**	**333.244.404,39**

PROJETO F-X2 (em dólar norte-americano – USD)				
ANO	Utilização do Financiamento	Repagamento da Dívida Externa		
	DESEMBOLSOS	AMORTIZAÇÃO	JUROS	COMISSÃO
2016	10.948.000,00	-	63.875,50	15.251,17
2017	16.233.000,00	-	492.675,32	117.633,15
2018	15.956.000,00	-	1.144.475,92	273.259,70
2019	4.760.000,00	-	1.578.658,76	376.926,96
2020	13.217.000,00		1.861.302,39	444.412,08
TOTAL	**61.114.000,00**	**-**	**5.140.987,89**	**1.227.483,06**

Fonte: SEFA

Descrição resumida dos contratos de financiamento e seus aditivos:

As aquisições comerciais do Projeto F-X2 estão amparadas por uma operação de crédito externo (financiamento) em duas moedas: coroa sueca e dólar norte-americano.

Firmado em 25 de agosto de 2015, o contrato de financiamento "Dual Currency Term Loan Facility Agreement", cujo credor é a agência estatal sueca de crédito à exportação Swedish Export Credit Corporation (AB SEK), devidamente segurado pela agência estatal sueca Swedish Export Credits Guarantee Board (EKN), disponibiliza os seguintes montantes para desembolso:

a) em coroas-suecas (SEK): 39.882.335.471,65; e

b) em dólares norte-americanos (USD): 245.325.000,00.

No que se refere a Termos Aditivos, o "Dual Currency Term Loan Facility Agreement", possui uma alteração contratual que segue descrita a seguir:

1º Termo Aditivo – assinado em 22 de fevereiro de 2018 - amplia o número máximo de desembolsos por ano, de 6 (seis) para 12 (doze).

DIVISÃO DE ANÁLISE E DE PROCEDIMENTOS CONTÁBEIS

Informações do Setor de Contabilidade

A Diretoria de Economia e Finanças da Aeronáutica - DIREF, por meio da Subdiretoria de Contabilidade - SUCONT, representa a Setorial Contábil de Unidade Gestora, de Órgão e de Órgão Superior do COMAER, nos termos do Manual SIAFI, Macrofunção 020315 – Conformidade Contábil, editada pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

Nesse sentido, a SUCONT é a responsável pelo acompanhamento contábil das Unidades Gestoras Executoras (UG EXEC) da UPC do COMAER, sendo, aproximadamente, 71 (setenta e uma) pertencentes ao Órgão Comando da Aeronáutica (Código SIAFI 52111) e apenas 1 (uma) integrante ao Órgão Fundo Aeronáutico (Código SIAFI 52911).

O Órgão Comando da Aeronáutica é representado pelas Unidades Gestoras Executoras pertencentes à estrutura administrativa do COMAER, as quais efetuam a execução orçamentária, financeira e patrimonial no SIAFI, com o fito de contribuírem para o cumprimento da missão institucional do Comando da Aeronáutica, que é, conforme preconiza a Diretriz do Comando da Aeronáutica 11-45/2018, "Manter a Soberania do Espaço Aéreo e integrar o território nacional, com vistas à Defesa da Pátria".

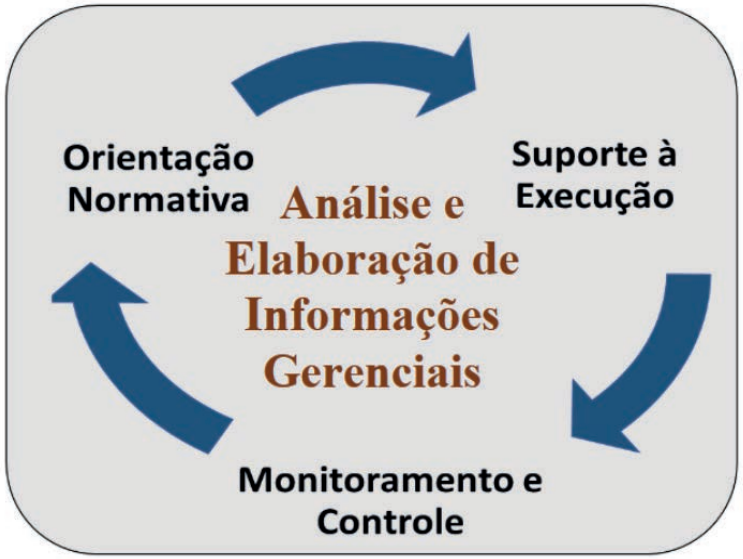
O Fundo Aeronáutico, criado pelo Decreto-Lei nº 8.373, de 14 de dezembro de 1945, é um fundo de natureza contábil destinado a auxiliar o provimento de recursos financeiros para o aparelhamento da Força Aérea Brasileira e para as realizações ou serviços que se façam necessários, no sentido de assegurar o cumprimento eficiente da missão constitucional da Aeronáutica.

Destaca-se que, no intuito de estruturar e normatizar as atividades de contabilidade no âmbito do COMAER, o Comandante da Aeronáutica aprovou a reedição da Norma do Sistema de Contabilidade do Comando da Aeronáutica (NSCA) 172-1, por intermédio da Portaria nº 577/GC3, de 2 de maio de 2018, a qual institui o Sistema de Contabilidade do Comando da Aeronáutica - SISCONTAER.

Dessa forma, o COMAER criou instrumento para organizar e disciplinar o funcionamento do SISCONTAER, estabelecendo suas atividades, finalidade, estrutura e competências. O objetivo principal desta Norma é sistematizar o relacionamento entre o Órgão Central, os Órgãos Setoriais, os Executivos e o Supervisionado, no que se refere à orientação normati-

va, ao suporte técnico, ao monitoramento e controle da execução contábil e à produção de informações gerenciais, respeitada a subordinação hierárquica dos elos envolvidos. Nesse contexto, o ciclo de processos da Contabilidade é integrado pelas atividades de orientação normativa, suporte da execução contábil, monitoramento e controle das execuções orçamentária, financeira e patrimonial, e análise e elaboração de informações gerenciais. Essas atividades têm como foco, em última análise, o usuário da informação contábil.

Ciclos de Processos da Contabilidade no COMAER



Fonte: Norma do Sistema de Contabilidade do Comando da Aeronáutica 172-1 (SEFA)

Normas legais e técnicas adotadas nas atividades orçamentárias, financeiras e contábeis da UPC e mecanismos adotados pela alta administração e pelos responsáveis pela contabilidade para controle e garantia da confiabilidade, da regularidade e da completude e abrangência dos lançamentos e procedimentos contábeis da organização

A Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica - SEFA, por meio da DIREF, constitui o Órgão Central do SISCONTAER. Dentre outras atribuições, ao Órgão Central cabe promover o cumprimento das determinações do Órgão Central do Sistema de Contabilidade Federal, a Secretaria do Tesouro Nacional, bem como realizar, junto à essa Secretaria, as gestões técnicas necessárias ao cumprimento das normas contábeis pertinentes à execução orçamentária, financeira e patrimonial no Sistema de Contabilidade do COMAER.

Dessa forma, a fim de padronizar procedimentos contábeis, orçamentários e financeiros, a DIREF editou o Manual de Execução Orçamentária, Financeira e Patrimonial do Comando da Aeronáutica – MCA 172-3 (Digital), o qual tem o objetivo de reunir, em único documento permanentemente atualizado e de fácil acesso pelas organizações, mediante consulta eletrônica na INTRAER, todas as orientações de caráter normativo, em consonância, especialmente, com as emanadas pela STN, Órgão Central do Sistema de Contabilidade Federal e do Sistema de Administração Financeira Federal, sobre procedimentos de execução orçamentária, financeira e patrimonial aplicáveis às Unidades Gestoras do Comando da Aeronáutica, sediadas no País e no Exterior.

O MCA 172-3 (Digital) busca conciliar a necessidade do estabelecimento de regras padronizadas e objetivas a respeito da utilização dos recursos econômico-financeiros à disposição das unidades gestoras do Comando da Aeronáutica, com o dinamismo dos procedimentos contábeis e dos sistemas utilizados no âmbito da Administração Pública Federal. Além disso, o referido Manual encontra-se estruturado em módulos representantes das macrofunções ou dos grandes assuntos ligados à execução econômico-financeira, que podem ser consultados de forma independente.

Ainda, com o fito de garantir a confiabilidade e regularidade dos registros contábeis efetuados pelas diversas unidades gestoras distribuídas pelo país, a SUCONT, por meio da SUCONT-3, acompanha as atividades contábeis das UG, no tocante ao registro dos atos e fatos da gestão orçamentária, financeira e patrimonial. Além disso, fornece suporte aos usuários por intermédio de atendimentos telefônicos, mensagens SIAFI ou mensagens em plataforma específica de atendimento ao usuário, emitindo orientações às UG, com o fito de permitir a execução e/ou correção de lançamentos contábeis no SIAFI.

Ademais, faz-se importante citar as atividades de acompanhamento realizado pela SUCONT-1 no que se refere à confiabilidade e integridade do registro contábil dos custos apropriados pelas Unidades Gestoras do COMAER.

Tratamento das informações financeiras, contábeis e orçamentárias

As informações financeiras, contábeis e orçamentárias têm abrangência sobre todas as unidades gestoras que fazem a sua execução financeira, orçamentária e patrimonial no SIAFI sob a estrutura administrativa da Unidade Prestadora de Contas (UPC) do COMAER,

conforme definido pela Decisão Normativa - TCU nº 187, de 9 de setembro de 2020. Dessa forma, as informações financeiras, contábeis e orçamentárias foram emitidas no SIAFI referentes aos Órgãos SIAFI "Comando da Aeronáutica" e "Fundo Aeronáutico", os quais compreendem as unidades gestoras executoras sob a supervisão da UPC do COMAER. Ressalta-se que as principais informações contábeis dos aludidos Órgãos, evidenciadas por tabelas e notas explicativas, foram segregadas por Órgão, conforme orienta a aludida Decisão Normativa. Ressalta-se que as Demonstrações Contábeis do COMAER e FAer consolidadas e suas notas explicativas podem ser acessadas no endereço eletrônico: http://www.fab.mil.br/prestacaodecontas

A seguir, são detalhados os principais itens das contas, resultados, receitas e despesas que ocorreram no exercício de 2020.

1 – Caixa e Equivalentes de Caixa

O grupo "Caixa e Equivalentes de Caixa" contempla o numerário e outros bens e direitos com maior capacidade de conversibilidade em moeda e está segmentado em "Moeda Nacional" e em "Moeda Estrangeira".

Tabela 01 – Caixa e Equivalentes de Caixa – Composição

Tabela 01 – Caixa e Equivalentes de Caixa – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Moeda Nacional	52111	1.415.364.429,30	1.482.985.985,32	-4,56	12,58
	52911	8.824.453.436,84	9.403.735.969,79	-6,16	78,46
Moeda Estrangeira	52111	1.007.464.806,19	908.484.647,85	10,90	8,96
	52911	-	-	-	-
Total Órgão 52111		2.422.829.235,49	2.391.470.633,17	1,31	-
Total Órgão 52911		8.824.453.436,84	9.403.735.969,79	-6,16	-
Total Geral:		11.247.282.672,33	11.795.206.602,96	-4,65	100,00

Fonte: SIAFI

Em 31/12/2020, esse grupo apresentou saldo aproximado de 11,2 bilhões e o item mais representativo foi "Caixa e Equivalentes de Caixa em Moeda Nacional", conforme detalhado na tabela a seguir:

Tabela 02 – Caixa e Equivalentes de Caixa em Moeda Nacional – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Aplicações Financeiras	52111	-	-	-	-
	52911	8.824.182.560,01	9.403.381.415,44	-6,16	86,18
Recursos – Limite de Saque	52111	1.410.055.206,79	1.478.278.774,15	-4,62	13,77
	52911	270.876,83	354.554,35	-23,60	0,00
Bancos	52111	5.309.222,51	4.707.211,17	12,79	0,05
	52911	-	-	-	-
Total Órgão 52111		1.415.364.429,30	1.482.985.985,32	-4,56	-
Total Órgão 52911		8.824.453.436,84	9.403.735.969,79	-6,16	-
Total Geral:		10.239.817.866,14	10.886.721.955,11	-5,94	100,00

Fonte: SIAFI

O item "Caixa e Equivalentes de Caixa em Moeda Nacional" é composto por aplicações financeiras, recursos do limite de saque da conta única e bancos.

A rubrica "Recursos – Limite de Saque" compreende, em sua maioria, os registros ocorridos na conta "Limite de Saque C/Vinc. Pagto – Ordem Pagto – OFSS", representando os valores que aguardam autorização de pagamento e posterior emissão da ordem bancária.

Em relação à rubrica "Bancos", o valor apresentado concerne, substancialmente, a registros de garantias contratuais efetuados por Unidades Gestoras do COMAER.

No item analisado, destacam-se, ainda, as aplicações financeiras que representam cerca de 86% do montante. Essas aplicações são efetuadas e gerenciadas, exclusivamente, pelo Fundo Aeronáutico, conforme legislação: Medida Provisória nº 2.170-36, de 23 de agosto de 2001, Portaria nº 345 MF, de 29 de dezembro de 1998, Decreto nº 93.872, de 23 dezembro de 1986 e Instrução Normativa STN nº 4, de 30 de agosto de 2004.

As aplicações financeiras estão concentradas em maior volume no item "CTU - Recursos da Conta Única Aplicados", como se verifica abaixo:

Tabela 03 – Aplicações Financeiras – Composição

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
CTU – Recursos da Conta Única Aplicados	52911	4.398.317.774,21	674.102.914,25	552,47	49,84
Certificados de Depósitos Bancários	52911	3.478.000.000,00	7.805.520.980,34	-55,44	39,41
Poupança	52911	480.081.793,83	-	-	5,44
Fundo de Aplicação Financeira	52911	467.782.991,97	456.051.522,10	2,57	5,30
Outras Aplicações Financ. Liq. Imediata	52911	-	467.705.998,75	-100,00	-
Total Órgão 52111		-	-	-	-
Total Órgão 52911		8.824.182.560,01	9.403.381.415,44	-6,16	100,00
Total Geral:		8.824.182.560,01	9.403.381.415,44	-6,16	100,00

Fonte: SIAFI

Os valores do citado item "CTU - Recursos da Conta Única Aplicados" representam o Capital de Giro utilizado pela Setorial Financeira do COMAER para atendimento às demandas das Unidades Gestoras Executoras, nas fontes do Fundo Aeronáutico. Ressalta-se que a variação ocorrida no referido item se deve, predominantemente, à mudança na estratégia de aplicação financeira adotada por este Comando, em virtude à queda acentuada dos juros ofertados pelas instituições financeiras atrelado à manutenção de taxas muito atrativas pelo Aplicafin.

A conta "Certificados de Depósitos Bancários" representa as aplicações a esse título junto às maiores instituições financeiras do Brasil, com vencimentos cadenciados de forma a manter um fluxo de caixa compatível com as necessidades do COMAER. Sua variação em 55,44% ocorreu em razão dos vencimentos em CDB que foram resgatados para o Aplicafin, dado que este apresentou melhor taxa do que aquele. A taxa referencial para aplicações financeiras de crédito privado, o DI, caiu de 4,40% a.a em janeiro para 1,90% a.a em novembro. Por sua vez, os valores aplicados na Conta Única, apesar de terem uma queda na taxa de 10,37%, em janeiro, para 8,47%, em novembro, permaneceu em 2020 sempre acima das remunerações em CDB, em média, 271% maior no mesmo período.

O item "Fundo de Aplicação Financeira" representa as aplicações em dois fundos exclusivos de renda fixa. Ambos estão com o devido registro na Comissão de Valores Mobiliários - CVM.

A variação negativa nos saldos da conta "Outras Aplic. De Liq. Imediata." decorre da transferência de saldos para a conta "Poupança", ocorrida no Comando da Aeronáutica para fins de aprimoramento de registro contábil. Em 31/12/2019, o saldo de "Outras Aplic Financ. Liq. Imediata" era de R$ 467.705.998,75, tendo sido reduzido para zero em 31/12/2020. Já o estoque de "Poupança", anteriormente sem apropriações, aumentou para R$ 480.081.793,83 em 31/12/2020.

Ressalta-se que o COMAER possui uma Comissão Gestora do Fundo Aeronáutico, conforme previsto no art. 6º do Regimento Interno da Diretoria e Economia e Finanças da Aeronáutica, onde são definidas as políticas de investimento, bem como a gestão de risco e de fluxo de caixa. Essa Comissão tem como principal orientação o princípio do conservadorismo, tendo em vista que se aplicam recursos públicos, inseridos na Lei Orçamentária da União.

2 – Demais Créditos e Valores a Curto Prazo

Em 31/12/2020, o item "Demais Créditos e Valores a Curto Prazo" possuía um saldo de R$ 419.061.909,86. Os valores mais expressivos desse montante, conforme Tabela 04, referem-se à rubrica "13º Salário – Adiantamento", provenientes de registros de adiantamento de décimo terceiro salário, a pessoal civil e militar, realizada pela Subdiretoria de Pagamento de Pessoal – SDPP, a qual é responsável pelo planejamento, orientação, coordenação, execução e controle das atividades de pagamento de pessoal da Aeronáutica, no país e no exterior.

Em seguida, o item em análise é composto pelo registro da apropriação de rendimentos por competência de aplicações financeiras com rendimentos pré-fixados. Ressalta-se que a variação constante da rubrica "Rendimentos de Aplicações Pré-Fixados" se deve, basicamente, ao registro de resgate de aplicações financeiras de recursos da conta única, ocorridas no período em análise.

No tocante ao saldo da rubrica "Adiantamento – Termo de Execução Descentralizada" representa a rotina do Termo de Execução Descentralizada (TED), definida pela STN, indicando a apropriação de ativo na UG descentralizadora e, na UG recebedora, o registro da obrigação decorrente de recursos pendentes de comprovação.

O item "Remuneração Recursos Aplicados na CTU a Receber" apresentou variação positiva devido ao registro do direito do COMAER, relativo aos rendimentos de aplicações de recursos da/na conta única, junto à COFIN, referentes ao terceiro decêndio de 2020.

No que concerne ao item "Créditos por Dano ao Patrimônio Público" é composto por valores realizáveis no curto prazo, provenientes de direitos oriundos de danos ao patrimônio, já deduzido o ajuste para perdas.

Este item, após o ajuste para perdas, representa 0,98% do total do item em análise. Os procedimentos de registro, baixa e atualização dos saldos são efetuados de acordo com a Macrofunção 02.11.38 - Diversos Responsáveis, do Manual SIAFI.

O "Ajuste para Perdas" indica a significativa probabilidade de não realização dos créditos a receber. O referido ajuste foi efetuado pelo COMAER com a finalidade de evidenciar de forma fidedigna os créditos por dano ao patrimônio público. Para sua constituição, foram utilizados, como critério, os créditos administrativos por dano ao patrimônio que foram objeto de julgamento pelo TCU, os quais ainda se encontram pendentes de recebimento, após cinco anos da sua inscrição no SIAFI, conforme determina o item 2.7.2 da Macrofunção 02.11.38 –Diversos Responsáveis, do Manual SIAFI.

Ressalta-se que a variação negativa no referido ajuste, no período em análise, provém do registro de reversão, em virtude de cancelamento de processo administrativo de ressarcimento ao erário em Unidade Gestora deste Órgão, para que novo procedimento seja instaurado a fim de se apurar herdeiros e as respectivas responsabilidades.

Por fim, a rubrica "Demais" apresenta, em sua maioria, os valores de adiantamento a pessoal quanto à remuneração no período de férias, quando o servidor ou militar opta pelo adiantamento do salário no gozo de férias e a valores provenientes de suprimentos de fundos ou a execução de pagamentos antecipados por meio do cartão de pagamento do Governo Federal.

Tabela 04 – Demais Créditos e Valores a Curto Prazo – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
13º Salário - Adiantamento	**52111**	211.487.370,66	4.686.611,21	4412,59	50,47
Rendimentos de Aplicações Pré-Fixados	**52911**	144.619.782,19	303.977.899,99	-52,42	34,51
Adiantamento – Termo de Execução Descentralizada	**52111**	44.052.526,84	36.995.859,42	19,07	10,51
	52911	199.834,00	199.834,00	-	0,05
Remuneração Recursos Aplicados na CTU a Receber	**52911**	7.631.111,13	1.079.803,39	606,71	1,82
Créditos por Danos ao Patrimônio Público	**52111**	**4.104.103,22**	**3.814.919,15**	**7,58**	**0,98**
Créditos por Danos ao Patrimônio Público	**52111**	4.658.038,21	4.385.196,15	-	-
(-) Ajuste para Perdas – Subgrupo 113 (C/C 090)	**52111**	(553.934,99)	(570.277,00)	-	-
Demais	**52111**	6.967.181,82	5.068.705,08	37,45	1,66
Total Órgão 52111		**266.611.182,54**	**50.566.094,86**	**427,25**	**-**
Total Órgão 52911		**152.450.727,32**	**305.257.537,38**	**-50,06**	**-**
Total Geral:		**419.061.909,86**	**355.823.632,24**	**17,77**	**100,00**

Fonte: SIAFI

Quanto à variação ocorrida no item "13º Salário – Adiantamento", ressalta-se que:

A Macrofunção 02.11.42 – Folha de Pagamento, do Manual SIAFI, define os procedimentos contábeis relacionados à apropriação e pagamento de 13º salário, tais como:

A apropriação mensal por competência é necessária na medida em que cada mês trabalhado pelo servidor ou empregado enseja necessidade de reconhecimento da obrigação do duodécimo de 13º Salário. Assim, após a apropriação mensal por competência e dos pagamentos relativos, deve-se realizar a confrontação do saldo de 13º salário – adiantamento com o da conta 13º salário a pagar, baixando-se uma contra a outra, no menor saldo das duas; e

No mês de dezembro, deve-se confrontar o saldo acumulado das contas de Variação Patrimonial Diminutiva de 13º Salário com os valores brutos de pagamento de 13º Salário disponíveis nos relatórios de despesas de pessoal, antes de proceder à rotina mensal de confrontação dos saldos, prevista no item anterior.

No entanto, a Unidade Pagadora de Pessoal do Comando da Aeronáutica realizou equivocadamente as rotinas supracitadas, o que concorreu para a existência da variação de saldo, em relação ao item analisado, no último dia do exercício.

Ademais, com base em orientação contida no item 47 da NBC TSP 23 - Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro, a retificação foi conduzida em janeiro de 2021, após o fechamento do SIAFI 2020, e será demonstrada no próximo conjunto de Demonstrações (1º trimestre de 2021).

3 – Estoques

Conforme a Norma Brasileira de Contabilidade (NBC TSP 04) – Estoques, do Conselho Federal de Contabilidade, os estoques compreendem bens adquiridos e mantidos para revenda, incluindo, por exemplo, mercadorias compradas para revenda ou terrenos e outros imóveis para venda. Além disso, incluem, também, produtos acabados, produtos em processo de produção, matérias-primas e materiais aguardando a utilização no processo de produção e bens adquiridos ou produzidos pela entidade para distribuição a terceiros, gratuitamente ou por valor irrisório.

Em 31/12/2020, o subgrupo "Estoques" apresentou um saldo de R$ 6.774.616.594,20, composto, principalmente, de estoques de materiais de consumo, conforme tabela abaixo:

Tabela 05 – Estoques – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
13º Salário - Adiantamento	52111	211.487.370,66	4.686.611,21	4412,59	50,47
Rendimentos de Aplicações Pré-Fixados	52911	144.619.782,19	303.977.899,99	-52,42	34,51
Adiantamento – Termo de Execução Descentralizada	52111	44.052.526,84	36.995.859,42	19,07	10,51
	52911	199.834,00	199.834,00	-	0,05
Remuneração Recursos Aplicados na CTU a Receber	52911	7.631.111,13	1.079.803,39	606,71	1,82
Créditos por Danos ao Patrimônio Público	52111	**4.104.103,22**	**3.814.919,15**	**7,58**	**0,98**
Créditos por Danos ao Patrimônio Público	52111	4.658.038,21	4.385.196,15	-	-
(-) Ajuste para Perdas – Subgrupo 113 (C/C 090)	52111	(553.934,99)	(570.277,00)	-	-
Demais	52111	6.967.181,82	5.068.705,08	37,45	1,66
Total Órgão 52111		266.611.182,54	50.566.094,86	427,25	-
Total Órgão 52911		152.450.727,32	305.257.537,38	-50,06	-
Total Geral:		419.061.909,86	355.823.632,24	17,77	100,00

Fonte: SIAFI

O item "Materiais Cons - Estoque Interno - para Distribuir" apresentou variação de 131,14%, no período em análise, proveniente, em maioria, da reclassificação de saldos da conta "Importações em Andamento - Estoques", oriundos de suprimento de proteção ao voo, relacionados com peças de reposição de radares e sistemas de comunicação, vindos do exterior.

A variação negativa observada no item "Materiais de Consumo em Trânsito" versa, principalmente, sobre a transferência de saldos provenientes da conta "Materiais de consumo – Estoque Interno – para Distribuir" efetuada por Unidades Gestoras do COMAER.

No que concerne ao item "Estoques Sobressalentes a Reparar", a variação de 231,67% refere-se, majoritariamente, a peças relacionadas a suprimentos de aviação, para fins de reparo ou manutenção, aguardando o seu encaminhamento para a oficina ou outro estabelecimento responsável pelo reparo.

Ressalta-se, ainda, que o item "Demais" agrega, principalmente, estoques de matérias-primas e de sobressalentes.

4 – Ativo Realizável a Longo Prazo

O saldo que forma a rubrica em análise é composto pelo item "Créditos por Dano ao Patrimônio – Decisão TCU", seguido da rubrica "Depósito/Caução Efetuado por Contr/Convenção". Na Tabela 06, apresentam-se os itens com os respectivos saldos e variações.

Tabela 06 – Ativo Realizável a Longo Prazo – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Créditos por Danos ao Patrimônio Público	52111	-	-	-	-
Créditos por Danos ao Patrimônio Público		32.079.445,48	31.205.379,02	-	-
(-) Ajuste para Perdas – Subgrupo 113 (C/C 090)		(32.079.445,48)	(31.205.379,02)	-	-
Depósito/Caução Efetuado por Contr/ Convenção		289.196,25	37.099,93	679,51	100,00
Total Órgão 52111		289.196,25	37.099,93	679,51	-
Total Órgão 52911		-	-	-	-
Total Geral:		289.196,25	37.099,93	679,51	100,00

Fonte: SIAFI

A rubrica "Créditos por Dano ao Patrimônio – Decisão TCU" representam direitos provenientes de danos ao patrimônio apurados em Tomadas de Contas Especial, as quais foram objeto de análise pelo TCU, com Acórdãos que julgaram as contas dos responsáveis como irregulares, com imposição de débito ao responsável. Esta rubrica obedece aos mesmos critérios estabelecidos para o item "Créditos por Dano ao Patrimônio", no curto prazo, conforme determinado na Macrofunção 02.11.38 – Diversos Responsáveis.

O item "Depósito/Caução Efetuado por Contr/Convenção" refere-se aos valores a depósitos e cauções efetuados por UG do exterior do COMAER, prestados por vinculações a contratos e convenções para garantias de operações específicas. A variação positiva nesse item deve-se a reclassificação de saldos do curto prazo para o longo prazo, tendo em vista a renovação contratual.

5 – Imobilizado

Em 31/12/2020, a UPC COMAER apresentou um saldo de R$ 116.457.403.465,74 relacionado ao imobilizado, totalmente concentrado no Órgão Comando da Aeronáutica. Na tabela a seguir, é apresentada a composição do Subgrupo Imobilizado, para os exercícios de 2020 e 2019.

Tabela 07 – Imobilizado – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)
Bens Móveis	52111	**30.511.637.233,46**	**27.864.591.898,05**	**9,50**
(+) Valor Bruto Contábil		31.753.937.820,64	29.669.983.112,82	7,02
(-) Depreciação/Amortização/Exaustão Acum. de Bens Móveis		(1.242.300.587,18)	(1805.391.214,77)	-31,19
(-) Redução ao Valor Recuperável de Bens Móveis		-	-	-
Bens Imóveis		**85.945.766.232,28**	**84.392.125.401,35**	**1,84**
(+) Valor Bruto Contábil		86.987.822.122,48	85.357.006.536,11	1,91
(-) Depreciação/Amortização/Exaustão Acum. de Bens Imóveis		(1.042.055.890,20)	(964.881.134,76)	8,00
(-) Redução ao Valor Recuperável de Bens Imóveis		-	-	-
Total Órgão 52111		**116.457.403.465,74**	**112.256.717.299,40**	**3,74**
Total Órgão 52911		**-**	**-**	**-**
Total Geral:		**116.457.403.465,74**	**112.256.717.299,40**	**3,74**

Fonte: SIAFI

Bens Móveis

Os Bens Móveis do Órgão 52111, em 31/12/2020, totalizavam R$ 30.511.637.233,46, após deduzida a depreciação, e estão distribuídos em várias contas contábeis conforme detalhado na tabela a seguir:

Tabela 08 – Bens Móveis – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)
Bens Móveis em Elaboração	52111	14.391.697.110,90	12.974.267.268,46	10,92
Aeronaves		4.398.297.669,90	3.431.277.303,41	28,18
Bens Móveis em Reparo		3.083.813.526,42	4.260.783.754,04	-27,62
Importações em Andamento – Bens Móveis		1.846.991.577,84	1.433.275.433,70	28,87
Bens Móveis em Trânsito		1.294.124.056,40	1.641.047.270,65	-21,14
Equipamentos, Peças, Acessórios Proteção ao Voo		1.224.279.193,32	1.263.460.012,30	-3,10
Estoque de Distribuição		833.586.481,06	747.789.625,38	11,47
Bens Móveis a Alienar		606.367.782,25	87.118.135,81	596,03
Demais		4.074.780.422,56	3.830.964.309,07	6,36
Depreciação/Amortização Acumulada		(1.242.300.587,18)	(1.805.391.214,77)	-31,19
Redução ao Valor Recuperável		-	-	-
Total Órgão 52111		**30.511.637.233,46**	**27.864.591.898,05**	**9,50**
Total Órgão 52911		**-**	**-**	**-**
Total Geral:		**30.511.637.233,46**	**27.864.591.898,05**	**9,50**

Fonte: SIAFI

Ressalta-se que a variação apresentada na conta "Aeronaves" ocorreu, dentre outros motivos, em função da incorporação de saldo proveniente da conta "Bens móveis em reparo".

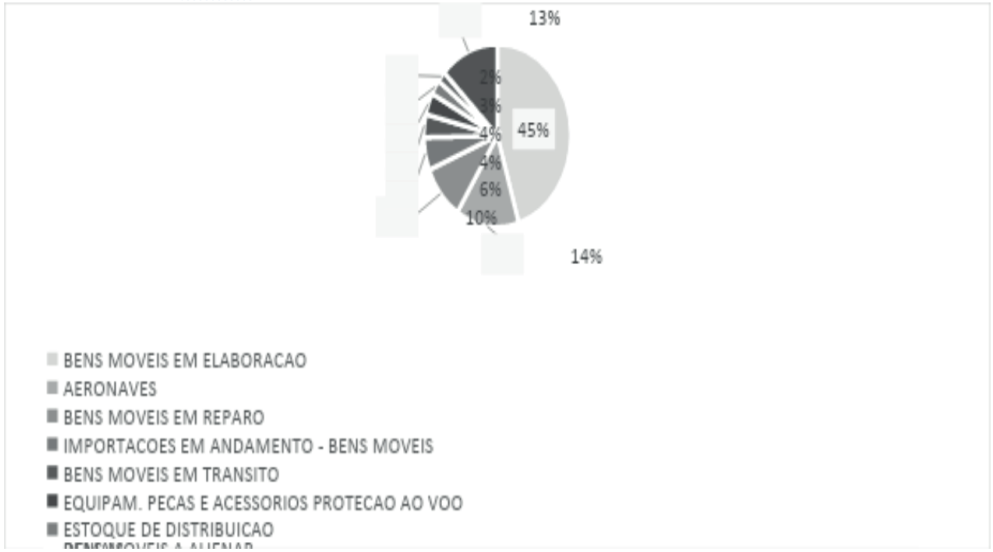
No tocante ao item "Importações em Andamento – Bens Móveis", a variação ocorrida guarda relação, em sua maioria, com o aumento na aquisição de equipamentos, peças e acessórios aeronáuticos, relacionados ao Projeto F-X2, conforme detalhado na Nota Explicativa nº 8 – Empréstimos e Financiamentos.

Quanto à variação positiva no item "Bens Móveis a Alienar", cuja representatividade é cerca de 2% do total dos bens móveis do COMAER, conforme observado no Gráfico 01, provém da reclassificação de saldo da conta "Aeronaves", após serem avaliadas como inservíveis.

Por último, informa-se que a variação apresentada nos saldos do item "Depreciação Acumulada" se deve, em grande parte, às reavaliações de ativo para menor, comprovada no aumento de registros de despesa com reavaliação.

Conforme o Gráfico 01, a seguir, os Bens Móveis do COMAER estão mais concentrados nos itens "Bens Móveis em Elaboração" e "Aeronaves", com representatividade de mais de 59%, seguidos por "Bens Móveis em Reparo" e "Importações em Andamento – Bens Móveis".

Gráfico 01 – Bens Móveis por Conta Contábil



Fonte: SIAFI

Bens Imóveis

Os Bens Imóveis do Órgão 52111, em 31/12/2020, totalizavam R$ 85.945.766.232,28 depois de deduzida a depreciação. Estes estão distribuídos em várias contas contábeis, conforme demonstrado na Tabela 09, a seguir.

Tabela 09 – Bens Imóveis – Composição

R$

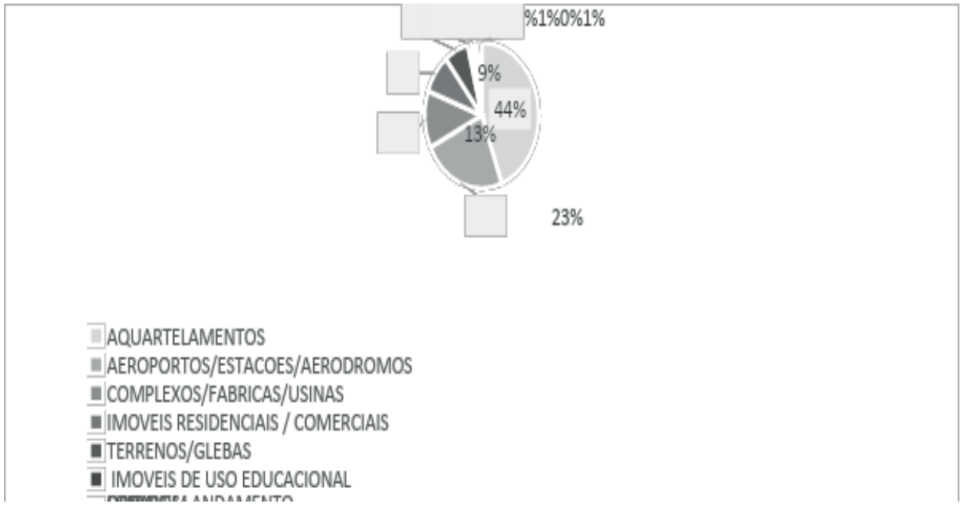
	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)
Aquartelamentos	52111	38.543.087.792,73	37.645.132.766,33	2,39
Aeroportos/Estações/Aeródromos		20.441.174.438,33	20.175.214.877,70	1,32
Complexos/Fábricas/Usinas		10.999.565.989,31	10.988.450.374,85	0,10
Imóveis Residenciais/Comerciais		7.596.762.047,45	7.506.426.802,55	1,20
Terrenos/Glebas		5.952.068.468,97	5.392.319.059,56	10,38
Imóveis de Uso Educacional		1.079.935.647,98	1.079.935.647,98	-
Edifícios		777.226.371,16	743.506.769,67	4,54
Obras em Andamento		401.392.504,64	639.795.123,01	-37,26
Hospitais		382.128.608,31	382.556.035,68	-0,11
Demais Bens Imóveis		814.480.253,59	803.669.078,77	1,35
Depreciação/Amortização Acumulada		(1.042.055.890,20)	(964.881.134,76)	8,00
Redução ao Valor Recuperável		-	-	-
Total Órgão 52111		**85.945.766.232,28**	**84.392.125.401,34**	**1,84**
Total Órgão 52911		**-**	**-**	**-**
Total Geral:		**85.945.766.232,28**	**84.392.125.401,34**	**1,84**

Fonte: SIAFI

Destaca-se que a variação negativa observada na conta "Obras em Andamento" está relacionada, predominantemente, à transferência de bens imóveis para a conta "Bens Imóveis a Classificar/Registrar", em virtude de término de construções ou reformas.

Elucida-se que todos os bens imóveis, reconhecidos no Balanço Patrimonial do Órgão 52111, dizem respeito a bens de uso especial registrados no SPIUNet, sendo os mais relevantes os itens "Aquartelamentos" e "Aeroportos/estações/aeródromos", os quais correspondem em torno de 68% de todos os bens imóveis, perfazendo o montante de R$ 58.984.262.231,06, a valores brutos, seguidos por "Complexos/Fábricas/Usinas" e "Imóveis Residenciais/comerciais", conforme pode ser observado no Gráfico 02 a seguir.

Gráfico 02 – Bens Imóveis por Conta Contábil



Fonte: SIAFI

Reavaliação, redução ao valor recuperável, depreciação, amortização e exaustão

A vida útil econômica dos bens imóveis, os critérios de avaliação, a mensuração e a depreciação obedecem às normas do Sistema do Patrimônio da União, com dados registrados, no SIAFI, a partir do SPIUNet.

Os procedimentos para registro da reavaliação, redução ao valor recuperável, depreciação, amortização e exaustão na Administração Pública Direta da União, suas autarquias e fundações tem como base legal a Lei nº 4.320/1964, a Lei Complementar nº 101/2000, a Lei nº 10.180/2001, as NBCASP e o MCASP. Os procedimentos contábeis estão descritos, de maneira mais detalhada, no Manual SIAFI, Macrofunção 02.03.30, disponível no sítio da STN e na Portaria Conjunta STN/SPU nº 703/2014.

Reavaliação

Segundo a Portaria Conjunta STN/SPU nº 703/2014, os valores dos bens imóveis de uso especial da União, das autarquias e das fundações públicas federais deverão ser reavaliados, por exemplo, quando nos quais seja aplicado, a título de benfeitoria, valor percentual igual ou superior ao estipulado pela SPU; e aqueles em que houver alteração de área construída, independentemente do valor investido, e, também, caso seja comprovada a ocorrência de quaisquer sinistros, tais como incêndio, desmoronamento, desabamento, arruinamento, dentre outros.

Os valores são atualizados, sistemicamente, a cada ano, na data base de 31 de dezembro, independentemente da classificação, considerando os parâmetros e as características específicas dos imóveis e os preços unitários regionais, atualizados periodicamente.

Redução ao valor recuperável de ativos – Impairment A UPC COMAER segue a metodologia para reavaliação e redução ao valor recuperável, bem como a mensuração do valor dos ativos conforme as orientações do MCASP (Parte II – Procedimentos Contábeis Patrimoniais) e do Manual SIAFI, Macrofunção 02.03.35 – Reavaliação e Redução ao Valor Recuperável.

Depreciação de bens imóveis cadastrados no SPIUnet

A Portaria Conjunta STN/SPU nº 703/2014 dispõe sobre procedimentos e requisitos gerais para mensuração, atualização, reavaliação e depreciação dos bens imóveis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, controlados pelo SPIUnet.

O SPIUnet é um sistema de cadastro e controle de imóveis da União e de terceiros utilizados pelos Órgãos Federais, que mantém atualizado o valor patrimonial dos imóveis. O sistema é interligado ao SIAFI para o reconhecimento contábil das adições, baixas e transferências, exceto para a depreciação, que por sua vez é registrada no SIAFI por meio de um arquivo que é encaminhado pela SPU à STN, a fim de que seja contabilizado no SIAFI.

O Método da Parábola de Kuentzle distribui a depreciação ao longo da vida útil da benfeitoria, segundo as ordenadas de uma parábola, apresentando menores depreciações na fase inicial e maiores na fase final, o que é compatível com o desgaste progressivo das partes de uma edificação. O cálculo é realizado de acordo com a seguinte equação:

$Kd = (n^2 - x^2) / n^2$, onde:

Kd = coeficiente de depreciação

n = vida útil da acessão

x = vida útil transcorrida da acessão

6 – Intangível

A UPC COMAER adotou medidas para implantação dos procedimentos patrimoniais relativos ao intangível, estabelecidos na Portaria STN nº 548, de 24 de setembro de 2015. Nesse sentido, foi desenvolvido o sistema de controle de gerenciamento dos bens intangíveis, proporcionando às UG do Comando da Aeronáutica a implantação da política contábil de registro e a reclassificação de bens intangíveis, bem como a amortização, a reavaliação e a redução ao valor recuperável de softwares, de marcas, de patentes, de licenças e congêneres.

Em 31/12/2020, a UPC COMAER apresentou saldo de R$ 234.987.342,97 relacionados a intangível, concentrados no Órgão Comando da Aeronáutica.

Na tabela a seguir, é apresentada a composição do Subgrupo Intangível, para os exercícios de 2020 e 2019.

Tabela 10 – Intangível – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Softwares em Fase de Desenvolvimento – Vida Útil Indefinida	52111	197.683.906,23	174.723.617,76	13,14	84,13
Softwares – Vida Útil Definida		34.085.698,98	14.410.423,65	136,54	14,51
Softwares – Vida Útil Indefinida		4.288.410,31	1.212.515,99	253,68	1,82
Amortização Acumulada		(1.070.672,55)	(318.477,70)	236,18	-0,46
Redução ao Valor Recuperável		-	-	-	-
Total Órgão 52111		234.987.342,97	190.028.079,70	23,66	-
Total Órgão 52911		-	-	-	-
Total Geral:		234.987.342,97	190.028.079,70	23,66	100,00

Fonte: SIAFI

O valor mais expressivo do item em análise provém da rubrica "Software em Fase de Desenvolvimento – Vida Útil Indefinida", representando 84% deste item, referentes à área de controle do espaço aéreo nacional, gerenciados pela Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo – CISCEA.

Ressalta-se, ainda, que as variações positivas ocorridas nos itens "Softwares – vida útil definida" e "Softwares – vida útil indefinida" deve-se, em sua maioria, à obtenção de software para automação de projetos para placas de circuito impresso e de licenciamento de direitos de uso de softwares, respectivamente.

Por fim, a variação positiva no item "Amortização Acumulada" decorre dos registros contábeis mensais de amortização, adotados pelas Unidades Gestoras do COMAER, em sua totalidade, desde sua implantação.

7 – Obrigações Trabalhistas, Previdenciárias e Assistenciais

O saldo do item em análise está totalizado no Órgão Comando da Aeronáutica e refere-se somente às obrigações de curto prazo. Em 2020, os valores desse item são compostos pelos saldos de salários a pagar, seguidos de férias a pagar, benefícios assistenciais a pagar e benefícios previdenciários.

Tabela 11 - Obrigações Trabalhistas, Previdenciárias e Assistenciais – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	AV (%)
Salários, Remunerações e Benefícios	52111	1.144.235.553,15	95,26
Férias a Pagar		52.400.977,73	4,36
Benefícios Assistenciais a Pagar		4.349.547,23	0,36
Benefícios Previdenciários		137.177,27	0,01
Total Órgão 52111		1.201.123.255,38	-
Total Órgão 52911		-	-
Total Geral:		1.201.123.255,38	100,00

Fonte: SIAFI

O item "Benefícios Previdenciários" advém de proventos de aposentadoria, reformas ou pensões.

Ressalta-se que os passivos de férias são registrados por competência, de acordo com os procedimentos contábeis previstos no Manual SIAFI, Macrofunção 02.11.42 – Folha de Pagamento, da STN.

8 – Empréstimos e Financiamentos

Na data de 31/12/2020, a UPC COMAER apresentou saldo de R$ 13.803.724.053,87, referente a financiamentos a curto e a longo prazo, concentrados em sua totalidade no Órgão Comando da Aeronáutica. O item é composto integralmente por financiamentos externos efetuados pelo COMAER, conforme a tabela abaixo.

Tabela 12 – Empréstimos e Financiamentos a Curto e Longo Prazo – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Financiamentos do Ativo Permanente	52111	13.803.724.053,87	10.249.331.888,27	34,68	100,00
Total Órgão 52111		13.803.724.053,87	10.249.331.888,27	-	-
Total Órgão 52911		-	-	-	-
Total Geral:		13.803.724.053,87	10.249.331.888,27	34,68	100,00

Fonte: SIAFI

A conta "Financiamentos do ativo permanente" representa a totalidade do saldo em análise e refere-se à apropriação de passivos decorrentes do financiamento de aquisição/desenvolvimento de bens e serviços relacionados à defesa nacional, contratados junto às instituições financeiras SOCIETE GENERALE (EX9863600) e SWEDISH EXPORT CREDIT CORPORATION – SEK (EX9867800), ajustados por variação cambial (conforme Macrofunção 020310 do Manual SIAFI).

A contratação do financiamento com o Sindicato de Bancos liderado pelo banco SOCIETE GENERALE suporta as aquisições de bens e serviços que compõem o Projeto H-X BR, cujo objeto é a aquisição de 50 Helicópteros de médio porte e suporte logístico.

A contratação do financiamento com a agência governamental sueca SWEDISH EXPORT CREDIT CORPORATION – AB SEK suporta as aquisições de bens e serviços que compõem o Projeto F-X2, cujo objeto é a aquisição de 28 (vinte e oito) aeronaves de caça multiemprego monoposto e 8 (oito) aeronaves de caça multiemprego biposto.

Em relação aos financiamentos acima, as incorporações ocorrem em função dos desembolsos realizados e as baixas em função dos repagamentos da dívida externa. Acréscimos e baixas ainda podem ocorrer em razão de variação cambial, visto que as dívidas são nominadas em euro, dólar norte-americano e coroa sueca. Cabe esclarecer que as variações cambiais são controladas pela Secretaria do Tesouro Nacional - STN e que os valores do saldo devedor são ajustados conforme orientação mensal enviada pela Coordenação-Geral de Controle da Dívida Pública - CODIV/GECOD da STN, que determina tal ajuste a partir das informações extraídas do Sistema Integrado da Dívida Pública – SID, conforme Macrofunção 02.03.10 – Obrigações Internas e Externas.

Ressalta-se que a variação de 34,68% ocorrida nesse item decorre, principalmente, do registro da variação cambial positiva da dívida contratual externa de longo prazo, do projeto F-X2, baseado nas informações atualizadas, relativas ao estoque da dívida correspondente aos contratos externos do COMAER, enviadas pela STN, bem como nas orientações contidas na Macrofunção 02.03.10 – Obrigações Internas e Externas.

No período em análise, em relação ao banco SOCIETE GENERALE (SIAFI 001601), foi desembolsada a quantia de EUR 47.454.705,15 no exercício financeiro de 2020. Foram realizados repagamentos nas quantias de EUR 133.079.741,51, referente à amortização da dívida e EUR 29.195.717,15 referente a juros e encargos.

Em relação à agência governamental sueca SWEDISH EXPORT CREDIT CORPORATION – AB SEK (SIAFI 011774), no que se refere às transações em dólar norte-americano, foi desembolsado o valor de USD 13.217.000,00 no exercício financeiro de 2020. E foram realizados repagamentos no valor de USD 2.305.714,48 referente a juros e encargos.

Também em relação à agência governamental sueca SWEDISH EXPORT CREDIT CORPORATION – AB SEK (SIAFI 011775), no que se refere às transações em coroa sueca, foi desembolsado o valor de SEK 1.384.188.973,49 no exercício financeiro de 2020. E foram realizados repagamentos no valor de SEK 458.948.823,75 referente a juros e encargos.

9 – Fornecedores a Pagar

Em 31/12/2020, a UPC COMAER apresentou saldo de R$ 30.149.754,72, concentrados em sua totalidade no Órgão Comando da Aeronáutica, relacionado a Fornecedores e Contas a pagar, no curto prazo. A seguir, apresentam-se as referidas obrigações segregadas pelos principais contratados.

