

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
ACADEMIA DA FORÇA AÉREA**



**ENSINO**

**PCA 37-27/2021**

**PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA  
ACADEMIA DA FORÇA AÉREA**

**2021**







**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**ACADEMIA DA FORÇA AÉREA**

PORTARIA AFA Nº 137/CLMP, DE 25 DE AGOSTO DE 2021.

Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Academia da Força Aérea.

O **COMANDANTE DA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 12, inciso XI, do Regulamento da Academia da Força Aérea, aprovado pela Portaria nº 117/GC3, de 8 de julho de 2021, e em cumprimento ao que preconiza a DCENS 32ª/2020, aprovada pela Portaria DIRENS nº 75/DNT, de 03 ABR 2020, resolve:

Art, 1º Aprovar o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Academia da Força Aérea.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor no primeiro dia útil do mês de setembro de 2021, após sua publicação em Boletim Interno Ostensivo da AFA.

Brig Ar MARCELO GOBETT CARDOSO  
Comandante da AFA



(Publicado no BCA nº 176, de 23 de setembro de 2021)

## SUMÁRIO

<b>1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....</b>	<b>7</b>
1.1 <u>FINALIDADE.....</u>	7
1.2 <u>OBJETIVO.....</u>	7
1.3 <u>ÂMBITO.....</u>	7
1.4 <u>CONCEITUAÇÕES.....</u>	7
<b>2 DISPOSIÇÕES GERAIS.....</b>	<b>9</b>
2.1 <u>DETALHAMENTO DAS METAS EXECUTADAS E EM EXECUÇÃO NO ÚLTIMO QUADRIÊNIO.....</u>	9
2.2 <u>EIXO GERENCIAL.....</u>	10
2.3 <u>EIXO PEDAGÓGICO.....</u>	12
2.4 <u>EIXO INFRAESTRUTURA.....</u>	13
<b>3 DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS.....</b>	<b>14</b>
3.1 <u>HISTÓRICO.....</u>	14
3.2 <u>CONTEXTUALIZAÇÃO.....</u>	15
3.3 <u>MISSÃO, VISÃO E VALORES.....</u>	15
3.4 <u>ÁREAS DE ATUAÇÃO.....</u>	16
3.5 <u>ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO DE ENSINO.....</u>	16
3.6 <u>DIRETRIZ ESTRATÉGICA CONSTANTE NO PDEE (ICA 37-17/2019).....</u>	17
3.7 <u>DIRETRIZES GERAIS PARA A OE CONSTANTES NO PDEE DA DIRENS.....</u>	17
<b>4 OPERACIONALIZAÇÃO DO PDI.....</b>	<b>21</b>
4.1 <u>EIXO PEDAGÓGICO.....</u>	21
4.2 <u>EIXO GERENCIAL.....</u>	51
4.3 <u>EIXO DE INFRAESTRUTURA.....</u>	62
<b>5 DISPOSIÇÕES FINAIS.....</b>	<b>70</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>71</b>

## 1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é o normativo, com vigência de 4 (quatro) anos, que define a missão da Academia da Força Aérea (AFA), seus princípios pedagógicos institucional e as estratégias para atingir suas metas, atendendo ao estabelecido no Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino – PDEE (PCA 37-17).

### 1.1 FINALIDADE

Definir a missão da Academia da Força Aérea, seu plano pedagógico institucional e as estratégias para atingir suas metas, em consonância com as ações instituídas pelo PDEE.

### 1.2 OBJETIVO

Este Plano de Desenvolvimento Institucional tem por objetivo normatizar a evolução dos processos pedagógicos e gerenciais da Academia da Força Aérea, viabilizando a gestão das atividades de ensino e possibilitando o seu desenvolvimento de maneira qualificada.

### 1.3 ÂMBITO

Academia da Força Aérea e Unidades sediadas.

### 1.4 CONCEITUAÇÕES

#### 1.4.1 CORPO DOCENTE

Conjunto de professores integrantes da carreira de magistério superior, denominados docentes e militares qualificados e designados para o desempenho das atividades de ensino, denominados instrutores. O corpo docente poderá ser complementado por professores visitantes, militares convidados de outras organizações e profissionais com reconhecida competência.

#### 1.4.2 PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

É o documento que estabelece a concepção de ensino e aprendizagem de um curso e apresenta características de um projeto, no qual devem ser definidos os seguintes componentes: concepção de curso, estrutura do curso, procedimentos de avaliação, instrumentos normativos de apoio, entre outros. Ainda, orienta o que se preconiza para o ensino, focando, separadamente, cada um dos cursos ministrados pela Instituição.

#### 1.4.3 CURRÍCULO MÍNIMO

Documento que estabelece o conteúdo mínimo a ser desenvolvido em um curso, fixando as bases para a elaboração do Plano de Unidades Didáticas (PUD).

#### 1.4.4 PLANO DE AVALIAÇÃO (PAVL)

Documento que prevê todo o detalhamento da sistemática de avaliação do ensino relativos aos cursos e estágios ministrados pela OE.

#### 1.4.5 PLANO DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO PARA O ENSINO (PDEE)

Normativo estratégico da DIRENS, de vigência plurianual, que reflete o pensa-

mento institucional da DIRENS concernente aos processos educacionais, com vistas à melhoria da gestão e da qualidade do ensino.

#### 1.4.6 PLANO DE MODERNIZAÇÃO DO ENSINO (PMEA)

O PMEa tem por finalidade aperfeiçoar os processos relacionados ao ensino praticado na Força Aérea Brasileira e estabelecer metas, projetos e atividades com prazos e prioridades a serem alcançadas na Modernização do Ensino da Aeronáutica.

#### 1.4.7 PLANO DE DISCIPLINA

O Plano de Disciplina é um documento norteador para o planejamento pedagógico, pois é o plano de ação que prevê todo o processo de ensino e aprendizagem para a disciplina. Portanto, é considerado um instrumento didático-pedagógico e administrativo, por ser a garantia da trajetória e continuidade da aprendizagem.

Assim, o Plano de Disciplina apresenta a duração, objetivos, conteúdo programático, estratégias de ensino, materiais didáticos e procedimentos de avaliação da respectiva disciplina (GIL, 2018). Além disso, deve ser um documento flexível e adaptável a situações novas ou imprevistas, para atender as demandas do processo de ensino e aprendizagem.

#### 1.4.8 PLANO DE UNIDADES DIDÁTICAS (PUD)

É o documento que desdobra, detalhadamente, os conteúdos programáticos estabelecidos nos Currículos Mínimos dos cursos e estágios ministrados no âmbito do COMAER.

#### 1.4.9 MATERIAL DIDÁTICO

“Os materiais e equipamentos didáticos são todo e qualquer recurso utilizado em um procedimento de ensino, visando à estimulação do aluno, e à sua assimilação dos conteúdos”. (FREITAS, 2007 *apud* BRASIL, 2019)

## 2 DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente documento está respaldado pelos seguintes normativos:

- a) Plano de Modernização do Ensino da Aeronáutica (PCA 37-11);
- b) Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018 – 2027 (PCA 11-47); e
- c) Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino (PCA 37-17).