Tabela 13 – Fornecedores e Contas a Pagar – Por Contratado

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	AV (%)
PETROBRAS DISTRIBUIDORA AS	52111	4.231.317,09	14,03
AEL SISTEMAS S.A		1.891.301,31	6,27
JETFLY REVENDEDORA DE COMBUSTÍVEIS LTDA		1.632.084,28	5,41
EMBRAER		1.616.820,86	5,36
DEMAIS		20.778.231,18	68,92
Total Órgão 52111		30.149.754,72	-
Total Órgão 52911		-	-
Total Geral:		30.149.754,72	100,00

Fonte: SIAFI

Em referência aos dados da Tabela 13, elucida-se que os passivos com os fornecedores decorrem, predominantemente, da aquisição de bem/serviços de suporte logístico de aeronaves, além da aquisição de combustíveis e lubrificantes de aviação.

10 – Demais Obrigações a Curto Prazo

Na data de 31/12/2020, a UPC COMAER apresentou um saldo de R$ 859.751.752,47, referente ao item "Demais Obrigações a Curto Prazo". O citado item é composto, majoritariamente, pelo saldo da conta "Transferências Financeiras a Comprovar - TED". Em seguida, as rubricas, "Depósitos de Terceiros", "Convênios e Instrumentos Congêneres a Pagar" e "Depósitos e Cauções Recebidos", representa 27,78% do total do item em análise.

O item "Demais" representa, dentre outras, as rubricas "Indenizações, Restituições e Compensações" e "Impostos e Contribuições Diversos Devidos ao Tesouro". A seguir, tem-se a Tabela 14 com a composição do desse saldo.

Tabela 14 – Demais Obrigações a Curto Prazo – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Transferências Financeiras a Comprovar - TED	52111	616.770.134,82	617.026.630,86	-0,04	71,74
Depósitos de Terceiros		227.279.212,67	231.425.494,76	-1,79	26,44
Convênios e Instrumentos Congêneres a Pagar		8.497.456,46	-	100,00	0,99
Depósitos e Cauções Recebidos		3.023.840,30	2.215.916,55	36,46	0,35
Demais		4.181.108,22	1.977.113,66	111,48	0,49
Total Órgão 52111		859.751.752,47	852.645.155,83	0,83	-
Total Órgão 52911		-	-	-	-
Total Geral:		859.751.752,47	852.645.155,83	0,83	100,00

Fonte: SIAFI

O saldo da rubrica "Transferências Financeiras a Comprovar - TED", que corresponde a 72% do total do item analisado, decorre da rotina do Termo de Execução Descentralizada (TED), definida pela STN, a partir do exercício 2019, indicando a apropriação de ativo na UG descentralizadora e, na UG recebedora, o registro da obrigação, decorrente de recursos pendentes de comprovação.

No que concerne ao item "Depósitos de Terceiros", o item é composto, de forma predominante, de tarifas cobradas pela utilização de informações aeronáuticas, tráfego aéreo, meteorologia e outros serviços auxiliares de proteção ao voo, no período em análise.

Em seguida, a variação ocorrida no item "Demais" refere-se à conta "Indenizações, Restituições e Compensações" devido à apropriação de indenizações e restituições relacionadas à licença especial concedida a pessoal militar ativo e inativo, conforme legislação em vigor.

11 – Provisões a curto e longo prazo

A provisão registrada na conta contábil 2.2.7.9.1.06.00 do Comando da Aeronáutica é

oriunda do estudo atuarial das pensões de militares elaborado pelo Centro de Análises de Sistemas Navais (CASNAV) e pela Diretoria de Finanças da Marinha (DFM), a pedido do Ministério da Defesa.

Para o ano de 2020, a provisão de pensões de militares da Força Aérea Brasileira, considerando as pensões concedidas e as a conceder, montou em R$ 64.325.818.338,29. Em 31 de dezembro de 2019, o valor registrado na conta contábil 2.2.7.9.1.06.00 era de R$ 25.667.253.207,93, refletindo, naquela ocasião, apenas o valor das pensões concedidas, em um horizonte temporal de 16 anos, de acordo com a metodologia definida pelo Relatório Final do Grupo de Trabalho Interministerial (GTI), instituído pela Portaria Interministerial nº 55, de 1º de março de 2017, da Casa Civil, Ministério da Fazenda, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e Ministério da Defesa.

Releva-se mencionar que o Tribunal de Contas da União (TCU), no âmbito da auditoria que verificou a precisão da provisão de pensões de militares registrada no Balanço Geral da União (BGU) de 2019 (TC 037.722/2019-0), discordou do lançamento apenas das pensões de militares concedidas, em um horizonte temporal de 16 anos, considerando, assim, subestimado o valor da provisão registrada em 31 de dezembro de 2019 (R$ 25.667.253.207,93). Em razão disso, por solicitação da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), que considerou os cálculos do TCU realizados no âmbito do TC 037.722/2019-0, o Comando da Aeronáutica, em março de 2020, realizou o registro contábil adicional que totalizou a provisão de pensões de militares no montante R$ 55.436.146.500,84, refletindo, dessa forma, em 31 de março de 2020, o valor de pensões concedidas e a conceder do Comando da Aeronáutica.

Destaca-se que a diferença de valor entre a provisão de 31 de dezembro de 2019 e a de 31 de março de 2020 é explicada, principalmente, em razão da inclusão das pensões a conceder e a ampliação do horizonte temporal de 16 para 72 anos. Já a diferença entre a provisão de 31 de março e 31 de dezembro de 2020 (ambas consideram as pensões concedidas e a conceder) é explicada em razão da mudança de metodologia do cálculo da provisão. Enquanto a provisão refletida na posição SIAFI de 31 de março trouxe à valor presente um horizonte temporal de 72 anos das projeções atuariais realizadas em 2017, com banco de dados de outubro de 2016, a provisão de 31 de dezembro de 2020 foi calculada em conformidade com a Norma Brasileira de Contabilidade NBC TSP-15 – Benefícios a Empregados, utilizando a técnica do Valor Presente Atuarial, com o método de financiamento de Crédito Unitário Projetado, a partir do banco de dados de maio de 2020.

Na metodologia do Valor Presente Atuarial não há aplicação de um horizonte temporal único para toda a massa, pois o limite é dado pela tábua biométrica inerente ao risco que está sendo avaliado, seja morte ou invalidez. Assim, para cada idade dos atuais recebedores e dos futuros possíveis recebedores de pensão, é atribuída, ano a ano, a parcela inerente à probabilidade de sobrevivência de acordo com a tábua biométrica adotada, até o limite dela. Em uma linguagem mais simples, pode-se afirmar que o horizonte temporal do atual cálculo abrange todo o período de vida dos atuais recebedores e dos futuros possíveis recebedores de pensões de militares, que no caso pode ser um dependente que ainda não é recebedor, uma vez que os cálculos projetam as probabilidades de constituição de futuros recebedores em função da idade do militar.

Portanto, as metodologias que fundamentaram os números registrados em março e em dezembro de 2020 não permitem a comparação entre esses resultados, seja por conta da metodologia empregada, seja por conta do banco de dados utilizado (outubro de 2016 e maio de 2020, respectivamente).

Conforme já mencionado, o banco de dados utilizado para os cálculos foi o do mês de maio de 2020, sendo a data focal do trabalho simulada para 31 de dezembro desse ano. Destaca-se que a escolha desse banco de dados se deu em razão da estabilidade dos dados do referido mês, que em regra não é influenciado pelos períodos de transição onde ocorrem as incorporações e desincorporações de pessoal militar. Ademais, a necessidade de utilização desse banco de dados foi ratificada pelo tempo necessário para a realização de simulações que permitissem a estimação das remunerações e contribuições anuais de cada ativo, inativo e pensionista para os anos de 2020 a 2024, de acordo com as mudanças advindas com a publicação da Lei nº 13.954/2019.

Metodologia adotada: para o cálculo da provisão de pensões de militares foi utilizada a prevista na NBC-TSP 15, em conformidade com a recomendação contida no item 1.7.2 do Acórdão 1.463/2020/TCU-Plenário. Assim, a provisão foi calculada por meio da técnica do Valor Presente Atuarial, utilizando-se o método de financiamento de Crédito Unitário Projetado. Releva destacar que, excepcionalmente, na falta de normativos atuariais aplicáveis às pensões de militares, para a seleção das premissas atuariais, os seguintes normativos foram observados, exclusivamente, como benchmarking:

Nota SEI nº 4/2020/COAAT/CGACI/SRPPS/SPREV/SEPRT-ME, de 29 de junho de 2020;
Portaria nº 12.223/SPREV, de 14 de maio de 2020;
Instrução Normativa nº 9/SPREV, de 21 de dezembro de 2018; e
Portaria nº 464/MF, de 19 de novembro de 2018.

Dessa forma, as premissas atuariais selecionadas foram as seguintes:

I - Tábuas de mortalidade (ativos, inativos, pensionistas e inválidos): IBGE_2019_Extrap_MPS_Homens e IBGE_2019_Extrap_MPS_Mulheres.

II- Tábua para a entrada em invalidez: Álvaro Vindas.

III - Crescimento da remuneração e proventos:

Remuneração de militares ativos: Para o crescimento da remuneração de militares ati-

vos foi considerado os efeitos da Lei nº 13.954/2019, os quais elevam os valores remuneratórios individuais anuais até o ano de 2024.

Adicionalmente aos efeitos da referida Lei, ao invés de ser utilizada uma taxa única de crescimento salarial por progressão funcional, foi considerada a evolução salarial individual decorrente das promoções previstas na carreira de cada militar ativo de cada Força; e

Proventos de militares inativos e pensões de militares: Para o crescimento da remuneração de militares inativos e pensionistas de militares foi considerado os efeitos da Lei nº 13.954/2019, os quais elevam os proventos individuais anuais até o ano de 2024.

IV – Taxa de inflação: não foram considerados os efeitos de inflação, haja vista que todas as variáveis financeiras seriam influenciadas por essa variável na mesma magnitude e período.

V – Reposição de militares: não houve reposição de militares para os resultados apresentados, em razão de ter sido considerada a população militar de massa fechada.

VI- Alíquotas de Contribuição: as alíquotas de contribuição de ativos, inativos e de pensionistas utilizadas foram as constantes no Art. 3º-A da Lei nº 3.765/1960, com alterações promovidas pela Lei nº 13.954/2019.

VII – Composição familiar: Benefícios de Pensão a Conceder: foram consideradas, em função das idades dos militares e de seus dependentes, as probabilidades de o militar possuir dependentes vitalícios ou temporários, escolhendo-se aquele dependente que receberá pensão por maior período; e

Benefícios de Pensões Concedidas: foi considerado o conceito de família tronco, sendo utilizado o dependente vitalício ou temporário mais novo.

VIII – Idade de entrada nas Forças Armadas: foi considerada a idade resultante da diferença entre a data de ingresso na Força e a data de nascimento do militar constantes no banco de dados.

IX – Idade de transferência para a inatividade remunerada:

a) Transferência por cumprir a regra de elegibilidade de 35 anos de tempo de serviço militar: idade provável do militar ao requerer transferência para inatividade remunerada, considerando que o militar tenha cumprido a regra mínima de elegibilidade (35 anos de serviço), bem como a probabilidade de o militar requerer a transferência para inatividade a partir do momento em que possui o tempo mínimo de serviço militar; e

b) Transferência por invalidez: conforme a probabilidade de o indivíduo militar torna-se inválido antes de atingir o requisito de elegibilidade para transferência para a inatividade militar descrita na alínea anterior (tempo mínimo de serviço militar de 35 anos).

X – Compensação Financeira entre as contribuições para a pensão militar e os regimes previdenciários: não foi considerada em razão da falta de regulamentação do § 9º-A do art. 201 da CRFB1988.

XI - Taxa de rotatividade: foi considerada a probabilidade de desligamento para cada idade dos militares da ativa.

XII – Taxa de juros: a fim de permitir comparabilidade, a taxa de juros considerada foi de 5,47%, a mesma prevista na Portaria nº 12.223, de 14 de maio de 2020, da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho.

XIII – Horizonte Temporal avaliado: o horizonte temporal do atual cálculo abrange todo o período de vida dos atuais recebedores e dos futuros possíveis recebedores de pensões de militares, que no caso pode ser um dependente que ainda não é recebedor, uma vez que os cálculos projetam as probabilidades de constituição de futuros recebedores em função da idade do militar.

12 – Demais Obrigações a Longo Prazo

O saldo de R$ 2.285.382,21 apresentado no item em análise refere-se ao registro de recebimento de cauções para garantias contratuais decorrentes de contratos celebrados pelas UG do COMAER.

13 – Obrigações Contratuais

Em 31/12/2020, a UPC COMAER possuía saldo de R$ 51.047.683.239,25 referente a obrigações contratuais a executar, sendo quase a totalidade relacionadas a fornecimento de bens e serviços, concentrados no Órgão Comando da Aeronáutica. O item "Demais" refere-se aos seguros e aos aluguéis a executar.

A seguir, apresenta-se a tabela 15, segregando essas obrigações, de acordo com a natureza dos respectivos contratos:

Tabela 15 – Obrigações Contratuais – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Fornecimento de Bens	52111	39.065.435.163,23	32.843.027.707,62	18,95	76,53
Serviços		11.978.539.635,00	10.541.009.201,32	13,64	23,47
Demais		3.708.441,02	3.119.076,91	18,90	0,01
Total Órgão 52111		51.047.683.239,25	43.387.155.985,85	-	-
Total Órgão 52911		-	-	-	-
Total Geral:		51.047.683.239,25	43.387.155.985,85	17,66	100,00

Fonte: SIAFI

Tabela 16 – Obrigações Contratuais – Por Contratado

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	AV (%)
SAAB AB – PROJETO GRIPEN	52111	14.628.360.077,42	28,66
EMBRAER S.A		9.676.263.169,66	18,96
EMBRAER		8.113.570.726,07	15,89
EUROCOPTER		7.008.605.329,99	13,73
PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A		1.715.697.907,78	3,36
DEMAIS		9.905.186.028,32	19,40
Total Órgão 52111		51.047.683.239,25	-
Total Órgão 52911		-	-
Total Geral:		51.047.683.239,25	100

Fonte: SIAFI

Ressalta-se que o item "Fornecimento de Bens", que tem a maior representatividade, representa, predominantemente, as apropriações de contratos em execução efetuadas, principalmente, por Unidades Gestoras Executoras do COMAER situadas no exterior para a execução de contratos firmados com a SAAB AB - PROJETO GRIPEN, EMBRAER e EUROCOPTER, cujos objetos guardam relação com a aquisição de produtos/serviços relacionados à Defesa Nacional de interesse do COMAER.

Na tabela a seguir, apresentam-se os contratados mais significativos e o saldo a executar, na data base de 31/12/2020.

14 – Resultado Patrimonial do Exercício

O resultado patrimonial é apurado mediante a diferença entre o total das variações patrimoniais aumentativas (VPA) e o total das variações patrimoniais diminutivas (VPD). A Demonstração das Variações Patrimoniais (DVP) apresenta, de forma detalhada, o confronto entre VPA e VPD, para o período em análise.

Cabe observar que as características para o reconhecimento da VPA são: extinção, parcial ou total, de um passivo sem o desaparecimento concomitantemente de um ativo de valor igual ou maior; geração de novos ativos independentemente da intervenção de terceiros; ou no recebimento de doações e subvenções.

A VPD, por sua vez, realiza-se quando deixar de existir o correspondente valor ativo, por transferência de sua propriedade para terceiro; diminuição ou extinção do valor econômico de um ativo; ou pelo surgimento de um passivo, sem o corresponde ativo.

Em 31/12/2020, o resultado patrimonial da UPC COMAER (Órgão 52111 – COMAER e Órgão 52911 – FAer) foi deficitário em R$ 8,011 bilhões e, em relação ao mesmo período do exercício anterior, teve um decréscimo de 372% conforme demonstrado na Tabela 17 abaixo. Em seguida, tem-se os principais itens, por Órgão, que foram responsáveis por essa variação, após feita a compensação entre os saldos das transferências e delegações recebidas e concedidas, as quais são compostas, majoritariamente, por movimentações intraorçamentárias (OFSS).

Tabela 17 – Variações Patrimoniais Aumentativas X Diminutivas

				R$
		31/12/2020	31/12/2019	AH (%)
Variações Patrimoniais Aumentativas	**52111**	**111.476.971.691,74**	**116.173.546.683,89**	**-4,04%**
	52911	**2.993.976.600,38**	**5.087.972.368,97**	**-41,16%**
Impostos, Taxas e Cont. de Melhoria	**52111**	-	-	-
	52911	-	-	-
Contribuições	**52111**	1.443.337.707,00	860.431.589,91	67,75%
	52911	-	-	-
Exploração e Venda de Bens, Serviços e Direitos	**52111**	968.638.393,97	3.118.060.978,64	-68,93%
	52911	244.874.664,30	269.997.684,36	-9,30%
Variações Patrimoniais Aumentativas Financeiras	**52111**	3.940.355.010,32	2.700.334.979,20	45,92%
	52911	697.569.188,14	616.348.699,41	13,18%
Transferências e Delegações Recebidas	**52111**	98.826.962.003,60	81.445.064.871,90	21,34%
	52911	1.782.536.552,18	3.944.738.329,69	-54,81%
Valoriz. e Ganhos c/ Ativos e Desinc. de Passivos	**52111**	6.286.257.187,33	28.043.478.797,45	-77,58%
	52911	-	445.467,40	-100,00%
Outras Variações Patrimoniais Aumentativas	**52111**	11.421.389,52	6.175.466,79	84,95%
	52911	268.996.195,76	256.442.188,11	4,90%
Variações Patrimoniais Diminutivas	**52111**	**118.756.202.963,76**	**119.271.729.211,73**	**-0,43%**
	52911	**3.726.065.943,39**	**3.685.827.080,59**	**1,09%**
Pessoal e Encargos	**52111**	7.482.639.547,13	6.891.544.695,11	8,58%
	52911	-	-	-
Benefícios Previdenciários e Assistenciais	**52111**	12.474.067.548,90	12.331.177.578,28	1,16%
	52911	-	-	-
Uso de Bens, Serviços e Consumo de Capital Fixo	**52111**	4.602.349.134,34	4.557.694.829,14	0,98%
	52911	-	-	-
Variações Patrimoniais Diminutivas Financeiras	**52111**	8.072.870.108,74	4.193.800.121,35	92,50%
	52911	13.150,66	151.948,36	-91,35%
Transferências e Delegações Concedidas	**52111**	74.277.089.066,46	61.455.897.279,39	20,86%
	52911	3.726.052.183,46	3.685.475.298,23	1,10%
Desvalor. e Perda de Ativos e Incorp. de Passivos	**52111**	2.941.168.827,67	26.699.303.563,13	-88,98%
	52911	-	199.834,00	-100,00%
Tributárias	**52111**	2.060.086,49	1.203.542,96	71,17%
	52911	-	-	-
Custo Mercad., Produtos Vend. e Serv. Prestados	**52111**	4.371.826,79	5.873.604,36	-25,57%
	52911	-	-	-
Outras Variações Patrimoniais Diminutivas	**52111**	8.899.586.817,24	3.135.233.998,01	183,86%
	52911	609,27	-	100,00%
Resultado Patrimonial do Período	**52111**	**-7.279.231.272,02**	**-3.098.182.527,84**	**134,95%**
Resultado Patrimonial do Período	**59111**	**-732.089.343,01**	**1.402.145.288,38**	**-152,21%**
Resultado Patrimonial		**-8.011.320.615,03**	**-1.696.037.239,46**	**372,36%**

Fonte: SIAFI

Órgão 52111

Diminuição do item Exploração e Venda de Bens, Serviços e Direitos na ordem de 69%

O item em análise apresentou essa diminuição devido à redução da rubrica Exploração de Bens, Direitos e Prestação de Serviços, a qual é composta, principalmente, pelas receitas de serviços de proteção ao voo e auxílio à navegação aérea, as quais sofreram uma contração de 69% em relação ao mesmo período do exercício anterior.

Diminuição do item "Valorização e Ganhos de Ativos e Desinc. de Passivos" em 78%

A variação negativa observada no item em estudo deve-se, prioritariamente, à diminuição dos "Ganhos com Desincorporação de Passivos", além da redução dos valores apurados nas reavaliações de bens imóveis conduzidas no exercício atual quando comparadas aos procedimentos de reavaliação do exercício anterior.

Aumento das "Variações Patrimoniais Diminutivas Financeiras" na ordem de 92%

Em relação ao confronto das variações patrimoniais financeiras aumentativas e diminutivas, tem-se um déficit, que corresponde a uma redução de cerca de 176% se comparado ao mesmo período do exercício passado, o que contribuiu para a redução do resultado do exercício, conforme consta da Tabela 18 a seguir.

R$

	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)
Variações Patrimoniais Aumentativas Financeiras	3.940.355.010,32	2.700.334.979,20	45,92%
Variações Patrimoniais Diminutivas Financeiras	8.072.870.108,74	4.193.800.121,35	92,50%
Resultado	-4.132.515.098,42	-1.493.465.142,15	176,71%

Fonte: SIAFI

De acordo com a Tabela acima, as variações patrimoniais diminutivas financeiras foram as responsáveis pelo déficit financeiro apresentado. As variações monetárias e cambiais diminutivas foram as que apresentaram um maior aumento tendo em vista, principalmente, os ajustes cambiais da dívida referentes ao Projeto F-X2 e H-X BR, cujos aspectos estão mais bem detalhados na Nota Explicativa nº 8 – Empréstimos e Financiamentos, bem como por registros automáticos de variação cambial do SIAFI.

Aumento de "Outras Variações Patrimoniais Diminutivas em 184%

A variação apresentada nesse item é principalmente representada pelo aumento do item "Constituição de Provisões" em cerca de 184%. Isso se deve ao reconhecimento da provisão para pensões militares no valor de R$ 8.889.671.837,45, cujas características estão apresentadas na Nota Explicativa nº 11 – Provisões a Curto e Longo Prazo.

Órgão 52911

Variações Patrimoniais Aumentativas

Em relação ao item Transferências e Delegações Recebidas, este apresentou um decréscimo próximo de 54%, o que contribuiu para a redução do resultado. Esse item é formado, majoritariamente, pelas transferências intragovernamentais e seu valor deve-se, principalmente, pelas arrecadações das UG EXEC do Órgão 52111 – COMAER, relacionadas à "Serviços e Atividades Referentes à Navegação e ao Transporte", provenientes de tarifas cobradas pela utilização de informações aeronáuticas, tráfego aéreo, meteorologia e auxílios à navegação aérea.

Variações Patrimoniais Diminutivas

A rubrica Transferências e Delegações Concedidas é a mais representativa dentre as Variações Patrimoniais Diminutivas e refere-se, prioritariamente, às transferências intragovernamentais por meio de repasses concedidos às UG EXEC do Órgão 52111 – COMAER, para a execução do orçamento anual.

15 – Execução Orçamentária da Receita

Em 2020, as receitas realizadas da UPC COMAER foram as seguintes, conforme a categoria econômica:

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Receitas Correntes	52111	494.452,76	1.712.829,05	-71,73	0,02
	52911	2.334.064.137,96	4.479.058.050,64	-47,89	71,06
Receitas de Capital	52111	928.381.850,64	1.802.773.868,80	-48,50	28,26
	52911	21.697.257,80	7.875.109,48	175,52	0,66
Total Órgão 52111		928.876.303,40	1.804.486.697,85	-48,52	-
Total Órgão 52911		2.355.761.395,76	4.486.933.160,12	-47,50	-
Total Geral:		3.284.637.699,16	6.291.419.857,97	-47,79	100,00

Fonte: SIAFI

No exercício 2020, a arrecadação apresentou redução em comparação ao mesmo período de 2019, no percentual de 47,79%, representando R$ 3.006.782.158,81, em termos monetários.

Observa-se um decréscimo de 48,52% nas receitas provenientes do Órgão Comando da Aeronáutica, sendo uma diminuição de 72% referente às receitas correntes, tendo em vista um menor volume de arrecadação proveniente de multas aplicadas por infrações previstas no Código Brasileiro de Aeronáutica, em comparação ao exercício anterior.

Por sua vez, o Órgão Fundo Aeronáutico apresentou, também, diminuição nas receitas

correntes de 48%, decorrente, em sua maioria, pela diminuição na arrecadação de receitas relacionadas aos serviços de proteção ao voo, serviços de transportes aéreos indenizáveis e tarifas aeroportuárias, ao passo que as receitas de capital apresentaram um aumento de 176%, tendo em vista uma maior realização de receitas provenientes da alienação de veículos e aeronaves, quando em comparação ao mesmo período do exercício anterior.

15.1 – Receitas Correntes

As receitas correntes, realizadas no exercício 2020, correspondem a 71% do total de receitas arrecadadas na UPC COMAER. A seguir, a Tabela 20 evidencia as principais receitas correntes realizadas no período em análise:

Tabela 20 – Receitas Correntes Realizadas – Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Serviços e Atividades Referentes à Navegação e ao Transporte	52111	-	-	-	-
	52911	972.378.448,06	3.125.360.521,87	-68,89	41,65
Valores Mobiliários	52111	-	-	-	-
	52911	850.211.760,67	824.570.080,96	3,11	36,42
Serviços e Atividades Referentes à Saúde	52111	-	-	-	-
	52911	295.157.088,88	284.996.966,37	3,56	12,64
Demais	52111	494.452,76	1.712.829,05	-71,13	0,02
	52911	216.316.840,35	244.130.481,44	-11,39	9,27
Total Órgão 52111		494.452,76	1.712.829,05	-71,13	-
Total Órgão 52911		2.334.064.137,96	4.479.058.050,64	-47,89	-
Total Geral:		2.334.558.590,72	4.480.770.879,69	-47,90	100,00

Fonte: SIAFI

A receita de valor mais expressivo refere-se, na sua maioria, a "Serviços e Atividades Referentes à Navegação e ao Transporte", provenientes de tarifas cobradas pela utilização de informações aeronáuticas, tráfego aéreo, meteorologia e auxílios à navegação aérea. A receita de "Valores Mobiliários" é proveniente da aplicação das disponibilidades financeiras dos recursos gerenciados pelo Fundo Aeronáutico. As receitas de "Serviços e Atividades referentes à Saúde" relacionam-se à arrecadação de serviços hospitalares em geral e àquelas oriundas de contribuições obrigatórias dos militares, da ativa e na inatividade, e dos pensionistas dos militares, destinadas a cobrir parte das despesas com a assistência médico-hospitalar dos beneficiários do Fundo de Saúde da Aeronáutica.

Em virtude da pandemia da COVID-19, houve uma redução do número de voos, o que, por consequência, ocasionou uma queda no faturamento das tarifas de navegação aérea. Diante disso, com o objetivo de minimizar os impactos econômico-financeiros nas empresas do Setor Aéreo Brasileiro, foi publicado o Decreto nº 10.284, de 20 de março de 2020, o qual estabeleceu a dilação do prazo de vencimento das Tarifas de Navegação Aérea, durante o período de enfrentamento da pandemia.

Ressalta-se que a Portaria nº 402/GC3, de 24 de março de 2020, que dispõe sobre a regulamentação e operacionalização do disposto no Decreto nº 10.284, determinou que a receita referente aos meses de março, abril, maio e junho fossem acrescidas, respectivamente, aos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro. Ademais, a publicação da Portaria nº 884/GC3, de 27 de agosto de 2020, a qual alterou a redação do artigo 1º da Portaria nº 402/GC3, de 24 de março de 2020, estabeleceu que, além dos vencimentos adiados para dezembro do mesmo ano, não seriam cobrados quaisquer juros e correções. Dessa forma, a receita de "Serviços e Atividades Referentes à Navegação Aérea e Transporte" sofreu uma redução de 68,9% em 2020, quando comparado ao exercício financeiro de 2019.

O item "Demais" refere-se, a receitas de multas cobradas por infrações previstas no Código Brasileiro de Aeronáutica, bem como decorre da arrecadação da taxa de uso de bens imóveis de propriedade da União.

15.2 – Receitas de Capital

As receitas de capital, realizadas em 2020, correspondem a 29% do total de receitas arrecadadas na UPC COMAER. A seguir, a Tabela 21 evidencia as principais receitas de capital realizadas no período em análise:

Tabela 21 – Receitas de Capital Realizadas- Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Operações de Crédito – Mercado Externo	52111	928.381.850,64	1.802.773.868,80	-48,50	97,72
	52911	-	-	-	-
Alienação de Bens Móveis	52111	-	-	-	-
	52911	21.697.257,80	7.875.109,48	175,52	2,28
Total Órgão 52111		928.381.850,64	1.802.773.868,80	-48,50	-
Total Órgão 52911		21.697.257,80	7.875.109,48	175,52	-
Total Geral:		950.079.108,44	1.810.648.978,28	-47,53	100,00

Fonte: SIAFI

As "Operações de Crédito – Mercado Externo" estão concentradas no Órgão Comando da Aeronáutica e representam quase a totalidade das receitas de capital, ou seja, 98%, relacionadas a obrigações contratuais externas, oriundas de projetos para desenvolvimento de bens relacionados à defesa nacional. A redução apresentada nesse item deve-se à LOA 2020, em decorrência dos Cronogramas Físicos-Financeiros dos Contratos Comerciais suportados por financiamentos externos, ter sido menor que a LOA 2019.

Cabe ressaltar, que a Receita Realizada em 2019 contou com Orçamento de Restos a Pagar, referente a 2017 e 2018, no valor de R$ 347.053.298,19. Por outro lado, no exercício 2020, não houve orçamento de Restos a Pagar, face a sua inexistência, em decorrência do Decreto 9.711/2019.

A "Alienação de Bens Móveis" representa 2,28% do total das receitas de capital, as quais são oriundas, prioritariamente, da alienação de veículos e aeronaves. Essas receitas sofreram aumento de 175,52% em comparação ao mesmo período do exercício anterior, devido, majoritariamente, ao registro de ganho na alienação de motores, realizado por UG do COMAER.

15.3 – Créditos Adicionais Abertos com Superávit Financeiro

Os créditos adicionais indicados correspondem a ações destinadas a atender despesas com movimentação de pessoal, bem como proteção, fiscalização e combate a ilícitos da Amazônia Legal. Do valor indicado, o montante de R$ 40.000.000,00 foi cancelado pela Lei nº 14.077, de 11 de novembro de 2020.

16 – Execução Orçamentária da Despesa

Na data base de 31/12/2020, a UPC COMAER empenhou cerca de R$ 28,6 bilhões. A Tabela abaixo separa os valores empenhados, por categoria econômica de despesa, no período em análise:

Tabela 22 - Despesas Empenhadas - Composição

R$

	ÓRGÃO	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)	AV (%)
Despesas Correntes	52111	24.271.416.638,88	23.259.581.444,47	4,35	84,84
Despesas de Capital	52111	4.335.674.559,55	4.251.229.510,40	1,99	15,16
Total Órgão 52111		28.607.091.198,43	27.510.810.954,87	4,59	-
Total Órgão 52911		-	-	-	-
Total Geral:		28.607.091.198,43	27.510.810.954,87	3,98	100,00

Fonte: SIAFI

16.1 – Despesas Correntes

No COMAER, as despesas correntes representam, aproximadamente, 85% do total de despesas empenhadas no exercício 2020. A seguir, a Tabela 23 elenca as principais despesas correntes empenhadas por natureza de despesa detalhada, na data-base 31 de dezembro de 2020:

Tabela 23 – Despesas Correntes Empenhadas – Composição

R$

		52111	AV (%)
31900121	Proventos – Pessoal Militar	3.428.453.154,57	14,13
31901201	Soldo	3.330.164.048,09	13,72
31900302	Pensões Militares	2.130.699.829,29	8,78
31900328	Vantagens Incorporadas - Pensionistas	1.628.893.023,93	6,71
31900122	Vantagens Incorporadas – Pessoal Militar	1.097.717.684,02	4,52
31900114	Adicional Militar	685.334.315,10	2,82
31901206	Adicional de Habilitação	675.751.439,54	2,78
33903985	Serviços em Itens Reparáveis de Aviação	667.438.195,43	2,75
31901204	Adicional Militar	576.446.093,07	2,37
	Demais	10.050.518.855,76	41,41
Total Órgão 52111		24.271.416.638,80	-
Total Órgão 52911		-	-
Total Geral:		24.271.416.638,80	100,00

Fonte: SIAFI

16.2 – Despesas de Capital

As despesas de capital, no exercício de 2020, correspondem a 15% do total de despesas empenhadas no período. A seguir, a Tabela 24 evidencia as principais despesas de capital empenhadas por natureza de despesa detalhada:

Tabela 24 – Despesas de Capital Empenhadas – Composição

R$

		52111	AV (%)
44905254	Equipamentos, Peças e Acessórios Aeronáuticos	1.902.650.677,94	43,88
44907701	Refinanciamento do Principal – Div Contratual	778.648.776,66	17,96
44903905	Serviços Técnicos Profissionais	717.172.936,03	16,54
44905256	Equipamentos, Peças e Acessórios de Proteção ao Voo	280.670.534,51	6,47
44903032	Equipamentos, Peças e Acessórios de Proteção ao Voo	160.967.180,32	3,71
44905191	Obras em Andamento	115.718.655,30	2,67
44905252	Veículos de Tração Mecânica	38.912.533,03	0,90
44905208	Apar. Equip, Utens. Med, Odont, Labor. Hospitalar	38.500.444,41	0,89
44905192	Apar. Equip, Utens. Med, Odont, Labor. Hospitalar	32.972.090,15	0,76
	Demais	269.460.731,16	6,21
Total Órgão 52111		4.335.674.559,51	-
Total Órgão 52911		-	-
Total Geral:		4.335.674.559,51	100,00

Fonte: SIAFI

17– Resultado Orçamentário do Exercício

Em atenção ao critério estabelecido no art. 35, da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, a confrontação entre as receitas arrecadadas e as despesas empenhadas no período origina o resultado orçamentário.

No exercício 2020, a UPC COMAER apresentou resultado orçamentário deficitário no valor de R$ 25.322.453.499,27, tendo em vista os montantes de R$ 3.284.637.699,16 (Tabela 19) referente à arrecadação de receitas e de R$ 28.607.091.198,43 (Tabela 22) de despesas empenhadas.

Ressalta-se que esse déficit apresentado no Balanço Orçamentário da UPC COMAER refere-se, prioritariamente, à execução orçamentária proveniente das descentralizações de créditos recebidas de outras Unidades Orçamentárias, somando-se a quantia de R$ 985.650.519,47 de despesas empenhadas. Por sua vez, as Unidades Orçamentárias Comando da Aeronáutica e Fundo Aeronáutico, que em conjunto atingem o valor de R$ 27.621.440.678,96 de despesas empenhadas, perfazem o total de despesas evidenciadas na Tabela 22.

18 – Execução Orçamentária de Restos a Pagar

18.1 – Restos a Pagar Não Processados

Dos montantes inscritos em restos a pagar não processados (RPNP), R$ 1,9 bilhões correspondem a restos a pagar inscritos no exercício 2019 e R$ 466 milhões equivalem aos totais inscritos em exercícios anteriores ao mencionado. Em 2020, R$ 1,9 bilhões foram pagos e R$ 66 milhões foram cancelados.

Em relação aos gastos correntes, cerca de 82% dos RPNP foram pagos ou cancelados durante o exercício de 2020. Já os gastos de capital, tiveram 86% da execução do montante apresentado.

Tabela 25 – Restos a Pagar Não Processados

R$

	Inscritos em Exercícios Anteriores	Inscritos em 31 de Dezembro do Exercício Anterior	Cancelados	Pagos	Saldo
Despesas Correntes	195.928.371,49	1.303.849.080,81	50.952.887,16	1.185.652.266,42	263.172.298,72
Despesas de Capital	270.145.679,12	621.037.721,65	15.250.018,26	748.744.660,59	127.188.721,92
Total Geral:	466.074.050,61	1.924.886.802,46	66.202.905,42	1.934.396.927,01	390.361.020,64

Fonte: SIAFI

18.2 – Restos a Pagar Processados e Não Processados Liquidados

No que concerne aos restos a pagar processados (RPP) e não processados liquidados, do total de R$ 1.137.907.543,32, ou seja, inscritos em 2019 e exercícios anteriores, ocorreu o pagamento e o cancelamento, nos valores de R$ 1,1 bilhão e R$ 349 mil, respectivamente.

Por seu turno, os gastos correntes tiveram execução de 99,98%, ao passo que os gastos de capital executados correspondem a 99,92% dos valores inscritos em 31 de dezembro do exercício anterior e exercícios anteriores.

Tabela 26 – Restos a Pagar Processados e Não Processados Liquidados

R$

	Inscritos em Exercícios Anteriores	Inscritos em 31 de Dezembro do Exercício Anterior	Cancelados	Pagos	Saldo
Despesas Correntes	192.218,33	1.136.494.949,51	150.889,07	1.136.386.798,94	149.479,83
Despesas de Capital	372,50	1.220.002,98	-0,78	1.219.426,20	950,06
Total Geral:	**192.590,83**	**1.137.714.952,49**	**348.732,33**	**1.137.606.225,14**	**150.429,89**

Fonte: SIAFI

19 - Resultado Financeiro do Exercício

O resultado financeiro apurado no período em análise foi negativo em cerca de R$ 547 milhões e seu detalhamento está evidenciado conforme a Tabela abaixo.

Tabela 27 – Resultado Financeiro

R$

	31/12/2020	31/12/2019	AH (%)
Receita Orçamentária	3.284.637.699,16	6.291.419.857,97	-47,79
Despesas Pagas	-28.607.091.198,43	-27.510.810.954,87	3,98
Subtotal	**-25.322.453.499,27**	**-21.219.391.096,90**	**19,34**
Transferências Financeiras recebidas	53.212.316.291,99	52.440.150.770,92	1,47
Transferências Financeiras Concedias	-30.066.522.223,39	-30.399.169.194,02	-1,09
Subtotal	**23.145.794.068,60**	**22.040.981.576,90**	**5,01**
Recebimentos extraorçamentários*	5.752.658.114,24	7.246.653.636,53	-20,62
Pagamentos extraorçamentários	-4.123.922.614,26	-6.702.995.851,54	-38,48
Subtotal	**1.628.735.499,98**	**543.657.784,99**	**199,59**
Resultado Financeiro do Exercício	**-547.923.930,69**	**1.365.248.264,99**	**-140,13**

Fonte: SIAFI

Em relação ao 4° Trimestre do exercício anterior, o fluxo das receitas orçamentárias apresentou um decréscimo próximo de 48%. Destaca-se que essa variação ocorreu em função do item "Outros Recursos Vinculados a Fundos, Órgãos e Programas", que, conforme detalhado na Nota Explicativa n° 15, refere-se a receitas de serviços de apoio à navegação aérea.

Em relação aos pagamentos extraorçamentários, ressalta-se o pagamento de restos a pagar processados e restos a pagar não processados, os quais em conjunto somaram a quantia próxima de 3,072 bilhões, representando cerca de 75% dos pagamentos extraorçamentários.

20 - Geração Líquida de Caixa e Equivalente de Caixa

A evidenciação da variação ocorrida no item "Caixa e Equivalentes de Caixa" é feita por meio da Demonstração dos Fluxos de Caixa. Essa variação é desmembrada em fluxo de caixa das atividades operacionais, fluxo de caixa das atividades de investimento e fluxo de caixa das atividades de financiamento. No exercício de 2020, a geração líquida de caixa foi negativo no montante de cerca de R$ 547 milhões, com um decréscimo próximo de 140% em relação ao exercício anterior.

Tabela 28 – Geração Líquida de Caixa e Equivalentes de Caixa – Composição

R$

	Órgão	31/12/2020	31/12/2019	AH (R$)
Atividades Operacionais	**52111**	3.550.516.960,55	2.672.310.358,03	878.206.602,52
	59111	-600.979.790,75	1.602.494.410,79	-2.203.474.201,54
Atividades de Investimentos	**52111**	-3.668.891.432,27	-4.152.824.187,11	483.932.754,84
	52911	21.697.257,80	7.875.109,48	13.822.148,32
Atividades de Financiamento	**52111**	149.733.073,98	1.235.392.573,80	-1.085.659.499,82
	52911	-	-	-
Resultado do Período	**52111**	**31.358.602,26**	**-245.121.255,28**	**276.479.857,54**
Resultado do Período	**59111**	**-579.282.532,95**	**1.610.369.520,27**	**-2.189.652.053,22**
Geração Líquida de Caixa		**-547.923.930,69**	**1.365.248.264,99**	**-1.913.172.195,68**

Fonte: SIAFI

Órgão 52111

a) Atividades Operacionais

O fluxo de caixa das atividades operacionais apresentou uma variação positiva próxima de 33%. Compensando os saldos das transferências financeiras recebidas e transferências

financeiras concedidas, as quais representam operações intraorçamentárias, percebe-se um aumento do resultado financeiro das atividades operacionais influenciado, principalmente, pela redução da rubrica Outros Desembolsos Operacionais:

Tabela 29 – Outros Desembolsos Operacionais

				R$
	Órgão	31/12/2020	31/12/2019	AH (R$)
Dispêndios Extraorçamentários	52111	-1.042.299.435,55	-3.411.407.136,46	2.369.107.700,91
Transferências Financeiras Concedidas		-26.340.470.039,93	-26.713.739.695,19	373.269.655,26
Variação Cambial		-0,05	-10.701.093,66	10.701.093,61
Demais Pagamentos		-9.572.161,14	-	-9.572.161, 14
Outros Desembolsos Operacionais	**52111**	**-27.392.341.636,67**	**-30.135.847.925,31**	**2.743.506.288,64**

Fonte: SIAFI

Os desembolsos desse grupo são representados, majoritariamente, pelo item Dispêndios Extraorçamentários, que se refere, basicamente, à repartição de receita proveniente das tarifas de proteção ao voo, efetuadas pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) às entidades que fazem jus ao recurso, conforme legislação aplicável. O ingresso dessas receitas também possui seu reflexo apresentado no grupo Outros Ingressos Extraorçamentários, o qual também apresentou diminuição na mesma proporção.

b) Atividades de Investimento

A geração líquida das atividades de investimentos no Órgão 52111 deve-se somente aos desembolsos, os quais são formados pelas rubricas Aquisição de Ativo não Circulante e Outros Desembolsos de Investimento, apresentaram uma diminuição de 12%.

Os desembolsos relacionados à aquisição de ativos não circulantes referem-se, prioritariamente, às naturezas de despesa Equipamentos, peças e acessórios Aeronáuticos e Equipamentos, peças e acessórios de Proteção ao voo. Em relação ao item Outros Desembolsos de Investimento, este está relacionado, principalmente, às naturezas de despesas Serviços Técnicos Profissionais e Suprimento de Aviação.

c) Atividades de Financiamento

As atividades de financiamento no período em análise foram afetadas somente pelas operações de crédito externas para a aquisição e desenvolvimento de bens relacionados à defesa nacional e pela amortização da dívida, conforme pode ser visto na Tabela 28 abaixo.

Tabela 30 – Geração Líquida de Caixa das Atividades de Financiamento

				R$
	Órgão	31/12/2020	31/12/2019	AH (R$)
Operações de Crédito	**52111**	928.381.850,64	1.802.773.868,80	-874.392.018,16
Amortização/ Refinanciamento da Dívida	**52111**	-778.648.776,66	-567.381.295,00	-211.267.481,66
Resultado	**52111**	**149.733.073,98**	**1.235.392.573,80**	**-1.085.659.499,82**

Fonte: SIAFI

Destaca-se que os ingressos da receita de operação de crédito são afetados, também, pelos registros automáticos de variação cambial do SIAFI. Os desembolsos, por sua vez, foram efetuados com despesas com a amortização do principal da dívida contratual externa.

Órgão 52911

a) Atividades Operacionais

O fluxo de caixa das atividades operacionais apresentou uma variação negativa próxima de 138%. Compensando os saldos das transferências financeiras recebidas e transferências financeiras concedidas, as quais representam operações intraorçamentárias, percebe-se que a variação foi influenciada, principalmente, pelas rubricas Receita de Serviços e Tranferências Financeiras Recebidas.

Em relação às receitas de serviços, destaca-se que sua variação ocorreu, prioritariamente, devido à diminuição da receita relativa aos serviços de proteção ao voo, conforme detalhado na Nota Explicativa nº 15. Quanto às transferências financeiras recebidas, ressalta-se que sua redução guarda relação, em grande parte, com a arrecadação de receitas para provenientes das tarifas de proteção ao voo.

b) Atividades de Investimento

A geração líquida das atividades de investimentos foi afetada somente pelo ingresso de valores relacionados à alienação de bens do COMAER, sendo, principalmente, aeronaves e veículos.

21 – Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

A Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido visa a demonstrar a evolução do patrimônio líquido do órgão, indicando a movimentação ocorrida nos Subgrupos de contas que compõem o Patrimônio Líquido.

Em relação à linha de "Ajustes de Exercícios Anteriores", informa-se que seu saldo é decorrente de efeito da mudança de critério contábil ou da retificação de erro imputável a determinado exercício anterior, que não possam ser atribuídos a fatos subsequentes. Essa rubrica, no órgão 52111, apresentou o saldo devedor de R$ 29.878.773.274,09

Esse saldo deve-se, majoritariamente, ao reconhecimento da provisão das pensões militares, no passivo não circulante, realizada no período em análise, conforme detalhado na

Nota Explicativa nº 11 – Provisões a Curto e Longo Prazo.
DIVISÃO DE CRÉDITOS (SUFIN-2)
Gestão de fundos e programas

1. O Fundo Aeronáutico, criado pelo Decreto-lei nº 8.373, de 14 de dezembro de 1945, modificado pelo Decreto-lei nº 9.651, de 23 de agosto de 1946, alterado pelo Decreto-lei nº 1.252, de 22 de dezembro de 1972, e regulamentado pelo Decreto-lei nº 73.070, de 01 de novembro de 1973, complementado pela Portaria nº 1.644/GC4, de 7 de novembro de 2017, é um fundo de natureza contábil, destinado a auxiliar o provimento de recursos financeiros para o aparelhamento da Força Aérea Brasileira e para as realizações ou serviços que se façam necessários, no sentido de assegurar o cumprimento eficiente da missão constitucional da Aeronáutica.

Identificação e informações dos fundos na gestão da unidade

Anualmente, a Lei Orçamentária Anual estabelece metas de arrecadação em cada Fonte de Receita própria, componentes do Fundo Aeronáutico.

Mensalmente são feitas projeções da arrecadação para o exercício corrente, de forma a prover a Diretoria de Economia e Finanças da Aeronáutica de informações sobre a evolução das Fontes de Receita.

A receita realizada no exercício de 2020 está evidenciada no quadro abaixo.

QUADRO [X] – COMPARATIVO DE ARRECADAÇÃO FAER 2020 x LOA 2020.

DESCRIÇÃO	FONTE	LOA 2019 (A)	ARRECADADO (B)	% (B/A)
SISCEAB	0250120388	3.031.133.820	961.546.582	32%
RENDIMENTO DE APLICAÇÃO	0280120320	760.893.458	850.211.761	112%
FUNDO DE SAÚDE	0270120350	257.954.835	253.142.309	98%
FUNDO AERONÁUTICO	0250120320	87.984.533	88.726.313	101%
RECURSOS PRÓPRIOS	0250120520	39.512.858	33.790.082	86%
SERVIÇOS HOSPITALARES	0270120550	40.657.813	42.014.780	103%
TAXA DE OCUPAÇÃO DE IMÓVEIS	0250120560	63.951.405	59.084.579	92%
ALIENAÇÕES	0263529110	14.312.327	21.697.258	152%
DEMAIS FONTES	xxxxxxxxxx	71.191.945	44.355.086,70	62%
TOTAL		**4.367.592.993,00**	**2.354.568.750,10**	**54%**

Conforme Manual de Receitas da Secretaria de Orçamento Federal, a metodologia de previsão de receitas para a Lei Orçamentária Anual, por se tratar de uma estimativa, ao término do exercício pode-se constatar que houve um excesso de arrecadação ou uma frustração.

Conforme a Portaria SOF nº 3.189, de 05 de fevereiro de 2020, a Diretoria de Economia e Finanças da Aeronáutica passou a enviar, entre os meses de fevereiro e novembro, à Secretaria de Orçamento Federal (SOF), por meio do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento, a projeção de receita de cada Natureza de Receita. Cada Natureza é composta de uma ou mais Fontes. O parâmetro utilizado pela SOF, para a análise e a comparação das receitas realizadas e previstas é o código da fonte/destinação de recursos, e neste caso, somente os primeiros três dígitos (250, 270, 280 e 263), que indicam o grupo e especificação da fonte.

Utilizando este parâmetro, o COMAER atingiu aproximadamente 54% a meta estabelecida na LOA, com uma arrecadação total de R$ 2.354.568.750 contra uma meta de R$ 4.367.592.993.

No que diz respeito ao comportamento das arrecadações por fonte detalhada, faz-se necessário fazer as seguintes considerações:

1) Fonte 0250.120.388 – Serviços de Navegação Aérea: Em virtude da pandemia da COVID-19 no país, houve uma redução do número de voos, que, consequentemente, ocasionou uma queda no faturamento das tarifas de navegação aérea. Com o objetivo de minimizar os impactos econômicos financeiros nas empresas do Setor Aéreo Brasileiro, foi publicado o Decreto nº 10.284, de 20 de março de 2020 estabeleceu a dilação do prazo de vencimento das Tarifas de Navegação Aérea, durante o período de enfrentamento da pandemia da COVID-19. Ressalta-se que a Portaria 402/GC3, de 24 de março de 2020, que dispõe sobre a regulamentação e operacionalização do disposto no Decreto nº 10.284, a receita referente aos meses de março, abril, maio e junho foram acrescidas, respectivamente, aos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro. A publicação da Portaria nº 884/GC3, de 27 de agosto de 2020, alterou a redação do Artigo 1º da Portaria nº 402/GC3, de 24 de março de 2020, estabelecendo que, além dos vencimentos adiados para dezembro do mesmo ano, não seriam cobrados quaisquer juros e correções. Dessa forma, a Natureza de Receita 16200111 (Serviços de Navegação Aérea – Principal) sofreu uma redução de aproximadamente 68,9% em relação à sua meta anual.

2) Fonte 0280.120.320 – Rendimento de Aplicação: A arrecadação ultrapassou a meta prevista até o final do período, o que gerou um percentual total de arrecadação de 112% em relação à meta anual. A diversificação das modalidades de aplicação contribuiu para que a arrecadação superasse o previsto na LOA. Entre tais modalidades estão a aplicação em instituições financeiras, o APLICAFIN e os fundos exclusivos junto ao Banco do Brasil (Fundo PACAU) e à Caixa Econômica Federal (Fundo JAMBOCK). Assim, foi possível atingir a

meta antes do término do exercício, sendo o total de arrecadação de R$ 850.211.761 no ano.

3) Fonte 0250.120.350 – Fundo de Saúde: Esta receita refere-se aos descontos realizados na remuneração dos beneficiários do Fundo de Saúde da Aeronáutica (FUNSA) e tem por finalidade prover recursos financeiros necessários para a prestação da assistência médico-hospitalar aos mesmos. Dessa forma, a estimativa de receita se deu tomando por base a arrecadação do ano anterior multiplicando o fator de adequação salarial que os militares receberam em junho de 2020. A meta de arrecadação foi atingida em 98%, o que se justifica pela alteração do número de beneficiários do FUNSA ocorrido ao longo do ano de 2020.

4) Fonte 0250.120.520 – Recursos Próprios: A projeção da receita na Fonte referente aos Recursos Próprios foi feita tomando-se por base a média geométrica histórica dos últimos quatro anos e a meta de arrecadação foi atingida em 86%, uma variação esperada dentro do histórico. Contudo, relaciona-se a frustração a pelo menos dois fatores relevantes: o bloqueio de recursos de diárias de pessoal militar que impactou diretamente na arrecadação dos hotéis de trânsito, com a hospedagem de militares a serviço (Serv. Admin. e Comerciais Gerais); e o processo de reestruturação administrativa e de carreira que vem sendo implementado desde 2016 e está substituindo militares efetivos, captados por meio de concursos públicos para as Escolas de Formação, por militares temporários oriundos de processo seletivo simplificados, menos custosos para a administração, gerando diminuição nos valores cobrados nas inscrições e repercutindo em frustração nas receitas oriundas das inscrições em concursos e processos seletivos do Comando da Aeronáutica.

5) Fonte 0250120560 – Taxa de Ocupação de Imóvel: A Natureza de Receita 13152000 - TAXA OCUPACAO IMOVEIS FUN. PROP NAC. RESID. tem como parâmetro o soldo do militar, porém, com a implantação das Associações de Moradores, houve uma diminuição do valor da taxa de uso de PNR, conforme ICA 12-20/2018, gerando uma frustração da referida natureza de receita.

6) Fonte 026352110 - Alienação: A Natureza de Receita 2213.00.11 é impactada por três fatos geradores distintos: A Alienação de Veículos e Aeronaves; A Alienação de outros bens móveis permanentes, de consumo e de uso duradouro; e Alienações de Bens Imóveis. A arrecadação superou em 52% de sua meta em virtude de, dentre outros motivos, a execução do cronograma de alienações realizadas no CELOG e na SDAB.

DIVISÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS (SUCONV-1)

Processos de contratação em 2020

Número de Compras por modalidade	
Modalidade de Compra	Quantidade de Compras
Convite	1
Tomada de Preços	133
Concorrência	36
Pregão	2.021
Dispensa de Licitação	128
Inexigibilidade de Licitação	857

- Gestão de Contratos Subrogados (unidades extintas GAP-GW e GAP-SC): 37 contratos (Fonte: Consulta DW-SIASG em 23/02/2021)
- Unidades contratantes do COMAER: 29 UASG (fonte: Portaria nº 916/GC3/2020 e Consulta DW-SIASG em 23/02/2021)

Principais desafios e ações futuras

Considerando que o sucesso no cumprimento dos objetivos organizacionais depende essencialmente do bom desempenho profissional dos recursos humanos, é indiscutível a importância da adoção de uma política institucional de treinamento e capacitação das pessoas.

Assim, em um cenário em que os recursos públicos se apresentam mais escassos e há um apelo da sociedade pela destinação mais eficiente dos recursos disponíveis, o Comando da Aeronáutica mantém a busca pelo aprimoramento contínuo dos seus profissionais, seguindo o que preconiza a Concepção Estratégica "Força Aérea 100".

Nesse contexto, no exercício de 2020, o COMAER, por intermédio da Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica, capacitou 2.871 agentes envolvidos nas diversas áreas relacionadas às aquisições públicas, dando continuidade ao aprimoramento realizado em 2019, e implementou melhorias como a criação do Curso de Contratações Públicas e Curso de Fiscalização de Contratos Administrativos.

Na área de contratações públicas, além do desafio do aprimoramento contínuo dos agentes envolvidos, mostra-se relevante a padronização dos procedimentos na realização das compras públicas para uma melhora significativa da qualidade do processo.

Dessa forma, em abril/2020, o COMAER aprovou o Manual de Contratações Públicas, que estabelece orientações e procedimentos atualizados sobre planejamento, seleção do fornecedor e gestão contratual, a serem adotados por todas as suas Unidades Gestoras Contratantes, representando mais uma implementação de boas práticas para um melhor desempenho do processo de aquisições da Força.

Para o próximo exercício, existe a expectativa de aprovação do Projeto de Lei 4.253/2020, que teve o texto aprovado no Senado em 10/12/2020 e aguarda sanção presidencial. O referido projeto tem o objetivo de instituir um novo regime licitatório para toda a administração pública direta, autárquica e fundacional, criando uma nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos mais moderna e unificada para substituir a Lei das Licitações (Lei 8.666/1993), a Lei do Pregão (Lei 10.520/2002) e a Lei do Regime Diferenciado de Contratações (RDC – Lei 12.462/11). Com a aprovação da Lei, o COMAER terá o importante desafio nos próximos dois anos de adequar a sua atual estrutura às novas exigências.

Cabe ressaltar, ainda, como parte das ações futuras, a implantação da ferramenta Comprasnet Contratos em 2021, que automatizará os processos de gestão contratual no âmbito do governo federal. A ferramenta faz parte das medidas de eficiência organizacional para o aprimoramento da administração pública estabelecidas pelo Decreto nº 9.739, de 28 de março de 2019. Para o sucesso da operacionalização do sistema no COMAER, será essencial a interação com o Ministério da Economia, capacitação dos agentes envolvidos, acompanhamento e emissão de orientações às Unidades Gestoras, o que já foi iniciado em dezembro/2020.

Por fim, observa-se que o Comando da Aeronáutica vem envidando esforços para aprimoramento do processo de compras públicas, alinhado às diretrizes do governo federal, na busca pela eficiência da gestão e consequentemente pela melhoria do desempenho da instituição.

As consultas das licitações realizadas/em andamento podem ser acessadas pelo Link:

<https://www.gov.br/compras/pt-br/assuntos/consultas-1/capa-consulta>; e

Para acesso aos empenhos bem como aos itens licitados pelo Link:

<http://www.portaltransparencia.gov.br/licitacoes/consultapaginacaoSimples=true&tamanhoPagina=&offset=&direcaoOrdenacao=asc&de=01%2F10%2F2020&ate=24%2F02%2F2021&orgaos=OR52111&colunasSelecionadas=detalhar2CdataResultadoCompra2CdataAbertura2CorgaoSuperior2CorgaoEntidadeVinculada2CunidadeGestor2Csituacao2Cmodalidade2CinstrumentoLegal2CnumeroLicitacao2Cobjeto&ordenarPor=dataResultadoCompra&direcao=desc>

i) a remuneração e o subsídio recebidos por ocupante de cargo, posto, graduação, função e emprego público, incluídos os auxílios, as ajudas de custo, os jetons e outras vantagens pecuniárias, além dos proventos de aposentadoria e das pensões daqueles servidores e empregados públicos ativos, inativos e pensionistas, de maneira individualizada;

As informações referentes a este item podem ser acessadas pelo link abaixo:

<http://transparencia.gov.br/servidores/consulta?orgaosServidorLotacao=OR21000&orgaosServidorExercicio=OR21000&tipo=2&ordenarPor=nome&direcao=asc>

j) o contato da autoridade de monitoramento, designada nos termos do art. 40 da Lei 12.527, de 2011, e telefone e correio eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (SIC);

II- as demonstrações contábeis exigidas pelas normas aplicáveis à UPC, acompanhadas das respectivas notas explicativas, bem como dos documentos e informações de interesse coletivo ou gerais exigidos em normas legais específicas que regem sua atividade;

As demonstrações Contábeis referentes a esse item, produzidas pela SUCONT-2 podem ser acessadas pelo Link abaixo:

COORDENADORIA DE ORÇAMENTO E GESTÃO (CORG)

Ações e PO que sustentaram a execução do planejamento para 2020;

PROGRAMA: 0901 - Operações Especiais: Cumprimento de Sentenças Judiciais			
Ação Orçamentária	**Cargo/Função**	**Plano Orçamentário (PO)**	**Cargo/Função**
00QG – Anistiados Políticos – Retroativos Concedidos por Decisões Judiciais.	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.

PROGRAMA: 0906 - Operações Especiais: Serviço da Dívida Externa (Juros e Amortizações)			
Ação Orçamentária	**Cargo/Função**	**Plano Orçamentário (PO)**	**Cargo/Função**
0284 - Amortização e Encargos de Financiamento da Dívida Contratual Externa.	Subdiretor de Contratos e Convênios (SUCONV) da Diretoria de Economia e Finanças da Aeronáutica (DIREF).	Não se aplica.	Não se aplica.

PROGRAMA: 0909 - Operações Especiais: Outros Encargos Especiais			
Ação Orçamentária	**Cargo/Função**	**Plano Orçamentário (PO)**	**Cargo/Função**
0C01 - Valores Retroativos a Anistiados Políticos nos termos da Lei nº 11.354, de 19/10/2006.	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.
00PP - Integralização do Capital Social Inicial da Empresa de Projetos Aeroespaciais do Brasil S.A. – ALADA.	Subdiretor de Contratos e Convênios (SUCONV) da Diretoria de Economia e Finanças da Aeronáutica (DIREF).	Não se aplica.	Não se aplica.
00RD - Benefício Especial (Lei nº 12.618, de 2012)	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.
0536 - Benefícios e Pensões Indenizatórias Decorrentes de Legislação Especial e/ou Decisões Judiciais.	**Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração** (DIRAD).	**0001** - Despesas com Benefícios e Pensões Indenizatórias Decorrentes de Legislação Especial e/ou Decisões Judiciais.	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).
		0002 – Montepio Civil.	A ser definido.*
		0003 – Restituição de Valores Recolhidos ao Montepio Civil.	A ser definido.*

Ação	Cargo/Função	Plano Orçamentário	Cargo/Função
0739 - Indenização a Anistiados Políticos em Prestação Única ou em Prestação Mensal, Permanente e Continuada, nos termos da Lei nº 10.559, de 2002.	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica. Não se aplica.	Não se Não se aplica.

PROGRAMA: 0032 - Programa de Gestão e Manutenção do Poder Executivo			
Ação Orçamentária	**Cargo/Função**	**Plano Orçamentário (PO)**	**Cargo/Função**
0179 - Pensões Militares das Forças Armadas.	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.
0181 - Aposentadorias e Pensões Civis da União.	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.
09HB - Contribuição da União, de suas Autarquias e Fundações para o Custeio do Regime de Previdência dos	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.

Servidores Públicos Federais.			
2000 - Administração da Unidade.	Chefe da Quinta Subchefia (5SC) do Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER).	**0002** - Manutenção Geral.	Chefe da Quinta Subchefia (5SC) do Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER).
20TP – Ativos Civis da União	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.
Ação Orçamentária	**Cargo/Função**	**Plano Orçamentário (PO)**	**Cargo/Função**
212B – Benefícios Obrigatórios aos Servidores Civis, empregados, Militares e seus Dependentes	Diretor de Administração (DIRAD)	**0001** - Assistência Pré-Escolar aos Dependentes de Servidores Civis e de Empregados	Diretor da Diretoria de Administração de Pessoal (DIRAP).
		0002 - Assistência Pré-Escolar aos Dependentes de Militares	
		0003 - Auxílio-Transporte de Civis	
		0004 - Auxílio-Transporte de Militares	
		0005 - Auxílio-Alimentação de Civis	
		0006 - Alimentação de Militares em Rancho	Subdiretor de Abastecimento (SDAB) da Diretoria de Administração (DIRAD).
		0007 - Auxílio-Alimentação de Militares em Pecúnia	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração
		0009 - Auxílio-Funeral e Natalidade de Civis	(DIRAD).
		0010 - Auxílio-Funeral e Natalidade de Militares	
		0011 - Auxílio-Familiar no Exterior	
		0012- Indenização de Representação no Exterior - IREX	
		0013 - Auxílio-Fardamento aos Militares da Ativa em Pecúnia	
214H - Inativos Militares das Forças Armadas.	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.
216H - Ajuda de Custo para Moradia ou Auxílio-Moradia a Agentes Públicos.	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.
2865 - Manutenção e Suprimento de Fardamento.	Subdiretor de Abastecimento (SDAB) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.
2867 - Ativos Militares das Forças Armadas.	Subdiretor de Pagamento de Pessoal (SDPP) da Diretoria de Administração (DIRAD).	Não se aplica.	Não se aplica.

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA – DIRAD/SEFA
SUBDIRETORIA DE PAGAMENTO DE PESSOAL

A Subdiretoria de Pagamento de Pessoal da Aeronáutica (SDPP), Unidade Jurisdicionada do Comando da Aeronáutica (COMAER), é o Órgão do Sistema de Pagamento de Pessoal da Aeronáutica (SISPAGAER).

A SDPP é responsável pela folha de pagamento de pessoal no país e pelo pagamento da folha de pessoal do exterior.

No tocante ao pagamento da folha do país, o produto desse processo viabiliza ao efetivo do Comando da Aeronáutica receber seus pagamentos em moeda nacional. O público-alvo do processo de produção da folha de pagamento - país são os militares da ativa a serviço no Brasil, os militares inativos, os servidores civis ativos e inativos, os pensionistas de militar, os pensionistas de civil, os beneficiários de pensão alimentícia e os anistiados políticos vinculados ao COMAER.

Com relação ao pagamento da folha de pessoal do exterior, o produto desse processo viabiliza ao efetivo do Comando da Aeronáutica e aos Auxiliares Locais receberem seus pagamentos em moeda estrangeira, conforme definidos em lei. O público-alvo do processo de produção da folha de pagamento – exterior são os militares designados para cumprirem missões permanentes, transitórias ou eventuais no exterior; servidores civis designados nesses tipos de missão, uma vez que o ônus fique a cargo do COMAER; e os Auxiliares Locais a serviço do COMAER no exterior.

Folha de Pagamento de militares - País

No que se refere ao detalhamento das despesas de pessoal militar que possuem a folha de pagamento no país, a Subdiretoria de Pagamento de Pessoal efetuou os seguintes levantamentos:

• Valores brutos pagos nos Exercícios de 2019 e 2020, baseado no Relatório de Classificação de Despesas Orçamentárias do SIGPES.

EFETIVO PAGO	VALOR BRUTO PAGO EM 2019 (R$)	VALOR BRUTO PAGO EM 2020 (R$)
Ativo	5.975.191.650,58	6.545.209.846,42
Inativo	6.891.939.196,83	7.162.678.968,28
Pensionista	3.983.110.899,51	4.151.933.130,01
Anistiado Político	241.840.814,08	369.011.436,48
TOTAL	**17.120.158.782,86**	**18.228.833.381,19**

• Efetivo médio mensal pago, baseado no Relatório do Efetivo Pago do SIGPES.

EFETIVO PAGO/MÊS	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2019	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2020
Ativo	67.450	65.884
Inativo	40.788	40.625
Pensionista	36.839	37.967
Anistiado Político	2.751	2.672
TOTAL POR MÊS	**147.827**	**147.148**

Além disso, nos exercícios de 2019 e 2020, observou-se que a SDPP-País efetuou o pagamento de pensões alimentícias, conforme detalhado na tabela abaixo. Porém, essa informação consta separada das demais tendo em vista que o seu pagamento decorre de uma consignação feita no contracheque dos militares ativos, inativos ou anistiados políticos. Ou seja, não gera ônus para a União.

EFETIVO PAGO/MÊS	VALOR BRUTO PAGO (R$)	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2020
2019	22.809.139,69	11.190
2020	22.894.424,41	10.995

2.2) Folha de Pagamento de civil - País

No que se refere ao detalhamento das despesas de pessoal civil que possuem a folha de pagamento no país, a Subdiretoria de Pagamento de Pessoal efetuou os seguintes levantamentos:

• Valores brutos pagos nos Exercícios de 2019 e 2020, baseado no Relatório DDP – Folha Normal Servidor e Pensionista do SIAPE.

EFETIVO PAGO	VALOR BRUTO PAGO EM 2019	VALOR BRUTO PAGO EM 2020
Ativo	544.375.198,26	504.975.909,18
Aposentado	668.888.619,35	667.560.446,44
Pensionista	551.834.323,77	541.469.013,23
TOTAL	**1.765.098.141,38**	**1.714.005.368,85**

• Efetivo médio mensal pago, extraído da transação GRCOSITCAR do SIAPE.

EFETIVO PAGO/MÊS	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2019	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2020
Ativo	3.968	3.609
Aposentado	8.416	8.230
Pensionista	12.054	11.738
TOTAL /MÊS	**24.438**	**23.577**

Além disso, nos exercícios de 2019 e 2020, observou-se que a SDPP-País efetuou o pagamento de pensões alimentícias, conforme detalhado na tabela abaixo. Porém, essa informação consta separada das demais tendo em vista que o seu pagamento decorre de uma consignação feita no pagamento dos servidores civis ativos ou aposentados. Ou seja, não gera ônus para a União.

EFETIVO PAGO/MÊS	VALOR BRUTO PAGO (R$)	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2020
2019	1.032.794,45	926
2020	972.218,19	870

Folha de Pagamento de militares - Exterior

No que se refere ao detalhamento das despesas de pessoal militar que possuem a folha de pagamento no exterior, a Subdiretoria de Pagamento de Pessoal efetuou os seguintes levantamentos:

• Valores brutos pagos nos Exercícios de 2019 e 2020, baseado no Relatório do Valor Pago do Sistema de Pagamento de Pessoal no Exterior.

EFETIVO PAGO	VALOR BRUTO PAGO EM 2019 (US$)	VALOR BRUTO PAGO EM 2020 (US$)
Militares da ativa	39.937.838,63	39.423.674,91

• Efetivo médio mensal pago, baseado no Relatório do Efetivo Pago do Sistema de Pagamento de Pessoal no Exterior.

EFETIVO PAGO/MÊS	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2019	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2020
Militares da ativa	233	227

Folha de Pagamento de civil - Exterior

No que se refere ao detalhamento das despesas de servidores civil e de auxiliares locais que possuem a folha de pagamento no exterior, a Subdiretoria de Pagamento de Pessoal efetuou os seguintes levantamentos:

• Valores brutos pagos nos Exercícios de 2019 e 2020, extraído das folhas de pagamento mensais de servidores civis e do Sistema de Auxiliares Locais:

EFETIVO PAGO	VALOR BRUTO PAGO EM 2019 (US$)	VALOR BRUTO PAGO EM 2020 (US$)
Servidores Civis	729.095,60	911.410,29
Auxiliares Locais	6.536.088,94	6.751.582,16

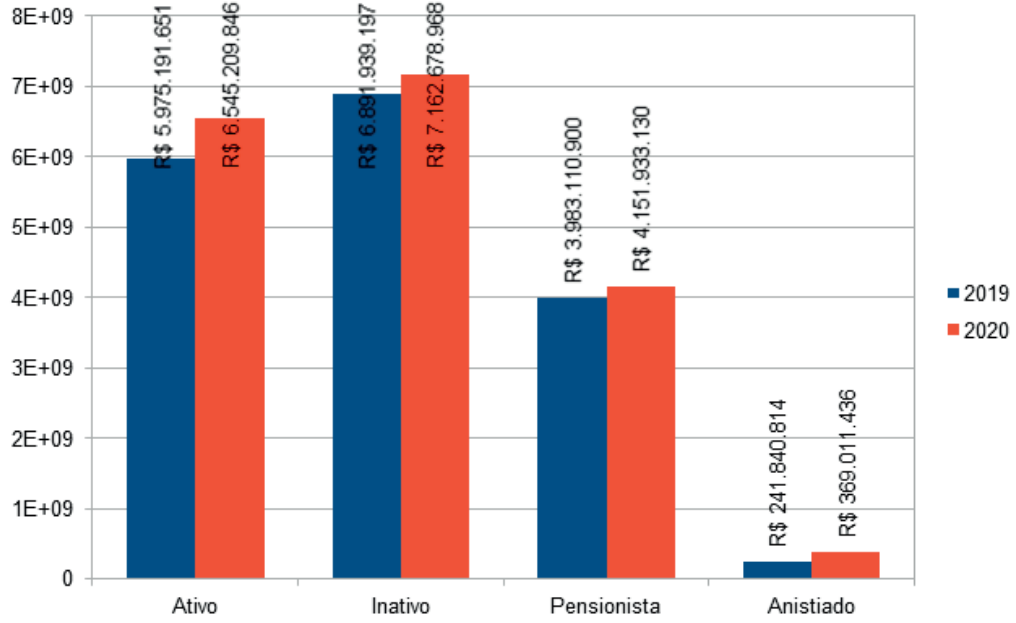
• Efetivo médio mensal pago, extraído das folhas de pagamento mensais de servidores civis e do Sistema de Auxiliares Locais:

EFETIVO PAGO/MÊS	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2019	EFETIVO MÉDIO MENSAL PAGO EM 2020
Ativo	4	6
Auxiliares Locais	126	126

Análise Crítica

Folha de Pagamento de militares - País

Diante da ilustração gráfica dos dados abaixo demonstrados, pode-se inferir que:



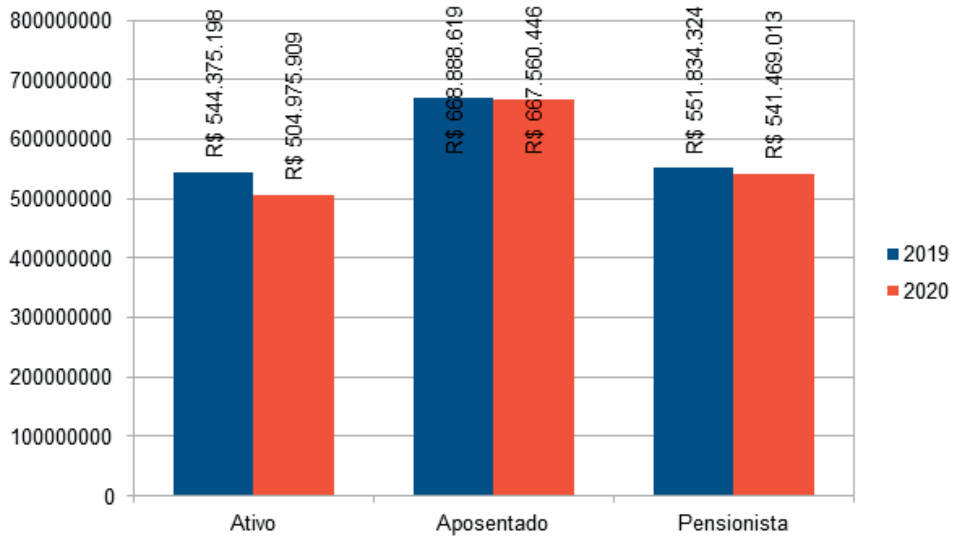
• Em todos os casos referentes a Pagamento de Pessoal Militar (ativo, inativo, pensionista e anistiado político), observou-se um aumento decorrente dos impactos da Lei 13.954, de 16 de dezembro de 2019;

• Além do impacto da Lei, no caso das pensionistas, foi considerado o aumento do efetivo pago; e

• O Valor Bruto executado no Exercício de 2020 foi 6,47% superior ao Valor Bruto executado no Exercício de 2019.

Folha de Pagamento de civil - País

Diante da ilustração gráfica dos dados constantes abaixo, pode-se inferir que:

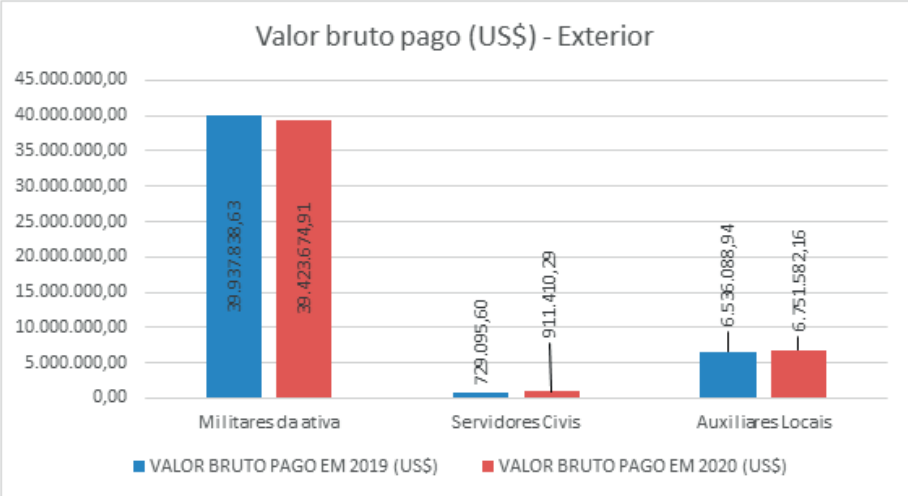


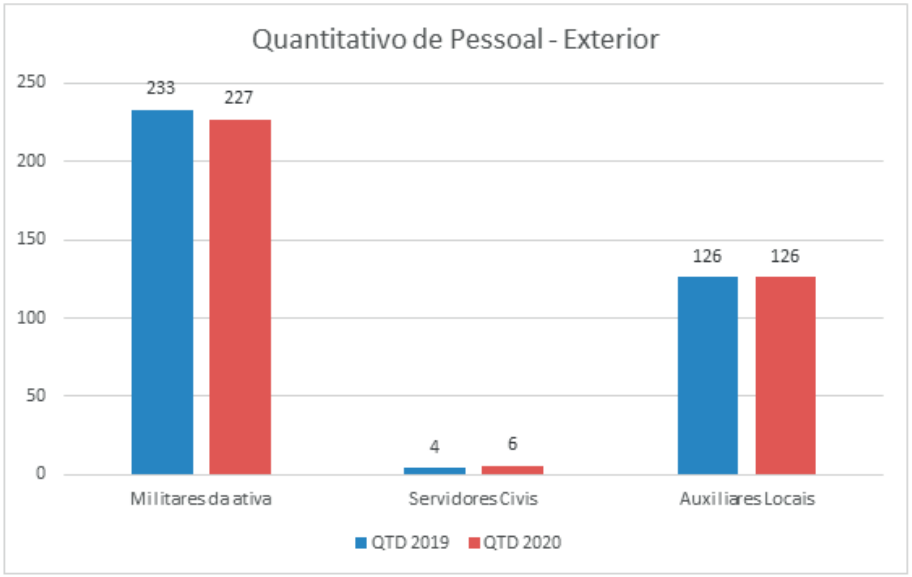
• Em todos os casos referentes a Pagamento de Pessoal Civil (ativo, aposentado e pensionista), observou-se uma diminuição do efetivo pago no ano de 2020 em relação ao ano de 2019, fator que é corroborado pela diminuição dos valores pagos no Exercício de 2019 em relação a 2018

• O Valor Bruto executado no Exercício de 2020 foi 2,90% inferior ao Valor Bruto executado no Exercício de 2019.

Folha de Pagamento – Exterior

Diante das ilustrações gráficas a seguir, pode-se inferir que:





• Houve diminuição nos valores totais pagos aos militares, em decorrência da diminuição da média de efetivo no exterior.

• Houve aumento nos valores totais pagos aos civis, em decorrência do aumento da média de civis no exterior.

• No geral, o Valor Bruto executado no Exercício de 2020 foi 0,25% inferior ao Valor Bruto executado no Exercício de 2019.

SUBDIRETORIA DE ABASTECIMENTO

A Subdiretoria de Abastecimento (SDAB), Unidade do Comando da Aeronáutica (COMAER), é o Órgão de Coordenação do Sistema de Provisões da Aeronáutica (SISPROV), Sistema de Fardamento Reembolsável (SIFARE) e Sistema de Subsistência (SISUB).

Nesse sentido, a SDAB é responsável pela execução do apoio logístico às Organizações e ao Pessoal da Aeronáutica em materiais de intendência, materiais e serviços de subsistência, bem como promover a gestão dos Sistemas de Intendência afetos a essas áreas. Dessa Forma, a Subdiretoria tem como missão a manutenção do suporte logístico aos elos do Sistema de Provisões da Aeronáutica (SISPROV) e do Sistema de Fardamento Reembolsável (SIFARE).

Além disso, a Subdiretoria atua na manutenção do suporte logístico aos elos do Sistema de Subsistência do Comando da Aeronáutica (SISUB), confeccionando a Proposta Orçamentária para descentralização de recursos do SISUB, supervisionando a elaboração dos processos de aquisição e contratação de gêneros alimentícios e gerenciando o controle de processos (Segurança Alimentar).

Sistema de Provisões da Aeronáutica (SISPROV) e do Sistema de Fardamento Reembolsável (SIFARE)

A Subdiretoria de Abastecimento, conforme preconiza o Regimento Interno da Diretoria de Administração da Aeronáutica, é a Organização Militar do COMAER responsável pela previsão, provisão e manutenção dos recursos materiais necessários ao Sistema de Provisões da Aeronáutica (SISPROV) e Sistema de Fardamento Reembolsável (SIFARE), atuando nas fases de planejamento, aquisição e distribuição das peças de fardamento e materiais de intendência.

Conforme estabelece o Regulamento da Diretoria de Administração da Aeronáutica (DIRAD) do Comando da Aeronáutica (ROCA 21-26, de 30 de novembro de 2016), cabe à Subdiretoria de Abastecimento (SDAB) executar o apoio logístico em material de intendência e fardamento, incluindo seus acessórios, às Organizações Militares do Comando da Aeronáutica (COMAER), além de padronizar, elaborar especificações técnicas, adquirir e controlar a qualidade dos itens adquiridos por meio de seu Laboratório.

A aquisição de fardamentos e materiais de intendência, por uma única Organização do COMAER para todo o efetivo da Força Aérea Brasileira (FAB), faz-se necessária para padronizar e melhorar a qualidade dos uniformes e seus acessórios a serem distribuídos à tropa, além de gerarem economia de escala.

Com vistas a manter o funcionamento adequado do ciclo logístico, o planejamento para a elaboração do processo de aquisição dos materiais para atender o efetivo, é realizado considerando os itens de fardamento que tenham atingido um nível de estoque inferior a dois anos, com vistas a permitir que o Processo Licitatório seja concluído e o objeto seja contratado e devidamente recebido, dentro do limite estabelecido pela Administração.

Sistema de Subsistência (SISUB)

Em cumprimento ao que estabelece o Regulamento da Diretoria de Administração da Aeronáutica - DIRAD (ROCA 21-26, de 30 de novembro de 2016), compete à DIRAD, por meio da Subdiretoria de Abastecimento, a coordenação e supervisão, por intermédio de sua estrutura regimental, das atividades desenvolvidas no âmbito do Sistema de Subsistência (SISUB) da Aeronáutica, assim compreendidas o planejamento, a normatização, a coordenação, o controle e a supervisão técnica, administrativa e operacional de todas as atividades referentes ao provimento da alimentação ao efetivo apoiado do Comando da Aeronáutica (COMAER).

O Sistema de Subsistência da Aeronáutica (SISUB) é composto por um Órgão Central (Diretoria de Administração da Aeronáutica - DIRAD), um Órgão de Coordenação (Subdiretoria de Abastecimento - SDAB), Elementos ou Elos Executivos (OM Apoiadoras), Elos Usuários (OM Apoiadas) e Elos Eventuais.

A DIRAD, por intermédio da SDAB, exerce a coordenação técnica de 27 OM (Organizações Militares) Apoiadoras, responsáveis por 62 Ranchos (Unidades de Alimentação), destinados a apoiar um efetivo médio mensal de 73.570 pessoas(militares e servidores civis).

3) Análise Crítica

- Sistema de Provisões da Aeronáutica (SISPROV) e

- Sistema de Fardamento Reembolsável (SIFARE)

Para o funcionamento adequado do ciclo logístico do SISPROV e do SIFARE, a SDAB utiliza duas Ações Orçamentárias: 2865 – Manutenção e Suprimento de Fardamento e 21A0 PO 0008 - Fardamento Reembolsável aos Militares da Aeronáutica / 21ª0 PO 0007 - Material de Intendência, cujos valores do Exercício de 2020 estão detalhados abaixo:

Ações Orçamentárias: 2865 – Manutenção e Suprimento de Fardamento / 21A0: PO 0008 - Fardamento Reembolsável aos Militares da Aeronáutica / PO 0007 - Material de Intendência				
1. Agente da Administração Responsável: Subdiretor de Abastecimento				
2. Unidade Orçamentária: 52111 – COMANDO DA AERONÁUTICA				
3. Produto: Militar Atendido				
4. Unidade de medida: Unidade				
Execução Físico-Financeira				
AÇÃO	**Dotação atual**	**Empenhado**	**Liquidado**	**Pago**
2865	33.495.000,00	33.354.232,22	5.172.673,86	5.172.673,86
21A0 – PO 0008	5.500.000,00	5.495.430,83	81.911,10	81.911,10
21A0 – PO 0007	1.547.577,04	25.425,49	25.425,49	25.425,49
21A0 – RO07	439.352,00	439.259,92	0,00	0,00
RAP Não processado				
Execução Financeira				
Inscrito Líquido:	34.158.006,84			
Liquidado a pagar:	16.790,26			
Pago:	26.585.730,84			
Liquidado efetivo:	26.602.521,10			

Fonte: Tesouro Gerencial

Para fins de mensuração das Ações 2865 e 21A0 – PO 0008, no Exercício de 2020, considerou-se como produto a quantidade de "Militar Atendido" que corresponde à disponibilidade mínima necessária de fardamento, de modo que esse item não seja um fator impeditivo ao emprego da tropa. Dessa forma, a metodologia de cálculo foi obtida a partir de uma regra de três simples em relação à meta estabelecida para a execução física e o valor empenhado, de acordo com a dotação atual prevista na execução financeira. A utilização do valor empenhado como referência mostrou-se mais adequado, uma vez que as contratações das Ações têm como característica o prolongado prazo de execução, o que naturalmente enseja em liquidação muito posterior à data de empenho.

Para fins de mensuração da Ação 21A0 – PO 0007, considerou-se como produto a quantidade de "Organizações Militares Mantidas". Dessa forma, a metodologia de cálculo da meta física atendida foi obtida a partir de uma regra de três simples em relação à meta estabelecida para a execução física, além do valor liquidado e a dotação atual prevista na execução financeira.

Para a Ação 2865 – Manutenção e Suprimento de Fardamento, foram adquiridos diversos tipos de fardamento, com destaque ao macacão de voo, fardamento principal relacionado à atividade-fim da Força Aérea, de modo a atender a demanda da distribuição de fardamento de 2020 e 2021.Também foram adquiridos os insumos necessários ao enfrentamento da Pandemia do COVID-19, adequando as operações diárias às novas regras de higiene e convívio social. No atendimento à logística de transporte, foram executados recursos destinados à manutenção da frota de caminhões da Subdiretoria e aquisição de insumos de estocagem.

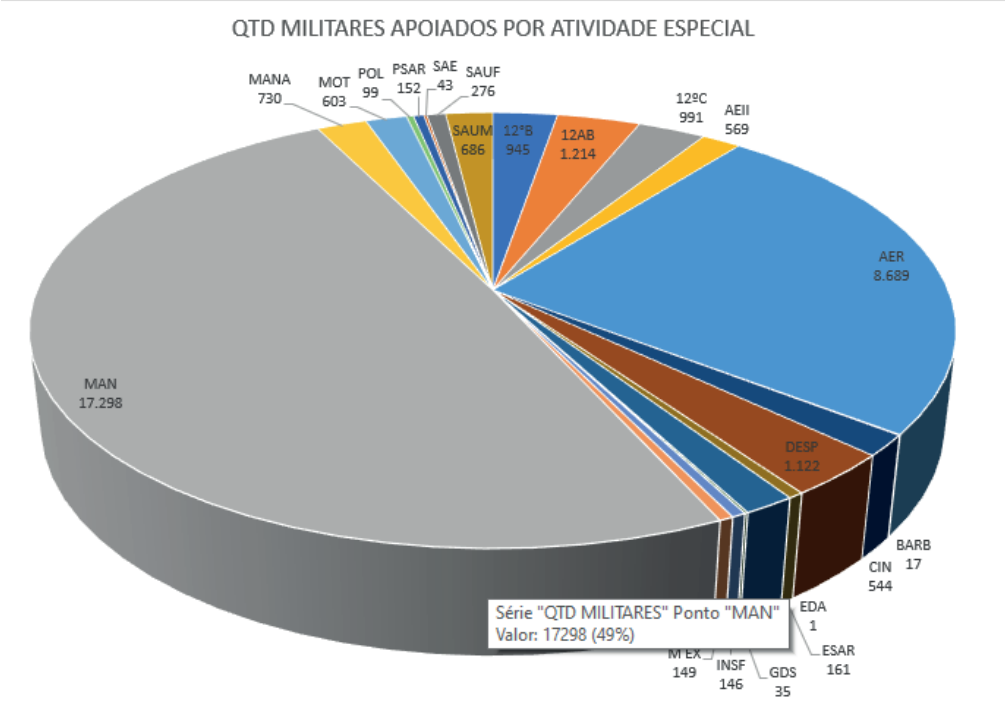
Além disso, para a Ações 2865 e 21A0 – PO 0008, foram adquiridos o fardamento para abastecimento, principalmente das Escolas de Formação da Força Aérea, como a Escola de Especialista da Aeronáutica, Escola Preparatória de Cadetes do Ar e Academia da Força Aérea, bem como das incorporações e renovações dos recrutas. Outros insumos que constam nas aquisições do ano corrente, englobam objetos para suprir os Postos de Venda de Fardamento Reembolsável que atendem às compras dos militares que não recebem fardamento gratuito, girando em torno de 43.000 militares.

Para a Ação 21A0 – PO 0007 - Material de Intendência, o orçamento foi empregado, principalmente, para a aquisição materiais para emprego pelos Grupamentos de Segurança e Defesa, bem como para a aquisição de roupa de cama e demais objetos classificados dentro da lista de material de intendência prevista em legislação.

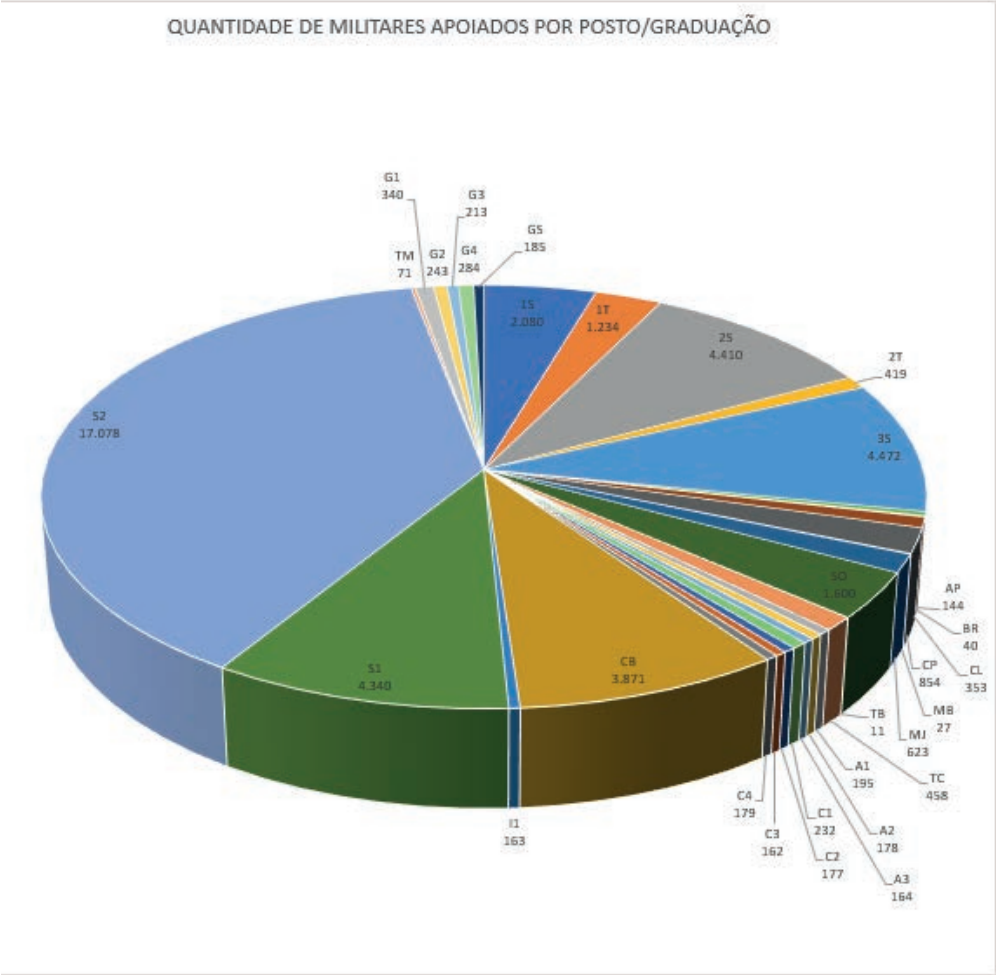
Seguem abaixo os gráficos demonstrativos para quantidade de militares apoiados por atividade especial e o efetivo geral apoiado. Os militares enquadrados em atividade especial e aqueles que fazem jus ao fardamento gratuito distribuído pelo Sistema de Provisões (SISPROV), são pontuados e especificados na TCA 168-1 – Tabela de Distribuição Gratuita de Fardamento, Roupa Branca e Roupa de Cama.

ATIVIDADE ESPECIAL	DESCRIÇÃO	QTD MILITARES
12°B	DESEMPENHO EM ATIVIDADES DE SUBSISTÊNCIA - (12°B)	945
12AB	DESEMPENHO EM ATIVIDADES DE SUBSISTÊNCIA - (12°A)	1.214
12ºC	DESEMPENHO EM ATIVIDADES DE SUBSISTÊNCIA - (12°C)	991
AEII	ATIVIDADE AEREA EM AERONAVE DE ASSENTO EJETÁVEL	569
AER	AEREA	8.689
BARB	BARBEARIA	17
CIN	DESEMPENHO DE ATIVIDADE DE CONTRA-INCÊNDIO	544
DESP	DELEGAÇÃO ESPORTIVA	1.122
EDA	EDA - ESQUADRÃO DEMONSTRAÇÃO AÉREA	1
ESAR	EQUIPE DE SALVAMENTO E RESGATE - SAR	161
GDH	UNIFORME HISTÓRICO DE GUARDA DE HONRA	540
GDS	UNIFORME HISTÓRICO DE GUARDA E SEGURANÇA	35
INSF	INSTRUTORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA	146
M EX	MISSÃO NO EXTERIOR	149
MAN	MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA	17.298
MANA	MANUTENÇÃO DE AERONAVES	730
MOT	MOTOCICLISTA	603
POL	DESEMPENHO DE ATIVIDADE EM REGIÕES POLARES	99
PSAR	PARA-SAR / PQD	152
SAE	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS ESPECIAIS	43
SAUF	DESEMPENHO DE ATIVIDADES EM ENFERMARIAS E HOSPITAIS - (FEMININO)	276
SAUM	DESEMPENHO DE ATIVIDADES EM ENFERMARIAS E HOSPITAIS - (MASCULINO)	686
TOTAL		**3.5010**

Fonte: SILOMS 11G (Sistema Integrado de Logística e Materiais de Serviços)



Fonte: SILOMS 11G (Sistema Integrado de Logística e Materiais de Serviços)

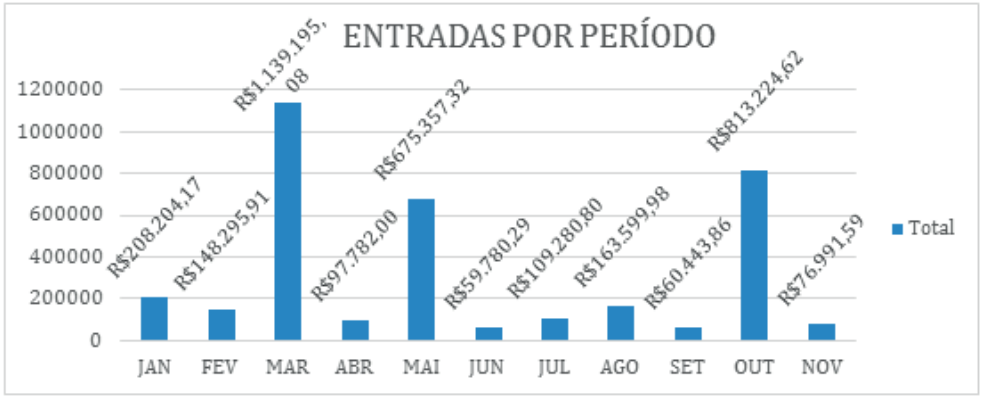


Fonte: SILOMS 11G (Sistema Integrado de Logística e Materiais de Serviços)

POSTO / GRAD	DESCRIÇÃO	QTD	POSTO / GRAD	DESCRIÇÃO	QTD
TB	TENENTE-BRIGADEIRO	11	1S	1º SARGENTO	2080
MB	MAJOR-BRIGADEIRO	27	2S	2º SARGENTO	4410
BR	BRIGADEIRO	40	3S	3º SARGENTO	4472
CL	CORONEL	353	A1	ALUNO EPCAR 1º ANO	195
TC	TENENTE-CORONEL	458	A2	ALUNO EPCAR 2º ANO	178
MJ	MAJOR	623	A3	ALUNO EPCAR 3º ANO	164
CP	CAPITÃO	854	G1	ALUNO ESPECIALISTA 1ª SÉRIE	340
1T	1º TENENTE	1234	G2	ALUNO ESPECIALISTA 2ª SÉRIE	243
2T	2º TENENTE	419	G3	ALUNO ESPECIALISTA 3ª SÉRIE	213
AP	ASPIRANTE	144	G4	ALUNO ESPECIALISTA 4ª SÉRIE	284
I1	ALUNO CPOR	163	GS	ESTAGIÁRIO EAGS	185
C1	CADETE 1º ANO	232	CB	CABO	3871
C2	CADETE 2º ANO	177	TM	TAIFEIRO-MOR	71
C3	CADETE 3º ANO	162	S1	SOLDADO 1ª CLASSE	4340
C4	CADETE 4º ANO	179	S2	SOLDADO 2ª CLASSE	17078
SO	SUBOFICIAL	1600			
TOTAL: 44.800					

Fonte: SILOMS 11G (Sistema Integrado de Logística e Materiais de Serviços)

Em relação ao Sistema de Fardamento Reembolsável (SIFARE), no Exercício de 2020, o gráfico abaixo demonstra a entrada de fardamento no estoque e dos saldos provenientes de restos a pagar que foram liquidados, citando o total em reais das aquisições realizadas por mês.