### 2.1 DETALHAMENTO DAS METAS EXECUTADAS E EM EXECUÇÃO NO ÚLTIMO QUADRIÊNIO

No último quadriênio (2017-2020), as metas de responsabilidade da Academia da Força Aérea foram determinadas, a princípio, por dois normativos estratégicos, o Plano Setorial do Departamento de Ensino da Aeronáutica (PLANSET - PCA 11-34/2017) para o período 2017 a 2020, e o Plano de Modernização do Ensino na Aeronáutica (PMEA - PCA 37-11/2017). Posteriormente, foi publicado o Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino (PCA 37-17/2019), que apresenta o pensamento institucional da DIRENS concernente aos processos educacionais, com vistas à melhoria da gestão e da qualidade do ensino.

O PLANSET 2017-2020 preceituou as seguintes diretrizes como de responsabilidade da AFA:

- a) manter o DEPENS informado sobre a conjuntura logística e operacional da instrução aérea na Academia da Força Aérea;
- b) dar prosseguimento ao Planejamento Estratégico 2015-2030 visando buscar as metas previstas;
- c) atender aos parâmetros e à metodologia para o ensino da Língua Inglesa, propostos por grupo de trabalho específico, a cargo do CIEAR, com vistas a permitir aos futuros oficiais, quando da conclusão dos Cursos de Formação, a fluência no emprego do idioma inglês, desenvolvendo a capacidade de expressão e compreensão oral e escrita;
- d) implantar a Comissão Própria de Avaliação, em acordo com os normativos propostos pelo Departamento, visando a unificação e o alinhamento da metodologia da Avaliação Institucional;
- e) ampliar a coordenação com os ODGSA para a atualização dos normativos que respaldam os cursos ministrados, em consonância com os regulamentos do DEPENS para o Ensino e com atenção aos requisitos que suportam a Avaliação Institucional;
- f) incrementar o uso de ferramentas digitais em atividades de ensino;
- g) propor modificações no currículo da Academia objetivando um melhor aproveitamento da disponibilidade dos professores;
- h) desenvolver o conceito de currículo mínimo, com a possibilidade da inclusão de créditos eletivos, o que proporcionaria a possibilidade de incremento de intercâmbios com outras FA, bem como melhor empregar as competências e o homem-hora do corpo docente;
- i) desenvolver o conceito de desempenho mínimo exigido para o melhor aproveitamento do corpo docente;
- j) implementar fraseologia de inglês na instrução aérea na fase avançada do

voo;

k) incrementar a participação do CCAer no Clube de Voo a Vela em, no mínimo, 10%; e

l) ampliar a participação do CVV em competições nacionais.

Nos tópicos abaixo estão relacionadas as metas presentes no PMEA e no PDEE distribuídas nos eixos gerencial, pedagógico e infraestrutura.

## 2.2 EIXO GERENCIAL

DIRETRIZ	META	SITUAÇÃO AFA	STATUS
Estabelecer novas parcerias na área de ensino com as demais Forças Armadas, Instituições Públicas e Privadas para incrementar as competências dos militares e civis da FAB	Participar, no mínimo, de duas atividades conjuntas com as outras Forças Armadas	NAVAMAER, Congresso Acadêmico de Defesa Nacional (CADN) e Encontro Pedagógico do Ensino Superior Militar (EPESM) – suspensos devido à Pandemia da COVID-19	Em andamento
	Participar, no mínimo, de dois eventos externos na área de educação (seminários, congressos, simpósios), anualmente.	Participação nos seguintes eventos, entre outros: 1. Jornada Bett Online; e 2. Webinar Recursos Audiovisuais na Educação	Finalizado
	Ampliar o número de parcerias com órgãos externos para promoção de cursos e capacitações	Estão sendo firmadas as seguintes parcerias: FEA/Ribeirão Preto, USP/Pirassununga e UNESP/São João da Boa Vista	Em andamento
Aprimorar a gestão do conhecimento na DIRENS e OE subordinadas	Mapear, até dezembro de 2021, as capacitações do efetivo, tendo como base as ações estratégicas estabelecidas no PDEE	Mapeamento iniciado pela SDP	Em andamento
	Realocar o efetivo, conforme mapeamento das competências profissionais, até dezembro de 2023	Aguardando finalização do mapeamento de competências do efetivo	Em andamento

	Sistematizar ações de compartilhamento de conhecimentos, saberes e experiências	Criação do Repositório Institucional da Divisão de Ensino	Finalizado
	Criar um sistema de controle e acompanhamento das competências profissionais do efetivo ligadas a área de ensino até dezembro de 2023	Atualmente é controlado por planilha na SCAP. Será proposto pela AFA a centralização da criação do sistema pela DIRENS	Em andamento
Promover capacitação do Corpo Docente	Prover no plano de capacitação a participação, em pelo menos, de 1 (um) evento externo e/ou interno na área de educação (seminários, congressos, simpósios), anualmente, para pelo menos 5% do corpo docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação de 10 professores no Seminário Internacional de Estatística;</li> <li>- Realização da Semana Didático-pedagógica da AFA;</li> <li>- Capacitação de todos os docentes e instrutores para o uso do Webex e Moodle.</li> </ul>	Finalizado
	Promover a capacitação de, pelo menos 5% do corpo docente, ao ano, em temas correlatos às ações estratégicas do PDEE	Implantação da Semana Anual de Atualização Didático-pedagógica da AFA	Finalizado
	Solicitar, no mínimo, duas vagas por ano em cursos externos na área de educação (pós-graduação e/ou aperfeiçoamento)	Solicitado matrícula nos seguintes cursos: Curso de Gestão do ensino (CGE), e Mestrado em Administração para a SDINT e Curso de Coordenador Metodológico	Em andamento
Estabelecer nova estrutura organizacional para a OE	Definir, com base em estudos, estrutura organizacional que proporcione visão mais abrangente, voltada às peculiaridades administrativas e escolares, bem como	Novo regimento interno da AFA está em fase de conferência e formatação	Em andamento

	as especificidades voltadas aos níveis de ensino ofertado pela OE.		
--	--	--	--

### 2.3 EIXO PEDAGÓGICO

DIRETRIZ	META	SITUAÇÃO AFA	STATUS
Elaboração de Normativos de Alto Nível	Elaborar o Plano de Desenvolvimento Institucional da AFA	Aprovado o PDI da AFA	Finalizado
	Mapeamento curricular para estabelecer o Ensino Continuado	GT EPCAR-AFA	Finalizado
Reformulações Curriculares	Elaboração do PPC dos três cursos de formação.	Finalizado PPC do CFOAV e em processo de elaboração CFOINT e CFOINF	Em andamento
	Implantação do Plano de Disciplina como documento de acompanhamento do planejamento docente	Implantado a partir de janeiro de 2021	Finalizado
Avaliação Institucional	Ativar a CPA, constituída por membros internos da OE, para a avaliação e o acompanhamento contínuos, a partir de sua participação e interação nas atividades de ensino	Portaria publicada	Finalizado
	Traçar parâmetros mínimos para o funcionamento adequado de cursos da OE.	Publicação do Manual de Avaliação Institucional pela DIRENS	Finalizado
Biblioteca Virtual	Implantar a Biblioteca Virtual, para acesso de discentes e docentes a <i>E-Books</i> .	Acesso disponibilizado a cadetes, docentes e corpo técnico-pedagógico	Finalizado