Sistema de Subsistência (SISUB)

Para atender às demandas relacionadas ao SISUB, a Lei Orçamentária Anual contempla, a cada exercício financeiro, a alocação de recursos específicos para aplicação no conjunto de necessidades e demandas requeridas para o preparo e fornecimento da alimentação ao efetivo apoiado do COMAER, por meio do Programa 0032 (Gestão e Manutenção do Poder Executivo), Ação 212B (Benefícios Obrigatórios aos Servidores Civis, Empregados, Militares e seus Dependentes), Plano Orçamentário (PO) 0006 (Alimentação de Militares em Rancho), distribuído em vários Planos Internos (PI), cujos valores e destinação encontram-se detalhados junto ao Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento do Governo Federal (SIOP).

Para delimitar a aplicação dos recursos do PO 0006, da Ação 212B, em conformidade com a abrangência estabelecida pelo Plano Orçamentário, os mesmos encontram-se distribuídos em 3 (três) Planos Internos:

a) PI A0001720000 – Alimentação de Efetivo: aquisição de gêneros, ração operacional e itens afins, diretamente relacionados à alimentação;

b) PI A0001730200 – Aquisição de materiais (utensílios, copa e cozinha, limpeza e higienização, peças de para manutenção de equipamentos, equipamento de proteção individual - EPI, dentre outros) e contratação de serviços (capacitação e treinamento, serviços de manutenção de equipamentos, serviços de reparos na infraestrutura dos ranchos, serviços de monitoramento microbiológico e segurança alimentar, dentre outros), em apoio à preparação dos alimentos; e

c) PI A0001730300 – Combustíveis aplicados à preparação de alimentos.

Para o Exercício de 2020, do valor proposto à Secretaria do Orçamento Federal (SOF), pelo Comando da Aeronáutica (COMAER), foi da ordem de R$225.432.407,00, apenas o montante de R$ 221.636.056,00 foi efetivamente aprovado na LOA.

A dotação do Exercício de 2020 para o SISUB(R$ 221.636.056,00) foi aplicada no provimento de alimentação, pelos ranchos do COMAER, a uma média de 71.419 pessoas/dia (militares e civis amparados pelos itens 6 e 7 da Portaria nº 3.374/SC-5, de 27 de novembro de 1990, do EMFA).

O Exercício de 2020, como sabido, foi amplamente impactado pela crise deflagrada por conta da emergência de saúde pública decorrente do combate ao COVID-19 e as medidas para enfrentamento da emergência no âmbito do COMAER. Apesar da situação, a execução orçamentária e financeira necessária às ações para manter a estrutura e funcionamento do SISUB foi mantida e pode ser visualizada pelas informações da Tabela 1.

Tabela 1 - Execução Orçamentária e Financeira Ação 212B/PO 0006 (2020).

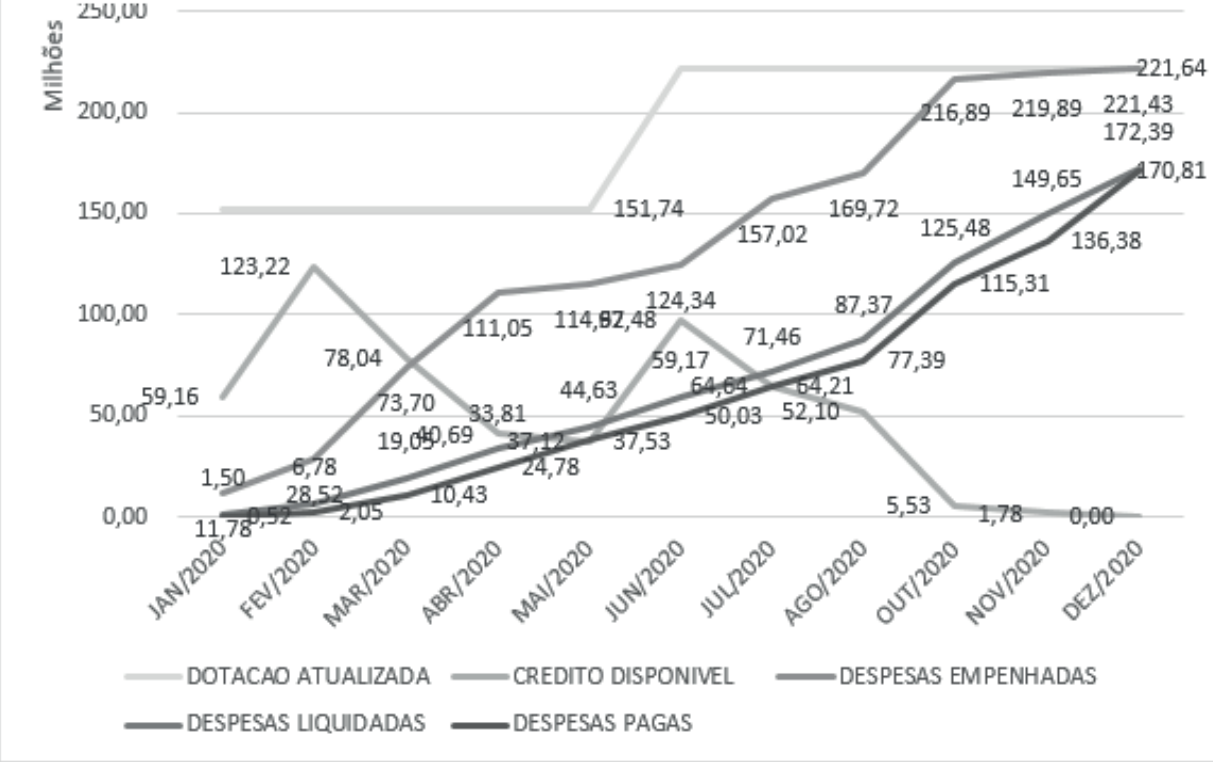
Execução Orçamentária e Financeira	Valor (em R$)	Percentual
Dotação atual	221.636.056,00	100,00%
Empenhado	221.432.526,85	99,91%
Liquidado	172.387.055,97	77,78%
Pago	170.807.944,92	77,07%

Fonte: Tesouro Gerencial

Ademais, além da Pandemia, o orçamento de 2020 inovou em relação aos recursos contemplados no PO 0006 da Ação 212B, ao alocar parcela ponderável desses recursos na Fonte 944 (Títulos de responsabilidade do Tesouro Nacional - Outras Aplicações - CONDICIONADOS), os quais, foram CONDICIONADOS à aprovação de lei específica, dependente de tramitação e aprovação pelo Congresso Nacional para liberação de sua utilização.

O comportamento da execução do orçamento destinado ao SISUB, em função da condicionante de liberação dos recursos alocados na Fonte 944 somente ao final do primeiro semestre de 2020, podem ser observados pela Figura 1 abaixo.

Figura 1 - Gráfico do ritmo de execução no exercício de 2020.



Fonte: Tesouro Gerencial

Ressalta-se que mesmo com a situação da Pandemia, a Força Aérea Brasileira (FAB) manteve o preparo e emprego da tropa em várias missões operacionais, como, exemplificativamente de:

- Transporte Aéreo de Pessoal: dentre os quais destaca-se a Operação Regresso, responsável por repatriar os brasileiros em Wuhan (China) no início de fevereiro de 2020;

- Transporte de Material: como os apoios prestados pela FAB na logística de deslocamento de órgãos para transplante; o transporte de medicamentos, material hospitalar e outros para as diversas regiões do país, destacando-se, mais recentemente, o apoio ao Estado do Amazonas no envio de cilindros de oxigênio; e

- Ações Cívico-Sociais: nas diversas localidades do Brasil, a FAB apoiou às carências sociais da sociedade dentre as quais a Operação COVID-19, realizada em maio de 2020, que resultou no esforço em Santos-SP para o fornecimento de refeições aos caminhoneiros da região.

Além dos apoios prestados, há que se destacar que uma das características precípuas da Força Aérea é o seu emprego em missões envolvendo apoios aéreos de toda ordem, seja em missões operacionais, seja em ações de suporte logístico às inúmeras missões com emprego de aeronaves da FAB, inclusive aquelas voltadas a ações humanitárias em proveito da sociedade brasileira, quando não de apoio a outros países, como no caso da Operação Acolhida, em apoio aos imigrantes venezuelanos, ou em missões de paz ou de socorro a calamidades ou desastres naturais.

Todas essas missões envolvem, naturalmente, o emprego de tripulações e demais militares envolvidos em apoios de pista ou na preparação das aeronaves, bem como outros militares dedicados ao suporte e funcionamento das Organizações Militares apoiadoras, cuja alimentação precisa ser provida ou reforçada, seja por apoio de algum serviço organizado de rancho, seja por meio alternativo ao provimento da alimentação em rancho.

Cabe destacar ainda a alimentação prestada aos militares das equipes de serviço que diariamente realizam a proteção e segurança das Organizações Militares, bem como da alimentação fornecida aos hospitais, especialmente, ao público internado.

Consideradas, assim, todas as circunstâncias e cenários vivenciados no Exercício de 2020, a execução orçamentária dos recursos alocados no PO 0006 da Ação 212B foi na aquisição de gêneros alimentícios para o fornecimento de alimentação pelos ranchos, como destacado anteriormente; de materiais de apoio (material de limpeza, material descartável, utensílios, equipamentos de proteção individual); à contratação de serviços (manutenção de equipamentos, manutenção da infraestrutura, controle de pragas e vetores, capacitação e aprimoramento do pessoal administrativo e demais colaboradores ligados direta e indiretamente na produção da alimentação e outros serviços de apoio); e à aquisição de material permanente (equipamentos) necessários a substituição de itens com vida útil avançada e/ou com desvantagem econômica em relação à manutenção. Os 8,65% restantes foram empenhados, respectivamente, em prol dos gastos dos ranchos com serviços públicos (consumo de energia elétrica e água/esgoto) e aquisição de combustíveis para a produção da alimentação.

Alguns exemplos da aplicação em serviços de reparo e manutenção das instalações podem ser observados nas figuras abaixo.



Figura 2 - Serviços de Reparo na Infraestrutura da cozinha do rancho da Escola Preparatória de Cadetes do Ar/EPCAR - Barbacena-MG.



Figura 3 - Serviços de Conservação no Refeitório dos Alunos da Universidade da Força Aérea (UNIFA) - Rio de Janeiro/RJ.

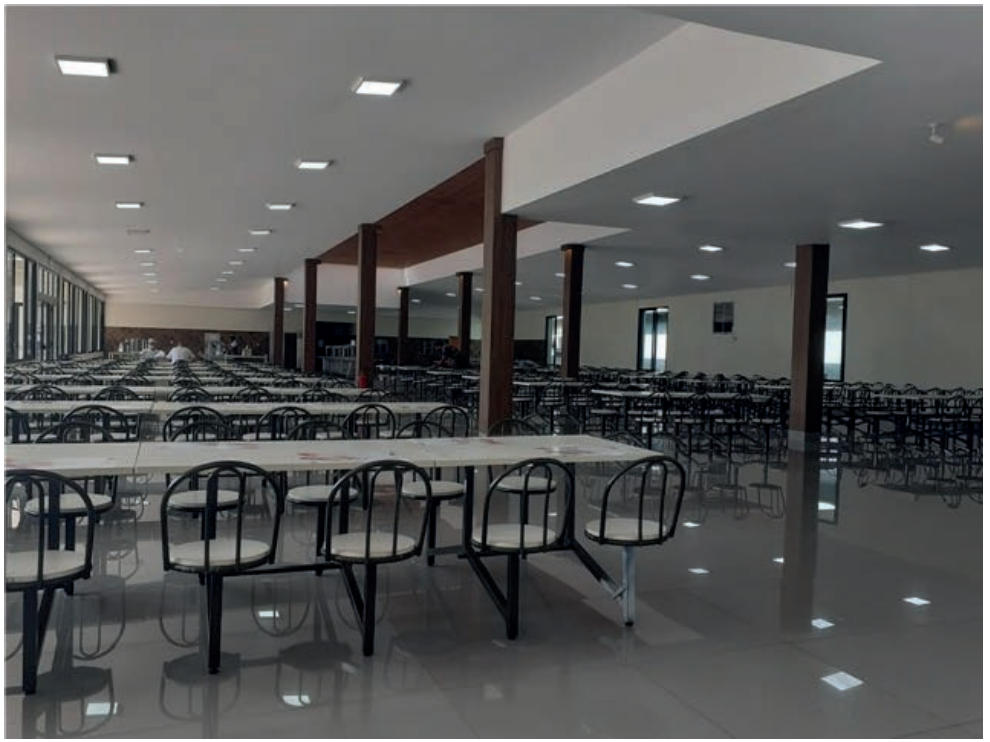


Figura 4 - Serviços na Infraestrutura do Refeitório dos Praças do Grupamento de Apoio de São José dos Campos (GAP-SJ).

GRUPAMENTO DE APOIO LOGÍSTICO DE CAMPANHA

O GALC tem por finalidade atuar como Organização Militar diretamente responsável pelo emprego dos meios de apoio logístico a operações desdobradas envolvendo as Unidades Aéreas e Unidades de Aeronáutica do COMAER e, mediante ordem, em benefício às operações interagências, às humanitárias e, em interoperabilidade, com as demais Forças Singulares.

Elementos Relevantes – Operações Realizadas:

Foram realizadas, no ano de 2020, as 07 missões de maior vulto, cujas informações sintéticas são apresentadas na Tabela abaixo:

1. Operação Regresso.	
Missão:	Prover apoio de alimentação aos brasileiros e parentes repatriados recebidos ao Brasil devido à pandemia de COVID-19.
Período:	08 a 23/02/2020.
Local:	ALA 2 – Anápolis.
Materiais empregados (síntese): barraca de campanha, climatizador de ar, e materiais de rancho.	

2. Apoio ao ITA	
Missão:	Prover apoio de higienização de campanha para recebimento de alunos devido ao recomeço das aulas regulares (presenciais) na pandemia.
Período:	17 a 21/02/2020.
Local:	São José dos Campos – SP.
Materiais empregados (síntese): barracas de campanha, tanque flexível, módulo sanitário, cama de campanha.	

3. Operação Porto de Santos.	
Missão:	Prover apoio de alimentação a caminhoneiros, operando a partir do Porto de Santos, através do fornecimento de 02 refeições diárias, em 02 diferentes pontos de distribuição.
Período:	27/04 a 26/06/2020.
Local:	Santos – SP.
Materiais empregados (síntese): barracas de campanha, *Karcher Cook Center (KCC)*, viaturas.	

4. Exercício de Campanha 1 – EPCAR.	
Missão:	Apoio ao exercício de campanha, pelo provimento de alojamentos, alimentação, energia elétrica, banho e sanitários.
Período:	08 a 25/09/2020.
Local:	Barbacena – MG.
Materiais empregados (síntese): barracas de campanha, climatizadores de ar, módulos sanitários, geradores de energia, aparador térmico.	

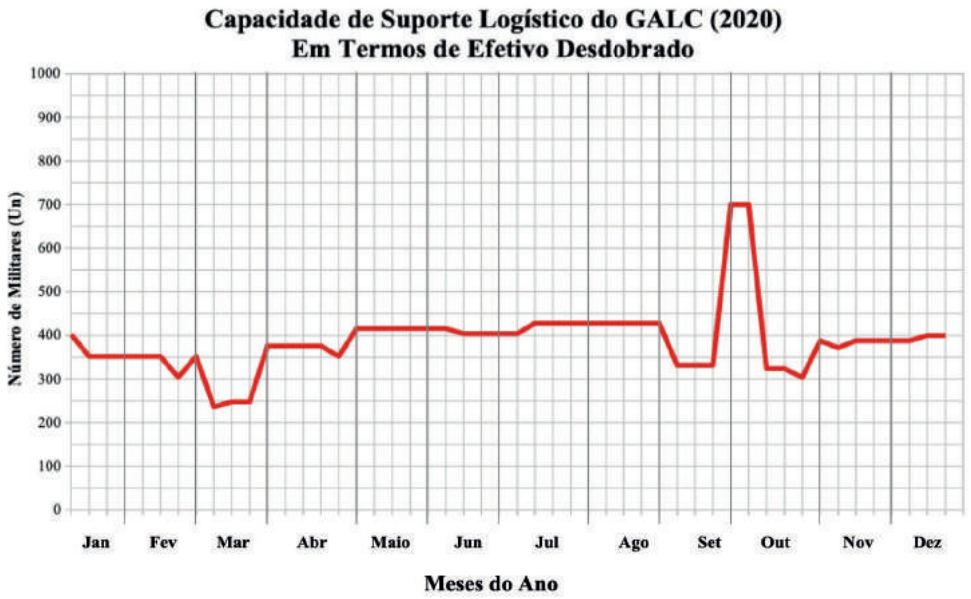
5. Exercício de Campanha – EEAR	
Missão:	Apoio ao exercício de campanha, pelo provimento de alojamentos, alimentação, energia elétrica, banho e sanitários.
Período:	23/09 a 23/10/2020.
Local:	Guaratinguetá – SP.
Materiais empregados (síntese): barracas de campanha, climatizadores de ar, módulos sanitários, geradores de energia, aparador térmico.	

6. Estágio de Intendência em Campanha	
Missão:	Apoio à instrução dos cadetes do 4º CFOInt da AFA, ministrada por Oficiais e Graduados do GALC, e Oficiais convidados de outras OM.
Período:	16/10 a 08/11/2020.
Local:	Santos – SP.
Materiais empregados (síntese): barracas de campanha, grupos geradores, módulos sanitários, camas de campanha, *Karcher Cook Center (KCC)*, Módulo de Lavanderia.	

7. Exercício de Campanha 2 – EPCAR	
Missão:	Apoio ao exercício de campanha, pelo provimento de alojamentos, alimentação, energia elétrica, banho e sanitários.
Período:	21/10 a 04/11/2020.
Local:	Barbacena – MG.
Materiais empregados (síntese): barracas de campanha, climatizadores de ar, módulos sanitários, geradores de energia, aparador térmico.	

Capacidade de apoio logístico do GALC no ano de 2020

Abaixo, o gráfico sintético da variação da capacidade de apoio logístico do GALC durante o ano de 2020, em termos de efetivo apoiado (quantidade de militares).



Sobre a capacidade de apoio logístico do GALC no ano de 2020, destacam-se as seguintes informações:

a) Essa capacidade foi aferida considerando apenas a quantidade de barracas disponíveis para alojamento; na atualidade, o maior gargalo para suporte a grandes contingentes.

b) A capacidade média de apoio totalizou 388 militares, variando entre um mínimo de 236, e um máximo de 700 militares. O valor mínimo foi devido a 5 barracas do modelo Alaska (barraca modular) e 4 Tag 42 (barraca inflável) estarem passando por manutenção periódica. Já a quantidade máxima, deu-se ao recebimento de novas barracas, 18 TAG 42 e 08 do modelo Alaska, adquiridas com recursos disponibilizados em função do combate à pandemia do COVID-19.

c) Aproveitou-se os meses de Janeiro e fevereiro, período em que não havia nenhuma missão programada, para realizar as manutenções das barracas; atividade que demanda recurso humano e um longo período de tempo, alcançando, até então, a máxima capacidade desta Unidade. Com a aquisição das novas barracas no mês setembro, alcançamos o ápice da capacidade do Suporte Logístico do GALC.

d) A disponibilidade no período de março a setembro permaneceu constante, em 420 militares (aproximadamente) pelo fato de não terem ocorridos acionamentos para apoio a missões.

e) Nos meses de setembro e outubro, devido à realização de suportes a Exercícios de campanha das Escolas de Formação Militar EEAR e EPCAR, ações de manutenção em ativos de campanha foram empreendidas, o que reduziu a disponibilidade da OM.

Gestão Financeira e Patrimonial

O Grupamento recebeu, para cumprir com as atribuições, o valor de R$ 3.555.000,00, empregados conforme tabela abaixo.

Recursos	Valor (R$)	%
Créditos Recebidos (ND 30) – Ação 2.000	R$ 266.360,00	8
Créditos Recebidos (ND 39) – Ação 2.000	R$ 388.640,00	11
Recebidos (ND 52)	0	0
Créditos Recebidos (ND 52) – Ação 210C	R$ 2.900.000,00	81

O GALC empenhou, por intermédio da estrutura administrativa da BAAF e CABW, um valor total de R$ 3.554.960,65, os quais empregados conforme finalidades discriminadas a seguir.

#	Finalidade	Valor Total (R$)
1	Capacitação do efetivo (mudança de categoria automotiva).	97.170,00
2	Dedetização das dependências do GALC.	13.003, 20
3	Limpeza de caixa d'água.	162,50
4	Materiais para execução de suporte logístico a missões.	266.360,00
5	Serviços de apoio administrativo.	134.495,23
6	Serviço de lavanderia (lavagem de roupas de cama).	18.274,95
7	Serviço de manutenção de geradores de energia elétrica.	27.789,00
8	Serviço de manutenção de módulos sanitários (containers).	82.440,00
9	Serviços diversos.	4.268,00
10	Serviço de manutenção de ar-condicionado.	10.997,76
11	Aquisição de Barracas de Campanha	2.900.000,00
	Total	**3.554.960,65**

Os desembolsos acima se justificaram pelos seguintes motivos:

a. Necessidade de substituição das categorias de CNH (carteira nacional de habilitação) de militares do GALC, com o propósito de aumentar a capacidade da OM operar veículos de variadas funcionalidades, como caminhões etc.

b. Serviços de lavagem de roupa compreendem atendimento a demandas anuais, devido ao uso continuado de roupas de cama, toalhas individuais, e toalhas de mesa (refeitórios de campanha), durante operações e exercícios desdobrados.

c. Fora identificada a necessidade de higienizar a caixa d'água da OM, localizada no hangar 01, visando à manutenção da saúde do efetivo.

d. Os principais custos com apoio administrativo se resumiram nos seguintes:

d.1) Materiais de consumo para serem utilizados no transcorrer das missões do GALC;

d.2) Serviços de manutenção de ativos de campanha com o intuito de manter e/ou aumentar a capacidade de apoio logístico; e

d.3) Serviços de apoio para as atividades do GALC em sede como: Dedetização, lavagem de roupa de cama, manutenção de ar-condicionado.

e. Fora identificada a necessidade de se dedetizar a OM, especialmente, as áreas de armazenagem de suprimentos consumíveis e de uso duradouro, a fim de eliminar focos de pragas, roedores, baratas, traças e aranhas, em prol da idoneidade dos estoques, e da saúde dos militares que atuam nessas áreas; e

f. As manutenções dos containers sanitários eram consideradas emergenciais, e até mesmo estratégicas, em função de seu emprego compulsório em quase todas as missões.

O GALC apresentou, no ano de 2020, um valor de ativo imobilizável, que contabilizou, aproximadamente R$ 24 milhões, assim divididos:

#	Acervo	Valor (R$)
1	Bens móveis permanentes.	24.086.476,92
2	Consumo de uso duradouro.	111.305,82
	Total:	**24.197.782,74**

Os bens móveis permanentes, em sua maioria, equipamentos e suprimentos de campanha, encontram-se armazenados nos hangares 01, 02 e 04 da BAAF, conforme distribuição abaixo:

a. Hangar 01:

a.1) Barracas de campanha;

a.2) Suprimentos de campanha (elétrico e hidráulico);

a.3) Roupas de campanha e colchonetes;

a.4) Tanque flexíveis;

a.5) Materiais elétricos de consumo duradouro;

a.6) Materiais hidráulicos de consumo duradouro; e

a.7) Empilhadeiras.

b. Hangar 02:

b.1) Módulos de sanitários de campanha (containers);

b.2) Módulos de lavanderia de campanha (containers);

b.3) Geradores de energia de campanha;

b.4) Climatizadores de campanha;

b.5) Materiais e equipamentos de rancho;

b.6) Banheiros de pronto-emprego;

b.7) Camas de campanha;

c. Hangar 04:

c.1) Materiais e equipamentos de Saúde Operacional;

c.2) Climatizadores; e

c.3) Geradores oriundos do HCAMP.

CENTRO DE APOIO ADMINISTRATIVO DA AERONÁUTICA - CEAP

1) Introdução

O Sistema de Transporte de Superfície foi instituído pela Portaria no 1.223/GM3, de 11 de outubro de 1979, e reformulado pela Portaria nº 1.523/GC3, de 1o de outubro de 2018, com a finalidade de prestar a orientação normativa, coordenar e controlar as atividades de transporte de superfície no COMAER.

Pelo disposto na Portaria nº 1.523/GC3, de 1º de outubro de 2018, que reformula o Sistema de Transporte de Superfície do Comando da Aeronáutica (SISTRAN), a Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA) é o Órgão Central do Sistema. O que vem a ser ratificado pelo Item 4.1, letra "a", da NSCA 75-1 (Sistema de Transporte de Superfície do Comando da Aeronáutica), que atribui à SEFA, por intermédio da DIRAD, a competência para a orientação normativa, a coordenação e o controle das atividades do Sistema.

Nesse sentido, por meio da portaria DIRAD Nº 263/GABAD, de 5 de novembro de 2020, o Centro de Apoio Administrativo da Aeronáutica (CEAP), através da Divisão de Transporte de Superfície (DTS) tornou-se responsável pela execução das atividades de aquisição, por meio de compra centralizada, das viaturas do COMAER, assim como o fornecimento de combustíveis automotivos.

Além disso, o CEAP atua no suporte aos elos do Sistema de Transporte de Superfície do Comando da Aeronáutica (SISTRAN), atuando na elaboração dos processos de aquisição, Proposta Orçamentária para descentralização de recursos do SISTRAN, supervisionando a aquisição, distribuição e alienação de viaturas e coordenando o fornecimento e transporte de combustíveis automotivos às OM do COMAER, assim como apoio a operações vinculadas a segurança, ao controle do espaço aéreo, além de missões humanitárias.

Divisão de Transporte de Superfície, do CEAP, o suporte aos elos do SISTRAN.

Seção de Viaturas e equipamentos (DTS1)

Em cumprimento ao que estabelece o Regulamento da Diretoria de Administração da Aeronáutica - DIRAD (ROCA 21-199, de 1º de novembro de 2017), competia à DIRAD, por meio da Subdiretoria de Abastecimento, organizar, controlar e manter permanentemente atualizado o cadastro de informações sobre a frota de veículos e equipamentos do SISTRAN, coordenar e controlar a gestão integral dos seguros obrigatórios dos veículos, em conformidade com a legislação vigente, consolidar as informações necessárias à elaboração da proposta orçamentária relativa aos programas, projetos e atividades de interesse do SISTRAN, no que tange a viaturas e equipamentos, bem como elaborar e acompanhar as atividades relativas ao Plano de Alienação de Veículos dos Elos do Sistema de Transporte de Superfície do COMAER.

Contudo, através da portaria DIRAD Nº 263/GABAD, de 5 de novembro de 2020, tais atividades passaram a ser de responsabilidade do Centro de Apoio Administrativo da Aeronáutica (CEAP).

O Comando da Aeronáutica possui, atualmente, uma frota composta por cerca de 4.500 veículos, distribuídos por todo o território nacional, movidos, principalmente, a gasolina e óleo diesel, que são empregados para transporte de pessoal, transporte de carga e para transporte especializado.

Em princípio, os períodos máximos previstos de utilização de cada tipo de veículo ou equipamento são de 5 anos (veículos com motor a gasolina, a álcool, a gás ou elétrico) e 10 anos (veículos com motor a diesel e equipamentos), podendo ser alterados em função de peculiaridades regionais, estado de conservação e conjuntura econômica.

Ao atingirem o tempo máximo de utilização previsto, os veículos são selecionados para compor o Plano de Alienação de Veículos do COMAER, cujo objetivo é verificar a viabilidade e a oportunidade da alienação, a partir dos critérios estabelecidos pelo Órgão Central e da interação permanente com os Elos do Sistema.

A perspectiva de arrecadação com a venda dos veículos é levada em consideração pelo EMAER por ocasião da aprovação do valor a ser disponibilizado para a Ação Orçamentária utilizada para a aquisição de novos veículos para o Sistema.

Neste contexto, a DIRAD, por intermédio da Divisão de Transporte de Superfície (DTS), trabalha para que a frota do COMAER seja renovada regular e gradativamente, a fim de que sejam mantidos níveis adequados de segurança, sustentabilidade, operacionalidade e de economicidade dos veículos, considerando-se o fato de que uma frota envelhecida representa, entre outros fatores, a diminuição da confiabilidade, níveis mais elevados de emissão de poluentes e de ruídos, a redução do valor de mercado, a elevação do consumo de combustíveis e o aumento dos gastos com manutenção corretiva.

Os veículos são adquiridos por intermédio de processo licitatório realizado pelo Centro de Aquisições Específicas (CAE), a partir dos documentos produzidos pela DTS, utilizando-se recursos provenientes de crédito orçamentário (Plano de Ação).

Entretanto, ao longo dos últimos anos, considerando-se as restrições orçamentárias pelas quais o país vem passando, os recursos disponibilizados para aquisição de veículos apresentaram-se consideravelmente inferiores àqueles apresentados na proposta orçamentária, calculados com base nas necessidades de renovação da frota, além de terem sido implementados contingenciamentos de recursos em determinados períodos, conforme se observa na tabela a seguir.

Tabela 1 – Comparação entre os Valores Aprovados no Plano de Ação e os Valores Constantes na Proposta Orçamentária para Aquisição de Veículos de Transporte de Superfície (Ação 156L (EXTINTA) X Ação 2000).

ANO	APROVADO PLANO DE AÇÃO (R$)	PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA (R$)	DIFERENÇA (R$)
2015	**3.922.824,00***	34.863.648,83	**- 30.940.824,83**
2016	**3.583.680,00***	24.567.902,32	**- 20.984.222,32**
2017	**306.234,00****	40.384.451,06	**- 40.078.217,06**
2018	**0,00*****	52.586.383,81	**-52.586.383,81**
2019	**0,00*****	48.887.101,00	**-48.887.101,00**
2020	**9.020.000,00******	51.863.725,00	**- 42.843.725,00**

*Nos anos de 2015 e 2016, houve contingenciamento integral dos recursos previstos no Plano de Ação (R$ 3.922.824,00 e R$ 3.583.680,00, respectivamente).

** No ano de 2017, foi aprovado valor consideravelmente inferior ao previsto.

***A partir do exercício de 2018, o Plano de Ação para Aquisição de Veículos de Superfície (Ação 156L) passou a apresentar valor R$ 0,00. Nestes períodos, foram descentralizados pela SEFA (DIREF) recursos provenientes da Ação 2000.

****** Em 2020, tais recursos passaram a ser disponibilizados no Plano de Ação no Plano Interno (PI) de "Alienações".**

O impacto da diferença significativa entre o planejamento e a execução dos Planos de Aquisição de Veículos ao longo dos anos, a partir dos recursos disponibilizados, pode ser observado no perfil atual da frota.

A análise das características dos cerca de 4.500 veículos que a compõem revela que 87% da frota de veículos leves e 49% da frota de veículos pesados estão com o tempo de utilização acima do limite previsto no Manual de Transporte de Superfície (MCA 75-1E/2020).

Em vista do acima exposto, a Proposta Orçamentária da DIRAD não considera a necessidade de recursos para a renovação da frota de veículos afeta ao DECEA e OM subordinadas. Ressentindo-se o OCSISTRAN dos impactos, já mencionados anteriormente, da diferença entre os recursos solicitados na Proposta Orçamentária e aqueles efetivamente disponibilizados no Plano de Ação da DIRAD.

Em síntese, o cenário apresentado demonstra a necessidade da manutenção de níveis mínimos de renovação, a partir da aquisição regular de veículos de transporte de superfície, visando à redução dos impactos cíclicos e negativos acarretados pelo envelhecimento da frota de viaturas do Comando da Aeronáutica, ilustrados na Figura a seguir.

Figura 1 – Impactos do envelhecimento da frota de veículos do Comando da Aeronáutica

Como se pode observar, os indicadores reforçam a necessidade de aquisição de veículos automotores pelo Comando da Aeronáutica, visando à garantia de que o COMAER disponha de equipamentos seguros, confiáveis e operacionais, capazes de apoiar adequadamente o cumprimento de suas atividades.

2.2) Seção de combustíveis e lubrificantes (DTS2)

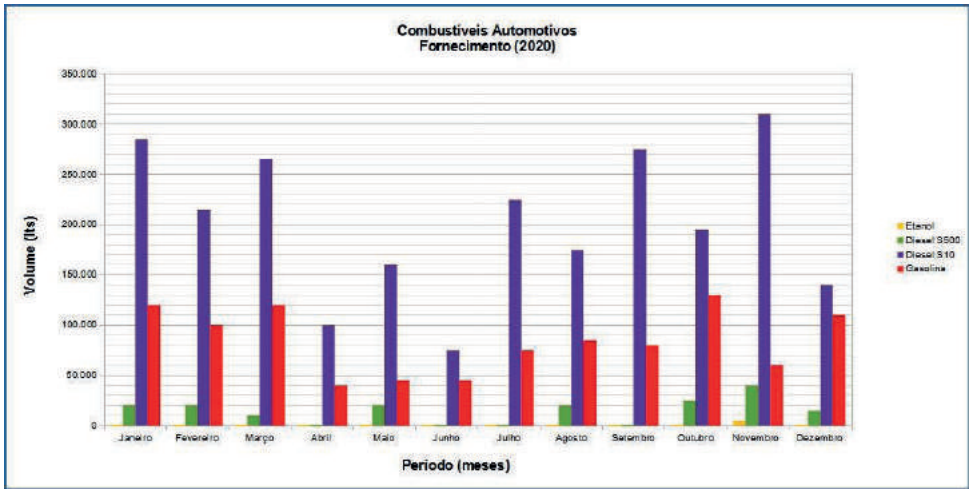
Em cumprimento ao que estabelece o Regulamento da Diretoria de Administração da Aeronáutica - DIRAD (ROCA 21-26, de 30 de novembro de 2016), competia à DIRAD, por meio da Subdiretoria de Abastecimento, efetuar os planejamentos, coordenar a distribuição e controlar os saldos das cotas anuais de combustíveis automotivos

destinadas aos Elos do Sistema de Transporte de Superfície do COMAER (SISTRAN).

Contudo, através da portaria DIRAD Nº 263/GABAD, de 5 de novembro de 2020, tais atividades passaram a ser de responsabilidade do Centro de Apoio Administrativo da Aeronáutica (CEAP).

A DIRAD, por intermédio do CEAP, exerce a coordenação de aquisição e distribuição de combustíveis a 72 pontos de abastecimento, destinados a apoiar o transporte de pessoal, de material, a geração de energia e apoio a instruções de formação técnica a militares e operações (militares, humanitárias e segurança).

O fornecimento de combustíveis, conforme demonstrado no gráfico abaixo, foi executado em suporte das OM do COMAER, no exercício 2020 com os seguintes volumes:



Entre os fornecimentos realizados no exercício 2020, pode-se destacar o apoio as seguintes operações: Óstium (Cascavel-PR), Tínia (Canoas_RS); Escudo Antiaéreo (Anápolis-GO); Substituição do Radar TRS-2230 (DTCEA-JGI); Acolhida (Boa Vista-RR); Regresso (Retorno de brasileiros de Wuhan - China); Operação Porto de Santos.

Também podem ser mencionados o apoio ao Estágio de Intendência em Campanha, realizado na Base Aérea de Santos (BAST).

Em decorrência da Pandemia, algumas atividades previstas no início do exercício em questão tiveram seu cronograma alterado, como é o caso do curso de formação de bombeiros, diminuindo assim, o fornecimento previsto para o período.

3) Análise Crítica

Para o funcionamento adequado do SISTRAN, o CEAP utilizou a Ação Orçamentária: 2000.0001 – Manutenção Geral; PI A0000341400 – COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS, PI A0000341800 – SEGURO OBRIGATÓRIO DE VIATURAS e PI A0004780000 – ALIENAÇÕES, cujos valores do Exercício de 2020 estão detalhados abaixo:

3.1) Viaturas e Equipamentos

3.1.1 - ALIENAÇÕES

Para atender a demanda de aquisição de viaturas, no ano de 2020, a DIREF descentralizou ao CAE R$ 8.872.998,10 da Ação 2000, PTRES 168919, Plano Orçamentário (PO) 0002 (Manutenção Geral) e provenientes do PI A0004780000 – ALIENAÇÕES.

DESCRIÇÃO DO DÍGITO	PTREs	PLANO INTERNO	AÇÃO	DOTAÇÃO	UTILIZAÇÃO	SALDO
AQUISIÇÃO DE VIATURAS	168919	A0004780000	2000	1.820.000,00	1.820.000,00	0
	168919	A0004780000	2000	3.905.297,44	3.905.297,44	0
	168901	A0004780000	2000	1.200.000,00	1.200.000,00	0
	168919	A0004780000	2000	1.947.700,66	1.947.700,56	0,1

Cumpre mencionar que, além dos créditos provenientes do Plano de Ação, são disponibilizados, eventualmente, recursos extra orçamentários para aquisição de veículos, seja por Organizações Militares que dispõem de recursos próprios ou por ações do Governo Federal.

Na tabela abaixo pode-se observar o volume destacado de recursos disponibilizado pelo DECEA para aquisição de veículos de superfície, em virtude de possuir Ação Orçamentária específica para manter a operacionalidade do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB). Deste modo, mantem-se uma frota com menor

tempo de utilização do que aquela dos demais Elos do SISTRAN.

Valores Descentralizados para aquisição de viaturas no ano de 2020

ORIGEM	2020
DECEA	R$ 16.134.185,00
DIREF	R$ 8.872.998,00
GABAER	R$ 660.208,00
AB4 - SUBSISTÊNCIA	R$ 2.245.500,00
DIRSA	R$ 3.400.000,00
SIPAER	R$ 404.766,00
COMAE (DESTAQUE)	R$ 187.000,00
ALA6 (DESTAQUE)	R$ 979.935,00
TOTAL	R$ 32.884.592,00

3.1.2 - SEGURO OBRIGATÓRIO DE VIATURAS

Pata atender ao pagamento do Seguro Obrigatório de todas as viaturas do COMAER foi descentralizado na Ação 2000, PTRES 168919, Plano Orçamentário (PO) 0002 (Manutenção Geral) e Plano Interno (PI) A0000341800

DESCRIÇÃO DO DÍGITO	PTREs	PLANO INTERNO	AÇÃO	DOTAÇÃO	UTILIZAÇÃO	RECOLHIDO
PAGAMENTO SEGURO OBRIGATÓRIO DE VIATURAS	168919	A0000341800	2000	200.000,00	35.115,30	164.884,70

3.2) Combustíveis Automotivos

Para atender às demandas de combustíveis automotivos, relacionadas ao SISTRAN, a Lei Orçamentária Anual contempla, a cada exercício financeiro, a alocação de recursos específicos para aplicação no conjunto de necessidades e demandas requeridas para o fornecimento de combustíveis para as viaturas do COMAER, destinadas ao transporte de pessoal e de material, assim como a geração emergencial de energia, por meio do Programa 2108 (Gestão e Manutenção do Poder Executivo), Ação 2000, PTRES 168919, Plano Orçamentário (PO) 0002 (Manutenção Geral) e Plano Interno (PI) A0000341400.

Para o Exercício de 2020, do valor proposto, enviado à Secretaria do Orçamento Federal (SOF), pelo Comando da Aeronáutica (COMAER), foi da ordem de R$ 22.500.000,00. Todavia, o montante efetivamente aprovado na LOA foi de R$ 14.000.000,00.

A dotação do Exercício de 2020 para o SISTRAN (R$ 14.000.000,00) foi aplicada na aquisição de combustíveis automotivos e de lubrificantes, esta última realizada por descentralizações de crédito para as OM apoiadoras.

Importante mencionar o impacto causado, ao Exercício de 2020, pelas medidas de enfrentamento ao COVI-19, que dificultaram a execução orçamentária e financeira necessárias para manter a estrutura e funcionamento do SISTRAN, conforme tabela abaixo:

Tabela 1 - Execução Orçamentária e Financeira Ação 2000/PO 0002 (2020).

Execução Orçamentária e Financeira	Valor (em R$)	Percentual
Dotação atual	14.000.000,00	100,00%
Empenhado	13.647.091,00	97,48%
Descentralizado	352.909,00	2,52%
Liquidado	11.602.493,80	76.09%
Pago	9.699.489,78	69,28%

Fonte: SIAFI

6.9 ÓRGÃOS DE ASSISTÊNCIA DIRETA E IMEDIATA AO COMANDANTE DA AERONÁUTICA

O Comandante da Aeronáutica (CMTAER) é o responsável primeiro por determinar a direção estratégica do COMAER e garantir que os objetivos sejam implementados por intermédio de etapas e fases, elaboradas e alicerçadas em estudos que demandam tempo e conhecimentos específicos.

O dinamismo das questões atuais exige, por diversas vezes, decisões rápidas e de profundidade e experiência nos temas abordados, em um primeiro momento, cabendo a um segundo momento o estudo mais amiúde, realizado no nível do Estado-Maior da Aeronáutica e os órgãos de Direção Setorial, especialistas e responsáveis por aquela área, para, se for o caso, a correção do rumo tomado.

Nesse sentido, o Comando da Aeronáutica traz em seu bojo os Órgãos de Assistência Direta e Imediata ao CMTAER, encarregados dessa assessoria de tão alta importância, dinamismo e conhecimento.

6.9.1 GABINETE DO COMANDANTE DA AERONÁUTICA - GABAER

Missão:

Assessorar o Comandante da Aeronáutica (CMTAER) no estudo dos assuntos submetidos à sua apreciação e assisti-lo em suas representações.

Visão:

Atingir padrões de excelência nas atividades de assessoramento e de representação pessoal do Comandante da Aeronáutica.

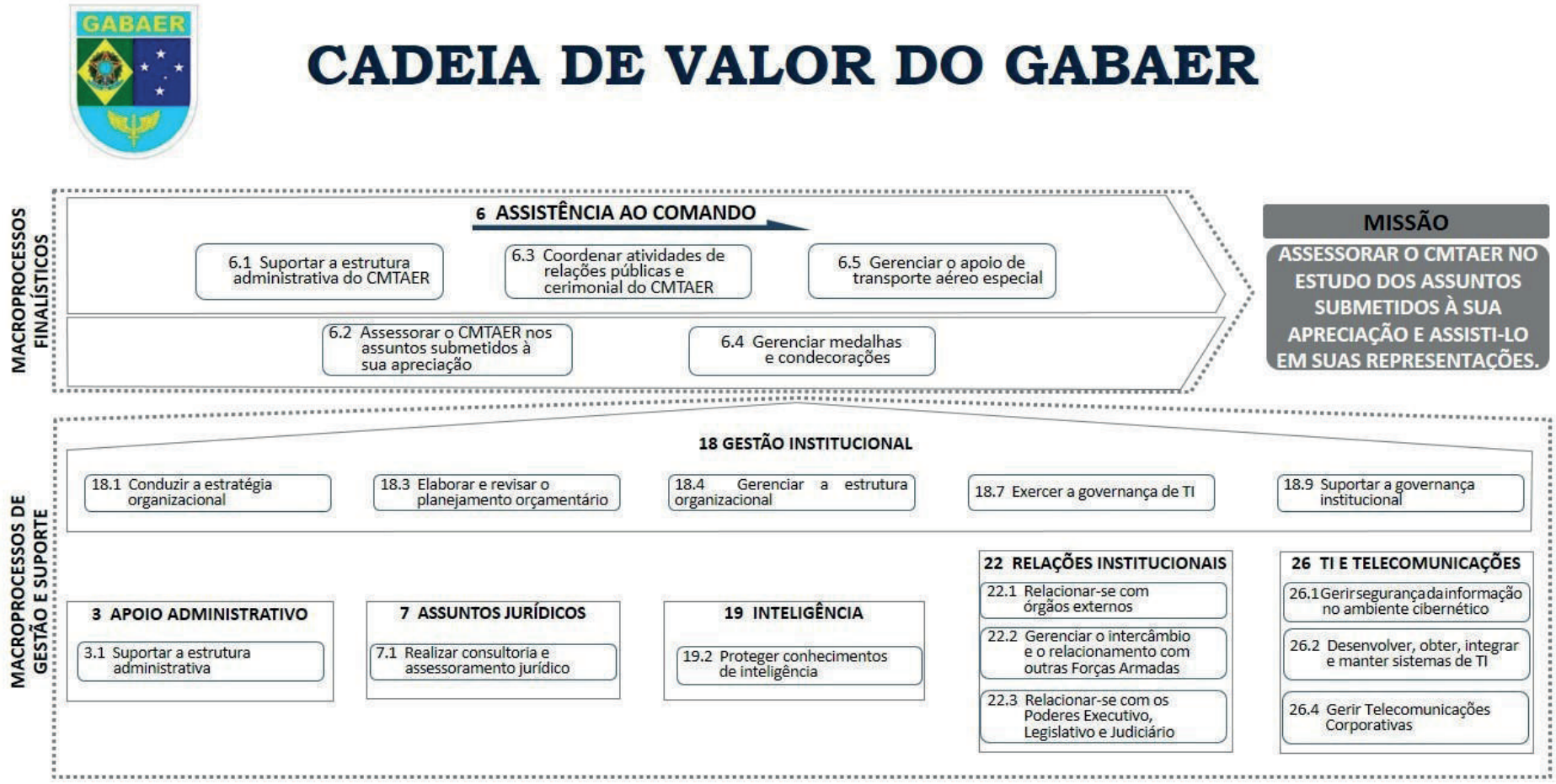
CADEIA DE VALOR

Na Cadeia de Valor do GABAER, elaborada a partir da Cadeia de Valor do COMAER, os macroprocessos estão categorizados em três tipos:

Macroprocessos Finalísticos referem-se aos processos de trabalho associados às atividades-fim do GABAER e OM subordinadas, os quais representam os principais valores entregues aos clientes deste Órgão de Assistência Direta e Imediata. É por meio da qualidade dos produtos e serviços gerados por esses processos que a Instituição é percebida externamente;

Macroprocessos de Gestão são aqueles relacionados à Gestão Institucional, necessários à coordenação entre as atividades de suporte e os processos finalísticos. Não agregam valor aos clientes externos, mas existem para garantir que a Instituição funcione alinhada com seus objetivos e metas de desempenho, ou seja, são aqueles processos que a organizam internamente para entregar o seu produto final; e

Macroprocessos de Suporte referem-se aos processos de trabalho que geralmente produzem resultados imperceptíveis para os clientes externos, mas são essenciais para a consecução das atividades da Instituição, ou seja, são aqueles processos que suportam a execução dos macroprocessos finalísticos.



ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

O GABAER tem a seguinte estrutura básica:

I - Chefia (CHGC);

II - Vice-Chefia (VCHGC);

III - Assessoria de Recursos Humanos (GC1);

IV - Assessoria de Atividades Aéreas (GC2);

V - Assessoria de Organização, Legislação, Ensino e Operações (GC3);

VI - Assessoria de Logística, Patrimônio e Finanças (GC4); e

VII – Assessoria de Tecnologia da Informação e Comunicações (ATIC).