2.4 EIXO INFRAESTRUTURA

METAS	DIRETRIZ	SITUAÇÃO AFA	STATUS
Revitalizar e adequar as instalações existentes para melhoria do ensino	Revitalizar anualmente 25% da pintura das instalações voltadas ao ensino.	As instalações são adequadas para o desenvolvimento das atividades de ensino.	Duas salas temáticas concluídas.
	Revitalizar anualmente 25% da climatização das instalações voltadas ao ensino.	As instalações são adequadas para o desenvolvimento das atividades de ensino.	Em andamento.
	Revitalizar anualmente 25% da iluminação das instalações voltadas ao ensino.	As instalações são adequadas para o desenvolvimento das atividades de ensino.	Em andamento.
	Atualizar, anualmente, 20% do parque computacional das instalações voltadas ao ensino	Aguardando recursos	Em andamento
Adequar o prédio da DOA para receber novos simuladores de voo	Reforma do prédio da DOA para adequar a infraestrutura ao recebimento de todos os simuladores de voo	Obras em andamento, previsão de término outubro de 2021.	Em andamento.
Coordenar o Plano Plurianual de Obras e o Plano Diretor da AFA	Elaborar Plano Plurianual de Obras - PPO, a fim de atender ao ensino conforme legislação vigente.	Aguarda recursos.	Em andamento.
	Elaborar e adequar o Plano Diretor – PD, conforme legislação vigente.	Em adequação.	Em andamento.
Instalar uma cozinha provisória no Rancho	Implantar uma cozinha provisória para permitir a reforma geral do Rancho.	Aguarda revisão do Projeto por parte da DIRINFRA.	Em andamento.
Coordenar a Reforma Geral do Rancho	Reformar as instalações e estruturas do Rancho	Aguarda revisão do Projeto por parte da DIRINFRA.	Em andamento.

### **3 DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS**

#### **3.1 HISTÓRICO**

A criação da Academia da Força Aérea remete à história da própria Força Aérea Brasileira. A ideia de criar um Componente Aéreo Militar remonta à Primeira Guerra Mundial, quando coube à Marinha do Brasil a iniciativa de organizar o primeiro Núcleo Militar de Aviação do país. Estava dado o primeiro passo para a criação da instituição denominada Força Aérea Brasileira. Em 1916, surgiu, então, a Escola da Aviação Naval. Dois anos mais tarde, o Exército também fundaria sua Escola de Aviação Militar localizada no Campo dos Afonsos.

O Ministério da Aeronáutica, criado em 20 de janeiro de 1941, reuniu todos os serviços aeronáuticos do país. Logo após a sua criação, e devido às necessidades impostas pela Segunda Guerra, sentiu-se a necessidade de intensificar a formação de pessoal, tanto aeronavegantes quanto especialistas. Assim, em 25 de março do mesmo ano, surgiu a Escola de Aeronáutica. Herdeira das aviações do Exército e da Marinha, essa Escola centralizou toda a formação de Oficiais Aviadores do Brasil.

Entre os anos de 1941 e 1960, a necessidade de suporte logístico para a Aeronáutica foi continuamente crescente. Assim, em 23 de agosto de 1945, o Decreto-Lei nº 7.892 organizou o Serviço de Intendência da Aeronáutica. Vale ressaltar que, até então, todos os Oficiais Intendentes da Aeronáutica eram formados pela Escola de Intendência do Exército.

O Decreto nº 30.698, de 1º de abril de 1952, aprovou o Regulamento da Escola de Aeronáutica incluindo a previsão do funcionamento, junto com o Curso de Formação de Oficiais Aviadores – CFOAV e o Curso de Formação de Oficiais Intendentes – CFOINT, também do Curso de Formação de Oficiais de Infantaria de Guarda – CFOIG.

A Infantaria não era novidade para os Cadetes, uma vez que o Aviso Ministerial nº 126, de setembro de 1942, posteriormente transformado em Decreto Presidencial, já permitia a inclusão, no Quadro de Oficiais de Infantaria de Guarda, dos Cadetes Aviadores da Escola de Aeronáutica desligados do voo por inaptidão à pilotagem militar ou por motivo de saúde.

Para o primeiro QFOIG, já em 1952, foram abertas 30 (trinta) vagas, que foram imediatamente preenchidas por Suboficiais e Sargentos da época. Todavia, esses Candidatos aprovados não se sentiram a vontade formando ao lado dos jovens Cadetes oriundos da Aviação, alguns com a idade dos seus filhos. Eles então pleitearam, junto ao Comando da Escola, que o curso fosse realizado na Escola de Oficiais Especialistas, instalada em Curitiba, no que foram prontamente atendidos.

Assim, pouco depois da criação do CFOIG na Escola de Aeronáutica, o Decreto nº 33.053, de 15 de junho de 1953, em substituição ao Decreto nº 31.488, de 19 de setembro de 1952, alterou o Regulamento da Escola de Oficiais Especialistas e criou a Escola de Oficiais Especialistas e de Infantaria de Guarda – EOEIG. O CFOIG foi transferido, então, para a EOEIG, porém, somente em 1959, os ex-Cadetes não aproveitados no voo passaram a frequentar os bancos acadêmicos da EOEIG, em Curitiba.

A Escola de Aeronáutica passou a atender, então, os Cadetes Aviadores e Intendentes, enquanto a EOEIG passou a centralizar a formação dos Oficiais para os Quadros de Especialistas e de Infantaria de Guarda.

O ano de 1967 foi coroado com a chegada das primeiras aeronaves a jato T-37/C, que marcaram o início de uma nova era na instrução aérea dos Cadetes Aviadores. Em

1969, a Escola de Aeronáutica no Rio de Janeiro passou a se denominar Academia da Força Aérea.

No ano de 1971, a Academia da Força Aérea foi transferida, definitivamente, do Campo dos Afonsos para Pirassununga. Essa transferência trouxe, para o “Campo Fontenelle”, como passou a ser conhecida a AFA, os CFOAV e CFOINT. O município de Pirassununga foi escolhido como nova sede da AFA, pois reunia as melhores condições de clima e relevo de todo o país para a prática de atividades de instrução aérea.

Finalmente, em 1983, a AFA, já internacionalmente conhecida por conta da introdução das aeronaves T-27 “Tucano” à FAB, completou o seu portfólio de cursos, com a transferência do Curso de Formação de Oficiais de Infantaria – CFOINF para Pirassununga, em decorrência da desativação repentina da EOEIG.

Desde 1981, o curso de Formação de Oficiais Aviadores é reconhecido como curso superior de graduação plena, embora sem similaridades no sistema civil. Em virtude das necessidades da Força e de sua política de pessoal, em 2004, é criado e oferecido a todos os Cadetes o curso de Bacharelado em Administração.

Com a implementação da Lei de Ensino da Aeronáutica (Lei 12.464/2011), o Oficial Aviador ao se formar na AFA recebe os graus de Bacharel em Ciências Aeronáuticas, com habilitação em Aviação Militar, e Bacharel em Administração, com ênfase em Administração Pública. O curso de Administração Pública se mostra imprescindível para a formação dos futuros oficiais da Força Aérea Brasileira por permitir um aprendizado baseado em princípios republicanos e democráticos, com a defesa dos valores constitucionais e a utilização de ferramentas de gestão que sejam voltadas para os interesses públicos. Desta forma, os cadetes aprendem conteúdos relacionados não apenas à área da administração, mas também das áreas de ciências contábeis, ciências políticas, economia, direito e sociologia, tornando-os profissionais capazes de gerir as organizações públicas com responsabilidade e responsividade.

### 3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO

A Academia da Força Aérea (AFA) é uma Organização de Ensino (OE) integrante do Sistema de Ensino do Comando da Aeronáutica (SISTENS) e subordinada à Diretoria de Ensino (DIRENS).

### 3.3 MISSÃO, VISÃO E VALORES

#### 3.3.1 MISSÃO DA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

A Academia da Força Aérea tem como missão formar Oficiais de Carreira da Aeronáutica dos Quadros de Oficiais Aviadores, Intendentes e de Infantaria da Aeronáutica, desenvolvendo em cada Cadete os atributos militares, intelectuais e profissionais, além dos padrões éticos, morais, cívicos e sociais, obtendo-se, ao final desse processo, oficiais em condições de se tornarem líderes de uma moderna Força Aérea.

#### 3.3.2 VISÃO DE FUTURO DA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

No médio prazo, ser reconhecida pela Força Aérea Brasileira como uma escola de excelência, em constante aprimoramento e fundamental na formação profissional, ética e moral dos líderes necessários ao cumprimento da missão da Força Aérea.

Em longo prazo, ser reconhecida mundialmente pela excelência na formação profissional, ética e moral dos líderes de que a Força Aérea Brasileira necessita para o cumpri-

mento de sua missão.

### 3.3.3 VALORES DA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

Coragem, lealdade, honra, dever e pátria.

### 3.4 ÁREAS DE ATUAÇÃO

A Academia da Força Aérea é uma instituição de Ensino Superior, ofertando atualmente quatro graduações, a saber: Ciências Aeronáuticas, Ciências da Logística, Ciências Militares e Administração, atribuindo o grau bacharelado aos seus concluintes.

Na Aeronáutica, o ensino é desenvolvido em três fases: preparação, formação e pós-formação. O ensino na AFA abrange a fase de formação, que tem como objetivo a habilitação dos Cadetes para o desempenho específico de suas funções pertencentes aos postos que ocuparão após formados.

Os cursos oferecidos pela AFA são: Curso de Formação de Oficiais Aviadores (CFOAV); Curso de Formação de Oficiais Intendentes (CFOINT) e Curso de Formação de Oficiais de Infantaria (CFOINF). Todos têm a duração de quatro anos em regime de internato.

O CFOAV conferirá a graduação de bacharel em ciências aeronáuticas, com habilitação em aviação militar, e a graduação de bacharel em administração, com ênfase em administração pública.

O CFOINT conferirá a graduação de bacharel em ciências da logística, com habilitação em intendência da Aeronáutica, e a graduação de bacharel em administração, com ênfase em administração pública.

O CFOINF conferirá a graduação de bacharel em ciências militares, com habilitação em infantaria da Aeronáutica, e a graduação de bacharel em administração, com ênfase em administração pública.

Todos os diplomas expedidos pela Organização de Ensino são reconhecidos como oficialmente válidos para os efeitos legais.

### 3.5 ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO DE ENSINO

Para garantir a melhoria do ensino na Aeronáutica, o Comando da Aeronáutica (COMAER) publicou documentos que norteiam as diretrizes e ações a serem desenvolvidas.

Assim, foi publicado em 2015, e posteriormente atualizado em 2017, o Plano de Modernização do Ensino da Aeronáutica (PCA 37-11). Este documento determinou metas e ações para o desenvolvimento do ensino na FAB.

O Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018–2027 (PCA 11-47) corrobora com o documento anterior ao definir como um dos objetivos estratégicos, a Modernização de Ensino na Aeronáutica. Essa modernização, assim como o PCA 37-11, tem como intuito garantir que o sistema de ensino seja aprimorado, principalmente por conta das transformações culturais e pedagógicas sucedidas nos últimos anos.

A partir dos documentos acima citados, foi publicado o Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino (PDEE - PCA 37-17), que apresenta a concepção de ensino adotada pela DIRENS, além de metas a serem cumpridas pelas Organizações de Ensino.

Assim, para o desenvolvimento e aperfeiçoamento do ensino no âmbito da

AFA, serão utilizados os documentos apresentados como normativos balizadores, devendo todas as ações estar em conformidade tanto com o PMEA quanto com o PDEE.

### 3.6 DIRETRIZ ESTRATÉGICA CONSTANTE NO PDEE (ICA 37-17/2019)

Este normativo é amparado pelo Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino (PCA 37-17) e pela ICA 37-842, que estabelece os parâmetros de Elaboração e Revisão do Plano de Desenvolvimento Institucional.

A disposição e a organização do PDI, no âmbito da DIRENS, estão resguardadas pelo PMEA, no que se refere ao desenvolvimento da modernização pedagógica do ensino.

Este PDI definirá a missão, o plano pedagógico institucional e as estratégias, para alcançar as metas da Organização de Ensino, atendendo o que preconiza o PDEE.

### 3.7 DIRETRIZES GERAIS PARA A OE CONSTANTES NO PDEE DA DIRENS

O PDEE sistematiza orientações para a elaboração do primeiro PDI da Organização de Ensino, pautando o trabalho metodológico de forma a abranger todos os envolvidos com o ensino: comandantes, chefes, docentes, instrutores, técnicos e discentes. Também, compreende os setores que realizam atividade de apoio ao ensino, como: Esquadrão de Saúde, Esquadrão de Segurança e Defesa, entre outros.

A construção do PDI é orientada pelos documentos vigentes que regulamentam os processos de ensino, com vistas apresentar aspectos científicos, físicos, organizacionais e outros que possam colaborar com a estrutura do ensino da instituição.

Por tratar de um normativo estratégico para o ensino, o PDI retrata a composição do contexto atual e observa a história da organização para então construir as concepções do futuro através da elucidação de metas institucionais. Desta forma, durante sua elaboração estudam-se as oportunidades de melhoria para planejamento das ações e indicadores, durante o período de vigência do PDI.

Com isso, a produção deste normativo tem a finalidade de incluir metas e objetivos para o aprimoramento do ensino na instituição, onde a OE poderá atuar efetivamente, estruturando e consolidando excelentes técnicas e capacidades na área do ensino e da gestão.