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O Regulamento do GABAER (ROCA 21-47, de 08 de abril de 2020), estabelece as seguintes competências da Unidade:

I - assessorar o CMTAER no estudo dos assuntos submetidos à sua apreciação;

II - elaborar os documentos relativos às decisões e às diretrizes do CMTAER;

III - assistir o CMTAER e operacionalizar o seu relacionamento com:

a) as demais Organizações do COMAER;

b) o Ministério da Defesa e os demais Comandos Militares; e

c) as demais instituições da administração pública direta ou indireta, no âmbito federal, estadual, distrital ou municipal;

IV - conduzir as atividades de relações públicas e cerimonial militar, específicas do CMTAER;

V - assessorar o CMTAER nos assuntos referentes a Comendas e Condecorações;

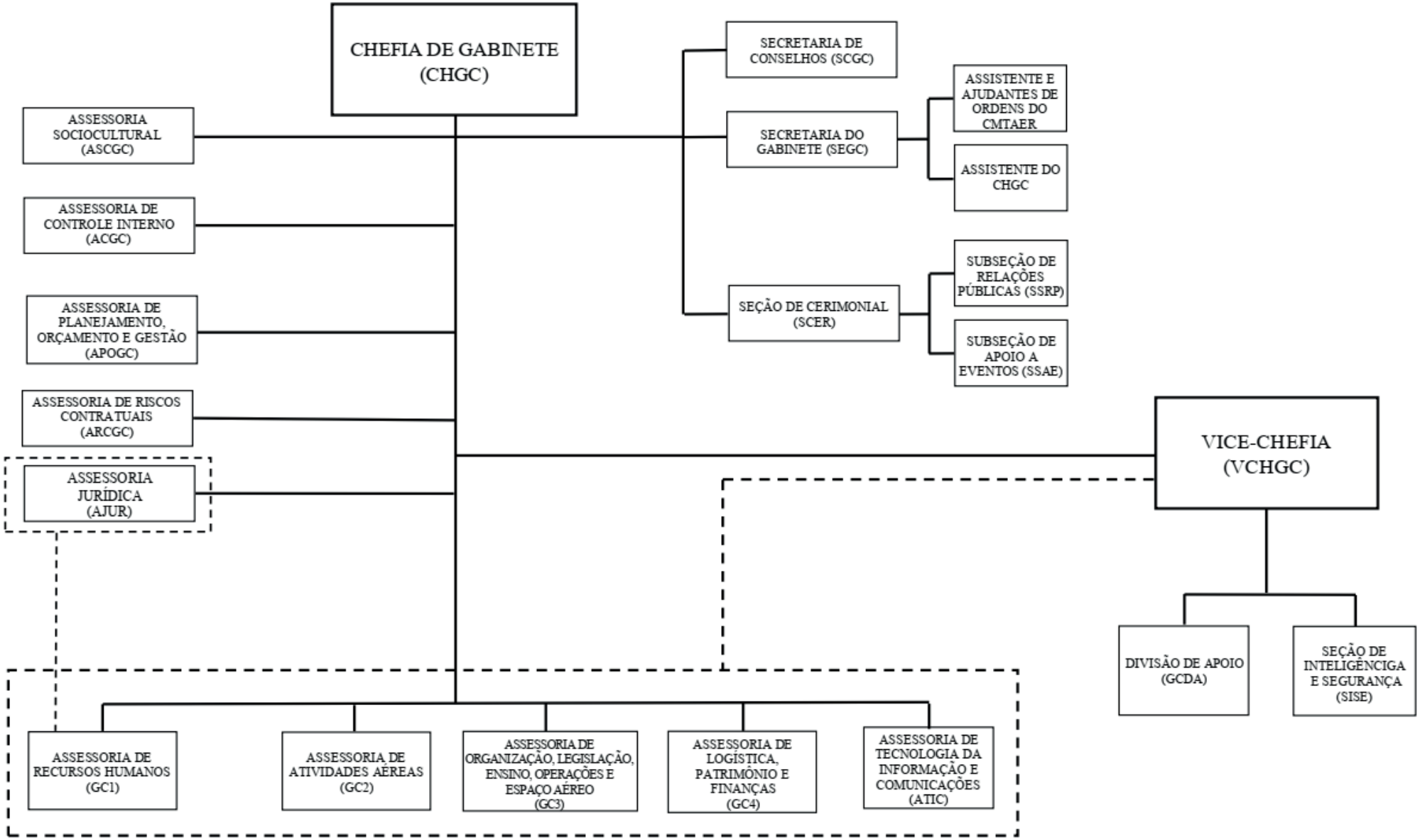
VI - controlar os meios aéreos das Unidades subordinadas;

VII - controlar os meios aéreos colocados à sua disposição para o cumprimento de missões de transporte aéreo de Autoridades;

VIII - prover a segurança pessoal do CMTAER; e

IX - exercer outras competências inerentes à sua área de atuação.

ORGANOGRAMA DO GABAER



OBJETIVOS, METAS E INDICADORES

Os Objetivos Setoriais do GABAER traduzem a necessidade de aperfeiçoamento de processos que, embora não tenham impacto estratégico, contribuem para um melhor desempenho de suas atribuições em nível setorial. A partir dos Objetivos Setoriais, o GABAER estabeleceu seus Projetos Setoriais, os quais viabilizaram os resultados almejados. No exercício de 2020, constaram do Planejamento Institucional deste ODSA os seguintes Objetivos Setoriais:

OBJETIVO: M180700.GAB00.C190100

META: Gerenciar a capacitação de 100% dos pilotos do Grupo de Transporte Especial (GTE) e do Esquadrão de Demonstração Aérea (EDA), nos simuladores das aeronaves utilizadas pelos Esquadrões, no ano de 2020.

INDICADOR: = (Nº de Pilotos Capacitados/Nº de Pilotos do GTE e EDA) *100

PROJETO: Treinamento dos Pilotos nos simuladores das aeronaves usadas no GTE e EDA

OBJETIVO: P180600.GAB00.S190100

META: Implantar 100% dos Processos Administrativos de Gestão (PAG) de contratação de serviços e aquisição de materiais, na forma eletrônica, no ano de 2020.

INDICADOR: = (Nº de PAG Digitais/ Nº de PAG Digitais + Nº de PAG Físicos) * 100

PROJETO: Implantação do SILOMS módulo Aquisição e Contratos

OBJETIVO: P180600.GAB00.S190200

META: Implantar 100% da funcionalidade do controle de horas de voo das autoridades, previstas no Decreto 4.244/02, no Sistema Marcopolo, até dezembro de 2020.

INDICADOR: = (Funcionalidade Implantada/ Funcionalidade Planejada) * 100

PROJETO: Atualização da parte estatística do Sistema Marcopolo.

ANÁLISE DO DESEMPENHO SETORIAL

Em relação aos Objetivos Setoriais estipulados para o exercício em análise, ressalta-se que o ODSA GABAER conseguiu atingi-los em sua plenitude, destacando os seguintes dados:

a) Dos 139 pilotos a serem capacitados operacionalmente (125 pertencentes ao efetivo do GTE e 14 pertencentes ao efetivo do EDA), foi possível realizar o treinamento previsto em 146 pilotos, em razão do aporte de recursos não utilizados para o cumprimento de missões PLAMTAX nos contratos relativos aos simuladores de voo de aeronaves do GTE, permitindo que militares recém-chegados naquela Organização, no fim do exercício, pudessem adiantar seus treinamentos, que seriam realizados apenas em 2021.

b) Em relação à implantação dos processos de contratação de serviços e aquisição de materiais, foi atingido o percentual de 99%, em razão de, durante a realização dos trabalhos de digitalização de processos e inserção dos mesmos no SILOMS, ter-se optado pela manutenção na forma física os processos com data de vigência próxima de sua expiração.

c) O sistema MARCOPOLO foi desenvolvido em sua integralidade, tendo sido disponibilizado para o GTE e GC2, proporcionando maior confiabilidade dos dados relativos às horas de voo de autoridades atendidas pelo Grupo de Transporte Especial.

Em relação às atividades desenvolvidas no âmbito deste ODSA inerentes aos processos de nossa cadeia de valor, tem-se que as seguintes atividades encontraram óbices para a sua plena execução:

Atividades de relações públicas e cerimonial, específicas do Comandante da Aeronáutica: Em consequência das restrições impostas pela pandemia de COVID-19, normatizadas pelas Portarias n° 358/GC3, de 17 de março de 2020, n° 407/GC3, de 26 de março de 2020, n° 408/GC3, de 26 de março de 2020, n° 434/GC3, de 1º de abril de 2020, n° 544/GC3, de 6 de maio de 2020, n° 649/GC3, de 4 de junho de 2020 e nº 1.019/GC3, de 7 de outubro de 2020, dos 11 eventos planejados para o exercício, somente 3 foram efetivamente realizadas, quais sejam: aniversário do GABAER (JAN/2020), Ordem do Mérito Aeronáutico (OUT/2020) e almoço com o Presidente da República (DEZ/2020). Dessa forma, as seguintes solenidades não foram realizadas:

a) Medalha Desporto Militar (MAR/2020);

b) Medalha Bartolomeu de Gusmão (MAR/2020);

c) Medalha da Vitória (MAI/2020);

d) Aniversário do EDA (MAI/2020);

e) Ordem do Mérito da Defesa (JUN/2020)

f) CONJEFAMER (JUN/2020);

g) Aniversário do GTE (JUN/2020); e

h) Medalha Mérito Santos Dumont (JUL/2020).

Ressalta-se que, apesar das solenidades de entrega de medalhas não terem sido realizadas, o processo de gerenciamento de medalhas e condecorações não sofreu nenhum impacto causado pela pandemia em comento, de forma a terem sido mantidas todas as concessões previstas.

No intuito de orientar as ações para o cumprimento dos macroprocessos finalísticos, de gestão e suporte, o Programa de Trabalho do GABAER para 2020 apontou como uma das diretrizes gerais a "... busca incessante pelo aprimoramento na relevante missão de assessorar o CMTAER na condução da Força Aérea para que ela possa cumprir a sua destinação constitucional. Trabalho incansável, que envolve a participação de todos os integrantes do GABAER, do EDA e do GTE". Nesse sentido, das 466 atividades previstas para serem desenvolvidas, 88% foram executadas, sendo que dos 12% não realizados, 7% não ocorreram devido às restrições da pandemia de COVID-19.

No tocante às relações institucionais, uma das diretrizes constantes do Plano Estratégico Militar do Comando da Aeronáutica para 2018 – 2027 é "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". A execução desta diretriz ficou bastante prejudicada durante o exercício de 2020, em decorrência das limitações resultantes da pandemia, visto que, das 65 demonstrações aéreas previstas para aquele ano, apenas 9 foram realizadas, correspondendo a aproximadamente 14% das atividades planejadas.

O apoio de transporte aéreo especial foi mantido em pleno funcionamento, mesmo diante do cenário de restrições. O Grupo de Transporte Especial – GTE foi acionado para o cumprimento de diversas missões de apoio relacionadas ao combate à pandemia, bem como para apoio de outras missões, tais como como as operações Verde Brasil e Verde Brasil 2, além de ter executado as missões presidenciais acionadas durante o ano, tendo excedido o planejamento de horas de voo para o exercício, conforme demonstrado no quadro abaixo:

AERONAVE	QT PLANEJADA	QT REALIZADA
VC-1	800H	798H 30M
VC-2	1.700H	1.700H
VC-99	4.380H	4.428H 55M
VH-35	455H	455H
VH-36	385H	380H 05M
TOTAL	**7.720H**	**7.762H 30M**

Os recursos que suportam, majoritariamente, as atividades desempenhadas pelo GABAER, encontram-se consignados na Ação 2000 – Vida Vegetativa, PO 00002 – Manutenção Geral.

Nesta Ação, destaca-se os impactos causados pela pandemia do novo coronavírus em relação ao Plano Interno A0001340101 – GABAER – Vida Vegetativa – Diárias e Passagens, o qual teve percentual de execução de 39%. Dessa forma, os valores não utilizados referentes a este Plano Interno foram alterados para o Plano Interno A0000340100 – Vida Vegetativa, com vistas à aplicação em atividades diversas no âmbito do COMAER.

Os recursos consignados para a realização do Plano de Missões Técnicas e Administrativas no Exterior - PLAMTAX, suportados pela Ação 21A0.0001 – Aprestamento das Forças, PO 0012 – Instrução e Treinamento Técnico-Operacional da Aeronáutica, também tiveram sua execução impactada em razão do cancelamento de todo o Plano, conforme ofício n° 166/1SC1/52243, de 14 de outubro de 2020, do Estado-Maior da Aeronáutica. Em decorrência, os recursos consignados no Plano Interno A0000340409 – Reserva PLAMTAX – CMTAER foram alterados para o Plano Interno A0002760000 – Treinamento em Simulador de Voo no País, tendo sido aplicados, conforme demonstrado abaixo, nos diversos contratos de simuladores de voo gerenciados por este GABAER e pelo EMAER, possibilitando a atualização dos pilotos das aeronaves VC-1,VC-2,VC-99, VH-35 e VH-36.

CONTRATO	VALOR
SIMULADOR VC-99	R$ 305.153,71
SIMULADOR VC-2	R$ 145.332,34
SIMULADOR VH-35	R$ 1.944.029,99
SIMULADOR VC-1	R$ 145.600,00
SIMULADOR VH-36	R$ 639.056,76
VOO EM ROTA VC-1	R$ 712.165,40
TOTAL	**R$ 3.891.338,20**

Em relação à Ação 212O.0001 – Movimentação de Militares, do valor total de R$ 1.800.000,00 consignados para este ODSA, foi disponibilizado o montante de R$ 639.366,63 ao COMGEP para custeio do Plano de Movimentação do COMAER 2020, uma vez que as atividades custeadas por ajudas de custo (comissionamentos) também se deram por prejudicadas em consequência da restrição de circulação do efetivo em território nacional.

OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

A partir do ano de 2020 o GABAER vem incrementando sua política de governança, alinhado às diretrizes do EMAER. Pretende-se que tanto a gestão dos recursos consignados a este ODSA, quanto os fluxos dos processos internos sejam orientados para contribuírem com o cumprimento dos objetivos dos macroprocessos da cadeia de valor do GABAER.

Para tanto foi iniciada a implementação do gerenciamento de riscos nos processos deste Órgão, com a publicação do Plano de Gerenciamento de Risco do GABAER para o ano de 2021, onde foram identificados os riscos-chave que poderiam concorrer para o não atingimento dos objetivos dos processos. Tais riscos vêm sendo acompanhados mensalmente.

Outra medida adotada em 2020 foi o aperfeiçoamento da metodologia de confecção do Plano Setorial 2021-2024 e do Programa de Trabalho Anual para 2021, tanto do GABAER como das Organizações Subordinadas. Tal metodologia procurou obedecer fielmente às orientações da DIPLAN 2020, alinhando os objetivos, projetos e atividades à cadeia de valor do GABAER. Tanto o PLANSET 2021-2024, quanto os PTA 2021 do GABAER e Organizações subordinadas terão sua execução integralmente acompanhadas no GPAer, o que facilitará seu monitoramento, bem como possíveis correções de rumos no desenvolvimento dos projetos e atividades.

Também já está em curso o mapeamento dos fluxos dos processos do GABAER, que contribuirá para a identificação de possíveis inconformidades existentes nos setores das Organizações, as quais poderão ser corrigidas, a fim de que realmente tais processos cumpram seu papel de concorrer para o cumprimento da missão das Organizações.

Por fim, a metodologia de captação das informações para elaboração da Proposta Orçamentária do exercício de 2022 concluirá o processo de otimização da alocação dos recursos do GABAER, iniciado na confecção da Composição Orçamentária do PTA 2021 do GABAER, onde a aplicação dos recursos foi pensada com vistas a propiciar o cumprimento dos objetivos da cadeia de valor do ODSA.

6.9.2 ASSESSORIA PARLAMENTAR DO COMANDANTE DA AERONÁUTICA - ASPAER

A Relação Institucional para o COMAER

É um instrumento legítimo e democrático de representação social, que tem a finalidade de assegurar a participação da sociedade e instituições na elaboração, acompanhamento e decisões de Políticas Públicas juntos aos Poderes Legislativo, Executivo, Judiciário.

Missão:

Gerir as ações concernentes às relações institucionais do Comando da Aeronáutica junto aos Poderes Legislativo, Executivo, Judiciário e Órgãos que exercem as funções essenciais à Justiça.

Visão:

Ser reconhecida pela excelência no Relacionamento Institucional entre o Comando da Aeronáutica, os Poderes Legislativo, Executivo, Judiciário e os Órgãos que exercem funções essenciais à Justiça.

Baseada na Cadeia de Valor do COMAER, segue a representação dos macroprocessos da ASPAER:

GESTÃO E SUPORTE	
Gestão de Pessoas	Gestão Institucional

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A ASPAER tem a seguinte estrutura básica:

I – Chefia (CH);

II – Vice-Chefia da ASPAER;

III – Assessoria de Controle Interno (ACI);

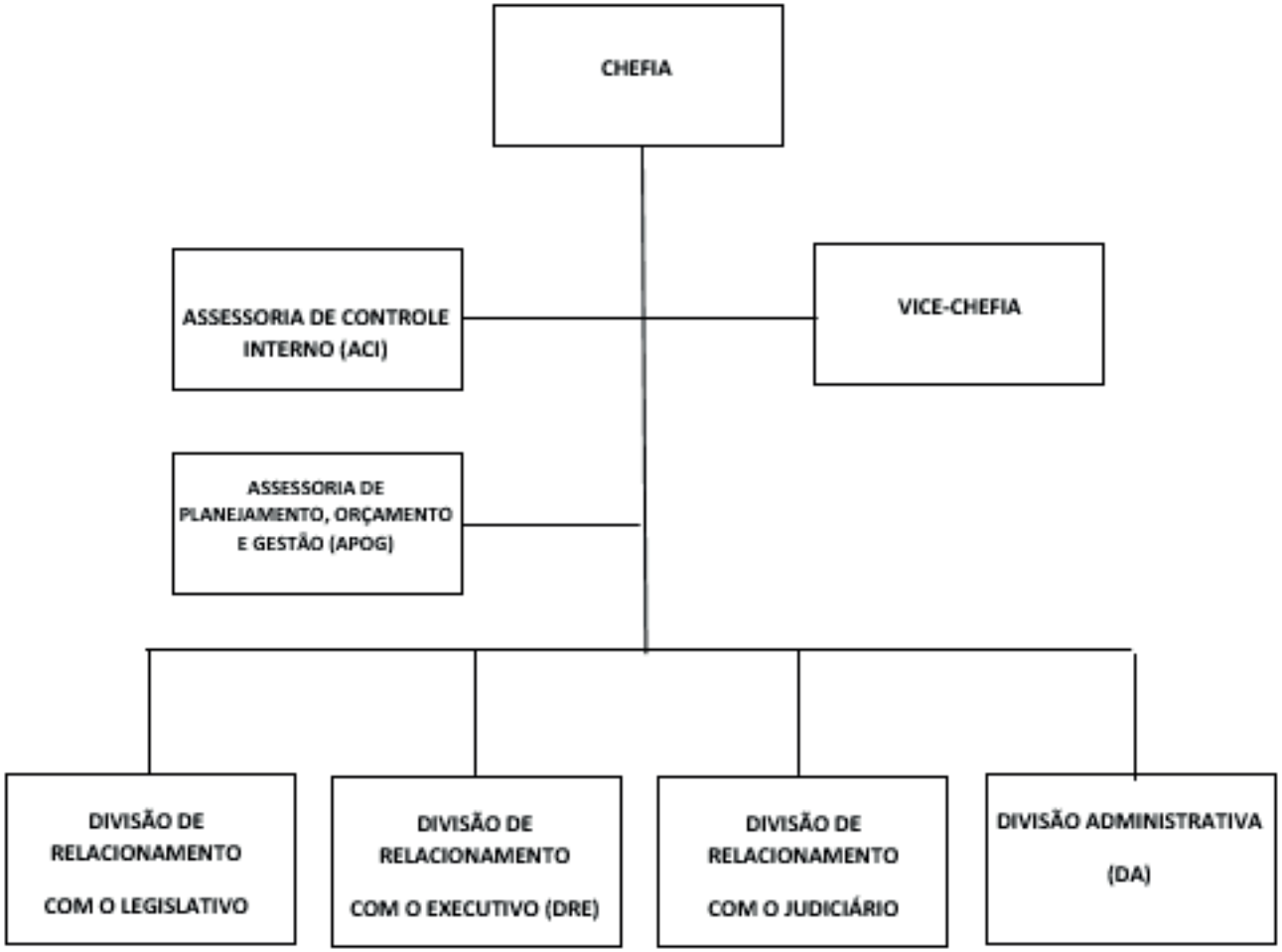
IV – Assessoria de Planejamento, Orçamento e Gestão (APOG);

V – Divisão de Relacionamento com o Legislativo (DRL);

VI – Divisão de Relacionamento com o Executivo (DRE);

VII – Divisão de Relacionamento com o Judiciário (DRJ); e

VIII – Divisão Administrativa (DA).



ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

ATIVIDADE: P212203.ASP00.A210100

Descrição: Divulgar os informativos sobre o campo aeroespacial junto aos parlamentares

ITEM DE CONTROLE	INDICADOR	CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA	PRAZO DA TAREFA
NIL	NIL	21DRLD001	Divulgar os informativos sobre o campo aeroespacial junto aos parlamentares	Sob demanda

ATIVIDADE: P212203.ASP00.A210200

Descrição: Divulgar as ações desempenhadas pelo e no Centro de Lançamento de Alcântara junto aos parlamentares

ITEM DE CONTROLE	INDICADOR	CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA	PRAZO DA TAREFA
NIL	NIL	21DRL002	Divulgar as ações desempenhadas pelo e no Centro de Lançamento de Alcântara junto aos parlamentares	Sob demanda

ATIVIDADE: P212203.ASP00.A210300

Descrição: Acompanhar a evolução das ações que impactam a consolidação do CEA

ITEM DE CONTROLE	INDICADOR	CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA	PRAZO DA TAREFA
NIL	NIL	21DRL003	Acompanhar a evolução das ações que impactam a consolidação do CEA	Sob demanda

ATIVIDADE: P212203.ASP00.A210400

Descrição: Desenvolver estratégias de comunicação e estreitamento de relações com as Instituições de interesse do COMAER

ITEM DE CONTROLE	INDICADOR	CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA	PRAZO DA TAREFA
Promover anualmente 6 viagens às Instituições da FAB com os membros dos três Poderes e os Orgãos essenciais à Justiça	Nº de missões realizadas/nº de missões planejadas x 100%	21DRL 004	Planejar as viagens institucionais	Dezembro 2021
		21DRL 005	Executar as viagens institucionais	Dezembro 2021

ATIVIDADE: P212203.ASP00.A210500

Descrição: Prover ao COMAER as Relações Institucionais

ITEM DE CONTROLE	INDICADOR	CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA	PRAZO DA TAREFA
NIL	NIL	21DRL006	Prover ao COMAER as Relações Institucionais	Permanente

ATIVIDADE: P212201.ASP00.A210100

Descrição: Acompanhar os processos jurídicos de interesse do COMAER junto aos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e com os Órgãos essenciais à Justiça

ITEM DE CONTROLE	INDICADOR	CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA	PRAZO DA TAREFA
NIL	NIL	21DRJ001	Acompanhar os processos jurídicos de interesse do COMAER junto aos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e com os Orgãos essenciais à Justiça	Permanente

ATIVIDADE: P212203.ASP00.A210600

Descrição: Acompanhar as proposições legislativas no Congresso Nacional

ITEM DE CONTROLE	INDICADOR	CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA	PRAZO DA TAREFA
NIL	Nº de Proposições aprovadas de acordo com os objetivos e diretrizes do COMAER	21DRL007	Acompanhar as proposições legislativas no Congresso Nacional	Permanente

ATIVIDADE: P211606.ASP00.A210100

Descrição: Divulgar as atividades e informativos da ASPAER ao efetivo

ITEM DE CONTROLE	INDICADOR	CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA	PRAZO DA TAREFA
Promover 12 reuniões, uma vez por mês, todo ano, com todo o efetivo da ASPAER	NIL	21DAD007	Elaborar a pauta e os slides das reuniões mensais	Até o último dia útil de cada mês

ATIVIDADE: P211606.ASP00.A210200

Descrição: Realizar pesquisa de opinião na ASPAER

ITEM DE CONTROLE	INDICADOR	CÓDIGO DA TAREFA	TAREFA	PRAZO DA TAREFA
Obter o resultado da pesquisa de opinião de 100% do efetivo	NIL	21DAD008	Elaborar e aplicar o questionário de satisfação a todo efetivo da ASPAER	Agosto 2021

OBJETIVOS SETORIAIS

OBJETIVO: P212203.ASP00.S210100

Diretriz: D201113 DIPLAN - Realizar ações de comunicação estratégica que propiciem, aos membros do Congresso Nacional, a compreensão da importância dos planos de longo prazo, no campo aeroespacial, para o atendimento às necessidades do País relativas ao seu Poder Aeroespacial, da qual o COMAER desempenha papel estratégico.

Atividade: Divulgar os informativos no campo aeroespacial junto aos parlamentares.

OBJETIVO: P212203.ASP00.S210200

Diretriz: D201818 DIPLAN - Intensificar ações junto aos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, em estreita coordenação com a SEFA, para viabilizar a criação da empresa pública (ALADA).

Atividade: Divulgar as ações desempenhadas pelo e no Centro de Lançamento de Alcântara.

OBJETIVO: P212203.ASP00.S210300

Diretriz: D2000019 – Acompanhar, junto aos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, a evolução das questões relacionadas às comunidades que habitam no interior da área de 12.645 ha do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), de modo a contribuir para a consolidação do CEA.

Atividade: Acompanhar a evolução das ações que impactam a consolidação do CEA.

OBJETIVO: P212203.ASP00.S210400

Diretriz: Diretriz do CMTAER - Estabelecer ações efetivas que propiciem, aos membros do Congresso Nacional, a perfeita compreensão da importância da manutenção dos investimentos nos Projetos Estratégicos da FAB e do País.

Atividade: Desenvolver estratégias de comunicação e estreitamento de relações com as Instituições de interesse do COMAER.

OBJETIVO: P212203.ASP00.S210500

Diretriz: PEMAER – Fortalecer as relações entre a Força Aérea e os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e Órgãos que exercem funções essenciais à Justiça.

Atividade: Prover ao COMAER as Relações Institucionais.

OBJETIVO: P212201.ASP00.S210100

Diretriz: PEMAER - Acompanhar os processos jurídicos de interesse do COMAER.

Atividade: Acompanhar os processos jurídicos de interesse do COMAER junto aos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e com os Órgãos essenciais à Justiça.

OBJETIVO: P212203.ASP00.S210600

Diretriz: D202202 – Atuar, junto aos Poderes Legislativo, Executivo, e Judiciário e Órgãos essenciais à Justiça, de modo a perseguir a consecução dos interesses do COMAER.

Atividade: Acompanhar as proposições legislativas no Congresso Nacional.

OBJETIVO: P211809.ASP00.S210100

Diretriz: DIPLAN 201803 – Implantar o gerenciamento de riscos, de acordo com a DCA 16-2 – Gestão de Riscos no COMAER.

Projeto: Desenvolver e implementar o plano de governança institucional.

OBJETIVO: P211626.ASP00.S210100

Diretriz: DIPLAN 201626 – Desenvolvimento das ações referentes ao Programa de Formação e Fortalecimento de Valores (PFV), conforme preconizado no COMAER.

Projeto: Implementar o Programa de Fortalecimento de Valores através de uma plataforma online.

Ações Orçamentárias e PO que sustentaram as atividades e projetos em 2020;

Proposta e Ações orçamentárias 2020

TIPO	ND	Plano de ação	Utilizado
Diárias militar	3390.15	R$ 19.000,00	R$ 18.282,70
Passagens aéreas	3390.33	R$ 37.000,00	R$ 10.111,32
Consumo e Serviços	3390.30 3390.39	R$ 133.072,00	R$ 131.360,02
Material permanente	4490.52	R$ 5.587,67	R$ 5.587,67
TOTAL		**R$ 194.659,67**	**R$ 165.341,71**

Indicadores de desempenho e metas pretendidas para o período e seu desdobramento

SEQ	TAREFA	PRAZO
1	Aprovação do Projeto de Lei que autoriza a criação da empresa pública denominada: Empresa de Projetos Aeroespaciais do Brasil S.A. ALADA	Nov 2021
2	Quantidade de Proposições legislativas de interesse do COMAER aprovadas	Anualmente
3	Quantidade de Emendas parlamentares viabilizadas pela ASPAER beneficiando a FAB	Anualmente
4	Eficácia das intervenções da ASPAER nos processos do Judiciário	Anualmente
5	PLANSET e PTA atualizados	Anualmente
6	Objetivos institucionais da ASPAER que foram atingidos, desviados e cancelados	Anualmente
7	Gráficos de controle de consumo e gastos da ASPAER	Anualmente
8	Quantidade de processos e atividades da ASPAER mapeados	Dez 2023
9	Capacitação do efetivo. Porcentagem do efetivo que realizou cursos, quais os tipos de cursos e os impactos gerados sobre a Divisão a qual o militar pertence.	Anualmente
10	Participação do efetivo nas atividades do PFV	Anualmente

Influência do Ambiente Externo ao COMAER

Em decorrência da pandemia, a mudança de rotina do Congresso Nacional, do Poder Executivo e do Judiciário impactou na efetividade das relações institucionais, devido a privação dos assessores institucionais de atuarem de uma forma mais efetiva nas matérias de interesse do COMAER. Como exemplo, o PLP 137 que visava a utilização do superávit do Fundo Aeronáutico, dentre outros, para o enfretamento da COVID.

Desafios e Ações Futuras

A utilização de ferramentas virtuais, o preparo do pessoal e a adequação da infraestrutura, que objetivem mitigar o efeito causado pela redução das atividades presenciais desta assessoria frente aos Poderes Legislativo, Judiciário, Executivo e órgãos essenciais à Justiça, compõem os principais desafios a serem enfrentados e ações a serem tomadas.

9.3 ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO (ASOCEA)

VISÃO GERAL ORGANIZACIONAL E AMBIENTE EXTERNO

As primeiras ações voltadas para o estabelecimento de um processo sistemático e permanente de vigilância da segurança operacional no Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) ocorreram em março de 2008, com o desenvolvimento de um plano de ações que incluía a criação de uma organização, que veio a ser a Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo (ASOCEA), de assessoria direta e imediata ao Comandante da Aeronáutica, exclusivamente destinada ao gerenciamento do tema.

A criação dessa nova estrutura operacional se destinava a realizar inspeções nos órgãos do SISCEAB, empregando inspetores formados e habilitados especificamente para o desempenho da função, fazendo uso de protocolos desenvolvidos em conformidade com a filosofia empregada pelo programa da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI).

Os benefícios advindos da criação da ASOCEA foram comprovados pelo elevado grau de conformidade identificado durante a auditoria realizada pela OACI, em 2009, colocando o Brasil entre os mais elevados patamares de segurança operacional da aviação mundial.

Hoje, plenamente estabelecida, a ASOCEA coordena a atuação de Inspetores do Controle do Espaço Aéreo (INSPCEA) que seguem uma sistemática padronizada de inspeção em todos os provedores de serviços de navegação aérea do SISCEAB, além das organizações do Comando da Aeronáutica que contribuem para o sistema com a formação, o treinamento e a avaliação de capacitação física de seus profissionais.

Cabe ressaltar que, em 2020, a decretação de medidas para o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19) foi um fator que impactou o cumprimento do Programa de Trabalho Anual da ASOCEA.

MISSÃO

A Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo (ASOCEA), Organização do Comando da Aeronáutica (COMAER) prevista pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, tem por finalidade:

- assessorar o Comandante da Aeronáutica (CMTAER) nos assuntos relativos à supervisão da segurança do Serviço de Navegação Aérea;
- coordenar e controlar as atividades de inspeção do serviço de Navegação Aérea, no que tange à segurança operacional e à segurança da aviação civil contra atos de interferência ilícita; e
- gerenciar o Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.

VISÃO

Ser reconhecida, nacional e internacionalmente, pela sua competência na realização das inspeções dos provedores de serviços de navegação aérea e na contribuição para implementação das provisões de segurança operacional e na segurança da aviação contra os atos de interferência ilícita da Organização de Aviação Civil Internacional.

COMPETÊNCIAS

À ASOCEA compete:

- assessorar o Comandante da Aeronáutica nos assuntos relativos à supervisão da segurança operacional do Serviço de Navegação Aérea;

- elaborar, implementar e coordenar o Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea;

- emitir normas e procedimentos pertinentes à Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea;

- planejar, organizar, coordenar e controlar as atividades de Inspeção de Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea; e

- processar e analisar as informações resultantes dos processos de Inspeção de Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea, de forma a produzir e apresentar relatório

ao CMTAER, quando relativas ao DECEA e, ao Diretor Geral do DECEA (DGCEA), quando pertinentes aos órgãos provedores do serviço do SISCEAB.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A ASOCEA tem a seguinte estrutura básica:

Chefia;

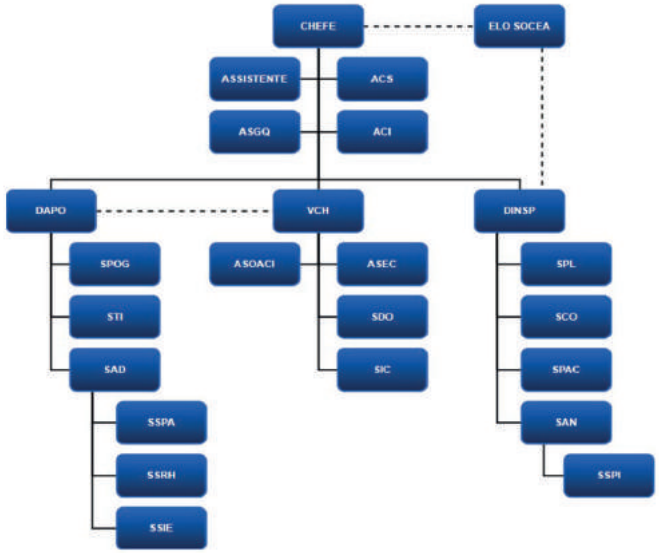
Vice Chefia;

Divisão de Inspeção (DINSP); e

Divisão de Apoio (DAPO).

Além da estrutura básica, a ASOCEA possui outros setores, conforme detalhado no organograma abaixo:

ORGANOGRAMA



CHEFE

ASGQ: Assessoria do Sistema de Gestão de Qualidade

ACS: Assessoria de Comunicação Social

ACI: Assessoria de Controle Interno

ELO SOCEA: Profissional, com habilitação INSPCEA, que atua como elemento de ligação com a ASOCEA, para a coordenação de atividades pertinentes à vigilância da segurança operacional em sua organização e naquelas a ela jurisdicionadas administrativamente.

DAPO: Divisão de Apoio

SPOG: Seção de Planejamento, Orçamento e Gestão

STI: Seção de Tecnologia da Informação

SAD: Seção Administrativa

SSPA: Subseção de Protocolo e Arquivo

SSRH: Subseção de Recursos Humanos

SSIE: Subseção de Infraestrutura

VCH: Vice Chefia

ASOACI: Assessoria de Coordenação Internacional

ASEC: Assessoria de Segurança Contra Atos de Interferência Ilícita

SDO: Seção de Doutrina

SIC: Seção de Instrução e Capacitação

DINSP: Divisão de Inspeções

SPL: Seção de Planejamento

SCO: Seção de Controle

SPAC: Seção de Acompanhamento do Plano de Ações Corretivas

SAN: Seção de Análise

SSPI: Subseção de Protocolo de Inspeção

DIRETRIZES EMANADAS

EMANADAS DOS ÓRGÃOS SUPERIORES

A ASOCEA atende às diretrizes contidas nos seguintes documentos: DCA 11-45/2018 – Concepção Estratégica da Força Aérea 100 e PCA 11-47/2018 – Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018-2027 e seus Planos Complementares.

DIRETRIZES ESPECÍFICAS DA DIPLAN - Diretriz de Planejamento Institucional (DCA 11-118/2020)

APOIO AO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO:

Contribuir para a manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional estabelecido para o controle do espaço aéreo brasileiro, por meio do gerenciamento do Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.

Contribuir para a vigilância da segurança da aviação civil contra atos de interferência ilícita estabelecida para o controle do espaço aéreo brasileiro, por meio do gerenciamento do Programa de Vigilância da Segurança da Aviação Civil contra Atos de Interferência Ilícita no Serviço de Navegação Aérea (AVSEC).

DIRETRIZES DA ASOCEA

Diretrizes Gerais:

Aprimorar os serviços do Sistema do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro por meio da Vigilância.

Buscar o aprimoramento contínuo na missão de assessorar o CMTAER nos assuntos referentes à vigilância do serviço de navegação aérea, bem como o aperfeiçoamento das inspeções nos provedores. Motivando a participação dos integrantes da ASOCEA, incluídos os Elos SOCEA, dos Inspetores do Controle do Espaço Aéreo e dos próprios provedores inspecionados.

Aprimorar a gestão organizacional com vistas a maximizar a efetividade da Vigilância do SISCEAB.

Focar no perfeito conhecimento acerca da legislação do DECEA, impondo uma estreita coordenação com aquele Departamento, compatibilizando as experiências anteriores com as novas ideias e novos requisitos estabelecidos pela Organização da Aviação Civil Internacional - OACI, visando contribuir para a contínua evolução nos níveis de segurança operacional no Controle do Espaço Aéreo.

Contribuir decisivamente para os bons resultados nas avaliações realizadas pela OACI na área dos serviços de navegação aérea no Brasil, impondo a permanente e atenta atuação de todos de modo a continuar traduzindo suas ações em benefício para a segurança operacional e na segurança da aviação contra os atos de interferência ilícita da Organização de Aviação Civil Internacional do Controle do Espaço Aéreo.

Modernizar os meios técnicos da ASOCEA para auxiliar o processo de Inspeção do SISCEAB.

Buscar a otimização das ferramentas de gestão, incluídas as da tecnologia de informação, em paralelo com a elevação da capacitação dos envolvidos, de modo a permitir um judicioso emprego dos recursos alocados às atividades da ASOCEA com a máxima eficácia, para fazer frente ao exponencial crescimento das atividades aeronáuticas no Brasil.

INPEÇÕES REALIZADAS

Em 2020, foram realizadas 18 inspeções, este foi o menor quantitativo de inspeções realizadas pela ASOCEA desde a sua criação. O fator que impactou a realização do Plano Anual de Inspeções foi a decretação de medidas para o enfrentamento da emergência de saúde

pública de importância internacional decorrente do coronavírus (Covid-19). O gráfico abaixo demonstra as inspeções anuais, realizadas desde 2010.

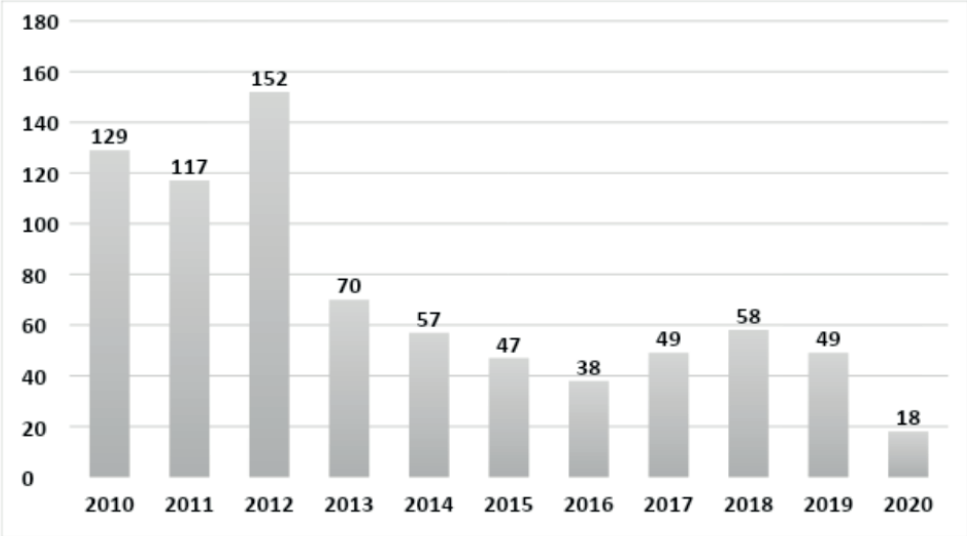


Gráfico 1 – Inspeções realizadas

A OACI, em seu programa de capacitação, prevê que o INSPCEA realize duas inspeções anuais. A conjuntura de 2020 ocasionou inspetores em desacordo com o referido programa. A ASOCEA realizará um Conselho para registrar a não realização das inspeções em virtude das condições sanitárias vigentes.

CONTRIBUIÇÃO SETORIAL

Serão relacionados os principais objetivos de contribuição e/ou setoriais da ASOCEA do ano 2020. Para cada um, será discriminada a meta pretendida para o período e seu desdobramento anual, os respectivos indicadores de desempenho e os projetos que contribuam para o seu alcance. Todos os indicadores aqui apresentados auxiliaram, efetivamente, no acompanhamento do apoio ao alcance do objetivo estratégico e da melhoria do desempenho da ASOCEA.

A OACI, em seu programa de capacitação, prevê que o INSPCEA realize duas inspeções anuais. A conjuntura de 2020 ocasionou inspetores em desacordo com o referido programa. A ASOCEA realizará um Conselho para registrar a não realização das inspeções em virtude das condições sanitárias vigentes.

CONTRIBUIÇÃO SETORIAL

Serão relacionados os principais objetivos de contribuição e/ou setoriais da ASOCEA do ano 2020. Para cada um, será discriminada a meta pretendida para o período e seu desdobramento anual, os respectivos indicadores de desempenho e os projetos que contribuam para o seu alcance. Todos os indicadores aqui apresentados auxiliaram, efetivamente, no acompanhamento do apoio ao alcance do objetivo estratégico e da melhoria do desempenho da ASOCEA.

OBJETIVOS DE CONTRIBUIÇÃO

Os objetivos de contribuição representam conquistas que a ASOCEA deveria alcançar em 2020, a fim de garantir um desempenho operacional para contribuir com os objetivos estratégicos do COMAER e com os específicos estabelecidos na DIPLAN. Buscou-se, desta forma, um alinhamento do que foi prioritário e estratégico em nível institucional (COMAER) com as demandas e necessidades em nível operacional.

OBJETIVO M180100.ASO00.C190100: Elaborar e cumprir o Plano Anual de Inspeções da ASOCEA nos Provedores de Serviço de Navegação Aérea.

Objetivo Estratégico (OE) do PEMAER relacionado: Manter ativo o Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea, com vistas ao cumprimento dos padrões internacionalmente estabelecidos.

INDICADOR DE DESEMPENHO: Número de inspeções realizadas por número de inspeções planejadas X 100

META PRETENDIDA: Manter o indicador em um patamar igual ou superior a 70.

DESDOBRAMENTO ANUAL: Em função da decretação de medidas para o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19), foram realizadas dezoito inspeções das 62 (sessenta e duas) planejadas, resultando em 29% do previsto.

OBJETIVO M180100.ASO00.C190200: Aprimorar a segurança operacional dos provedo

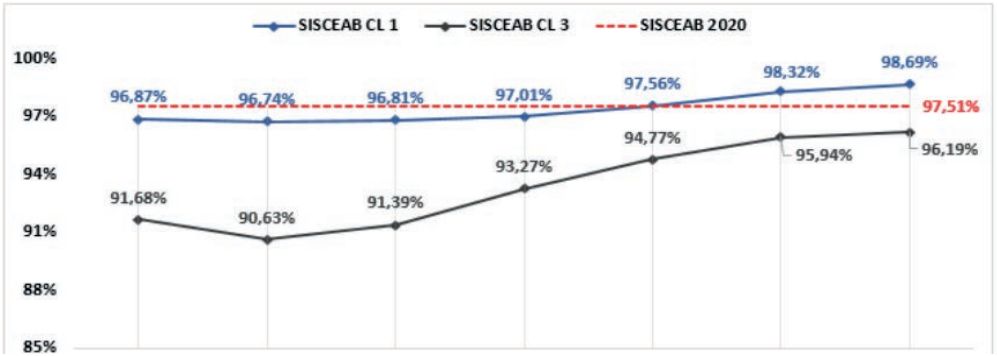
res de serviços de navegação aérea.

Objetivos Estratégicos (OE) do PEMAER relacionado: Contribuir para a manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional estabelecido para o controle do espaço aéreo brasileiro, por meio do gerenciamento do Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.

INDICADOR DE DESEMPENHO 1: Porcentagem média de conformidades dos PSNA responsáveis por Serviço de Informação de Voo de Aeródromo (AFIS) com as normas do DECEA.

META PRETENDIDA 1: Manter patamar igual ou superior a 95%.

DESDOBRAMENTO ANUAL 1: O grau de conformidade dos PSNA Classe 3 (responsáveis por AFIS) atingiu a média de 96,19% no ano de 2020. O Gráfico 2 apresenta a evolução dos graus de conformidade dos PSNA Classe 1 e 3 e a média do SISCEAB 2020 (97,51%).



INDICADOR DE DESEMPENHO 2: Porcentagem média de conformidades dos PSNA com as normas do DECEA.

META PRETENDIDA 2: Manter patamar igual ou superior a 96,5%.

DESDOBRAMENTO ANUAL 2: O grau de conformidade de todos os PSNA atingiu a média de 97,51% no ano de 2020. O Gráfico 3 apresenta a evolução dos graus de conformidade dos PSNA

do SISCEAB. O ano de 2011 representa o ano base para as comparações de evolução do índice de conformidade dos provedores, em virtude de ter sido o ano, desde a criação da ASOCEA, em que se concluíram as inspeções em todos os PSNA Classes 1 e 3 do SISCEAB.

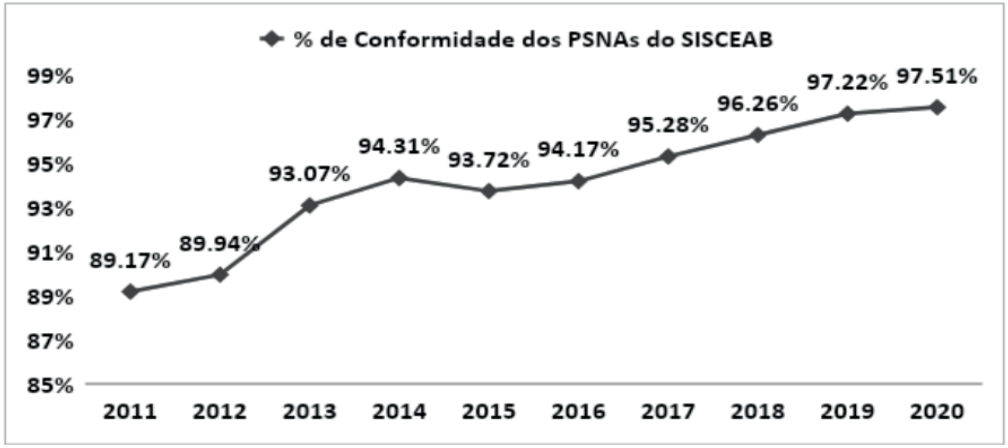


Gráfico 3 – Graus de conformidade dos PSNA do SISCEAB (%)

INDICADOR DE DESEMPENHO 3: Porcentagem média de conformidades dos PSNA responsáveis por ACC, APP e TWR com as normas do DECEA.

META PRETENDIDA 3: Manter patamar igual ou superior a 98%.

DESDOBRAMENTO ANUAL 3: O grau de conformidade dos PSNA Classe 1 (responsáveis por ACC, APP e TWR) atingiu a média de 98,69% no ano de 2020, conforme demonstrado no gráfico 2.

OBJETIVO M180100.ASO00.C190300: Aperfeiçoar a capacidade de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.

Objetivos Estratégicos (OE) do PEMAER relacionado: Contribuir para a manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional estabelecido para o controle do espaço aéreo brasileiro, por meio do gerenciamento do Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.

INDICADOR DE DESEMPENHO: Quantidade de perguntas do protocolo ANS USOAP CMA da OACI classificadas como EC-7 consideradas não satisfatórias no Self Assessment.

META PRETENDIDA: Manter patamar em zero.

DESDOBRAMENTO ANUAL: O patamar foi mantido em zero no ano de 2020.

OBJETIVO M180100.ASO00.C190400: Melhorar a implementação do Programa de Vigilância de Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.

Objetivos Estratégicos (OE) do PEMAER relacionado: Contribuir para a manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional estabelecido para o controle do espaço aéreo brasileiro, por meio do gerenciamento do Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.

INDICADOR DE DESEMPENHO 1: Porcentagem de perguntas de SSP Foundation do protocolo ANS USOAP CMA classificadas como EC-7, validadas pela OACI.

META PRETENDIDA 1: Atingir 100% na próxima auditoria da OACI.

INDICADOR DE DESEMPENHO 2: Porcentagem de perguntas de SSP Related do protocolo ANS USOAP CMA da OACI, relacionadas com vigilância, respondidas com Níveis 3 ou 4 pelo Estado brasileiro.

META PRETENDIDA 2: Atingir 100% até 2021.

DESDOBRAMENTO ANUAL: Apesar de não ter havido o supervisionamento do OACI no ano de 2020, em uma auditoria interna, foi atingida a marca de 100% nos dois indicadores.

OBJETIVO M180100.ASO00.C190500: Apoiar a implementação do SGSO nos provedores de serviços de navegação aérea, visando seu uso como ferramenta de melhoria do desempenho da segurança operacional.

Objetivos Estratégicos (OE) do PEMAER relacionado: Contribuir para a manutenção do nível aceitável de desempenho da segurança operacional estabelecido para o controle do espaço aéreo brasileiro, por meio do gerenciamento do Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.