#### 3.7.1 EIXO PEDAGÓGICO

##### 3.7.1.1 Diretriz 1

Implantar normativos de alto nível (PDI/PPC) na AFA.

a) Metas:

- elaborar o PDI até dezembro de 2021; e
- elaborar o PPC de forma progressiva, atendendo a reestruturação de, pelo menos, 25% dos cursos ao ano, de forma a concluir a implantação até o final de 2023.

##### 3.7.1.2 Diretriz 2

Implementar os novos documentos de ensino na AFA.

a) Metas:

- tornar efetiva a implementação do PDI, a partir de janeiro de 2022; e
- tornar efetiva a implementação integral dos PPC até dezembro de 2023.

### **3.7.1.3 Diretriz 3**

Sistematizar a Avaliação Institucional.

#### **a) Metas:**

- criar parâmetros mínimos de qualidade para os cursos de formação até dezembro de 2021; e
- realizar, no mínimo uma reunião da Comissão Própria de Avaliação (CPA) por semestre.

### **3.7.1.4 Diretriz 4**

Garantir o alinhamento do perfil do egresso dos cursos e estágios com atuação profissional.

#### **a) Meta:**

- implantar nos PPC o perfil do egresso almejado, atentando para o processo de ensino continuado.

### **3.7.1.5 Diretriz 5**

Assegurar o fluxo dos currículos dos cursos de carreira promovendo uma formação continuada.

#### **a) Meta:**

- criar Grupo de Trabalho entre as OE estabelecendo a continuidade do processo de formação nas diferentes áreas do ensino.

### **3.7.1.6 Diretriz 6**

Metodologias Ativas de Aprendizagem.

#### **a) Metas:**

- capacitar pelo menos 25% do corpo docente por ano em metodologias ativas de aprendizagem, a fim de que ao término da vigência deste documento a AFA tenha 100% de seu corpo docente capacitado; e
- aplicar, anualmente, as metodologias ativas de aprendizagem em pelo menos 25% das disciplinas da matriz curricular.

## **3.7.2 EIXO GERENCIAL**

### **3.7.2.1 Diretriz 1**

Estabelecer novas parcerias na área de ensino com as demais Forças Armadas, Instituições públicas e privadas para incrementar as competências dos militares e civis da FAB.

#### **a) Metas:**

- participar, no mínimo, de duas atividades conjuntas com as outras Forças Armadas anualmente;

- participar, no mínimo, de dois eventos externos na área de educação (seminários, congressos, simpósios) anualmente; e
- ampliar o número de parcerias com órgãos externos para promoção de cursos e capacitações.

### 3.7.2.2 Diretriz 2

Definir atribuições relativas à autonomia administrativa, financeira, acadêmica e disciplinar das OE.

#### a) Meta:

- implantar, até abril de 2021, a estrutura das instâncias de decisão e órgãos colegiados nas OE.

### 3.7.2.3 Diretriz 3

Aprimorar o Planejamento da Ação 20X9 para emprego no ensino.

#### a) Meta:

- realizar o Plano de Ação das Unidades Subordinadas, em conformidade com a classificação das atividades de ensino estabelecidas para a ação 20X9.

### 3.7.2.4 Diretriz 4

Aprimorar a Gestão do Conhecimento na DIRENS e OE subordinadas.

#### a) Metas:

- realocar o efetivo, conforme Mapeamento das Competências Profissionais, até dezembro de 2020;
- sistematizar ações de compartilhamento de conhecimentos, saberes e experiências; e
- criar um sistema de controle e acompanhamento das competências profissionais do efetivo ligadas a área de ensino até dezembro de 2022.

### 3.7.2.5 Diretriz 5

Promover a capacitação do Corpo Docente.

#### a) Metas:

- prever no plano de capacitação a participação, em pelo menos, de 1 (um) evento externo e/ou interno na área de educação (seminários, congressos, simpósios), anualmente, para pelo menos 5% do corpo docente;
- promover a capacitação de, pelo menos 5% do corpo docente, ao ano, em temas correlatos às ações estratégicas do PDEE; e
- solicitar, no mínimo, de 2 (duas) vagas por ano em cursos externos na área de educação (pós-graduação e/ou aperfeiçoamento).

### 3.7.2.6 Diretriz 6

Elevar o nível de capacitação do efetivo.

#### a) Metas:

- solicitar, no mínimo, de 2 (duas) vagas por ano em cursos externos na área de educação (pós-graduação e/ou aperfeiçoamento); e

- selecionar pelo menos 3 (três) militares, envolvidos com a área de ensino, para realizar cursos por meio do PLAMENS BR e EXTERIOR, anualmente.

#### **3.7.2.7 Diretriz 7**

Avaliar a execução do Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino e do Plano de Desenvolvimento Institucional.

##### **a) Meta:**

- criar, no mínimo, um indicador de acompanhamento por cada diretriz estabelecida no PDDE, até dezembro de 2022 e para o PDI até julho de 2022.

#### **3.7.2.8 Diretriz 8**

Estabelecer uma nova estrutura organizacional para as OE.

##### **a) Meta:**

- realizar estudos para que seja proposta uma estrutura organizacional para as OE voltadas ao ensino.

### **3.7.3 EIXO INFRAESTRUTURA E APOIO**

#### **3.7.3.1 Diretriz 1**

Revitalizar e adequar as instalações existentes para melhoria do ensino.

##### **a) Metas:**

- revitalizar anualmente 25% da pintura das instalações voltadas ao ensino;
- revitalizar anualmente 25% dos condicionadores de ar das instalações voltadas ao ensino;
- revitalizar anualmente 25% da iluminação das instalações voltadas ao ensino; e
- atualizar anualmente 20% do parque computacional das instalações voltadas ao ensino.

#### **3.7.3.2 Diretriz 2**

Coordenar o Plano Plurianual de Obras e o Plano Diretor da AFA.

##### **a) Metas:**

- elaborar Plano Plurianual de Obras - PPO, a fim de atender ao ensino conforme legislação vigente; e
- elaborar e adequar o Plano Diretor – PD, conforme legislação vigente.

## 4 OPERACIONALIZAÇÃO DO PDI

### 4.1 EIXO PEDAGÓGICO

#### 4.1.1 ENSINO NO CONTEXTO DA INSTITUIÇÃO MILITAR

Historicamente, a política educacional sustenta-se sob contínuas transformações visando melhorias no processo de ensino, com o objetivo de garantir sua qualidade, conforme as leis que o asseguram.

Assim, é necessário reconhecer a importância das leis que amparam o ensino e seu impacto nas transformações educacionais no país. Nesse sentido, o processo educacional contempla os marcos regulatórios da educação no Brasil, os normativos e as transformações educacionais ao longo da história, ou seja, a prática pedagógica está relacionada à sociedade, o que abrange, também, os fatores políticos, culturais e econômicos.

Se tratando especificamente do ensino militar, este foi marcado pela criação da Academia Real Militar em 1810. Esta Academia tinha como objetivo formar oficiais habilitados para o combate, preparando-os, através de uma formação científica para seguir a carreira militar. Com a extinção da mesma, em 1858, foram criados os cursos preparatórios, com a finalidade de habilitar os candidatos para as escolas militares. Neste contexto, no ano de 1989 é criado no Brasil, o primeiro colégio militar (NOGUEIRA, 2014).

A partir de 1989, outras escolas militares foram criadas pelo Exército, com sua maior concentração no Rio de Janeiro. Neste cenário o ensino militar passou por constantes transformações com o objetivo de aprimoramento técnico-profissional e de tornar o ensino mais moderno, conforme destaca Nogueira (2014).

Quanto aos aspectos pedagógicos, historicamente o ensino militar foi marcado pela tendência tecnicista. A Pedagogia Liberal Tecnicista tem como principal objetivo o aprimoramento técnico e profissional, de modo a atender as necessidades sociais, através da hierarquização dos objetivos educacionais, isso significa, do nível mais simples ao mais complexo, utilizando-se, para isso, a Taxonomia dos Objetivos Educacionais, também conhecida como Taxonomia de Bloom.

Ainda sobre as tendências pedagógicas, Libâneo (1992) afirma que “é necessário esclarecer que as tendências não aparecem em sua forma pura, nem sempre são mutuamente exclusivas, nem conseguem captar toda a riqueza da prática escolar”. Assim, compreendemos que as tendências pedagógicas acompanharam o desenvolvimento da sociedade e a trajetória da educação, permitindo afirmar que elas apresentam um panorama do processo de ensino e aprendizagem em um determinado período histórico, e não retratam fielmente todas as práticas pedagógicas daquele momento.

O ensino militar é marcado pela apropriação dos conceitos, objetos culturais, táticas e estratégias balizadas pelos princípios da hierarquia e da disciplina.

Assim, a Academia da Força Aérea instiga, enquanto instituição de ensino militar, durante a formação dos cadetes, o desenvolvimento de comportamentos pautados na hierarquia e na disciplina, utilizando-se de agentes estressores, na preparação dos militares para o combate (PCA 37-17/2019). O Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino (PDEE) cita Gualazzi (1985) reforçando que a preparação do profissional militar deve “capacitá-lo para o desempenho de suas missões típicas de combate, desenvolvendo-lhe qualidades tais como: audácia, coragem, destreza, espírito de luta e de equipe”.

O processo formativo no Ensino Superior Militar deve considerar os objetivos

do ensino, as capacidades e habilidades que se pretende desenvolver no futuro Oficial, bem como sua preparação intelectual e profissional, pautados nos documentos que amparam o ensino.

O Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018-2027 (PCA 11-47/2018) determina que as OE ampliem “os exercícios práticos nos cursos de formação e pós-formação para desenvolver as habilidades e atitudes esperadas e aproximar os instruídos da realidade”. Nesse sentido, o processo de ensino e aprendizagem na AFA deverá garantir a articulação entre a teoria e a prática profissional do futuro aspirante, utilizando metodologias diversificadas, atividades de complementação, entre outras estratégias que contribuam para o processo formativo.

Considerando, também, a complexidade da formação dos cadetes, que abrange áreas do conhecimento distintas, é necessário que a Equipe Pedagógica, Chefes de Curso, Coordenadores de Área, e demais setores envolvidos no processo de ensino fomentem ações que estimulem a interdisciplinaridade, a fim de que os conteúdos trabalhados nas disciplinas não estejam isolados, mas que demonstrem uma conexão entre si e uma coerência com o perfil do egresso pretendido.

Seguindo as diretrizes da DIRENS, a AFA permanece empenhada em garantir a modernização e melhoria contínua do ensino, adequando as práticas pedagógicas às necessidades observadas e peculiaridades da OE, em cumprimento da missão da AFA, de formar “oficiais em condições de se tornarem líderes de uma moderna Força Aérea” (ICA 37-736/2019).

#### 4.1.2 PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E METODOLÓGICOS DO ENSINO

A prática pedagógica tem papel importante no desenvolvimento do ser humano, sendo relevante consolidar uma proposta educacional de qualidade, alinhando as estratégias metodológicas ao perfil do egresso que se deseja formar.

Nessa perspectiva, o Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino (PCA 37-17/2019) define ações que objetivam melhorias no processo de ensino no âmbito do SISTENS, englobando três eixos: o pedagógico, o gerencial e o de infraestrutura. A oferta do ensino planejado para o SISTENS contempla aspectos de modernização em conformidade com o cenário brasileiro e as diretrizes definidas pelo Comando da Aeronáutica.

Na trajetória histórica da AFA o modelo tecnicista e tradicional fundamentou a concepção de ensino, utilizando a Taxonomia dos Objetivos Educacionais, também conhecida como Taxonomia de Bloom, como norteadora do processo de planejamento educacional. O conceito de Taxonomia surgiu na década de 50 nos Estados Unidos e é utilizado na educação para a definição de objetivos educacionais, que auxiliam as práticas de ensino e aprendizagem desde a elaboração do planejamento do docente, em que são definidos os instrumentos de avaliação.

Com vistas à modernização do ensino, existe a perspectiva de implantação do ensino por competência no âmbito do SISTENS, assegurando oportunidades de aprendizagem em que o discente mobiliza saberes para a solução de situações complexas. Nesta concepção de ensino a integração dos conteúdos corrobora com o desenvolvimento de competências essenciais à formação.

Ciente de sua nobre missão de formar os oficiais de carreira, a AFA salvaguarda os princípios constantes no art. 3º da Lei de Ensino da Aeronáutica:

I - observância dos valores, virtudes e deveres militares; II - profissionalização con-

tinuada e progressiva; III - aperfeiçoamento constante dos padrões éticos, morais, culturais e de eficiência; IV - preservação das tradições nacionais e militares; V - permanente atualização doutrinária, científica e tecnológica; VI - pluralismo pedagógico; VII - permanente aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem; VIII - valorização do instrutor e do profissional de ensino; IX - integração aos sistemas de ensino da educação nacional; e X - titulações e graus técnicos ou universitários próprios ou equivalentes aos de outros sistemas de ensino. (BRASIL, 2011).

A AFA conserva, em sua estrutura de ensino, princípios baseados nos conhecimentos produzidos pela humanidade, que possibilitam a produção do pensamento científico, crítico e criativo, essenciais para o enfrentamento de situações desafiadoras e complexas, inerentes à profissão militar.

Manter viva a cultura organizacional passada de geração a geração e zelar pela preservação dos princípios constitucionais, indispensáveis à formação militar, a hierarquia e disciplina, reforçam o compromisso laboral da instituição com o pluralismo pedagógico, tendo em vista as especificidades da Força Aérea Brasileira.

Atualmente, mudanças significativas vigoram iniciativas para o processo de melhorias do ensino da AFA, tais como:

- a) atenção à necessidade de educação continuada dos docentes;
- b) inserção de tecnologias digitais no ensino;
- c) incentivo à utilização de metodologias ativas de aprendizagem;
- d) atenção à manutenção adequada da programação de aulas, com disponibilidade de tempos para estudo do discente;
- e) elaboração do plano de disciplina, como documento norteador do planejamento pedagógico do docente;
- d) adequação da infraestrutura, com a construção de laboratórios de apoio ao ensino, com a finalidade de envolver os discentes com situações-problemas da realidade profissional;
- e) utilização de experiências práticas no desenvolvimento dos saberes teóricos;
- f) modificações do processo de avaliação da aprendizagem;
- g) elaboração dos Projetos Pedagógicos de Cursos; e
- h) implementação dos documentos de ensino e implementação da Avaliação Institucional, orientados pelos normativos da Diretoria de Ensino da Aeronáutica (DIRENS).