INDICADOR DE DESEMPENHO: Porcentagem média de conformidade dos PSNA, com SGSO maduro, com as normas do DECEA na área SGSO.

META PRETENDIDA: Manter patamar igual ou superior a 95%.

DESDOBRAMENTO ANUAL: O grau de conformidade de todos os PSNA atingiu a média de 96,84% no ano de 2020.

OBJETIVOS SETORIAIS

Objetivos Setoriais expressaram em palavras uma situação que fora almejada para 2020 pela ASOCEA, a fim de garantir um melhor desempenho nos processos de sua responsabilidade na Cadeia de Valor, contribuindo para o alcance de sua visão de futuro.

OBJETIVO P180100.ASO00.S190100: Aprimoramento do Processo de Inspeção.

META PRETENDIDA: Atingir 100% do processo de inspeção aprimorado.

PRAZO: fev. 2021.

DESDOBRAMENTO ANUAL: A meta foi atingida em 2021, com a atualização das legislações que regem o Programa de Vigilância da Segurança Operacional e o Programa de Vigilância da Segurança da Aviação Civil Contra Atos de Interferência Ilícita.

OBJETIVO P180100.ASO00.S190200: Modernização do Sistema Informatizado de Vigilância do Serviço de Navegação Aérea.
META PRETENDIDA: Atingir 100% do Sistema modernizado.
PRAZO: dez. 2020.

DESDOBRAMENTO ANUAL: A meta foi atingida, com a migração do Sistema “Vigilante 1” para o “Vigilante 2”.

OBJETIVO P180100.ASO00.S190300: Capacitação de Recursos Humanos.

META PRETENDIDA: Atingir 100% do Programa de Capacitação de RH estabelecido.

PRAZO: dez. 2020.

DESDOBRAMENTO ANUAL:

O Curso de Inspeção da Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo (ANS-001), previsto para abril de 2020, foi cancelado, em virtude das medidas de proteção relacionadas à Covid-19. Tal fato não acarretará maiores prejuízos para o Programa de Inspeções no SISCEAB, face à quantidade de inspetores existentes.

O Treinamento Recorrente (TR) presencial, previsto para março de 2020, foi realizado com 70% dos militares relacionados. Tal fato não acarretará prejuízo para o Programa de Inspeções no SISCEAB.

O Treinamento Recorrente (TR) nas Organizações Regionais previsto para 135 INSPCEA não foi realizado, em virtude das medidas de proteção relacionadas à Covid-19. Tal fato acarretará prejuízo para o Programa de Inspeções no SISCEAB, pois é um requisito da OACI que os inspetores realizem um treinamento anual. A ASOCEA realizará um Conselho para registrar a não realização do treinamento em virtude das condições sanitárias vigentes.

AÇÕES ESTRATÉGICAS

Com o intuito de organizar os esforços para alcançar as metas e, desse modo, atingir os objetivos pretendidos, são estabelecidas ações estratégicas em relação à segurança operacional da aviação civil brasileira.

Com exceção do primeiro objetivo ASOCEA – Elaborar e cumprir o Plano Anual de Inspeções da ASOCEA nos Provedores de Serviço de Navegação Aérea, para os demais são desenvolvidas ações estratégicas que contribuirão para o alcance das metas e, consequentemente, para a melhoria da segurança operacional na prestação dos serviços de navegação aérea.

São as seguintes as ações estratégica

OBJETIVOS	AÇÕES ESTRATÉGICAS
Aprimorar a segurança operacional dos provedores de serviços de navegação aérea.	1. Introduzir o conceito de gerenciamento do risco de segurança (SRM) no planejamento anual das atividades de vigilância da ASOCEA, conforme orientações contidas no Doc 9859 da OACI.
	2. Aperfeiçoar o sistema informatizado de gerenciamento das inspeções de segurança operacional nos PSNA. 3. Aperfeiçoar a formação, treinamento e vigilância dos INSPCEA. 4. Desenvolver a capacidade de gerenciar os PAC dos PSNA. 5. Aperfeiçoar os processos de notificação de infração.
Aperfeiçoar a capacidade de vigilância da segurança operacional do serviço de navegação aérea.	6. Desenvolver a capacidade de autoavaliação da ASOCEA em relação aos protocolos da OACI de EC-7.
Melhorar a implementação do Programa de Vigilância de Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.	7. Desenvolver o conhecimento em SSP da ASOCEA. 8. Enfatizar a análise das não conformidades das SSP *Foundation* PQ do protocolo ANS USOAP CMA OACI, classificadas com EC-7, e adotar soluções para eliminá-las. 9. Adotar as providências constantes no Capítulo 8 do Doc 9859 da OACI – *Safety Management Manual* (SMM).
Apoiar a implementação do SGSO nos provedores de serviços de navegação aérea, visando seu uso como ferramenta de melhoria do desempenho da segurança operacional.	10. Aperfeiçoar a capacidade de vigilância na área SGSO. 11. Priorizar as inspeções e outras atividades de vigilância nos PSNA que estejam com SGSO maduro.

Quadro 1 – Ações Estratégicas da ASOCEA

NÍVEL ACEITÁVEL DE DESEMPENHO DA SEGURANÇA OPERACIONAL (NADSO)

O NADSO, estabelecido pelo Comandante da Aeronáutica através da ICA 63-22/2019 – Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea, a ser alcançado e mantido na prestação dos serviços de navegação aérea é composto por Indicadores, Metas e seus Valores.

Os Indicadores de Segurança Operacional que compõem o NADSO são:

a) percentual médio da quantidade de requisitos regulamentares aplicáveis, observados como conformes nas inspeções realizadas nos PSNA Classe 1, conforme definido na ICA 121-10/2017, computando-se a mais recente inspeção realizada em cada provedor;

b) percentual médio da quantidade de requisitos regulamentares aplicáveis, observados como conformes nas inspeções realizadas nas Juntas Especiais de Saúde, relacionadas com os exames de saúde para a concessão e revalidação de Certificado Médico Aeronáutico dos Controladores de Tráfego Aéreo e Operadores de Estação Aeronáutica, computando-se a mais recente inspeção realizada em cada Junta;

c) percentual médio da quantidade de requisitos regulamentares aplicáveis, observados como conformes nas inspeções realizadas nos PSNA Classe 3, conforme definido na ICA 121-10/2017, computando-se a mais recente inspeção realizada em cada provedor; e percentual médio da quantidade de requisitos regulamentares aplicáveis em cada um dos serviços de AIS, ATS, CNS e MET, observados como conformes nas inspeções realizadas nos PSNA, computando-se a mais recente inspeção realizada em cada provedor.

O Quadro 2 apresenta os valores dos Indicadores de Segurança Operacional atingidos em 2018 e as metas para a melhoria contínua até 2022. Os resultados de 2020 referentes a esses indicadores e metas estão dispostos nos tópicos seguintes.

Indicador	Valor em 2018	Meta para 2022
(a)	97,56%	Manter esse patamar igual ou superior a 98%.
(b)	96,75%	Manter esse patamar igual ou superior a 97%.
(c)	94,77%	Manter esse patamar igual ou superior a 97%.
(d) AIS	96,95%	Manter esse patamar igual ou superior a 97%.
(d) ATS	96,24%	Manter esse patamar igual ou superior a 97%.
(d) CNS	96,11%	Manter esse patamar igual ou superior a 97%.
(d) MET	96,03%	Manter esse patamar igual ou superior a 97%.

Quadro 2 – Indicadores de Segurança Operacional e Metas até 2022

INDICADOR DO NADSO RELACIONADO COM O GRAU DE CONFORMIDADE NOS PSNA CLASSE 1

O gráfico 4 apresenta os valores deste indicador nos últimos cinco anos, constatando que o resultado obtido em 2020 (98,69%) superou a meta estabelecida para 2022 (98%).

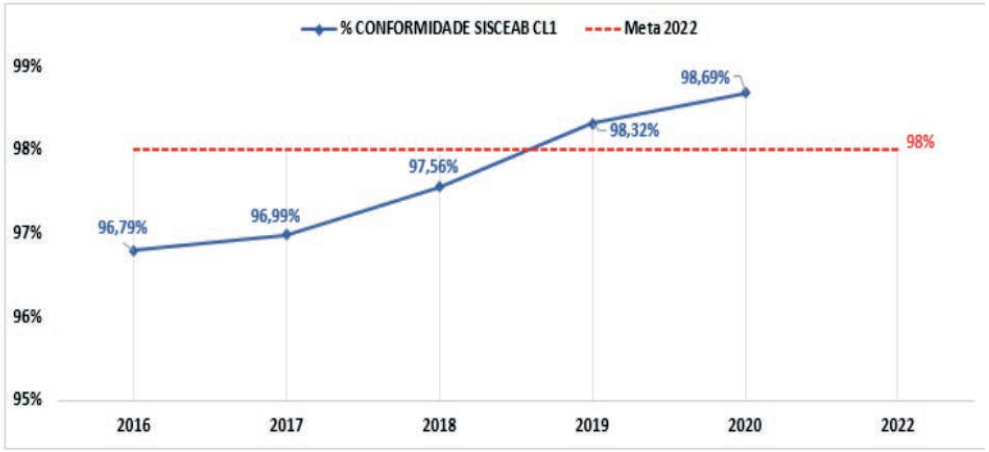


Gráfico 4 – Grau de conformidade dos PSNA Classe 1 comparado com a Meta 2022

INDICADOR DO NADSO RELACIONADO COM O GRAU DE CONFORMIDADE NAS JES

O gráfico 5 apresenta os valores deste indicador nos últimos cinco anos e pode-se observar que o resultado obtido em 2020 (96,92%) encontra-se bem próximo à meta estabelecida para 2022 (97,00%).

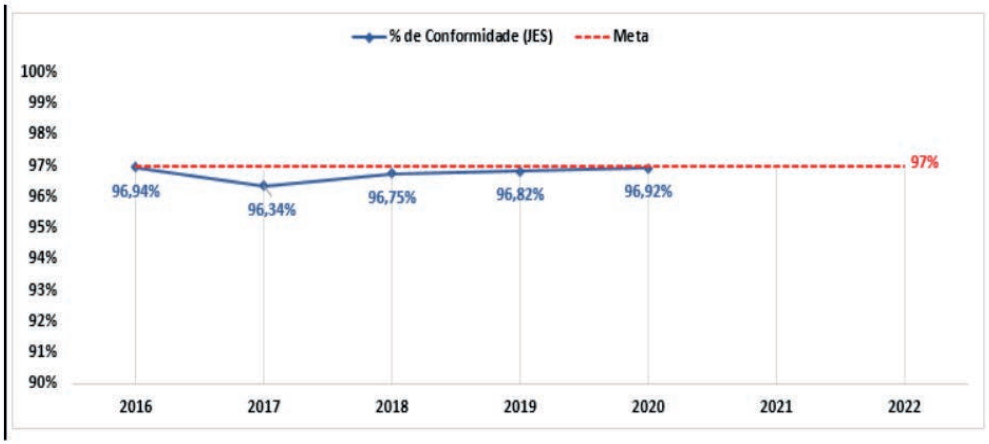


Gráfico 5 – Grau de conformidade nas JES comparado com a Meta 2022

INDICADOR DO NADSO RELACIONADO COM O GRAU DE CONFORMIDADE NOS PSNA CLASSE 3

O gráfico 6 apresenta os valores deste indicador nos últimos cinco anos e pode-se observar que o resultado obtido em 2020 (96,19%) encontra-se próximo à meta estabelecida para 2022 (97,00%).

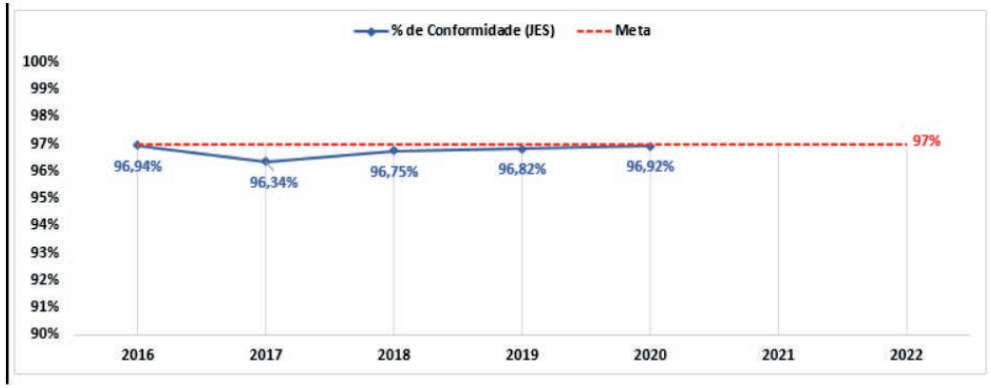


Gráfico 5 – Grau de conformidade nas JES comparado com a Meta 2022

INDICADOR DO NADSO RELACIONADO COM OS GRAUS DE CONFORMIDADE NOS SERVIÇOS AIS, ATS, CNS E MET

O gráfico 7 ilustra os valores deste indicador nos últimos cinco anos e pode-se observar que os resultados obtidos em 2020 mantiveram a tendência de melhora apresentada nos anos anteriores, com exceção do serviço CNS, mas superando a meta estabelecida para 2022.

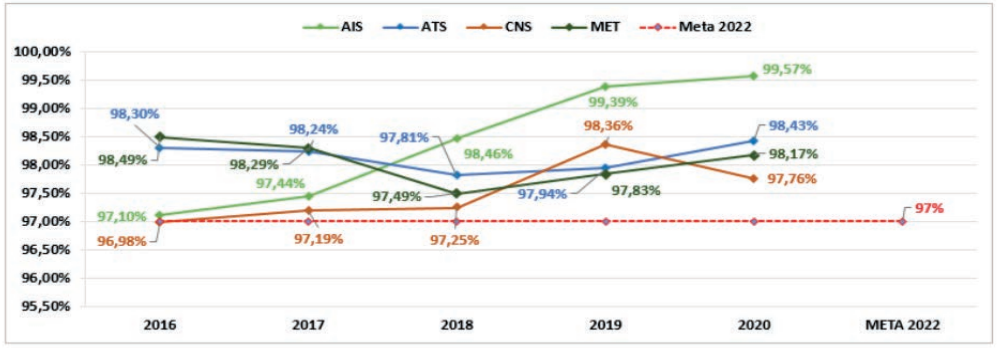


Gráfico 7 – Graus de conformidade dos serviços AIS, ATS, CNS e MET comparados com a Meta 2022

AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

Apesar da crise e de ter executado parte do orçamento de 2020, em virtude das medidas preventivas relacionadas à pandemia da Covid-19, a ASOCEA terminou o ano com a administração dos meios materiais bem equilibrada.

O orçamento foi disponibilizado conforme previa o Plano de Ação para ASOCEA, mas não foi executado em sua totalidade devido ao cancelamento de 44 inspeções (71%) nos provedores de serviço de navegação aérea e divisão do efetivo nos horários de expediente, diminuindo a presença na unidade, proporcionando uma redução significativa das despesas de vida vegetativa da unidade gestora.

Os recursos que suportam as atividades desempenhadas pela ASOCEA encontram-se consignados na Ação 2000 – Vida Vegetativa, PO 00002 – Manutenção Geral.

Nessa Ação, destaca-se os impactos causados pelas medidas de prevenção em relação ao Plano Interno A0001340101 – ASOCEA – Vida Vegetativa – Diárias e Passagens, o qual teve percentual de execução bastante reduzido, 25,7%, assim como os créditos de serviço tiveram execução de 23,6% conforme gráfico abaixo:



Apesar do Plano de ação para 2021 ainda não ter sido disponibilizado, devido a não aprovação do Orçamento da União, a ASOCEA planeja executar 62 missões neste exercício de acordo com a média de missões executadas anos anteriores.

O cumprimento das missões planejadas proporcionou uma execução orçamentária em sua totalidade, dos créditos disponibilizados, e contribui para o aperfeiçoamento do SISCEAB.

6.9.4 INSTITUTO HISTÓRICO-CULTURAL DA AERONÁUTICA - INCAER

Missão:

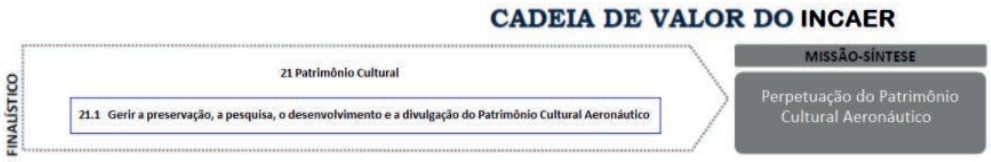
Pesquisar, desenvolver, divulgar e preservar a memória e a cultura aeronáutica brasileira.

Visão:

"Ser reconhecida, no âmbito das Forças Armadas, como uma Organização de excelência na gestão cultural."

Macroprocesso "Patrimônio Cultural"

O processo decorrente do seu macroprocesso é:
Gerir a preservação, a pesquisa, o desenvolvimento e a divulgação do Patrimônio Cultural Aeronáutico.



O INCAER tem a seguinte estrutura básica:

- Direção;
- Conselho Superior;
- Subdiretoria de Cultura; e
- Subdiretoria de Divulgação e Apoio.

O INCAER dispõe de um Agente de Controle Interno, de uma Divisão de Apoio, de uma Assessoria de Planejamento, Orçamento e Gestão, de uma Divisão de Patrimônio Cul

tural, de uma Divisão de Comunicação Cultural, e de Assessores, cujas atribuições constam do Regimento Interno do Instituto (RICA 21-190/2018).

Como Organização Militar subordinada ao INCAER existe o Museu Aeroespacial (MUSAL).

Atividades Desenvolvidas

Realização de pesquisas historiográficas; realização de pesquisas museológicas; produção de Obras Literárias (Opúsculos); produção de Obras Literárias (Ideias em Destaque); produção de Mídias Audiovisuais; produção de Coletâneas Literárias Vol. VI; análise de Processos de custódia de Bens Culturais; análise de processos de Cadastro de Bens Culturais; análise de Processos de Heráldica; análise de Projetos Culturais; reaparelhamento das Bandas Musicais; realizações de suporte finalístico institucional para o pleno funcionamento da OM; digitalização dos VOL I, II e III das coletâneas realizadas; realização de ações de Premiação Institucional – "Prêmio INCAER"; realização de Conscientização Cultural; promoção de "Eventos Culturais", realização de eventos culturais com o Clube do Livro; e visitas de Assessoramento Técnico.

Planejado para 2020, execução e óbices

O planejamento de 2020 não foi realizado em sua totalidade em virtude da Pandemia – COVID-19. Todavia, as atividades não realizadas foram as que envolviam contato direto com o Cliente, como por exemplo, premiações, palestras e eventos culturais.

Ações Orçamentárias e PO que sustentaram suas atividades e projetos

As atividades e projetos do INCAER foram custeados na Ação Orçamentária 2000 (Manutenção da Vida Vegetativa), PO 0002 e nos Planos Internos Específicos 44.00.00 (PRESERVAÇÃO e/ou RESTAURAÇÃO DOS ACERVOS CULTURAIS) e 46.00.00 (PRESERVAÇÃO e/ou RESTAURAÇÃO DE BENS IMÓVEIS DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO). No que se refere à gestão de licitações e contratos o INCAER teve sua execução orçamentária apoiada pela Unidade Gestora GAP-RJ.

Indicadores de desempenho e metas pretendidas

Meta	Indicador	Período	Realizado
Realizar 5 pesquisas Historiográficas	PHR/5 X 100	JAN a DEZ	30
Realizar pesquisas museológicas	PMR/2 X 100	JAN a DEZ	3
Produzir a edição de Obras Literárias (Opúsculos)	PP/3 X 100	JAN a DEZ	12
Produzir a edição de Obras Literárias (Ideias em Destaque)	PP/2 X 1000	JAN a DEZ	4
Providenciar Mídias Audiovisuais	ECP/2 X 100	JAN a DEZ	2
Produzir Coletâneas Literárias Vol. VI da Obra HGAB	SIM	JAN a DEZ	SIM
Realizar 100% das entregas dos Prêmios	APIR/9 X 100	JAN a DEZ	0
Realizar Ações de Conscientização Cultural	PFM/2 X 100	JAN a DEZ	0
Promover "Evento Culturais	ECP/12 X 100	JAN a DEZ	0
Promover a cultura institucional - eventos culturais com o Clube do Livro	PEC – CL/5 X 100	JAN a DEZ	0
Visita de Assessoramento Técnico	VATR/15 X 100	JAN a DEZ	6
Analisar Processos de Custodia de Bens Culturais	CA/1 X 100	JAN a DEZ	1
Analisar processos de Cadastro de Bens Culturais	IR/1 X 100	JAN a DEZ	0
Analisar Processos de Heráldica	PHA/10 X 100	JAN a DEZ	10
Analisar Projetos Culturais	PCA/1 X 100	JAN a DEZ	4

Reaparelhar as Bandas de Música	IMP/302 X 100	JAN a DEZ	0
Participar em ações de aprimoramento técnico	AATR/4 X 100	JAN a DEZ	0
Realizar ações de Suporte Finalístico Institucional	SIM	JAN a DEZ	SIM
Digitalizar os **Vol. I,II e III** da Coletânea	VD/3 X 100	JAN	NÃO

Mecanismos, ações e atividades implementadas para garantir a legalidade, a economicidade, a eficiência, a eficácia e a legitimidade de atos, processos e procedimentos do INCAER.

A principal instância de apoio à Integridade é a Assessoria de Planejamento, Orçamento e Gestão (cuja nomenclatura está em atualização para AsGov - Assessorias de Governança). Durante o exercício de 2020 assessorou a Direção do INCAER relativamente às questões atinentes à Governança, Gestão de Riscos e Integridade, coordenando ações necessárias para o monitoramento e controle das seguintes atividades do Instituto:

1) Processo de Acompanhamento da Execução do PTA;
2) Processo de Acompanhamento Orçamentário das Ações PO;
3) Gestão de Riscos;
4) Indicadores Estratégicos; e
5) Programa de Integridade.

Ambiente Externo

Durante o exercício de 2020 a situação decorrente da pandemia da COVID-19 impactou diversas atividades do INCAER e de sua OM subordinada, o MUSAL. As visitações, atividades externas (Semana de Museus, Primavera de Museus, Musal Air Show e Encontro INCAER) e Visita de Inspeção foram canceladas. As atividades internas foram mantidas.

Principais desafios e ações futuras

Permanece como desafio à plena atuação do INCAER nas atividades culturais planejadas a carência de pessoal e as restrições orçamentárias. Como ação futura deve se destacar a criação do Centro Cultural da Força Aérea Brasileira, nas instalações da antiga estação de Hidroaviões do Aeroporto Santos Dumont (primeira fase do Projeto em execução).

Objetivos, metas e alocação de recursos definidos para o exercício:

Os recursos recebidos no orçamento para o custeio das despesas foram suficientes para que fossem alcançados os objetivos e metas previstos no PLANSET e no respectivo PTA, levando-se em consideração a pandemia existente.

Objetivos e Metas - Governança e Gestão

A situação extraordinária resultante da pandemia do COVID-19 exigiu alterações substanciais na utilização dos recursos humanos e físicos envolvidos na consecução dos objetivos e metas constantes do PTA. Foram criadas escalas, respeitando os critérios da Falert, sem prejuízo para o pleno funcionamento do Instituto.

Produto gerado (bens e serviços)

Apesar das dificuldades encontradas (orçamentárias, de pessoal e COVID19) o INCAER conseguiu produzir 30 Pesquisas Historiográficas, 3 Pesquisas Museológicas, 12 edições de Opúsculos e 4 Ideias em Destaque além de avançar na produção do Volume VI da História Geral da Aviação Brasileira(HGAB).

6.9.5 CENTRO DE INTELIGÊNCIA DA AERONÁUTICA - CIAER

Dados Gerais sobre a Unidade Gestora:

Nome completo e sigla da Unidade Gestora	Centro de Inteligência da Aeronáutica - CIAER
CNPJ	00.394.429/0151-72
Natureza jurídica	Administração Direta
Vinculação ministerial	Comando da Aeronáutica/Ministério da Defesa
Endereço completo	Esplanada dos Ministérios, Bloco "M", Edifício anexo ao Comando da Aeronáutica, 4º Andar, Brasília-DF, CEP 70.045-900
Endereço da página institucional na Internet	www.fab.mil.br/ciaer
Código da UG e gestão	120113, Gestão 00001 – Tesouro Nacional

Norma de criação e finalidade

O Centro de Inteligência da Aeronáutica, criado pelo Decreto nº 5.196, de 26 de agosto

de 2004, é a Organização do Comando da Aeronáutica que tem por finalidade a produção de conhecimentos necessários para o assessoramento ao Comandante da Aeronáutica, no que se refere ao preparo e emprego da Força Aérea, bem como o aprimoramento dos recursos humanos de Inteligência, necessários à execução e a evolução da Atividade de Inteligência no SINTAER.

Normas que estabelecem a estrutura orgânica

Portaria CIAER nº R-01, de 28 de março de 2014 – RICA 21-111. Não há previsão para a publicação no DOU do Regimento Interno da Unidade.

Missão e Visão do CIAER:

O CIAER, Organização do Comando da Aeronáutica (COMAER) prevista pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, tem por missão fornecer subsídios ao Comandante da Aeronáutica (CMTAER) nos assuntos relacionados ao Estado, ao preparo e ao emprego da Força Aérea Brasileira (FAB). Ao CIAER compete, ainda, fornecer subsídios aos demais níveis decisórios da estrutura regimental do COMAER.

A visão do CIAER é ser reconhecido como uma Organização de excelência na gestão da Atividade de Inteligência e pelo alto grau de profissionalismo ético militar, pela prontidão e pela capacidade tecnológica.

Cadeia de Valor:

Na Cadeia de Valor da FAB, o CIAER é um dos protagonistas da Inteligência, cujo conjunto de projetos, processos e produtos gerados por meio da produção e da proteção do conhecimento integram o Macroprocesso Gestão e Suporte e dessa forma contribuem sobremaneira para a consecução dos Macroprocessos Finalísticos da Força Aérea. Sendo assim, embora não agreguem, diretamente, valor aos clientes externos, os produtos oriundos dos processos de produção e de proteção do conhecimento do Sistema de Inteligência da Aeronáutica (SINTAER), no qual o CIAER é o Órgão Central, visam a assessorar os comandantes, chefes e diretores para o planejamento do preparo e emprego da Força Aérea e a contribuir para que a Instituição funcione alinhada com seus objetivos e metas de desempenho.

Inteligência e processos de produção e de proteção do conhecimento:

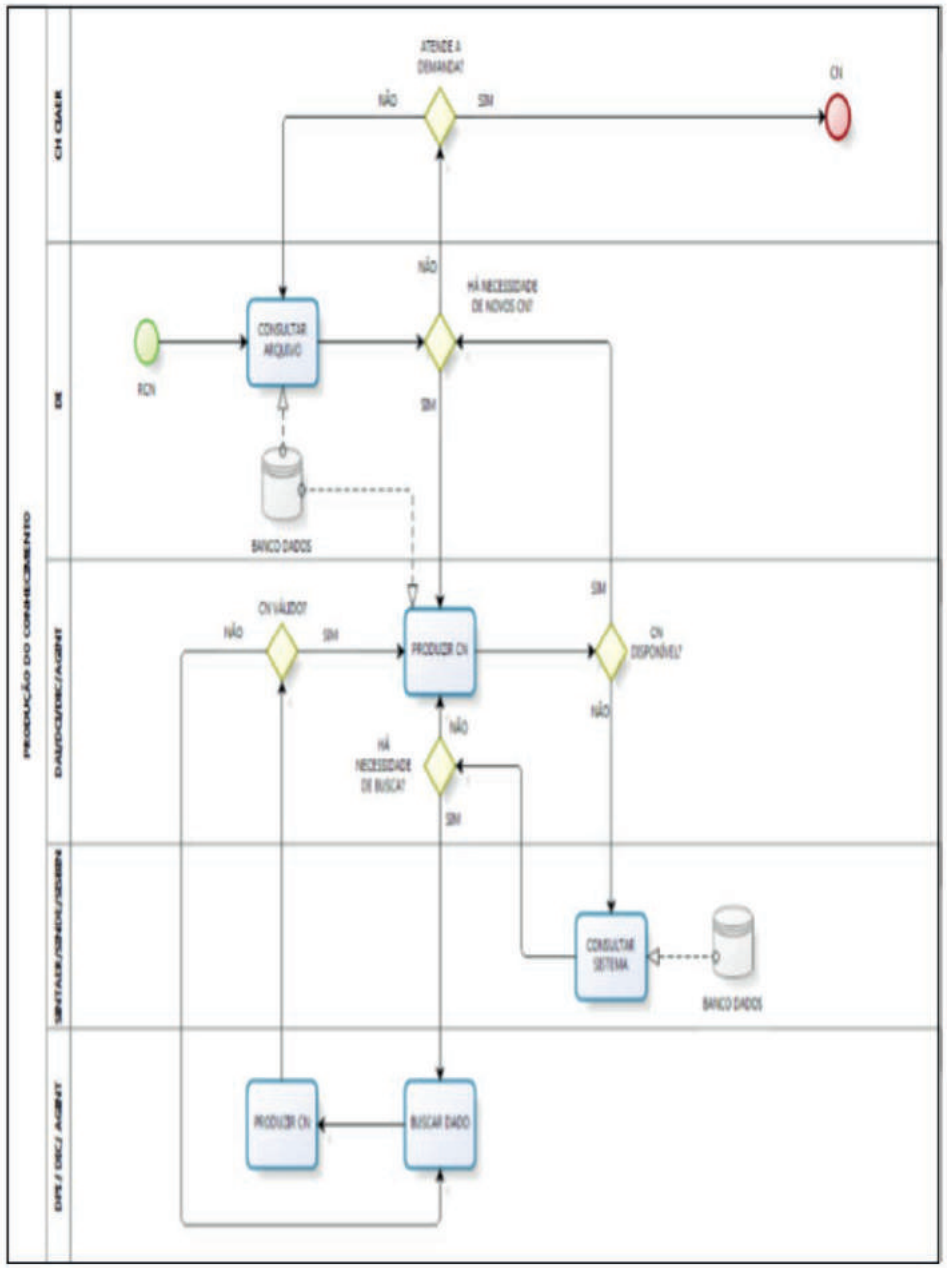
No COMAER, a Inteligência – considerada como atividade, tem por objetivo a produção de conhecimentos úteis ao processo decisório, em todos os níveis, e a salvaguarda das fontes cuja integridade e sigilo seja de interesse preservar contra ações adversas de qualquer natureza.

No moderno Teatro de Operações, a Inteligência, nos seus mais variados segmentos, constitui um multiplicador de forças, motivo pelo qual o SINTAER desempenha um papel decisivo, ao fornecer os conhecimentos com oportunidade e credibilidade, colaborando, dessa forma, no acerto das decisões e no planejamento adequado para o cumprimento da missão do COMAER.

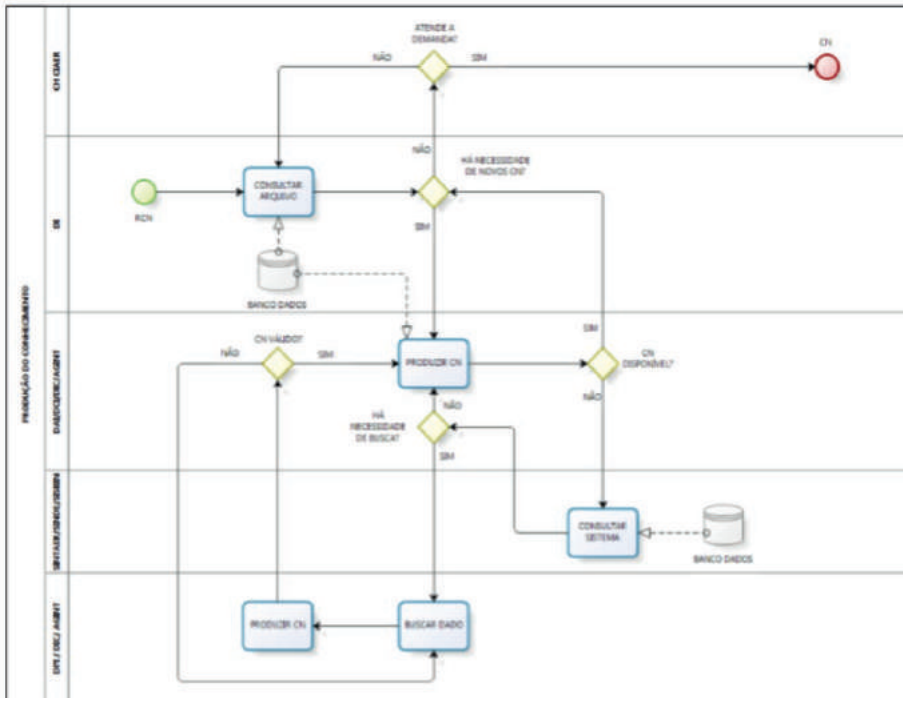
São atribuições do SINTAER a organização e a condução das ações especializadas, em qualquer tempo, de modo a permitir uma oportuna avaliação da conjuntura nacional e internacional, sempre com o enfoque nos interesses do Comando da Aeronáutica. Assim, no cumprimento de suas atribuições e cultuando os VALORES da Instituição, quais sejam, a DISCIPLINA, o PATRIOTISMO, a INTEGRIDADE, o COMPROMETIMENTO e o PROFISSIONALISMO, o SINTAER é uma arma valiosa e imprescindível para o cumprimento da MISSÃO e o alcance da VISÃO da Força Aérea Brasileira.

Norteadores da Atividade de Inteligência, os denominados Processos de Produção do Conhecimento e de Proteção do Conhecimento referem-se aos trabalhos associados às atividades-fim do CIAER e do SINTAER.

No processo de Produção do Conhecimento, as Ações de Inteligência estão voltadas exclusivamente para a produção de conhecimentos com vistas a atender as necessidades apresentadas pelos usuários (decisores, planejadores) e estão direcionadas no sentido de promoverem a explicitação das necessidades de conhecimentos suscitadas pelo preparo e emprego da Força Aérea, respectivamente, nos níveis estratégico, operacional e tático.



A figura 2 representa o processo de Produção do Conhecimento dentro do CIAER, desde o recebimento do repertório de conhecimento necessário até a entrega do conhecimento produzido (produto) ao usuário.



No processo de Proteção do Conhecimento, as Ações de Contrainteligência visam exclusivamente a proteção das fontes, cuja integridade e sigilo sejam de interesse do Comando da Aeronáutica preservar e estão direcionadas para a formação e a consolidação de uma forte mentalidade de Contrainteligência, com especial ênfase na segurança orgânica, quer das Unidades e Comandos Operacionais que integram a Força Aérea, quer das demais Organizações do COMAER.

Figura 3 – Inteligência - Processo de Proteção do Conhecimento

A figura 3 representa o processo de Proteção do Conhecimento dentro do CIAER, desde o recebimento do repertório de conhecimento necessário (RCN) até a entrega do do produto - conhecimento produzido (CN) - ao usuário.

Atividades desenvolvidas e produtos do SINTAER:

Em termos amplos, as Ações de Inteligência desenvolvidas pelo CIAER e pelos demais elos do Sistema de Inteligência decorrem dos objetivos e diretrizes fixados na Concepção Estratégica – "Força Aérea 100", no PCA 11-47/2018 - Planejamento Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) e no PCA 11-118/2020 - Diretriz de Planejamento do COMAER (DIPLAN).

As ações de planejamento do CIAER estão direcionadas no sentido de dotar o SINTAER de uma capacidade operacional moderna e adequada para o apoio de Inteligência ao processo decisório da Força Aérea Brasileira nos níveis estratégico, operacional e tático, considerados os cenários mais prováveis de sua atuação, e destinam-se a produção, dentre outros, dos seguintes conhecimentos:

a) necessários à atualização do Levantamento Estratégico de Área (LEA) a fim de subsidiar os planejamentos de interesse para o COMAER, com prioridade ao preparo e emprego da Força Aérea Brasileira (FAB);

b) destinados a fornecer subsídios para a elaboração da Avaliação Estratégica da Aeronáutica (AEA) pelo Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER);

c) destinados ao assessoramento com vistas às POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO da FAB consideradas na Concepção Estratégica – "Força Aérea 100", bem como à sua atualização por meio do acompanhamento das Conjunturas Nacional e Internacional;

d) que contribuam com os Órgãos de Direção Geral, Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica (ODGSA) para o cumprimento das Diretrizes estabelecidas no Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER);

e) que permitam o acompanhamento analítico da Conjuntura Nacional e Internacional, nos assuntos de interesse da Aeronáutica, em todos os níveis decisórios da cadeia de comando do COMAER;

f) para o atendimento das necessidades do Sistema de Inteligência de Defesa (SINDE) e do Sistema Brasileiro de Inteligência (SISBIN); e

g) que promovam o fortalecimento da mentalidade de Contrainteligência, no âmbito do COMAER, sobretudo no que tange à Segurança Orgânica das Organizações Militares (OM).

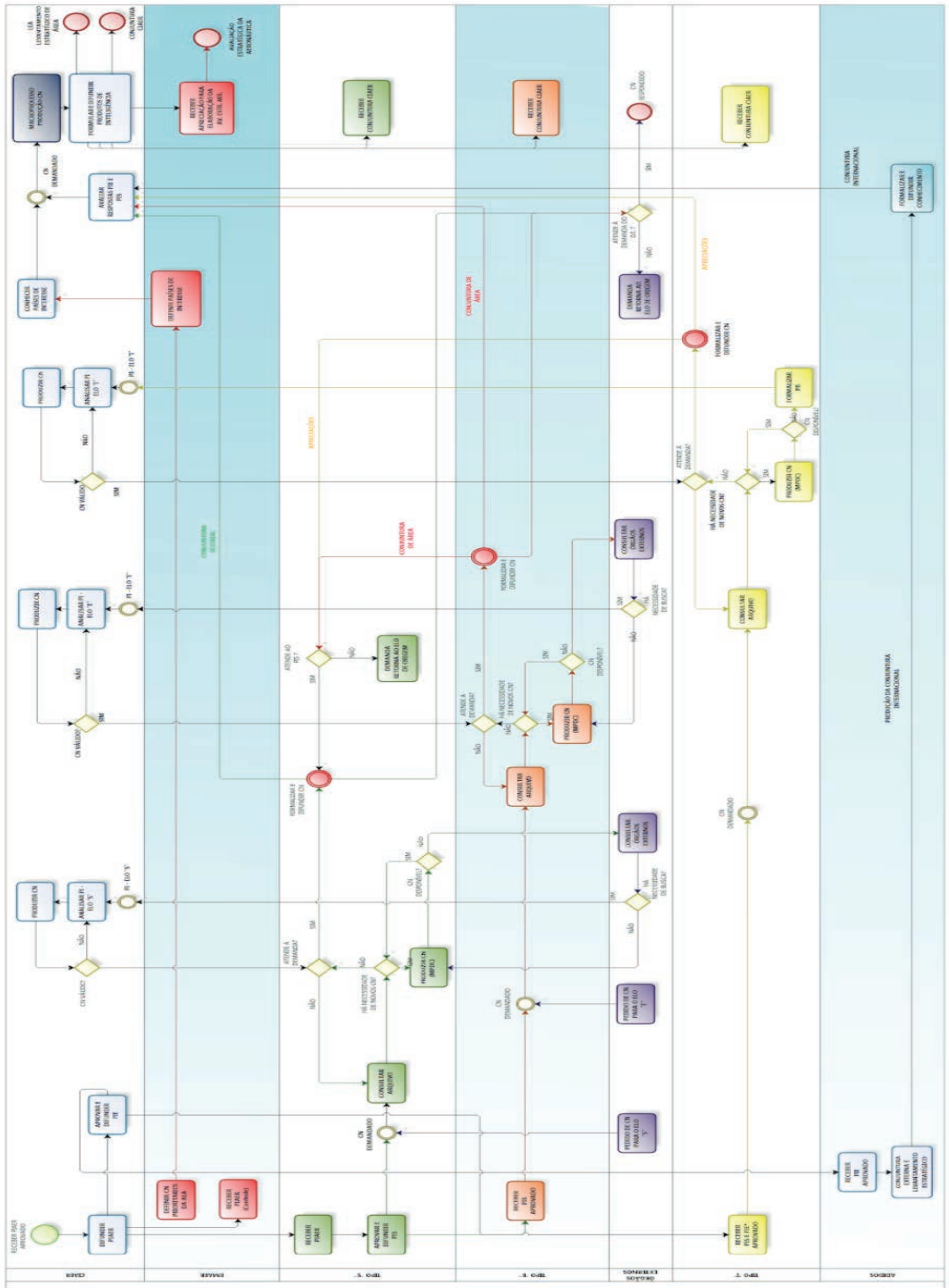


Figura 4 – A Inteligência e os produtos gerados

A figura 4 demonstra como a Atividade de Inteligência e os respectivos processos de produção e de proteção do conhecimento estão estruturados dentro do SINTAER, bem como apresenta os produtos gerados por cada elo, desde o recebimento do repertório de conhecimento necessário (RCN) até a entrega do produto - conhecimento produzido (CN) - ao usuário.

Planejamento para 2020 e a sua efetiva execução:

O planejamento para o exercício 2020 do CIAER contemplou dois grandes Objetivos Setoriais: Produzir Conhecimento e Proteger Conhecimento. Cada objetivo é atingido por meio da soma dos Projetos Setoriais e das Atividades Setoriais realizadas pelo CIAER visando ao atendimento dos processos de Produção e de Proteção do Conhecimento.

As tarefas e os marcos referente aos projetos e às atividades do CIAER em 2020 foram planejados da seguinte forma:

Processo Produção do Conhecimento:

Projeto Setorial - P201901.CIA01.S200101 Incremento da capacidade operacional do SINTAER

MARCO	TAREFA	PRAZO
1 - Implementar a nova sistemática de planejamento para produção do conhecimento.	- Elaborar indicadores que possam sinalizar a eficiência e eficácia da nova sistemática de planejamento para produção do conhecimento.	NOV 20
2 - Aprimorar o programa de atividades de ensino do SINTAER.	- Realizar estudos para capacitação do pessoal do SINTAER, em função da nova sistemática de planejamento para produção do conhecimento.	NOV 22
3 - Implantar solução para obtenção de dados em fontes abertas.	- Acompanhar e orientar o SINTAER quanto à implementação da nova sistemática de planejamento para produção do conhecimento.	NOV 20

OBS: a) Todas as tarefas do Projeto Setorial P201901.CIA01.S200101 - Incremento da capacidade operacional do SINTAER planejadas para o exercício 2020 foram realizadas e todos os marcos foram cumpridos conforme o prazo planejado.

b) O marco "3" foi parcialmente atingido uma vez que a complexibilidade da ferramenta adquirida está demandando um prazo maior daquele planejado para a tarefa de capacitação do pessoal das divisões. Tal óbice tem sido amenizado com a implantação da ferramenta apenas em uma das divisões do CIAER de modo que os resultados dessa implantação comecem a contribuir de forma mais célere para os processos de produção e proteção do conhecimento do SINTAER.

Atividade Setorial - P201902.CIA01.S200201 - Processo de Produção do Conhecimento

MARCO	TAREFA	PRAZO
1 - Produzir documento Avaliação da Conjuntura.	- Acompanhar as conjunturas nacional e internacional.	DEZ 20

OBS: A tarefa e o marco da Atividade Setorial - P201901.CIA01.S200101 - Processo de Produção do Conhecimento foram cumpridos conforme o prazo planejado.

Processo Proteção do Conhecimento:

Projeto Setorial - P201902.CIA01.S200201 - Análise comportamental para segurança do pessoal

MARCO	TAREFA	PRAZO
1 - Concluir estudo sobre os parâmetros para análise de comportamentos.	- Realizar estudo preliminar visando estabelecer o escopo, o propósito, a metodologia e a formalização do relatório.	MAR 20
	- Deliberar sobre os parâmetros de análises de risco de comportamentos definidos no estudo, sob o ponto de vista da Doutrina de Inteligência.	MAI 20
	- Elaborar o relatório contendo o estudo dos parâmetros para análise de comportamentos	JUN 20
2 - Difundir, no âmbito do SINTAER, os procedimentos para identificação de potencias vítimas de aliciamento.	- Realizar estudo preliminar visando estabelecer o escopo, o propósito, a metodologia e a formalização dos procedimentos.	ABR 20
	- Deliberar sobre os procedimentos a serem estabelecidos, sob o ponto de vista da Doutrina de Inteligência.	AGO 20
	- Realizar simulações para testar a aplicação dos procedimentos a serem estabelecidos.	SET 20
3 - Implantar solução para obtenção de forma integrada de dados em fontes abertas	- Testar, validar e adquirir solução e/ou ferramenta estabelecida para automatizar a capacidade de explorar e obter dados no ambiente cibernético de forma integrada.	DEZ 20
	- Capacitar o pessoal das divisões do CIAER para o emprego operacional da solução e/ou ferramenta adquirida para automatizar a capacidade de explorar e obter dados no ambiente cibernético de forma integrada.	DEZ 20
	- Avaliar a eficiência e a eficácia da capacidade do SINTAER em explorar e obter dados no ambiente cibernético de forma integrada.	DEZ 20

OBS: a) Os marcos "1" e "2" e as respectivas tarefas do Projeto Setorial P201901.CIA01.S200101 – Análise comportamental para segurança do pessoal foram cumpridos conforme o prazo planejado; e

O marco "3" foi parcialmente atingido uma vez que a complexibilidade da ferramenta adquirida está demandando um prazo maior daquele planejado para a tarefa de capacitação do pessoal das divisões. Tal óbice tem sido amenizado com a implantação da ferramenta apenas em uma das divisões do CIAER de modo que os resultados dessa implantação comecem a contribuir de forma mais célere para os processos de produção e proteção do conhecimento do SINTAER.

Atividade Setorial - P201902.CIA01.A200201 Processo Proteção do Conhecimento

MARCO	TAREFA	PRAZO

1 - Todos os Elos do SINTAER com a Rede Mercúrio funcionando	- Manter a operacionalidade da Rede Mercúrio	DEZ 20
2 - Todos os Elos do SINTAER com o TSG-móvel em Operação	- Manter a operacionalidade do TSG-Móvel	DEZ 20
3 - Todos os Adidos do COMAER com a Rede Voip em operação.	- Manter a operacionalidade da Rede de Comunicações Voip-Adidos	DEZ 20
4 - Todos as solicitações de Credencial de Segurança atendidas.	- Conceder Credencial de Segurança	DEZ 20
5 - Todos os Elos do SINTAER com o PSO dentro do período de validade.	- Controlar os Planos de Segurança Orgânico (PSO) do SINTAER	DEZ 20
6 - Todos as solicitações de Contramedidas de Vigilância Eletrônica atendidas.	- Executar Contramedidas de Vigilância Eletrônica	DEZ 20
7 - Todos Adidâncias do COMAER supervisionados pelo CIAER.	- Supervisionar a Proteção do Conhecimento nas Adidâncias	DEZ 20

OBS: a) Os marcos "1", "3", "4" e "6" e as respectivas tarefas da Atividade Setorial P201902.CIA01.A200201 - Processo Proteção do Conhecimento foram completamente cumpridos conforme o prazo planejado;

b)Os marcos "2", "5" e "7" foram parcialmente atingidos uma vez que algumas tarefas planejadas dependiam de deslocamentos e viagens da equipe do CIAER para fora da sede, inclusive para outros países, e que não puderam ser realizadas em função da pandemia do Covid-19 em 2020. Soma-se a isso o fato de algumas tarefas do processo de proteção do conhecimento estarem vínculadas ao término do Aprimoramento da Reestruração do COMAER, atualmente em andamento.

Em função dos óbices apresentados no item acima, os riscos que se apresentaram ao cumprimento do planejamento foram devidamente minizados e mitigados por meio de estudos e novas ações de planejamento de modo que as tarefas e os marcos que não foram atingidos em sua totalidade fossem transpostos para o planejamento do exercício 2021.