A formação na AFA perpassa pelo desenvolvimento da identidade e do éthos militar, preparando o futuro oficial para atuar em uma Força Aérea moderna e operacional para o emprego do Poder Aéreo.

Ademais, valorizam-se os diferentes contextos de aprendizagem necessários para o desenvolvimento do Perfil Profissional dos Oficiais da Aeronáutica (PPOA), articulando os saberes teóricos e práticos sob a ótica do ensino militar.

#### 4.1.3 ORGANIZAÇÃO DO CURRÍCULO

Etimologicamente, a palavra Currículo, segundo Lopes e Macedo (2011), vem do Latim *curriculum* e significa “o ato de correr, percurso, caminho”. No contexto educacional, está relacionada ao caminho a ser percorrido pelo estudante durante todo o processo formativo. Assim, usualmente, entende-se o currículo somente como a distribuição de todos os

conteúdos a serem estudados durante o curso.

Entretanto, o currículo dos cursos deve apresentar não só os conteúdos a serem trabalhados ao longo da formação, como também devem traduzir a intencionalidade pedagógica da instituição, a partir das diversas experiências de aprendizagem a serem proporcionadas aos estudantes.

Masetto (2015, p. 77) define currículo como “um conjunto de conhecimentos, saberes, competências, habilidades, experiências, vivências e valores que os alunos precisam adquirir e desenvolver, de maneira integrada e explícita, mediante práticas e atividades de ensino e de situações de aprendizagem”.

Nesse sentido, o currículo deve ser uma construção coletiva, que envolva todos os sujeitos que participam do processo de formação do Cadete, buscando, assim, desenvolver o perfil do egresso pretendido pela Organização de Ensino.

Atualmente, a AFA trabalha com uma concepção tecnicista de ensino, sendo o Currículo Mínimo (CM) o documento norteador do processo de ensino e aprendizagem, contemplando os objetivos e conteúdos programáticos dos cursos. A organização do CM está pautada na Taxonomia dos Objetivos Educacionais (Taxonomia de Bloom).

Esse instrumento classifica os objetivos de ensino e aprendizagem em três domínios: cognitivo, afetivo e psicomotor. Segundo Ferraz e Belhot (2010), “o domínio cognitivo está relacionado ao aprender, dominar um conhecimento. Envolve a aquisição de um novo conhecimento, do desenvolvimento intelectual, de habilidade e de atitudes.” Já o domínio afetivo, “envolve categorias ligadas ao desenvolvimento da área emocional e afetiva, que incluem comportamento, atitude, responsabilidade, respeito, emoção e valores”. E o domínio psicomotor “está relacionado a habilidades físicas específicas que incluem ideias ligadas a reflexos, percepção, movimentos aperfeiçoados e comunicação não verbal.”

Cada um dos domínios possui objetivos educacionais que são organizados em categorias, ordenadas em uma estrutura de complexidade, da mais fácil a mais difícil. Para progredir dentro das categorias é necessário ter cumprido todos os requisitos da anterior, pois o conhecimento adquirido é fundamental para a próxima categoria.

Embora a Taxonomia muito contribua com os processos de ensino e aprendizagem, considerando as mudanças nos cenários de guerra, os avanços tecnológicos e o perfil dos estudantes que têm ingressado na AFA, percebeu-se uma oportunidade de melhoria com a possibilidade de migrar de uma perspectiva conteudista para um enfoque nos discentes.

Assim, gradualmente os documentos de ensino estão sendo adequados a fim de atender às demandas atuais. As mudanças a serem executadas estão previstas no Plano de Modernização do Ensino da Aeronáutica (PMEA) e no Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino (PDEE).

As adequações estão sendo iniciadas no âmbito da Divisão de Ensino da AFA, com o suporte do corpo pedagógico, a partir da substituição dos CM de cada curso pelos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), num ritmo de trabalho que permita à Academia, até o final de 2022, ter os PPC dos três cursos de formação de Oficiais implantados.

O PPC é um “instrumento de concepção de ensino e aprendizagem de um curso” (BRASIL, 2019). Dessa forma, ele se apresenta como um documento muito mais abrangente que o CM, ora utilizado, em que estarão definidos a concepção do curso, sua organização curricular e os procedimentos metodológicos e de avaliação, sendo uma importante ferramenta norteadora para toda comunidade acadêmica.

Em continuidade às ações de atualização dos documentos de ensino, a partir de 2023, os PPC serão atualizados, passando-se para uma concepção de ensino por competências, buscando romper com a fragmentação de conteúdos presente no ensino por objetivos, atribuindo-se, assim, um sentido prático aos conhecimentos teóricos.

O desenvolvimento de competências envolve, ainda, mudanças na prática pedagógica docente, que compreendem a utilização de metodologias de ensino diversificadas e um processo avaliativo contextualizado com o processo formativo, cujas metas e ações necessárias para implantação estão descritas nos próximos itens desta instrução.

#### 4.1.4 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

A organização didático-pedagógica é norteada pelas características dos cursos de formação dos oficiais da Aeronáutica realizados na Academia da Força Aérea e pelas competências necessárias à formação militar, que decorrem da necessidade de desenvolver um conjunto de atributos militares, intelectuais e profissionais, bem como valores éticos, morais e de cidadania.

A compreensão das metodologias utilizadas na AFA evidencia práticas da concepção tecnicista e tradicional, que também foram bastante difundidas no sistema educacional brasileiro. Marcadas pela transmissão do conhecimento e pelo saber-fazer, elas sustentam a concepção de ensino da Força Aérea Brasileira ao longo de sua história.

Atenta às determinações previstas nos normativos estratégicos, a AFA objetiva a inserção de metodologias ativas de aprendizagem, para que o discente a assuma a atitude de engajamento mais responsável em relação ao seu processo de ensino e aprendizagem.

Podemos entender Metodologias Ativas como formas de desenvolver o processo de aprender que os professores utilizam na busca de conduzir a formação crítica de futuros profissionais nas mais diversas áreas. A utilização dessas metodologias pode favorecer a autonomia do educando, despertando a curiosidade, estimulando tomadas de decisões individuais e coletivas, advindos das atividades essenciais da prática social e em contextos do estudante. (BORGES; ALENCAR, 2014, p. 120).

Adicionalmente, o Plano de Modernização do Ensino da Aeronáutica (PMEA) - PCA 37-11/2017, visa também a implementação do ensino por competências para nortear as concepções pedagógicas, e definiu que:

O Currículo por competências promove o encontro entre a formação e o emprego de forma a atribuir sentido prático aos saberes escolares. Abandona-se nesse contexto, a concepção de saberes estanques em prol de conhecimentos interdisciplinares e integrados [...] (BRASIL, 2017, p. 48).