Ações Orçamentárias e PO que sustentaram as atividades e projetos do CIAER em 2020:

Código do programa de trabalho LOA: 05.122.0032.2000.0001		
Nome do programa: Administração da Unidade.		
Beneficiário: UGR 120113 – CIAER.		
a. Valor da dotação aprovada:		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-15	Diárias de Pessoal Militar	R$ 202.042,10
3390-30	Material de Consumo	R$ 42.597,00
3390-33	Passagens Aéreas	R$ 121.000,00
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 40.917,00
3390-92	Diárias de Pessoal Militar – Exercício Anterior	R$ 6.957,90

4490-52	Equipamentos e Material Permanente	R$ 0,00
Total do programa de trabalho		**R$ 413.514,00**
b. Valor da dotação recebida		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-15	Diárias de Pessoal Militar	R$ 132.468,66
3390-30	Material de Consumo	R$ 42.597,00
3390-33	Passagens Aéreas	R$ 114.370,00
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 40.917,00
3390-92	Diárias de Pessoal Militar – Exercício Anterior	R$ 6.957,90
4490-52	Equipamentos e Material Permanente	R$ 0,00
Total do programa de trabalho		**R$ 337.310,56**
c. Valor da dotação executada		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-15	Diárias de Pessoal Militar	R$ 120.836,29
3390-30	Material de Consumo	R$ 40.289,00
3390-33	Passagens Aéreas	R$ 24.370,00
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 40.305,20
3390-92	Diárias de Pessoal Militar – Exercício Anterior	R$ 6.957,90
4490-52	Equipamentos e Material Permanente	R$ 0,00
Total do programa de trabalho		R$ 232.758,39
d. Valor da dotação não executada (b – c)		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-15	Diárias de Pessoal Militar	R$ 11.632,37
3390-30	Material de Consumo	R$ 2.308,00
3390-33	Passagens Aéreas	R$ 90.000,00
3390-39	Outros Serviços de Terceiros -	R$ 600,80

	Pessoa Jurídica	
3390-92	Diárias de Pessoal Militar – Exercício Anterior	R$ 0,00
4490-52	Equipamentos e Material Permanente	R$ 0,00
Total do programa de trabalho		**R$ 104.552,17**

OBS:

1. Percentual entre a dotação aprovada e a dotação recebida: 81,57% (100* B /A);
2. Percentual entre a dotação recebida e a dotação executada: 69% (100* C /B);
3. Percentual entre a dotação recebida e a dotação não executada: 31% (100* (B-C) /B);
4. Descrição dos objetivos: Garantir o pleno funcionamento das diversas Divisões do CIAER;
5. Descrição da meta física: Gestão de créditos visando à manutenção da vida vegetativa da Unidade;
6. Quantidade prevista: Adequação de acordo com o crédito alocado ao CIAER durante o exercício de 2020;
7. Quantidade executada: Conforme o plano de metas confeccionado para o exercício de 2020; e
8. Descrição da unidade de medida: De acordo com os processos administrativos de gestão pertinentes a cada aquisição/contratação.

Código do programa de trabalho 05.183.6012.2866.0001		
Nome do programa: Ações de caráter Sigiloso		
Beneficiário: UGR 120113 – CIAER.		
a. Valor da dotação aprovada:		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-30	Material de Consumo	R$ 78.871,00
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 108.476,00
3390-40	Serviços de Informática pessoa jurídica	R$ 2.087.500,00
3390-52	Equipamentos e Material Permanente	160.000,00
Total do programa de trabalho		**R$ 2.434.847,00**
b. Valor da dotação recebida		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-15	Diárias de Pessoal Militar	R$ 77.872,00
3390-30	Material de Consumo	R$ 108.476,00
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 2.001.535,00

3390-40	Serviços de Informática pessoa jurídica	R$ 160.000,00
Total do programa de trabalho		**R$ 2.347.883,00**
c. Valor da dotação executada		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-15	Diárias de Pessoal Militar	R$ 77.865,39
3390-30	Material de Consumo	R$ 108.462,31
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 2.001.378,05
3390-40	Serviços de Informática pessoa jurídica	R$ 158.993,68
Total do programa de trabalho		**R$ 2.346.699,43**
d. Valor da dotação não executada (b – c)		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-15	Diárias de Pessoal Militar	R$ 6,61
3390-30	Material de Consumo	R$ 13,61
3390-33	Passagens Aéreas	R$ 156,95
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 1.006,32
Total do programa de trabalho		**R$ 1.183,49**

OBS:

1. Percentual entre a dotação aprovada e a dotação recebida: 96,43% (100* B /A);
2. Percentual entre a dotação recebida e a dotação executada: 99,95% (100* C /B);
3. Percentual entre a dotação recebida e a dotação não executada: 0,05% (100* (B-C) /B);
4. Descrição dos objetivos: atender as despesas voltadas ao desenvolvimento das ações de caráter sigiloso, com o objetivo de prover o CIAER, órgão Central do SINTAER, com as condições necessárias ao desenvolvimento dos processos de Produção e de Proteção do Conhecimento, visando ao assessoramento do CMTAER e a todos os níveis decisórios do COMAER nos assuntos referentes ao preparo e emprego da Força Aérea, bem como o aprimoramento dos recursos humanos de Inteligência, necessários à execução e a evolução da Atividade de Inteligência no SINTAER;
5. Descrição da meta física: Gestão de créditos visando à execução e à evolução da Atividade de Inteligência no SINTAER;
6. Quantidade prevista: Adequação de acordo com o crédito alocado ao CIAER durante o exercício de 2020;
7. Quantidade executada: Conforme o plano de metas confeccionado para o exercício de 2020; e
8. Descrição da unidade de medida: De acordo com os processos administrativos de gestão pertinentes a cada aquisição/contratação.

Código do programa de trabalho 05.183.6012.2866.0001		
PTRES 168592 – PI D0000010000 – Fonte: 0100000000		
Nome do programa: Ações de caráter Sigiloso – Despesas Diversas		
Beneficiário: UGR 120113 – CIAER.		
a. Valor da dotação recebida:		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 100.000,00
Total do programa de trabalho		**R$ 100.000,00**
b. Valor da dotação executada		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 100.000,00
Total do programa de trabalho		**R$ 100.000,00**
c. Valor da dotação não executada (a – b)		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 0,00
Total do programa de trabalho		**R$ 0,00**

OBS:

1. Percentual entre a dotação recebida e a dotação executada: 100% (100* B /A);
2. Descrição dos objetivos: Crédito proveniente do Ministério da Defesa para o exercício 2020;
3. Descrição da meta física: Gestão de créditos visando à manutenção da vida vegetativa da Unidade;
4. Quantidade prevista: Adequação de acordo com o crédito alocado ao CIAER pelo Ministério da Defesa, durante o exercício de 2020;
5. Quantidade executada: Conforme o plano de metas confeccionado para o exercício de 2020; e
6. Descrição da unidade de medida: De acordo com os processos administrativos de gestão pertinentes a cada aquisição/contratação.

Código do programa de trabalho 05.183.6012.2866.0001

Código do programa de trabalho 05.183.6012.2866.0001		
PTRES 168592 – PI D0000010000 – Fonte: 0100000000		
Nome do programa: Ações de caráter Sigiloso – Despesas Diversas		
Beneficiário: UGR 120113 – CIAER.		
a. Valor da dotação recebida:		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 100.000,00
Total do programa de trabalho		**R$ 100.000,00**
b. Valor da dotação executada		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 100.000,00
Total do programa de trabalho		**R$ 100.000,00**
c. Valor da dotação não executada (a – b)		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R$ 0,00
Total do programa de trabalho		**R$ 0,00**

OBS:

Percentual entre a dotação recebida e a dotação executada: 99,92% (100* B /A);

Descrição dos objetivos: Crédito proveniente do Ministério da Defesa para o exercício 2020;

Quantidade prevista: Adequação de acordo com o crédito alocado ao CIAER pelo Ministério da Defesa, durante o exercício de 2020;

Quantidade executada: Conforme o plano de metas confeccionado para o exercício de 2020; e

Descrição da unidade de medida: De acordo com os processos administrativos de gestão pertinentes a cada aquisição/contratação.

Código do programa de trabalho 05.153.6012.20X7.0001
PTRES 168601 – PI OCS330053000 – Fonte: 0100000000
Nome do programa: Ações de caráter Sigiloso – Despesas Diversas
Beneficiário: UGR 120113 – CIAER.

Natureza de despesa	Descrição	Valor
3390-40	Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação	R$ 436.477,05
Total do programa de trabalho		**R$ 436.477,05**
b. Valor da dotação executada		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-40	Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação	R$ 436.477,05
Total do programa de trabalho		**R$ 436.477,05**
c. Valor da dotação não executada (a – b)		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-40	Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação	R$ 0,03
Total do programa de trabalho		**R$ 0,03**

OBS:

1. Percentual entre a dotação recebida e a dotação executada: 99,99% (100* B /A);
2. Descrição dos objetivos: Crédito proveniente de descentralizações para o CIAER em 2020;
3. Descrição da meta física: Custear aquisição de software criptográfico em uso pelo CIAER;
4. Quantidade prevista: Adequação de acordo com o crédito descentralizado ao CIAER em 2020;
5. Quantidade executada: Conforme o plano de metas confeccionado para o exercício de 2020; e
6. Descrição da unidade de medida: Materiais de informática e desenvolvimento tecnológico.

Código do programa de trabalho 05.122.0032.2000.0001		
PTRES 168919 – PI A0001770000 – Fonte: 0280120320		
Nome do programa: Despesas extraordinárias do COMAER		
Beneficiário: UGR 120113 – CIAER.		
a. Valor da dotação aprovada:		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-40	Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação	R$ 110.000,00
Total do programa de trabalho		**R$ 110.000,00**

b. Valor da dotação executada		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-40	Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação	R$ 110.000,00
Total do programa de trabalho		**R$ 110.000,00**

c. Valor da dotação não executada (a – b)		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-40	Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação	R$ 0,00
Total do programa de trabalho		**R$ 0,00**

Código do programa de trabalho 05.151.6012.21A0.0001		
PTRES 168309 – PI A0002680700 – Fonte: 0280120320		
Nome do programa: Despesas extraordinárias do COMAER		
Beneficiário: UGR 120113 – CIAER.		
a. Valor da dotação aprovada:		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-40	Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação	R$ 892.521,95
Total do programa de trabalho		**R$ 892.521,95**

b. Valor da dotação executada		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-40	Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação	R$ 824.089,20
Total do programa de trabalho		**R$ 824.084,20**

OBS:

1. Percentual entre a dotação recebida e a dotação executada: 100% (100* B /A);
2. Descrição dos objetivos: Crédito proveniente de descentralizações para o CIAER em 2020;
3. Descrição da meta física: Custear aquisição de software para utilização nos processos de produção e de proteção do conhecimento;
4. Quantidade prevista: Adequação de acordo com o crédito descentralizado ao CIAER em 2020;
5. Quantidade executada: Conforme o plano de metas confeccionado para o exercício de 2020; e
6. Descrição da unidade de medida: Materiais de informática e desenvolvimento tecnológico.

c. Valor da dotação não executada (a – b)		
Natureza de despesa	**Descrição**	**Valor**
3390-40	Serviço de Tecnologia da Informação e Comunicação	R$ 68.431,75
Total do programa de trabalho		**R$ 68.431,75**

OBS:

1. Percentual entre a dotação recebida e a dotação executada: 92,33% (100* B /A);
2. Descrição dos objetivos: Crédito proveniente de descentralizações para o CIAER em 2020;
3. Descrição da meta física: Custear aquisição de software com capacidade para explorar e obter dados no ambiente cibernético de forma integrada;
4. Quantidade prevista: Adequação de acordo com o crédito descentralizado ao CIAER em 2020;
5. Quantidade executada: Conforme o plano de metas confeccionado para o exercício de 2020; e
6. Descrição da unidade de medida: Materiais de informática e desenvolvimento tecnológico.
7. Justificativa dos Programas:

Os créditos recebidos nos Programas 05.122.0032.2000.0001, 05.183.6012.2866.0001, 05.183.6012.2866.0001, 05.151.6012.21A0.0001 e 05.153.6012.20X7.0001 foram destinados ao custeio das despesas com a vida vegetativa do CIAER, com as ações de caráter sigiloso realizadas em prol dos processos de produção e de proteção do conhecimento, além da aquisição e implantação de ferramentas de Tecnologia da Informação e a manutenção do programa de segurança das comunicações do COMAER.

Descrição dos indicadores ou parâmetros de gestão:

O planejamento, execução e controle das atividades inerentes à execução dos créditos, destinados no exercício de 2020 ao CIAER, foram rigorosamente balizados pela observância de todas as legislações pertinentes ao assunto e inerentes aos sistemas operativos de controle interno, incluindo o cotejamento interno e a análise pelo Agente de Controle Interno do CIAER, dos Processos Administrativos de Gestão e demais procedimentos.

Além do ACI do CIAER, os processos e procedimentos administrativos em geral sofreram apreciação do ACI do GAP-BR, otimizando o controle e evitando a ocorrência de falhas na execução dos mesmos. Os indicadores e parâmetros são os seguintes:

1. aquisição de material de consumo para a manutenção da vida vegetativa do CIAER;
2. pagamento de diárias para militares;
3. conservação e manutenção dos bens imóveis e móveis;
4. manutenção de viaturas e equipamentos e reformas de instalações deficitárias;
5. aquisição de bilhetes de passagens aéreas;
6. aquisição de material permanente;
7. aquisição de software para aplicação nos processos de produção e de proteção do conhecimento; e
8. manutenção do programa de segurança das comunicações do COMAER.

Análise crítica dos resultados alcançados, os óbices e os riscos encontrados na execução do planejamento 2020:

Os créditos alocados ao Centro de Inteligência da Aeronáutica foram destinados a atender as necessidades advindas com a manutenção da vida vegetativa do CIAER, com as ações de caráter sigiloso realizadas em prol dos processos de produção e de proteção do conhecimento, além da aquisição e implantação de ferramentas de Tecnologia da Informação e a manutenção do programa de segurança das comunicações do COMAER.

Em que pese o fato de a pandemia no exercício de 2020 gerar óbices e impor o revezamento diário do pessoal do COMAER, em regime de Força em Alerta (FALERT), os riscos que se apresentaram ao cumprimento do planejamento foram devidamente minimizados e mitigados por meio de trabalho remoto e por videoconferência. Assim sendo, os resultados obtidos durante o exercício de 2020 foram satisfatórios uma vez que foi possível a execução de todas as tarefas e metas planejadas para esses processos em 2020.

Os marcos “2”, “5” e “7” da Atividade Setorial – Proteger Conhecimento foram parcialmente atingidos uma vez que algumas tarefas planejadas dependiam de deslocamentos e viagens da equipe do CIAER para fora da sede, inclusive para outros países, e que não puderam ser realizadas em função da pandemia do Covid-19 em 2020. Soma-se a isso o fato de algumas tarefas do processo de proteção do conhecimento estarem vinculadas ao término do Aprimoramento da Reestruturação do COMAER, atualmente em andamento.

Em função dos óbices apresentados no parágrafo anterior, os riscos que se apresentaram ao cumprimento do planejamento também foram devidamente minimizados e mitigados por meio de estudos e novas ações de planejamento de modo que as tarefas e os marcos que não foram atingidos em sua totalidade fossem transpostos para o planejamento do exercício 2021.

Transferência de recursos mediante convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos:
Foi firmado o Termo de Execução Descentralizada nº 001/2020 com o Centro de Inteligência do Exército (CIE), para aquisição de software com a capacidade para explorar e obter dados no ambiente cibernético de forma integrada.

Principais desafios e ações futuras:
Todos os integrantes do CIAER e em especial os elos do SINTAER 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, o sistema terá sucesso na missão de produzir conhecimentos necessários ao assessoramento do Comandante da Aeronáutica e a todos os responsáveis pelo processo decisório na Força Aérea Brasileira.

Nesse contexto, considerando o atual aprimoramento da reestruturação do COMAER e visando a atingir elevados níveis de eficiência nos processos de produção e proteção do conhecimento, as ações futuras de planejamento para o CIAER devem perseguir a permanente necessidade de atualização organizacional e doutrinária do SINTAER, notadamente no que diz respeito à capacitação dos recursos humanos e à obtenção de recursos materiais, em especial de avançados meios de Tecnologia da Informação destinados à consecução do objetivo em questão.

6.9.6 AS COMISSÕES DE PROMOÇÃO – CPO E CPG

AS Comissões de Promoção de Oficiais e de Graduados encontram-se inseridas na modelagem de negócios do COMAER que é representada por sua Cadeia de Valor, a qual reflete as entregas à sociedade no cumprimento de suas atribuições constitucionais. Nesse contexto, seguindo a cadeia formada por GESTÃO INSTITUCIONAL, sob a gerência do EMAER, em GESTÃO DE PESSOAS encontram-se a CPO e a CPG, com a finalidade de Assessorar o Comando nos assuntos afetos à promoção de Oficiais e Graduados.

Visão de Futuro

Ser uma das referências nacionais em sistemas de avaliação de desempenho, de classificação do mérito e de promoções, tanto pela qualidade, eficiência e permanente aprimoramento de seus processos, quanto pela integridade, confiabilidade e oportunidade da assessoria que presta à alta administração da Instituição.

Missão

A missão está divida em duas vertentes, uma relacionada à avaliação de desempenho dos Oficiais e outra aos Graduados da Força Aérea Brasileira:

A Comissão de Oficiais da Aeronáutica (CPO), colegiado formado por oficiais-generais da ativa em duas instâncias, tem por missão assessorar o Comandante da Aeronáutica nos assuntos relativos às promoções dos oficiais da Aeronáutica.

A missão da Comissão de Promoções de Graduados da Aeronáutica (CPG), formada por duas comissões colegiadas de oficiais-superiores, é a de assessorar o Diretor de Administração do Pessoal nos assuntos relativos às promoções dos graduados da Aeronáutica.

Estrutura

A Secretaria de Avaliação e Promoções da Aeronáutica (SECPROM) é a estrutura responsável por empregar os recursos materiais, financeiros e humanos para apoiar as Comissões supracitadas. Como seus valores, os princípios que guiam as ações da SECPROM serão pautados na qualidade, discrição, integridade, confiabilidade, profissionalismo e trabalho em equipe.

Ações, Desafios e Riscos

Fazendo uma análise geral, para o Comando da Aeronáutica (COMAER), o processo de avaliação de desempenho de Oficiais e de Graduados é estratégico, porquanto, além de prover feedback que proporcione melhores condições de aprimoramento profissional, fornece informações essenciais para o reconhecimento do mérito e para as decisões relacio

nadas às promoções e à seleção para cargos de comando e cursos de carreira.

Para cumprir a missão de assessorar a Alta Administração da Aeronáutica na identificação e na promoção seletiva, gradual e sucessiva de militares qualificados, e, dentre estes, os de maior mérito, a CPO, órgão permanente do COMAER, encarrega-se, dentre outras tarefas, do processo de avaliação de desempenho de Oficiais e Graduados.

Tendo-se em vista a racionalização dos processos de Avaliação de Desempenho na Força Aérea, o Comando da Aeronáutica decidiu, por intermédio da Diretriz do Comando da Aeronáutica nº11-60 (DCA 11-60/2016), unificar as atividades da Secretaria da Comissão de Promoções de Oficiais (SECPROM) e da Secretaria da Comissão de Promoções de Graduados (SECPG), a partir de 10 de julho de 2017, quando a CPO/SECPROM assumiu a responsabilidade de processar as avaliações de desempenho de Oficiais e de Graduados.

Durante o ano de 2020, grande esforço de trabalho e orçamento foram dedicados ao desenvolvimento de um sistema informatizado que unificasse o processo de avaliação para as carreiras de Oficiais e Graduados. De forma a possibilitar a utilização, em ambas as carreiras, da mesma plataforma digital, com sistemática única, nomenclaturas, recursos e, o mais importante, a melhor qualidade no processo de avaliação da força de trabalho para os militares de ambas as carreiras.

Com a crise desencadeada pela pandemia de COVID-19, foi necessário adotar medidas para manter o processo de avaliação do mérito e promoções do efetivo sem interrupção. Normalmente, faz parte desse processo, a realização de reuniões plenárias compostas por Oficiais Superiores ou Oficiais-Generais de forma presencial. A solução adotada foi realizar as reuniões por videoconferência, mantendo a qualidade daquelas realizadas presencialmente. Para tal, foram dedicados recursos orçamentários em equipamentos de tecnologia e informática, de forma a proporcionar os meios para o cumprimento da missão.

Seguindo o mesmo princípio, as visitas de assistência técnica (VAT) também passaram a ser realizadas por videoconferência. Fato que mitigou os gastos com diárias e passagens aéreas ao mesmo tempo em que foram cumpridas as determinações de isolamento social. Cabe ressaltar que, por intermédio dos "feedbacks" recebidos, ambas atividades realizadas virtualmente mostraram-se extremamente eficientes.

As demais aplicações dos recursos foram destinadas ao dimensionamento das instalações para o aumento do efetivo decorrente da junção da CPO com a CPG. Bem como a adequação das instalações dedicadas às reuniões plenárias para a incorporação da primeira Oficial-General da Força Aérea Brasileira, onde foram construídos um banheiro e um vestiário feminino.

Como resultado do trabalho cotidiano desenvolvido e da avaliação de desempenho dos militares da FAB, dentre outros benefícios, esta Comissão processou a avaliação de desempenho de, aproximadamente, 42.000 (quarenta e dois mil) militares; o Comando da Aeronáutica homologou, em reconhecimento ao mérito individual, aproximadamente, 8.000 (oito mil) promoções de Oficiais e Graduados; foram desenvolvidos os processos necessários à seleção dos militares para a realização dos cursos de carreira; e foram prestadas as assessorias ao Comandante da Aeronáutica para a seleção cargos de comando. Destarte, a CPO atingiu 100% (cem por cento) das metas pretendidas para o ano de 2020. Mesmo em um ano assolado pela crise sanitária mundial.

O principal RISCO, decorrente da inviabilidade do cumprimento da missão da CPO, trata-se da falha no assessoramento ao Comandante da Aeronáutica nos assuntos relativos às promoções dos oficiais da Aeronáutica, bem como no assessoramento ao Diretor de Administração do Pessoal nos assuntos relativos às promoções dos graduados da Aeronáutica, o que traria um impacto direto na ascensão profissional por meio da meritocracia, acarretaria sérios prejuízos no fluxo de carreira e, a médio e longo prazo, culminaria com reflexos danosos na própria missão da Força Aérea Brasileira: Manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da pátria.

6.9.7 CENTRO DE INVESTIÇAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES - CENIPA

Missão e Visão

Missão

O Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, organização do Comando da Aeronáutica (COMAER) prevista pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, tem por finalidade planejar, gerenciar, controlar e executar as atividades relacionadas com a prevenção e a investigação de acidentes aeronáuticos e assessorar o Comandante da Aeronáutica (CMTAER) nos assuntos de sua competência.

Visão

Obter excelência nos processos de Investigação SIPAER, como ferramenta de prevenção de ocorrências aeronáuticas.

Macroprocesso "Segurança de Voo" e processos decorrentes, constantes na Cadeia de Valor do COMAER

Processo: Prevenção de Acidentes.

Descrição: São todas as atividades desenvolvidas com a finalidade de evitar perdas de vidas e de material, decorrentes de ocorrências aeronáuticas. O papel do CENIPA, como órgão central do SIPAER, consiste no desenvolvimento de ferramentas de prevenção, orientando e fomentando o seu emprego por parte dos diversos atores da indústria aeronáutica. Ainda, o próprio CENIPA emprega algumas das ferramentas do SIPAER, tanto no âmbito da aviação civil, quanto da militar. Os SERIPA também atuam mediante o emprego direto das ferramentas de prevenção.

Produtos e Serviços:

Derivado diretamente do Decreto nº 87.249/82, que dispõe sobre o SIPAER, recai sobre o CENIPA a atribuição de formar o pessoal para o exercício da atividade sistêmica. Para tanto, o CENIPA disponibiliza uma diversidade de cursos, presenciais e à distância, voltados aos vários segmentos profissionais que atuam na aviação, tais como: pilotos, engenheiros, controladores de tráfego, funcionários de aeroportos, comissários, mecânicos, etc. Além dos cursos o CENIPA se utiliza de outras ferramentas na divulgação técnica para melhor compreensão das áreas que lhe são afetas, tais como:

- PALESTRAS: Atividades promovidas por outros órgãos, nas quais o profissional do CENIPA/SERIPA divulga ensinamentos relacionados à algum determinado tema de interesse da segurança de voo;

- SIMPÓSIOS: Reuniões para a discussão de um determinado tema afeto à segurança de voo, sendo normalmente empregado para a construção de novos caminhos de pesquisa, visando à melhoria das técnicas aplicadas à investigação de ocorrências;

SEMINÁRIOS: Eventos utilizados para a divulgação de assuntos de interesse da segurança de voo à comunidade aeronáutica. Em geral, os temas dos seminários promovidos pelo CENIPA/SERIPA são ligados a mudanças na regulamentação ou a ensinamentos específicos colhidos em investigações de ocorrências;

- VISITAS TÉCNICAS: Atividades conduzidas junto aos Elos-SIPAER, com a finalidade de trocar informações, difundir novos procedimentos e comentar os problemas identificados nas atividades de prevenção;

- PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS (PPAA): Documento que estabelece a política de segurança de voo, bem como as ações e responsabilidades, sob a ótica do SIPAER, dirigidas para a prevenção de acidentes. O PPAA do Comando da Aeronáutica é proposto pelo CENIPA e aprovado pelo Comandante da Aeronáutica; e - PROGRAMA DE REPORTE VOLUNTÁRIO: Sistema implantado pelo CENIPA com a finalidade de coletar e dar o tratamento adequado às informações referentes à determinada circunstância que constitua, ou possa vir a constituir, risco à operação, com o objetivo de aprimorar a segurança de voo. O programa disponibiliza para o público dois canais de comunicação: o Relatório de Prevenção (RELPREV) e o Relatório ao CENIPA para a Segurança de Voo (RCSV).

Principais Clientes

- Usuários do transporte aéreo público e privado;

- Todas as pessoas físicas e jurídicas envolvidas com a fabricação, manutenção, operação e circulação de aeronaves, bem como com as atividades de apoio da infraestrutura aeronáutica em território brasileiro; e

- Universidades homologadas pelo CENIPA, autorizadas a ministrarem o curso de prevenção de acidentes aeronáuticos.

Subunidades Responsáveis

Div Formação e Aperfeiçoamento do CENIPA;

Div Operacional do CENIPA; e

Todos os SERIPA.

Processo: Investigação de Ocorrências Aeronáuticas

Descrição: Embora se trate de uma atividade de prevenção, a investigação de ocorrências se constitui num macroprocesso, em vista de sua grande complexidade, associada à sua enorme importância no contexto regulatório internacional. No âmbito do COMAER, as investigações de ocorrências são iniciadas pelas organizações militares responsáveis pela operação da aeronave envolvida na ocorrência, sendo finalizadas no âmbito do CENIPA, a quem incumbe a elaboração do relatório final. Já no âmbito da aviação civil, as investigações são conduzidas integralmente pelo CENIPA (nos casos envolvendo aeronaves de empresas aéreas nacionais e estrangeiras, bem como nos casos de maior complexidade ou repercussão), ou iniciadas pelos SERIPA (nos casos envolvendo táxis aéreos e aviação geral) e concluídas pelo CENIPA, que emite o relatório final e as recomendações de segurança. Também compete ao CENIPA participar de investigações conduzidas por outros países signatários da Convenção de Aviação Civil Internacional, nos casos previstos em seu Anexo 13.

Produtos e Serviços

- Relatório Final: Documento formal, destinado a divulgar a conclusão oficial do SIPAER acerca da investigação de uma ocorrência, visando, exclusivamente, à prevenção de novas ocorrências; e

- Recomendação de Segurança de Voo (RSV): Medida de caráter preventivo ou corretivo que visa eliminar o perigo ou mitigar o risco decorrente de uma condição latente, ou de uma falha ativa.

Principais Clientes

- Usuários do transporte aéreo público e privado;
- Agência Nacional de Aviação Civil e demais Órgãos Reguladores;
- Fabricantes e Operadores de Aeronaves e componentes;
- Organização de Aviação Civil Internacional (OACI); e
- Autoridades de Investigação de Ocorrências Aeronáuticas de outros países.

Subunidades Responsáveis
- Div Operacional do CENIPA; e
- Todos os SERIPAs.

Estrutura e Atividades
O CENIPA tem a seguinte estrutura básica:
Chefia (CH);
Vice Chefia (VCH);
Divisão Operacional (DOP);
Divisão de Formação e Aperfeiçoamento (DFA); e
Divisão de Planejamento e Gestão (DPG).

À Divisão Operacional (DOP) cabe:

Propor aquisição de equipamentos e capacitação de recursos humanos para assegurar ao LABDATA a capacidade de leitura e análise de dados de gravadores de voo necessária ao SIPAER.

Implantar o Curso de Facilitador de CRM de 6ª geração no âmbito do COMAER, bem como criar mecanismos de acompanhamento para a sua efetiva aplicação e contínua atualização.

Dotar os Elos SIPAER do COMAER de orientação e de materiais necessários à coleta de DNA (kit de coleta) para suporte às ações de prevenção e investigação no âmbito do gerenciamento do risco da fauna.

Fomentar ações que visem reduzir a atração de fauna na área operacional dos aeródromos sob a administração exclusiva do COMAER.

Realizar a manutenção do banco de dados nacional de risco de fauna na aviação no Brasil.

Aperfeiçoar o sistema integrado de controle das atividades de investigação e prevenção por parte dos Elos-SIPAER do COMAER.

Implementar ferramenta que permita aperfeiçoar a gestão dos processos de investigação de acidentes da aviação civil.

Aperfeiçoar os processos de investigação de acidentes da aviação civil, contemplando a exploração do SGSO dos operadores e do SSP do Estado.

Possibilitar que o CENIPA responda a situações de crise, decorrentes de acidentes aéreos de grandes proporções, de forma profissional e ética.

Definir as investigações prioritárias no âmbito do SIPAER.

Buscar participação efetiva nos eventos promovidos pelas instituições internacionais de investigação de acidentes aeronáuticos.

Buscar uma participação ativa nos eventos conduzidos pela Organização de Aviação Civil Internacional.

À Divisão de Planejamento e Gestão (DPG) cumpre:

Prover o apoio necessário à execução das atividades de investigação e prevenção de ocorrências aeronáuticas, e de capacitação de recursos humanos do SIPAER.

Efetuar a gestão dos recursos humanos do SIPAER.

Efetuar a gestão dos recursos financeiros do SIPAER.

Elaborar o Plano de Aquisições e coordenar o estabelecimento das prioridades para as aquisições de bens e serviços.

Controlar as aquisições de bens e serviços do SIPAER.

Manter a infraestrutura de tecnologia da informação do CENIPA compatível com suas necessidades.

Elaborar o planejamento a gestão institucional do CENIPA, de modo a facilitar o cumprimento das metas e o alcance dos objetivos setoriais.

À Divisão de Formação e Aperfeiçoamento (DFA) compete:

Estabelecer mecanismos para manter atualizada a base normativa e instrucional empregada nas atividades de capacitação de recursos humanos do SIPAER, incluindo o conteúdo programático e o material de apoio a todos os cursos ministrados pelo CENIPA.

Estabelecer mecanismos que favoreçam a gestão do conhecimento, notadamente quando da participação em cursos ministrados por outras entidades.

Planejar a capacitação de pessoal para a atuação no SIPAER, considerando as demandas das diversas áreas que integram a aviação brasileira.

Buscar a melhoria contínua dos processos que envolvem os cursos do CENIPA.

Coordenar o Programa de Formação e Fortalecimento de Valores, em conformidade com o MCA 909-1.

Elaborar e gerenciar o Programa de Capacitação do SIPAER.

Aperfeiçoar os cursos de investigação de acidentes da aviação civil, contemplando a exploração do SGSO dos operadores e do SSP do Estado.

Planejamento, Execução e Óbices

Em que pese os grandes impactos administrativos gerados pela pandemia mundial COVID-19, a operacionalidade do SIPAER manteve-se em um ritmo adequado de produtividade. Entretanto, as atividades de promoção à segurança de voo e de capacitação técnica dos profissionais do SIPAER foram parcialmente interrompidas, de acordo com as determinações de distanciamento social, higiene e demais regramentos, o que trouxe alguma dificuldade na execução orçamentária.

A adaptação ao regime de trabalho por FALERT, bem como o uso das ferramentas de comunicação remota provocaram certo comprometimento do planejamento previsto para 2020. Porém, a partir do segundo semestre, com a volta da possibilidade de deslocamentos, bem como com a readequação das atividades à nova realidade vivida pelo país, foi possível realizar a retomada de muitas atividades.

Nesse contexto, ressalta-se o aprimoramento dos Sistema de Gerenciamento da Segurança de Voo no tocante ao cadastro e controle das atividades do Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA) dos Elos-SIPAER militares da FAB. Tal melhoria possibilitou a adoção de ações mais pontuais e efetivas, concentrando esforços nas áreas mais ameaçadas.

ordenação entre os Elos-SIPAER militares, de modo a fomentar as ações de prevenção. Como resultado, houve um aumento da ordem de 43% na quantidade de Relatos de Prevenção, denotando o incremento da cultura de segurança de voo por parte do efetivo.

Ainda, no tocante aos reportes voluntários em meio à aviação civil, alinhado com o Programa de Segurança Operacional do Estado Brasileiro, houve o compartilhamento de informações recebidas e tratadas pelo CENIPA com a ANAC e com o DECEA, em um banco de dados comum, no sistema ECCAIRS. Tal fato possibilitou a adoção de medidas julgadas apropriadas pelas autoridades aeronáuticas, como forma de barreiras às ameaças relatadas pela comunidade aeronáutica.

Outrossim, o CENIPA coordenou a 27ª Reunião do International Confidential Safety Systems (ICASS) que, em função da pandemia de COVID-19, foi realizada no formato virtual, contando com a participação de representantes dos seguintes países: África do Sul, Alemanha, Austrália, Brasil, Canada, China, Estados Unidos, Coréia do Sul, Japão, Reino Unido e Taiwan. As apresentações realizadas pelos representantes do Grupo ICASS trataram sobre as principais características e dados estatísticos dos sistemas de reporte voluntário e os aspectos de segurança de voo impactados pela pandemia do COVID-19. O evento contou, também, com a participação de representantes convidados do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), da European Union Aviation Safety Agency (EASA) e

da Autoridade Aeronáutica do Peru.

No particular das atividades de investigação, no ano de 2020 foram abertos 159 casos pelo CENIPA, quantidade bastante semelhante ao ano de 2019. Assim, a despeito das restrições impostas pela COVID, pode-se afirmar que as atividades planejadas forram pouco comprometidas.

Especial atenção foi alocada na publicação de relatórios de alta complexidade envolvendo a aviação regular brasileira, de modo que a emissão de recomendações de segurança para esse tipo de aviação se reverte de especial importância para a prevenção de acidentes aeronáuticos.

Na parte de capacitação, durante o ano de 2020 tomou-se a decisão de implementar, para todas as fases dos cursos ofertados, a modalidade EAD. Os cursos presenciais, previstos para serem realizados em Brasília, foram suspensos e, posteriormente, adiados para o início de 2021. Assim, tendo em vista a implementação da modalidade EAD, não houve cancelamento de cursos.

Além disso, a partir do segundo semestre e com a atenuação dos impactos da pandemia, o Curso de Prevenção de Acidentes Aeronáutico – Manutenção (CPAA-MA), o qual tinha previsão de formar apenas 01 (uma) turma, passou a ser realizado fora de sede e foi ampliado para 05 (cinco) turmas, aumentando consideravelmente o número de alunos atendidos.

Deve-se ressaltar que os cursos realizados totalmente na modalidade EAD (Curso de Introdução ao SIPAER e o Curso de Padronização das Atividades de Apoio ao Solo), os quais eram oferecidos em turmas de 500 alunos, passaram a ser realizados com até 2000 participantes, o que expandiu significativamente o público atendido, perfazendo um total de mais de 6500 alunos no ano de 2020.

Ações Orçamentárias e PO que sustentaram as atividades e projetos

Ação: 2913 - Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
Produto: Atividade de prevenção realizada

Unidade de Medida: unidade

Quantidade: 122

Meta física alcançada: 122

Especificação do Produto: Atividades educativas e promocionais voltadas para a disseminação e fortalecimento da cultura de prevenção de acidentes aeronáuticos, bem como realização de processos formais de investigação de acidentes e de incidentes aeronáuticos e de ocorrências de solo, concluídos com a elaboração e publicação de relatórios finais, além de cursos voltados para a formação de pessoal necessário para o exercício da atividade sistêmica.

Descrição: Realização de atividades de capacitação, investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, bem como a manutenção de todo o sistema voltado à investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, com vistas a garantir a segurança de voo no espaço aéreo sob jurisdição do Brasil.

Forma de Implementação: Direta

Detalhamento da Implementação: As atividades foram realizadas diretamente pelo pessoal subordinado ao Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos ou pela contratação de terceiros, nos casos cabíveis, para auxiliar no desempenho das atividades.

A Ação 2913 não possui PO e a sua execução, no ano de 2020, comportou-se da seguinte maneira (em Reais):

	DOTACAO	EMPENHADO	LIQUIDADO
DESPESAS CORRENTES	3.400.000,00	3.389.725,28	1.919.068,00
DESPESAS DE CAPITAL	1.600.000,00	1.589.996,79	254.541,67
Totais	*5.000.000,00*	*4.979.722,07*	*2.173.609,67*

Indicadores de Desempenho

No que diz respeito ao indicador APREV – Número de Ações de Prevenção, apesar das dificuldades impostas pela pandemia do COVID-19, mormente no primeiro semestre, houve a obtenção de cerca de 40% da meta proposta, com o uso de recursos de tecnologia da informação. Porém certas atividades, tais como vistorias de segurança de voo, por exemplo, não puderam ser realizadas pelo CENIPA. Contudo, ao considerarmos a divulgação dos

relatórios finais das investigações SIPAER como importantes ações de prevenção, à luz do § 6º do Artigo 1º do Decreto nº 9540/2018, que dispõe do SIPAER, esse valor ultrapassa a meta prevista em 37%.

No que diz respeito ao controle e taxa de cumprimento das Recomendações de Segurança emitidas pelo CENIPA, ou seja, o indicador TXRS, houve o cumprimento e superação da meta proposta em 25%. Tais valores denotam o êxito das ações de melhoria continuada do processo de investigação SIPAER, bem como das coordenações com as autoridades de aviação civil brasileiras, em prol da segurança de voo.

No que diz respeito ao Índice de Confecção de Relatórios de Investigação (ICRI), que mede o desempenho do CENIPA quanto à confecção dos relatórios de investigação do SIPAER, item também estabelecido no PTA 2020, o CENIPA, pelas severas restrições estabelecias pela COVID-19, alcançou o valor de 0,76, estando abaixo da meta de 1,25 relatórios de investigação encerrados em relação às ocorrências investigada no ano. Tal valor foi considerado adequado, uma vez que a capacidade de produção de relatórios foi duramente penalizada pelo sistema de FALERT e home office.

Por fim, em relação ao Índice de Medição de Aceitabilidade dos Cursos SIPAER – IMACS, o qual mede a qualidade dos cursos oferecidos, baseado nas avaliações dos alunos e que varia de 1 a 5, o CENIPA obteve um desempenho acima da meta de 4.3, finalizando o ano com o índice de 4,6.

Ambiente Externo

Não há dúvidas de que o principal desafio ao cumprimento das atividades de prevenção foram as dificuldades impostas pela pandemia do COVID 19. Apesar das adaptações, baseadas principalmente no uso de ferramentas de TI, não foi possível a realização de importantes ações de maneira remota, tais como vistorias, cursos e outras com foco na conscientização e fomento da cultura de segurança de voo. Desta forma, houve pequeno prejuízo na geração de valor a curto prazo, o que será corrigido para os anos vindouros.

Outrossim, a pandemia impactou na produção de relatórios finais, sem, contudo, trazer prejuízo na geração de valor a médio prazo. Assim, o CENIPA planeja restabelecer a recuperação

Principais Desafios e Ações Futuras.

Com relação aos principais desafios e ações futuras, o avanço tecnológico e a modernização da frota de aeronaves civis e militares brasileira leva este Centro a destacar a necessidade de aplicação de recursos na formação, especialização e reciclagem dos conhecimentos dos investigadores do SIPAER, dentro dos mais avançados conceitos dessa atividade, de forma a manter a qualidade e o alto desempenho nos processos de investigação. Além disso, a manutenção, no mais alto nível tecnológico, das capacidades do Laboratório de Análise de Dados de Gravadores de Voo (LAB DATA) do CENIPA, é um fator de destaque no cenário regional e mundial, porém representa enorme desafio, tendo em vista os elevados custos de investimento e de capacitação envolvidos.

Objetivos, Metas e Alocação de Recursos

Objetivo: Realizar 122 atividades de prevenção até o final do ano

Meta: 100%

Recursos financeiros: R$ 5.000.000,00 (Ação 2913)

Para cumprir sua missão, o CENIPA conta com sete unidades subordinadas, distribuídas no território nacional. Cada Unidade possui características de operação próprias, em razão da localidade e das ocorrências aeronáuticas mais comuns. Sendo assim, as necessidades de pessoal, capacitação, recursos financeiros e de material, naturalmente, refletem essas peculiaridades, e orientam a distribuição dos recursos escassos à disposição do Centro.

Os recursos da Ação 2913 destinam-se à realização de atividades de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, bem como à manutenção de todo o sistema voltado à investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos (SIPAER), com vistas a garantir a segurança de voo no espaço aéreo sob jurisdição do Brasil. Assim, o produto gerado é, em última análise, uma aviação mais segura e com menos perdas de vidas humanas e de material, o que contribui diretamente para a consecução dos objetivos finalísticos do COMAER.

6.9.8 CENTRO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA AERONÁUTICA - CECOMSAER

GOVERNANÇA, ESTRATÉGIA E ALOCAÇÃO DE RECURSOS NO CECOMSAER

MISSÃO e VISÃO;

MISSÃO DO CECOMSAER

O Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER) tem a missão de atuar nos diversos campos da Comunicação Social, regulando, estimulando e orientando ações que favoreçam a projeção e a preservação da imagem da FAB.

VISÃO DO CECOMSAER

Ser uma organização do Comando da Aeronáutica capaz de atuar nos diversos campos da Comunicação Social de maneira pró-ativa, eficiente e eficaz, por intermédio de um sistema altamente moderno, integrado e com atuação em todo o território brasileiro, visando a projetar e preservar a imagem institucional.

Principais normas direcionadoras de sua atuação

PCA 11-102 Plano Setorial do CECOMSAER para o Quadriênio 2019-2022
ICA 142-1 Plano de Comunicação Social
NSCA 142-1 Organização e Funcionamento do SISCOMSAE
ROCA 21-38 Regulamento do Centro de Comunicação Social da Aeronáutica
RICA 21-180 Regimento Interno do Centro de Comunicação Social da Aeronáutica
Estrutura Organizacional



Resultados das principais áreas de atuação
VALORES DO SISCOMSAE

O CECOMSAER e os elos do Sistema de Comunicação Social da Aeronáutica - SISCOMSAE levam em consideração, além dos valores intrínsecos à vida militar, listados no PCA 11-45 (disciplina, patriotismo, integridade, comprometimento e profissionalismo), aqueles imprescindíveis para a boa prática da Com Soc.

VERDADE

É a essência da Com Soc, visto que assegura coerência, credibilidade e confiança.

OPORTUNIDADE

Garante a postura pró-ativa e perfeitamente entrosada no tempo e no espaço, com o propósito de compreender as demandas dos públicos de interesse e mantê-los informados e esclarecidos.

TRANSPARÊNCIA

Promove a livre interação entre a instituição e seus públicos, em consonância com as legislações vigentes, de acordo com os princípios da governança pública.

Indicadores

INDICADOR	RESULTADO
Medir a execução das atividades estratégicas da FAB - Percentual de atividades executadas no Plano Setorial do ODSA	100 % - Todas atividades previstas no plano setorial do CECOMSAER foram executadas.
Avaliar a capacidade de projeção institucional e preservação da imagem da FAB envolvidas no emprego operacional	16/38 - Foram planejadas 38 operações pela FAB/MD, dentre estas 16 tiveram participação de militares do CECOMSAER as demais foram canceladas devido ao COVID-19.

Produtos e resultados gerados

OBJETO	CONTRATO	VALOR TOTAL 2020	RESULTADO GERADO
Jornais e revistas digitais	003/GABAER-CECOMSAER/2020	R$ 2.315,04	Avaliação da imagem da FAB transmitida à sociedade por intermédio da imprensa.
Notaer	007/ GABAER-CECOMSAER/2020	R$ 112.029,80	Divulgação para o público interno sobre as atividades relevantes e assuntos de interesse da FAB.
Revista Aerovisão	008/ GABAER-CECOMSAER/2020	R$ 49.640,00	Divulgação para o público externo sobre as atividades relevantes e assuntos de interesse da FAB.
Material Institucional (Agendas, cadernos, planners e calendários)	011/ GABAER-CECOMSAER/2020 012/ GABAER-CECOMSAER/2020	R$ 486.765,79	Distribuição de material institucional como forma de valorização do público interno.
ECAD - Autorização Rádio FAB	015/GABAER-CECOMSAER/2020	R$ 68.361,16	Funcionamento da Rádio Força Aérea.

Ações e PO

Todas atividades do CECOMSAER estão pautadas na ação orçamentária 2000-Administração da Unidade.

AÇÕES DO CECOMSAER – NO MBITO DA COMUNICAÇÃO SOCIAL

Exemplo de matérias

Sustentabilidade Ambiental:

Vila Residencial da FAB tem reforma focada na sustentabilidade

Publicada no site da FAB em: 14/01/2020

A Prefeitura de Aeronáutica de Guaratinguetá (PAGW) proporciona aos militares da Escola de Especialistas da Aeronáutica (EEAR) e demais organizações sediadas residência sustentável na Vila Coronel Bento Ribeiro. São 21 unidades dos Próprios Nacionais Residenciais (PNR) construídas há mais de 50 anos e que passam por reformas a fim de se padronizarem ao conceito de desenvolvimento ambientalmente sustentável. Atualmente, 17 casas seguem o padrão de Vila Residencial Sustentável e, para 2020, outras quatro passarão por reforma.

A partir da reforma, os imóveis passam a ter captação e reuso de água, aquecimento solar, sensor de iluminação e direcionamento de lâmpadas, redimensionamento elétrico e reutilização de materiais de construção. Outras novidades são as caixas acopladas econômicas nas descargas, além da instalação de estações compactas de tratamento de esgoto domiciliar, dotada de reator e filtro anaeróbico, resultando em um efluente não agressivo ao meio ambiente.

O Prefeito de Aeronáutica de Guaratinguetá, Tenente-Coronel Intendente Moisés Gomes da Motta, ressalta que a implantação dos critérios de sustentabilidade implica em economias significativas para os permissionários, bem como de custos para a administração pública. “Se comparar o tratamento de esgoto que foi implantado, no formato convencional o investimento é de R$ 2.420,00, com vida útil de 20 anos para manutenção, com o biodigestor, o valor é de R$ 2.200,00, com vida útil de 100 anos. A diferença chega a R$ 220,00 de economia neste item, além do esgoto sair com 85% de tratamento”, compara.

Ala 4 é a primeira Unidade da FAB a utilizar usina solar fotovoltaica on-grid

Publicada no site da FAB em: 30/01/2020

A Ala 4, em Santa Maria (RS), realizou na última quarta-feira (29/01), evento que marcou o término das primeiras ações de eficiência energética que fazem parte do Programa de Eficiência Energética (PEE) da Instituição. As ações são em parceria com a concessionária RGE, empresa responsável por distribuir 65% da energia elétrica consumida no estado do Rio Grande do Sul. O programa proporcionou a instalação da primeira usina solar de geração fotovoltaica on-grid na Força Aérea Brasileira (FAB) com capacidade de 125 quilowatts e substituição de mais de 6.000 lâmpadas por unidades de LED no decorrer do ano de 2019.

Os novos equipamentos permitirão uma economia de cerca de 426,92 megawatts hora/ano e uma redução de 35,91 quilowatts na demanda de ponta. Além da economia financeira direta na conta de energia, as lâmpadas de LED também demandam menos custos de manutenção e têm vida útil de cerca de 25 mil horas, ou seja, duram mais de dois anos se ficarem ligadas de maneira ininterrupta.

Outras Matérias

Operação Regresso à Pátria Amada Brasil

A Operação Regresso à Pátria Amada Brasil constituiu um esforço conjunto dos Ministérios da Defesa, das Relações Exteriores e da Saúde, bem como da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. No dia cinco de fevereiro, duas aeronaves VC-2, da Força Aérea Brasileira, iniciaram o voo até Wuhan, na China, para o transporte de brasileiros e familiares estrangeiros que lá viviam.



FAB no combate a incêndios florestais no Pará

Publicada no site da FAB em: 19/09/2020

A Força Aérea Brasileira (FAB) emprega a aeronave C-130 Hércules para o combate a incêndios florestais que atingem a região da Serra dos Carajás, em Parauapebas, no sudeste do Pará. A missão ocorre desde o dia 9 de setembro e integra a Operação Verde Brasil 2, deflagrada pelo Governo Federal. Sob a responsabilidade do Ministério da Defesa, a Operação conta com ações preventivas e repressivas contra delitos ambientais, direcionadas ao desmatamento ilegal, além do combate a focos de incêndio.



Ativação da Operação COVID-19

Publicada no site da FAB em: 19/09/2020

O Ministério da Defesa ativou, em 20 de março de 2020, o Centro de Operações Conjuntas (COC) para atuar na coordenação e no planejamento do emprego das Forças Armadas no combate ao novo Coronavírus, dando início à Operação COVID-19. Nesse contexto, foram ativados dez Comandos Conjuntos, que cobrem todo o território nacional, além da atuação do Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE), de funcionamento permanente. Desde então, a Operação COVID-19 mobiliza militares por todo o Brasil. Homens e mulheres das Forças Armadas atuam no enfrentamento à pandemia do novo Coronavírus em apoio à população. As ações da FAB envolvem Transporte Aéreo Logístico de medicamentos, equipamentos de saúde e pessoal; descontaminação de espaços públicos; doações de sangue; além de distribuição de kits de alimentos para pessoas de baixa renda, entre outras.



Principais canais de comunicação com a sociedade e partes interessadas
RELACIONAMENTO COM A SOCIEDADE

O Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER) é a Organização do COMAER que tem a missão de assessorar o Comandante da Aeronáutica nos assuntos relacionados à Comunicação Social institucional, regulando, estimulando e orientando ações que favoreçam a projeção e a preservação da imagem da Aeronáutica. Para tanto, atua como órgão central do Sistema de Comunicação Social da Aeronáutica (SISCOMSAE).

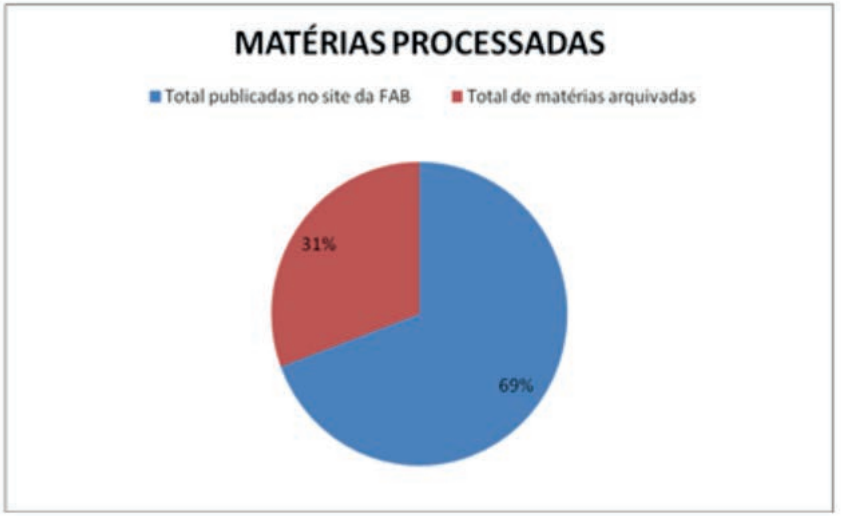
O CECOMSAER dispõe de uma estrutura completa de comunicação, trabalhando de forma integrada as atividades de Jornalismo (Assessoria de Imprensa), Relações Públicas e Publicidade e Propaganda. Em todos os canais de acesso do cidadão, é possível verificar a percepção da sociedade sobre os serviços prestados pelo COMAER, em especial devido ao recurso de interação comentada, em via de mão dupla, nas mídias sociais.

De acordo com o Plano de Comunicação Social da Aeronáutica (ICA 142-1, de 26 de julho de 2017), um dos objetivos do CECOMSAER é "aprimorar o relacionamento da FAB com os seus públicos estratégicos". Para tanto, dispõe de inúmeros canais de acesso do cidadão: Portal

FAB, Serviço de Informações ao Cidadão da Força Aérea Brasileira (SIC-FAB), Ouvidoria (e-OUV), Mídias Sociais (Facebook, Instagram, Twitter,Youtube, Flickr e Linkedin), Aplicativo da FAB para smartphones, Carta de Serviços ao Cidadão e Mecanismos de transparência das informações relevantes sobre a atuação da unidade. Todos estes canais serão detalhados a seguir.

Antes, abordaremos os principais assuntos que dominaram a pauta do COMAER no último ano.

Matérias processadas na Subseção Agência Força Aérea (PDAG) no ano de 2020.
Total processadas: 1.537
Total publicadas no site da FAB: 1.066

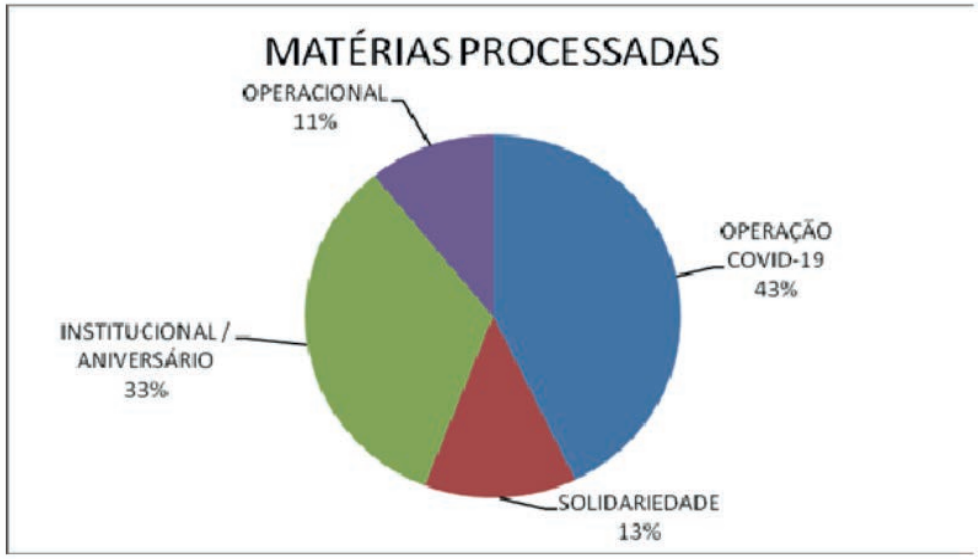


TEMA	VÍDEOS	NOTAER	AEROVISÃO	RÁDIO	SITE
OPERAÇÃO COVID-19	27	3	2	21	173
SOLIDARIEDADE	0	4	1	7	53
INSTITUCIONAL /ANIVERSÁRIO	17	10	4	19	134
OPERACIONAL	9	5	1	15	44

Total arquivadas: 471

As matérias arquivadas não possuíam, prioritariamente, critérios mínimos de noticiabilidade (interesse público, ineditismo, intensidade, humanização, autoridades, destaque visual ou exclusividade) para publicação no âmbito institucional ou, de alguma forma, não atendiam às diretrizes adotadas pelo Centro.

Temas mais freqüentes por categoria no ano de 2020.



Os temas abordados tiveram conteúdo diversificado e, em sua maioria, apurados pelos integrantes da PDAG. Os elos do SISCOMSAE sugeriram pautas em aspectos mais regionalizados. Essa dinâmica permitiu que se obtivesse material para publicação diária na página intraer/internet e possibilitou selecionar pautas ao jornal NOTAER, Revista Aerovisão, FAB TV e Rádio Força Aérea.

Em 2020, o Portal FAB.mil totalizou 917.102 acessos, incluindo visualizações das páginas especiais (Operação COVID, Operação Regresso a Pátria Amada Brasil, Ajuda Humanitária Líbano, Aviação de Caça, Reconhecimento, Asas Rotativas, Busca e Salvamento e Intendência). Dentre os temas destaques estão Operação Regresso e COVID-19.

Portal FAB

A página oficial da Força Aérea Brasileira na internet - www.fab.mil.br, denominada Portal FAB, é o local onde estão reunidas informações sobre a Instituição. Por ser uma central de conteúdos, a página dispõe de uma pluralidade de arquivos multimídia, publicações, notícias, notas oficiais, dados institucionais e de formas de ingresso e muito mais, tudo isso para facilitar o acesso ao conteúdo, conforme consta da Lei de Acesso à Informação - LAI (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011).

Para uma análise, foram coletados dados com base nos acessos ao referido Portal, feitos no próprio navegador da plataforma (não no aplicativo). Nesta análise, foi possível verificar que 64,73% dos acessos em 2020 foram por meio de dispositivos móveis e 34,44% por meio de computadores desktop, os demais foram através de tablets (0,83%).

O pico de acesso no gráfico de acompanhamento anual indica que o conteúdo que se destaca é a matéria Ingresso – Seleção de Oficiais temporários, com 182.402 acessos.

Os principais conteúdos disponíveis no portal FAB são:

- Notícias (as mais recentes da Agência Força Aérea);

- Ingresso (contato de todas as Organizações Militares que podem ter edital publicado);
- Notimp (Noticiário de Imprensa confeccionado pela Assessoria de Imprensa);
- Redes Sociais (acesso a todas as mídias sociais oficiais da FAB);
- Unidades da FAB (contato de todas as Organizações Militares do COMAER);
- Fotos (seleção de imagens que pode ser acessada mesmo estando offline, além de permitir compartilhamento direto nas mídias sociais);
- Vídeos (os mais recentes da FAB TV);
-Rádio Força Aérea FM (ao vivo e com informações sobre os artistas e as últimas músicas tocadas);
- Revista Aerovisão (notícias de interesse do COMAER);
- Notas Oficiais da FAB;
- Páginas Especiais das datas comemorativas;
- Notaer (os números mais recentes publicados do Jornal da FAB); e
- Contracheque (exclusivo do público interno da instituição, para acesso ao contracheque do mês e anteriores).

Serviço de Informações ao Cidadão da Força Aérea Brasileira (SIC-FAB)

A LAI regulamentou o direito constitucional de acesso à informação. Nesse contexto, toda pessoa física ou jurídica pode requerer as informações desejadas, eletronicamente, pelo site: https://www.gov.br/acessoainformacao/pt-br, ou, ainda, pessoalmente, no posto do Serviço de Informação ao Cidadão da Força (SIC-FAB). No caso do COMAER, o posto físico atua no seguinte endereço: Comando da Aeronáutica - Esplanada dos Ministérios, Bloco M, Térreo - Brasília (DF). CEP: 70.045-900. Horário de Funcionamento normal: segunda a sexta-feira, das 9h às 12h e das 13h30min às 17h, durante a pandemia da COVID-19 o Horário de atendimento foi modificado: segunda a quinta-feira, das 13h às 18h e sexta-feira

das 08h às 12h (podendo sofrer alterações), Contatos: +55 (61) 3966-9684 ou sicfab@fab.mil.br. Alternativamente, os formulários de pedido de acesso à informação encontram-se disponíveis por intermédio do endereço www.fab.mil.br/acessoainformacao.
Todo conteúdo de atendimento do SIC-FAB é de domínio público e pode ser acessado em https://www.gov.br/acessoainformacao/pt-br/assuntos/relatorios-dados".

Alguns dados do ano de 2020 devem ser ressaltados:

Período de cadastro: 01/01/2020 a 31/12/2020

- Foram realizados 592 pedidos de acesso à informação - média mensal de 27 pedidos;
- Quantidade Total de Recursos: 132; Recurso de 1º Instância: 78; Recurso de 2º Instância: 28, Recurso CGU: 23; Recurso CMRI: 3;
- Todos os pedidos de acesso à informação foram respondidos dentro do prazo previsto em legislação.

Obs: Ocorreu a migração do sistema e-SIC para o Fala.BR, ocasionando mudanças no fornecimento dos Relatórios do sistema.

Ouvidoria (e-OUV)

O e-OUV é um sistema integrado para encaminhamento de manifestações (denúncias, reclamações, solicitações, sugestões, elogios e a simplificação de serviços) a órgãos e entidades do Poder Executivo Federal. Está disponível na Internet, no endereço https://falabr.cgu.gov.br e seu link está disponível no site do COMAER. As manifestações recebidas são analisadas pelo CECOMSAER e, quando necessário, encaminhadas à OM competente para a destinação adequada. Os dados das manifestações estão disponíveis no Painel Resolveu, da Controladoria Geral da União (CGU), através do link http://paineis.cgu.gov.br.

Alguns dados do ano de 2020 a serem ressaltados:
- Foram abertas 1.489 manifestações - média de 124 pedidos/mês;
- 100% dos pedidos foram respondidos dentro do prazo;
- Tempo médio de atendimento: 20 dias;
- Grau de Satisfação do Cidadão-Usuário: 57%;
- Resolutividade: 71% e
- Manifestações: 55,3% Solicitação; 17,3% Reclamação; 27,4% Demais (Denúncia, Sugestão, Elogio, Comunicação, Simplifique).

Mídias Sociais

A Força Aérea Brasileira possui contas oficiais nas seguintes mídias sociais: Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, Flickr e Linkedin. Por intermédio dessas redes de relacionamento, o CECOMSAER contribui para projetar e preservar a imagem da FAB.

Tal trabalho é realizado por meio de postagens e interações feitas para que a Instituição se relacione com a sociedade de forma democrática e próxima, respeitando-se os limites da plataforma e as características do público de cada mídia. Todas essas ferramentas são utilizadas de forma integrada, viabilizando um discurso único da instituição.

O conteúdo disponibilizado tem como fonte três canais principais: a agência de notícias; o clube de mídias na plataforma de determinado aplicativo de mensagens, que conta com a participação da maioria dos elos do SISCOMSAE; e a Assessoria de Imprensa. Esses três pilares, somados ao calendário de datas comemorativas nacionais e institucionais, norteiam as publicações de todas nossas mídias sociais. Por fim, os assuntos externos que estão repercutindo em veículos nacionais e/ou internacionais também podem vir a ser fonte de conteúdo criativo para aproveitamento institucional, dependendo da sua possibilidade de inserção no contexto das atividades executadas pela organização.

No ano de 2020, a página da FAB no Facebook (www.facebook.com/aeronauticaofi cial/) cresceu a uma taxa de 1,2% ao ano, 0,7% a menos, comparado ao ano de 2019. Na busca de consolidar os seguidores já conquistados, a linha editorial das postagens da página da FAB foi baseada, majoritariamente, em missões, informações operacionais e matérias veiculadas no site da Instituição. As publicações mais relevantes foram: a foto de retrospetiva das mulheres que pilotam os helicópteros da FAB, com 30 mil engajamentos, uma foto do KC-390 Millennium na Ala 5 – Base Aérea de Campo Grande/MS, com 21 mil engajamentos e uma foto do SC-105 Amazonas da FAB na Ala 5, em Campo Grande/MS, com 20 mil engajamentos.

O Instagram (www.instagram.com/fab_oficial) contou com um acréscimo de 20% de seguidores. A ferramenta vem crescendo significativamente em números de usuários. Essa mídia exige alto grau de plasticidade (boas imagens) em seus posts para atrair novos seguidores e manter os atuais. As publicações mais curtidas foram: Militar da equipe médica do Instituto de Medicina Aeroespacial (IMAE) durante a Operação Regresso à Pátria Amada Brasil, com 58 mil engajamentos, foto da formatura dos novos sargentos na Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR), com 51 mil engajamentos e a foto das mulheres que

pilotam os helicópteros da FAB, com 39 mil engajamentos.

O Twitter (www.twitter.com/portalfab) apresentou a maior taxa de crescimento, de 49%, pelo segundo ano consecutivo. Um dos motivos foi a cobertura on time, característica intrínseca da plataforma. A grande produção de conteúdo, aliada ao network com influenciadores, também ajudou nesse incremento. Exemplos de destaques: A cobertura da chegada do caça F-39E Gripen, a atuação da FAB na Operação Pantanal, no combate às queimadas no Mato Grosso - MT e no Mato Grosso do Sul - MS e a cobertura da Operação Regresso à Pátria Amada.

No Linkedin a Company Page da FAB (https://br.linkedin.com/company/ faboficial) visa divulgar, de forma objetiva, cada forma de ingresso e direcionar o usuário aos sítios eletrônicos oficiais dos processos seletivos. Em 2020, o Linkedin da FAB contou com um acréscimo de 38% de seguidores. As publicações mais relevantes foram: as fotos de divulgação da presença feminina na Força Aérea Brasileira, com 4 mil engajamentos e a divulgação da forma de ingresso na AFA com a foto da Cadete Aviadora Mayra após seu primeiro voo solo, com 2 mil engajamentos.

O Flickr (https://www.flickr.com/portalfab) é uma plataforma profissional de fotos que possui o maior banco de imagens da Força Aérea Brasileira. São divulgados diariamente os eventos militares, as Operações e Campanhas Institucionais da FAB. Em 2020, o acervo de 15.595 fotos do Flickr da FAB alcançou a marca de 5.600 seguidores, totalizando 150.676.443 visualizações.

O Canal Portal FAB no YouTube (https://www.youtube.com/user/portalfab), em 2020, teve o maior número de novos inscritos, somando 95,1 mil adesões no ano, representando um acréscimo de 43% de público com relação ao ano anterior. No total, finalizamos 2020 com 328.522 inscritos. Nossos vídeos tiveram 12.557.892 visualizações no ano. O vídeo mais visualizado foi "VOO 1907 – 10 Anos – Bastidores da Maior Operação de Resgate da FAB", totalizando 271.039 horas de visualizações no período.

Os outros vídeos mais vistos em 2020 foram: FAB em Ação - Os desafios do voo antártico; Helicóptero da FAB intercepta aeronave em Rondônia; FAB inicia uma das maiores operações de combate a voos irregulares; FAB em Ação - Militares da FAB no Haiti; Caça da FAB intercepta, faz tiro de aviso e obriga o pouso de avião com cocaína em Rondônia; FAB em Ação - Esquadrão Arara; Hino Nacional Brasileiro; FAB em Ação - Exercício Salitre; FAB em Ação - Academia da Força Aérea; FAB em Ação - Carreira de piloto militar; e FAB & Indústria de Defesa - Munição de Armamentos; todos com mais de 137 mil visualizações, cada. De forma geral, os vídeos com maior público no último ano tiveram 3:59 minutos de duração média de visualização. Com relação à origem do tráfego, a maior porcentagem do público chega ao nosso canal no YouTube por meio do Google Search (23,3%), fab.mil.br (11,7%), WhatsApp (8,6%), aeroin.net (4,6%) e Facebook (2,9%).

Aplicativo da FAB para smartphones

A FAB lançou, em outubro de 2015, o seu aplicativo para smartphones. Em 2020, o Sistema Operacional Android totalizou 187.593 usuários, o equivalente a 75,06% porcentagem do total. IOS equivale a 628.754 usuários, sendo 24,87% do total.

Carta de Serviços ao Cidadão

Instituída por meio do Decreto nº 6.932, de 11 de agosto de 2009, a Carta de Serviços ao Usuário simboliza o compromisso firmado pelas OM do COMAER na prestação de um atendimento de qualidade, contribuindo para a simplificação na forma de acesso a esses serviços. O documento está disponível no Portal FAB - www.fab.mil.br/cartaServicoUsuario.

Mecanismos de transparência das informações relevantes sobre a atuação da unidade

No portal FAB, no menu "Acesso à informação", é possível ter acesso a dados de transparência ativa, todo o conteúdo institucional do COMAER e visualizar a Estrutura Programática do Comando da Aeronáutica:

- Institucional;
- Ações e programas;
- Auditorias;
- Convênios e Transferências;
- Convênios com Estabelecimentos de Ensino;
- Licitações e contratos;
- Receitas e Despesas;
- Sobre a Lei de Acesso à Informação;
- Formulário de pedido de acesso à informação de pessoa jurídica;
- Formulário de pedido de acesso à informação de pessoa natural;
- Servidores;
- Informações classificadas;

- Registro de Voos;
- Relatórios Estatísticos;
- Atos Normativos Inferiores a Decreto;
- Transparência e prestação de contas;
- Carta de Serviços ao Usuário;
- Perguntas frequentes;
- Relatório de Gestão do Comando da Aeronáutica;
- Credenciamento de Entidades para desconto em folha;
- Dados Abertos;
- Participação Social;

- Capacitação de Pessoal Civil; e
- Aquisições da FAB para enfrentamento ao Surto de Coronavírus.

Da opção "Ações e Programas" (estrutura programática), em especial, constam informações dos diversos programas realizados, tais como:

- Previdência de Inativos e Pensionistas da União;
- Operações Especiais: Cumprimento de Sentenças Judiciais, Financiamentos com Retorno, Serviço da Dívida Interna e Externa (Juros e Amortizações);
- Desenvolvimento Produtivo;
- Política Espacial;
- Política Nacional de Defesa; e
- Programa de Gestão e Manutenção do Ministério da Defesa.

Medidas para garantir a acessibilidade aos produtos, serviços e instalações

Produtos:

Site da FAB: O Portal da FAB segue o modelo de identidade digital padrão do governo federal, que atende às principais recomendações de acessibilidade indicadas para web. Possui informações sobre todas as demais formas de interação com o público.

Mídias Sociais (Twitter, Instagram, Facebook, Issu, Linkedin, Youtube, Flickr, Spotify): Todas em funcionamento e constante atualização, de modo a permitir que a sociedade acesse as informações correlatas ao Comando da Aeronáutica de forma simples e direta.

Serviços:

Atendimento ao cidadão (e-Ouv, SIC, Atendimento telefônico e presencial): Há diversos meios para o cidadão brasileiro efetuar contato com o COMAER e retirar suas dúvidas e/ou efetuar reclamações/sugestões/elogios. O canal"e-Ouv"– Sistema de Ouvidorias do Poder Executivo Federal, ligada à Controladoria-Geral da União (CGU) aprimorou a comunicação com a sociedade brasileira pois atua no diálogo entre o cidadão e a Administração Pública, de modo que as manifestações decorrentes do exercício de cidadania provoquem contínua melhoria dos serviços públicos prestados. Além desses, qualquer pessoa pode entrar em contato por meio dos telefones disponíveis para atendimento ao público e/ou comparecer pessoalmente ao CECOMSAER, a fim de ser prontamente recebido por uma equipe preparada e capacitada para sanar quaisquer necessidades de assuntos relativos ao COMAER.

Instalações:

O CECOMSAER, principal órgão de comunicação com o cidadão, possui rampas de acesso, elevador com teclas em Braile, vagas de estacionamento exclusivas, acessibilidade às salas e demais ambientes, ou seja, qualquer cidadão brasileiro, independentemente de sua condição física, possui possibilidade de acessar as instalações deste Centro e ser atendimento em suas demandas.

Atendimento ao cidadão (e-Ouv, SIC, Atendimento telefônico e presencial): Há diversos meios para o cidadão brasileiro efetuar contato com o COMAER e retirar suas dúvidas e/ou efetuar reclamações/sugestões/elogios. O canal"e-Ouv"– Sistema de Ouvidorias do Poder Executivo Federal, ligada à Controladoria-Geral da União (CGU) aprimorou a comunicação com a sociedade brasileira pois atua no diálogo entre o cidadão e a Administração Pública, de modo que as manifestações decorrentes do exercício de cidadania provoquem contínua melhoria dos serviços públicos prestados. Além desses, qualquer pessoa pode entrar em contato por meio dos telefones disponíveis para atendimento ao público e/ou comparecer pessoalmente ao CECOMSAER, a fim de ser prontamente recebido por uma equipe preparada e capacitada para sanar quaisquer necessidades de assuntos relativos ao COMAER.

Instalações:

O CECOMSAER, principal órgão de comunicação com o cidadão, possui rampas de acesso, elevador com teclas em Braile, vagas de estacionamento exclusivas, acessibilidade às salas e demais ambientes, ou seja, qualquer cidadão brasileiro, independentemente de sua condição física, possui possibilidade de acessar as instalações deste Centro e ser atendimento em suas demandas.

6.9.9 CONSULTORIA JURÍDICA-ADJUNTA DO COMANDO DA AERONÁUTICA – COJAER

Atribuições da COJAER

No capítulo das Funções Essenciais à Justiça, o art. 131 da CF/1988 prevê a **Advocacia-Geral da União (AGU)** como a instituição que representa a União, judicial e extrajudicialmente, cabendo-lhe, nos termos da Lei Complementar 73/1993, que dispõe sobre sua organização e funcionamento, as atividades de consultoria e assessoramento jurídico do Poder Executivo.

A Consultoria Jurídica da Aeronáutica (COJAER) foi criada juntamente com o Ministério da Aeronáutica, em 1941. Com o art. 131 da Constituição Federal de 1988 e o art. 2º, II, b, da LC 73/1993, a Consultoria Jurídica passou a ser órgão de execução setorial da Advocacia-Geral da União (AGU). E com a transformação do Ministério da Aeronáutica em Comando da Aeronáutica, em 1999, a COJAER passou a vincular-se, à Consultoria Jurídica do Ministério da Defesa. Essa modificação foi estabelecida pelo art. 8º-G da Lei 9.028/95, incluído pela Medida Provisória nº 2.180-35, de 2001, criando a atual Consultoria Jurídica-Adjunta do Comando da Aeronáutica (COJAER), ficando extinta a Consultoria Jurídica do antigo Ministério da Aeronáutica.

Sem prejuízo da competência geral da Consultoria Jurídica do Ministério da Defesa, pela leitura do art. 11 da LC 73/93 e do §2º do art. 8º-G da Lei 9.028/95, conclui-se que a Consultoria Jurídica-Adjunta do Comando da Aeronáutica - COJAER, órgão de execução setorial da AGU, possui as seguintes atribuições:

I – assessorar o Comandante da Aeronáutica em assuntos de natureza jurídica;

II – exercer a coordenação e supervisão dos órgãos jurídicos das organizações do Comando da Aeronáutica - COMAER e suas entidades vinculadas;

III – fixar a interpretação da Constituição, das leis, dos tratados e dos demais atos normativos a ser uniformemente seguida em sua área de atuação e coordenação, quando houver orientação normativa do Advogado-Geral da União;

IV – elaborar estudos e preparar informações, por solicitação do Comandante da Aeronáutica;

V – assistir ao Comandante e as demais autoridades da Aeronáutica, no controle interno da legalidade administrativa dos atos a serem por eles praticados ou já efetivados, e daqueles oriundos de órgãos e entidades sob a sua coordenação jurídica;

VI – examinar prévia e conclusivamente, no âmbito do comando: a) os textos de edital, bem como os dos respectivos contratos ou instrumentos congêneres, a serem celebrados e publicados; e b) os atos relativos ao reconhecimento de inexigibilidade ou dispensa de licitação;

VII – examinar decisões judiciais e prestar informações, orientando as autoridades do Comando da Aeronáutica a respeito de seu exato cumprimento; e

VIII – emitir parecer a respeito de pagamentos, a qualquer título, decorrentes de liminar deferidas em mandado de segurança, cautelares ou antecipações de tutela.

Ações trabalhista recebidas na COJAER, em 2020:

Reclamação Trabalhista nº 0000286-67.2020.5.10.0003, ajuizada por RAPHAEL DIAS DE OLIVEIRA em face das empresas CTX TECNOLOGIA E EQUIPAMENTOS EIRELI e LINK INFORMÁTICA EIRELI EPP, objetivando ao pagamento de verbas decorrentes do contrato de trabalho, assim como o reconhecimento da responsabilidade subsidiária da União na condição de tomadora dos serviços.

Reclamação Trabalhista nº 0000504-77.2020.5.10.0009, ajuizado por PEDRO HENRIQUE PINHO DE OLIVEIRA. Dar baixa em vínculo existente, sob pena de não ser possível o recebimento do auxílio emergencial, decorrente de suspensão de seu contrato de trabalho em novo vínculo empregatício.

Reclamação Trabalhista nº 0020999-05.2019.5.04.0411, ajuizada por Celina Alves, em face da empresa CCS SERVICOS TERCEIRIZADOS LTDA. Retenção de créditos da devedora, até o limite da dívida em execução.

Reclamação Trabalhista nº 0021243-31.2019.5.04.0411, ajuizada por CRISTIANE DE MATTOS MARTINS, em face da Empresa CCS Serviços Terceirizados LTDA. Retenção de créditos da devedora, até o limite da dívida em execução.

Reclamação Trabalhista nº 0000454-34.2017.5.06.0020, ajuizado por SILVANO DA SILVA FONSECA, em desfavor da empresa COLT TRANSPORTE AEREO S/A. Pagamento de verbas rescisórias. reter e colocar à disposição deste Juízo toda e qualquer importância existente e que venha a existir como crédito da executada.

Reclamação Trabalhista nº 0002054-55.2017.5.11.0019, ajuizado por SEBASTIÃO DOS SANTOS BARROS. Retorno do Autor à condição de empregado celetista, de modo a viabilizar o recolhimento do FGTS.

Reclamação Trabalhista nº 0002197-68.2017.5.09.0029, ajuizado por DOUGLAS DO NASCIMENTO SILVA, em desfavor da (I) ARTE MULTIPLA EMPREENDIMENTOS LTDA., e (II) SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO - CINDACTA II. Pagamento de verbas trabalhistas devidas.

Reclamação Trabalhista nº 0101207-13.2016.5.01.0201, ajuizado por Maximiano Bernardo dos Santos, em desfavor da empresa NOVA LOCAL RIO PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS LTDA, que versa sobre penhora de créditos.

Reclamação trabalhista nº 0011479-15.2015.5.03.0144, ajuizado por ARISTEU JUNIOR DIAS DE MORAIS. Extrato analítico do FGTS do Autor.

Processos judiciais de interesse do Comando da Aeronáutica, no ano base 2020, que tramitaram pela Consultoria Jurídica (sistema SAPIENS):

QTDE	TIPO
10	AÇÃO TRABALHISTA
1	ACIDENTE EM SERVIÇO
2	ACUMULAÇÃO DE CARGO
1	ADICIONAL DE COMPENSAÇÃO ORG NICA
51	ADICIONAL DE TEMPO DE SERVIÇO
3	ADICIONAL MILITAR E DE HABILITAÇÃO
28	ADICIONAL POR DISPONIBILIDADE MILITAR
263	ANISTIA POLÍTICA
1	ARROLAMENTO DE BENS
86	ASSISTÊNCIA MÉDICO-HOSPITALAR NO SISAU/FUNSA
1	AUXÍLIO EMERGENCIAL
1	AUXÍLIO FARDAMENTO
2	AUXÍLIO TRANSPORTE
3	COMPENSAÇÃO PECUNIÁRIA
79	CONCURSO PÚBLICO
1	CONTRATO DE TTC - TAREFA POR TEMPO CERTO
36	CURSO DE FORMAÇÃO
4	DEMISSÃO A PEDIDO
32	GRATIFICAÇÃO E ADICIONAIS
1	INDENIZAÇÃO POR ASSÉDIO MORAL
31	LICENÇA ESPECIAL NÃO GOZADA LESP
91	LICENCIAMENTO
4	PAGAMENTO DE RPV
2	PAGAMENTO FÉRIAS NÃO GOZADA
7	PAGAMENTO REAJUSTE 28,86%
2	PAGAMENTO REAJUSTE 3,17%
36	PENSÃO
5	PENSÃO ALIMENTÍCIA
51	PROMOÇÃO
11	PRORROGAÇÃO DO TEMPO DE SERVIÇO
22	REFORMA
42	REINTEGRAÇÃO AO SERVIÇO
15	REINTEGRAÇÃO DE POSSE
30	RESERVA
4	TAXA DE LIMPEZA PÚBLICA
5	TRANSFERÊNCIA DE MILITAR
1	USO INDEVIDO DE AERONAVE
972	DEMAIS NÃO IDENTIFICADAS POR ASSUNTO
1937	TOTAL

Consultorias e assessoramentos jurídicos realizados no ano de 2020:

QTDE	TIPO
583	LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS
787	CONSULTAS, ATOS NORMATIVOS, ATOS CONVENCIONAIS, DEMANDAS SENSÍVEIS E PROCESSOS ESTRATÉGICOS
1370	TOTAL

A consulta ao processo eletrônico está disponível em http://sapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 67050004294202167 e da chave de acesso 2b777ff1

6.9.10 CENTRO DE CONTROLE INTERNO DA AERONÁUTICA - CENCIAR

Missão e Visão:

- MISSÃO: "avaliar os processos de governança, de gerenciamento de riscos e de controles internos do COMAER e prestar consultoria, quando solicitado, de modo a contribuir para o alcance dos seus objetivos, e apoiar os órgãos de controle externo".
- VISÃO: "ser reconhecido como uma Unidade de Auditoria Interna Governamental de elevada objetividade, capacidade e autonomia técnica, sendo referência para o Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e para Sociedade Brasileira".

- VALORES: disciplina, comprometimento, honestidade de propósitos, integridade, independência, profissionalismo, lealdade, patriotismo, espírito de equipe e objetividade.

Estrutura organizacional:

a) Chefe (CH);
b) Assessoria Administrativa (AADM);
c) Assessoria de Governança (ASGOV);
d) Assessoria de Apoio ao Controle Externo (AACE);
e) Assessoria de Metodologia e Normas (AMNO);
f) Assessoria de Controle Interno (ACI);
g) Assessoria Jurídica (AJUR);
h) Seção de Comunicação Social (SCS);
i) Seção de Inteligência (SI);
j) Secretaria (SEC);
k) Subchefia de Auditoria Interna Governamental (SCAIG);
k.1) Divisão de Auditoria (DAUD);
k.2) Divisão dos Atos de Pessoal (DPES); e
k.3) Divisão de Fiscalização (DFIS);
l) Subchefia de Controles e Processos (SCCP);
l.1) Divisão de Controles Internos (DCIN); e
l.2) Divisão de Riscos Corporativos (DRC).

No que tange às atividades desenvolvidas seguem àquelas denominadas "setoriais", por decorrerem dos processos da cadeia de valor, a saber:

DESCRIÇÃO
Mediar o tratamento das demandas externas entre os órgãos de controle demandantes e as Unidades do COMAER.
Auditar as Tomadas de Contas Especiais instauradas no âmbito no COMAER.
Manter registro e controle dos processos de ressarcimento ao Erário instaurados em todas as Unidades do COMAER.
Atender as demandas do SIC-FAB afetas ao CENCIAR relacionadas à LAI e ao Controle Social.
Fiscalizar o recebimento, pelo setor de pessoal das Unidades Gestoras (UG), da declaração anual do imposto de renda dos agentes públicos, ou da autorização de acesso à mesma.
Capacitar os novos Oficiais do CENCIAR com conhecimentos suficientes sobre os principais Riscos de Fraude.
Capacitar os novos Oficiais do CENCIAR nas áreas de governança, gerenciamento de riscos e controles internos, visando implementar, durante os trabalhos de Auditoria, as estruturas do COSO ICIF e COSO ERM.
Realizar Visitas Regionais, proferindo palestras sobre Auditoria Interna Governamental, em Unidades do COMAER, conforme o planejado, discorrendo sobre boas práticas de governança, gerenciamento de riscos e controles internos, com o intuito de agregar valor à Primeira e à Segunda Linha.
Capacitar os militares e civis das Equipes de Apoio às Auditorias nos conhecimentos referente as tarefas a eles designadas.
Analisar os processos de admissão e de concessão de reformas, aposentadorias e pensões.
Conferir a legalidade dos atos vinculados ao COMAER e cadastrados no sistema do TCU, conforme disposto no Artigo 11, da IN nº 78, de 21 de março de 2018 – TCU.
Controlar as notificações e diligências do TCU e de cumprimento dos prazos por parte do Órgão de Pessoal.

Planejamento, execução e óbices

Inicialmente, cumpre salientar que as atividades e projetos do CENCIAR planejados para o ano de 2020, foram previstos no Plano Setorial e no Programa de Trabalho Anual.

Desse modo, o Plano Anual de Auditoria Interna Governamental (PAINT), previu 29 auditorias para o ano de 2020, as quais ocorreriam integralmente de modo presencial.

No entanto, em virtude da pandemia da COVID-19, foi necessário readequar o planejamento e as auditorias passaram a ser realizadas à distância. Ademais, das trinta auditorias planejadas, oito não foram realizadas, a saber: CABE, CABW, CINDACTA IV, HFAG, DIRMAN, GAP-AK, PAMA-GL e DECEA.

Ações Orçamentárias e PO que sustentaram suas atividades e seus projetos

No que diz respeito ao orçamento, o Centro recebeu créditos previstos no Plano de Ação do Comando da Aeronáutica referentes à Ação 2000 e ao PO (Plano Orçamentário) 0002 para sustentar as atividades da unidade durante o ano de 2020.

Indicadores de Desempenho

Sobre a utilização dos indicadores de desempenho, o CENCIAR identificou aqueles relacionados diretamente ao cumprimento da sua missão. Desta forma, foram demonstrados os lançamentos mensais efetuados no sistema SCADI referentes aos meses de outubro a dezembro de 2020, conforme quadro a seguir:

AACE		PERCENTUAL		
INDICADORES	**DESCRIÇÃO TAREFAS**	**out/20**	**nov/20**	**dez/20**
PRODUTIVIDADE (%) = (número de processos analisados /Número de processos recebidos no mês + Total de processos pendentes do mês anterior) x 100.	Analisar processos envolvendo dano ao Erário.	83,33%	93,02%	80,00%
DAUD		**PERCENTUAL**		
INDICADORES	**DESCRIÇÃO TAREFAS**	**out/20**	**nov/20**	**dez/20**
Quantidade de relatórios emitidos no prazo de 80 dias corridos/Quantidade de Auditorias realizadas.	Emitir e encaminhar 100% dos relatórios até jan/21.	100,00%	100,00%	80,00%
DPES		**PERCENTUAL**		
INDICADORES	**DESCRIÇÃO TAREFAS**	**out/20**	**nov/20**	**dez/20**
% = (número de processos analisados /Número de processos recebidos no mês + Total de processos pendentes do mês anterior) x 100.	Analisar processos de admissão e de concessão de reformas, aposentadoria e pensões.	100,00%	100,00%	99,36%
DFIS		**PERCENTUAL**		
INDICADORES	**DESCRIÇÃO TAREFAS**	**out/20**	**nov/20**	**dez/20**
Avaliação da Execução de Programas de Governo (RAEPG).	Estudo da(s) Ação(ões) Priorizada(s).	100,00%	100,00%	100,00%
	Definição da(s) OM fiscalizada(s).	100,00%	100,00%	100,00%
	Elaboração das Questões Estratégicas e do PAEPG.	100,00%	100,00%	100,00%
	Ações de Controle.	5,00%	10,00%	15,00%
Acompanhamento da Gestão (PAAG) 2020.	Elaborar o Plano Anual de Acompanhamento da Gestão (PAAG 2020).	25,00%	100,00%	100,00%
	Fiscalizar, em campo, as obras elencadas no PAAG-2020, emitir possíveis questionamentos a fim de dirimir dúvidas sobre questões técnicas ou processuais da Fiscalização e emitir Relatório de Missão com possíveis recomendações.	0,00%	66,67%	100,00%
	Verificar a Elaboração de Relatório de Acompanhamento.	100,00%	100,00%	100,00%

Legalidade, Economicidade, Eficiência, Eficácia e Legitimidade de atos, processos e procedimentos do COMAER, pela 3ª linha de defesa - o CENCIAR;

Processo Administrativo de Responsabilização de Pessoa Jurídica – PAR

Em 2019, por meio da Portaria nº 463/GC4, foi aprovada a ICA 110-3, que tem por finalidade disciplinar os procedimentos para a condução da Investigação Preliminar e do Processo Administrativo de Responsabilização de Pessoa Jurídica (PAR), em decorrência de atos lesivos contra a Administração Pública nacional ou estrangeira, consoante à Lei nº

12.846, de 1º de agosto de 2013, no âmbito das UG do COMAER.

Nesse contexto, a Investigação Preliminar, é um procedimento decorrente do poder-dever geral da Administração Pública, para apurar toda e qualquer denúncia acerca de irregularidades contra ela cometidas, quando não tenha sido possível a imediata identificação da autoria do fato, bem como de sua completa materialidade. Portanto, refere-se a procedimento de caráter preparatório que visa coletar indícios de autoria e materialidade para verificar o cabimento da instauração de PAR. Se instaurado, o PAR fará a apuração da responsabilidade objetiva administrativa de Pessoa Jurídica, independente da análise do dolo ou culpa, que possa resultar na aplicação das sanções previstas no Art. 6º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, com observância ao disposto no Decreto nº 8.420, 18 de março de 2015, e na Portaria nº 910, de 7 de abril de 2015, da então Controladoria Geral da União.

Cabe esclarecer que, no ano de 2020, não houve instauração de processo de Investigação Preliminar, nos termos da ICA 110-3/2019.

Outro normativo, a ICA 110-4, aprovado pela Portaria CENCIAR nº 123/AMNO, de 13 de dezembro de 2018, tem por finalidade disciplinar, no âmbito do COMAER, a organização e o funcionamento do Sistema de Gestão de Procedimentos de Responsabilização de Entes Privados (CGU-PJ), tendo em vista o disposto na Portaria nº 969/GC4, de 29 de junho de 2018, que dispõe sobre o acesso e a utilização do Sistema de Gestão de Procedimentos de Responsabilização de Entes Privados no âmbito do COMAER.

Face ao exposto, está preconizado, na Instrução supracitada, o Cadastro de Empresa Inidôneas e Suspensas (CEIS), publicado no Portal da Transparência, com o fim de consolidar as penalidades aplicadas a pessoas físicas e jurídicas que impliquem restrições ao direito de licitar e contratar junto à Administração Pública.

Assim, também é previsto o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), publicado no Portal da Transparência, que consolida as penalidades aplicadas a pessoas jurídicas em decorrência de ato lesivo praticado contra a Administração Pública.

Cabe esclarecer que, no ano de 2020, não houve instauração de processo de Investigação Preliminar, nos termos da ICA 110-3/2019, nem registro de sanções no CEIS, nos termos da ICA 110-4/2018.

Medidas administrativas para apuração de responsabilidade por dano ao Erário

A Instrução do Comando da Aeronáutica – ICA 174-3, de 2018 – Procedimentos para Ressarcimento ao Erário aprovada pela Portaria CENCIAR nº 106/AMNO, de 17 de setembro de 2018 e a Portaria nº 1.502/GC4, de 11 de outubro de 2017, normatizam os processos para o ressarcimento de dano ao Erário, no âmbito das UG do Comando da Aeronáutica

Na Instrução em epígrafe está preconizado que quando houver fatos que contenham indícios de prejuízo à Fazenda Nacional, a autoridade competente da UG deverá adotar medidas administrativas para a elucidação dos fatos, a identificação dos responsáveis e a quantificação do dano, caso o mesmo seja constatado.

Caso sejam constatados prejuízos à Fazenda Nacional, durante as investigações efetuadas por Sindicância, IPM ou Termo Circunstanciado Administrativo (TCA), medidas preliminares para caracterização ou elisão do dano, dentre outras, quantificado e atualizado o valor do dano e identificado o responsável, sem que haja o devido ressarcimento, seus autos, no todo ou em parte, são imprescindíveis para instruir o Processo Administrativo para Ressarcimento ao Erário (PARE) ou a Tomada de Contas Especiais (TCE), conforme preconizado na ICA supracitada.

Os processos que envolvam indícios de dano ao Erário devem ser informados ao CENCIAR e aos Órgãos de Direção-Geral, de Direção Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica, tanto no momento da instauração quanto da conclusão, para propiciar o acompanhamento por parte dos órgãos mencionados.

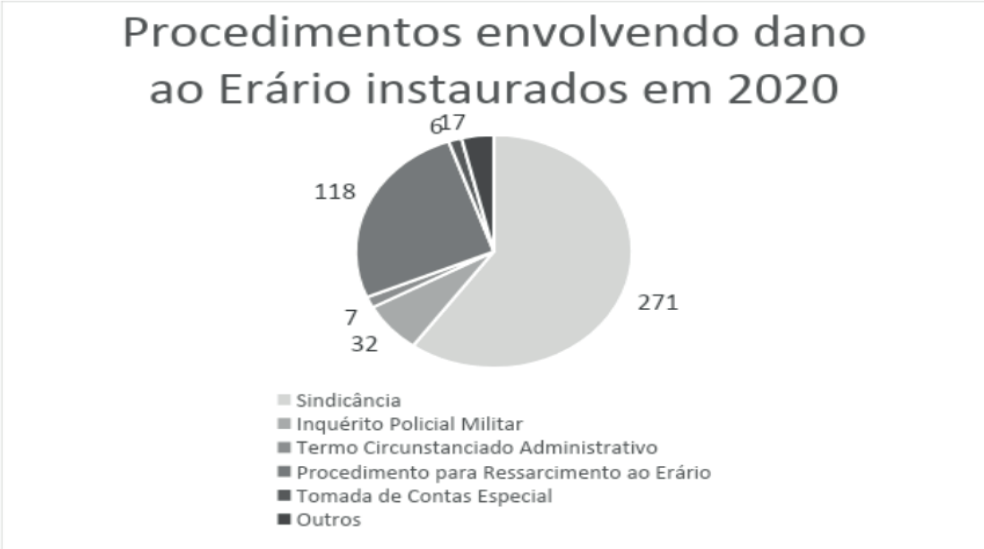
Caso o PARE seja concluído sem que se tenha obtido o devido ressarcimento ao Erário pelo(s) responsável(is), o Dirigente Máximo da UG encaminhará o processo à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) ou à Advocacia-Geral da União (AGU), observadas as normas pertinentes emanadas por esses órgãos.

Quando esgotadas as medidas administrativas sem a elisão do dano e, sendo o valor atualizado igual ou superior ao estabelecido na IN TCU nº 71, de 28 de novembro de 2012, o Dirigente Máximo da UG solicita ao Órgão de Direção Setorial, ao qual estiver subordinado, a instauração da Tomada de Contas Especial, sendo a portaria de instauração de TCE publicada em Boletim do Comando da Aeronáutica (BCA).

O processo de TCE, quando concluído pela UG, é encaminhado para o ODGSA e posteriormente remetido para o CENCIAR, em até 120 dias a partir de sua instauração, no intuito de que o Centro de Controle Interno realize a análise dos autos do processo e encaminhe ao TCU, por intermédio da Secretaria de Controle Interno do Ministério da Defesa (CISET/

MD). Quando constatadas falhas no processo pelo CENCIAR, a TCE é restituída à UG para as correções necessárias.

Foram instaurados, no ano de 2020, 451 processos para reposição de valores e ressarcimento ao Erário, nos termos da ICA 174-3, de 2018, conforme gráfico abaixo:



Influência do ambiente na execução das atividades e na geração de valor

O PCA 174-1/2020, aprovado pela Portaria nº 51/GC3, de 13/01/2020, instituiu o Plano Anual de Auditoria Interna, o qual previa a realização de 30 Auditorias, publicado no BCA nº 08, de 15 JAN 2020, em cumprimento ao disposto na Instrução Normativa nº 9, de 9 OUT 2018, do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União.

Dessa forma, e considerando a Portaria referenciada que trata das medidas adotadas no âmbito do Comando da Aeronáutica para enfrentamento ao COVID-19, houve alterações de período, em decorrência da necessidade de adequação de sua Missão Institucional ao cenário atual da pandemia, passando a solicitar os processos escolhidos sob os critérios de relevância, materialidade e criticidade para verificação da conformidade, legalidade e legitimidade, por meio de envio em formato digital a este Centro.

Ainda em virtude da conjuntura existente, oito Auditorias foram suspensas.

Links para todos os relatórios e informes de fiscalização produzidos pelos órgãos do sistema de controle interno

1) Fiscalização de Obras: PCA 174-2 (Plano Anual de Acompanhamento de Obras - PAOB 2021);

2) Fiscalização de Programa de Governo: PCA 174-3 (Plano de Avaliação da Execução de Programas do Governo - PAEPG 2020-2023).

Link na intraer (intranet da aeronáutica), para fins de acesso dos planos citados: http://www.cenciar.intraer/index.php/legislacao/internas/pca

Principais desafios e ações futuras.

Dentre os principais desafios a serem alcançados, destaca-se o aprimoramento da qualidade dos trabalhos de auditoria, por meio da implementação do Programa de Gestão e Melhoria da Qualidade. Aliado a isso, planeja-se o atingimento do Nível 2, preconizado pela metodologia IA-CM, até dezembro de 2022.

6.10 CAPTURA, GESTÃO E ENTREGA







FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Asas que protegem o País