A AFA reconhece o valor das concepções de ensino consagradas em seu berço e busca manter a coerência entre a cultura da instituição e as inovações necessárias dos componentes curriculares de cada curso. Nesse sentido, é importante destacar as contribuições da Taxonomia dos Objetivos Educacionais, que fundamentam o planejamento pedagógico dos cursos e avaliação de desempenho global do discente:

A Taxonomia dos Objetivos Educacionais descrita por Bloom e seus colaboradores, surgiu no âmbito da pedagogia na década de 50. Bloom defendia a ideia de que aprendizagem não era uma simples transferência de conhecimentos, mas sim um processo contínuo e sistemático, e, dessa forma, classificou os objetivos educacionais em três domínios: o cognitivo, o afetivo e o psicomotor.

O domínio cognitivo está relacionado ao aprender, pois inclui objetivos relativos à memória (recordação ou a reprodução de algo que foi aprendido), exigindo uma combinação de ideias para a resolução de uma situação-problema. O enfoque deste domínio é definir numa escala de comportamentos como o indivíduo adquire o

conhecimento, o que requer o desenvolvimento e o aprimoramento de suas habilidades intelectuais.

O domínio afetivo está relacionado a sentimentos e posturas, os quais se referem à aquisição de valores, atitudes, responsabilidade e respeito. O domínio psicomotor não chegou a ser definido por Bloom e seus colaboradores, porém outros estudiosos elaboraram esta taxionomia. Este domínio relaciona-se à manipulação de ferramentas ou objetos e diz respeito ao desenvolvimento de músculos e habilidade do corpo em coordenar movimentos, o que visa contribuir com a aptidão física. (FORESTI, VILELA e MARQUES, 2014).

Em razão das implementações no âmbito do ensino da AFA, a capacitação continuada dos docentes faz-se necessária para assegurar a qualidade do ensino e refletir positivamente em melhorias no ambiente educativo.

Investir na adoção de uma plataforma de ensino, na realização de atividades interdisciplinares, na inserção de tecnologia na sala de aula e em estratégias que evidenciem o protagonismo do discente no aprendizado, corroboram também com a perspectiva de modernização do ensino da Aeronáutica em atenção à qualificação profissional necessária.

#### 4.1.5 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Atualmente, a avaliação do discente tem seu respaldo normatizado por documento oficial denominado Plano de Avaliação (PAVL), que gradualmente está sendo substituído pelo PPC, conforme mencionado no item 4.1.3. O PAVL orienta como se processará a coleta de informações que servirão de base para o replanejamento do ensino, para a melhoria da aprendizagem e, ainda, para classificar o aluno segundo os níveis de aproveitamento.

Atualmente, o PAVL se encarrega não só de apresentar as três modalidades de avaliação aplicadas aos discentes – a saber: diagnóstica, formativa e somativa – bem como de descrever as ferramentas de avaliação disponíveis para emprego junto aos alunos em dois momentos distintos. No primeiro, constituído pelas Avaliações Parciais, o docente possui liberdade para escolha e utilização de instrumentos de medidas variados que mais se adéquem ao momento da avaliação; no segundo momento, as denominadas Provas Finais, a avaliação se aproxima do modelo tradicional de provas em que contempla os conteúdos abordados em sala de aula e se utiliza de questões objetivas e ou dissertativas para avaliação.

A atual sistemática de avaliação apresenta elementos de uma transição gradual para um modelo em que a assimilação de conteúdo não se restrinja à obtenção de graus. Contudo, elementos marcantes da avaliação tradicional continuam presentes, como exemplos citam-se: ênfase na memorização e no conteúdo; professor como centro das relações entre o conhecimento e o aluno; e ausência de debates e diferentes leituras sobre um mesmo assunto.

Contribui sobremaneira com esse estado de estagnação a subutilização das provas parciais que, em muitas oportunidades, repetem a mesma fórmula apresentada nas provas finais. A prova parcial é a alternativa, disponível aos docentes, para empregar novas ferramentas de avaliação com fito de auxiliar a construção do corpo discente cognitivamente capaz e, ainda, com capacidades diversas para, de forma eficiente e determinada, agir em situações reais.

Neste contexto há que se modelar uma sistemática de capacitação e atualização dos docentes quanto às estratégias de avaliação com intuito de qualificá-los para uma proposta de aprendizagem significativa em que o professor/instrutor catalisa as possibilidades para o aluno exercer sua própria criação, ao mesmo tempo em que o prepara para estabelecer relações entre as informações adquiridas, em vez de pensá-las de forma isolada.

Depreende-se do exposto que a finalidade do ensino e da avaliação da aprendizagem é criar condições para o desenvolvimento de competências do aluno. As missões do docente são centradas em preparar cada discente para pensar nos problemas que a vida profissional vai apresentar e em formar um profissional que seja capaz de responder, da forma mais eficaz possível, as situações previsíveis e de natureza diversificada.

Importante frisar que a avaliação subsidia o docente na identificação de conteúdos que não foram adequadamente assimilados pelos discentes. De posse desta constatação, cabe ao docente reorientar sua prática para o emprego em um novo ciclo. Destaca-se que a utilização das Avaliações Parciais, concede ao educador a possibilidade de readequar a sistemática de avaliação durante o processo e a oportunidade de melhoria do processo ensino aprendizagem durante o ciclo, conforme a proposta que já consta no PPC.

Considerando essa perspectiva de necessária melhoria no processo de aprendizagem, faz-se mister a introdução de instrumentos práticos de avaliação cujo emprego pode ser primeiramente direcionado às disciplinas eletivas, de caráter formativo, para, em um segundo momento, esses instrumentos serem adotados pelas disciplinas da modalidade somativa.

Ainda no campo das verificações de aprendizagem práticas, porém com enfoque distinto do domínio cognitivo, sublinha-se a importância das avaliações das atitudes dos discentes, na AFA denominadas de avaliações do domínio afetivo, campo de atuação que se apresenta de forma complementar a construção curricular do corpo discente.

Atualmente na AFA, a avaliação atitudinal, conduzida pelo Corpo de Cadetes da Aeronáutica - CCAer, busca avaliar todo corpo discente em situações cotidianas de sua vida acadêmica, empregando 2 (dois) instrumentos de medidas: um vertical e outro horizontal. A esta avaliação do Corpo é acrescida informação complementar da Divisão de Ensino em que os docentes avaliam o comportamento dos alunos em sala de aula. Importante frisar que a avaliação do domínio afetivo feita pelos docentes guarda pouca ou nenhuma relação com a avaliação do mesmo domínio regida pelo CCAer.

Ademais, como melhoria no processo avaliativo do domínio afetivo, aponta-se a conveniência desta avaliação ocorrer de modo integrado. Para tanto, deve-se definir as atitudes da vida acadêmica do discente, que serão monitoradas de forma uniforme pelos docentes. Estipuladas as atitudes, espera-se a promoção da capacitação do docente para condução do processo de avaliação atitudinal, que deve ocorrer nos âmbitos militar, de sala de aula ou de disciplinas práticas fins dos Cursos oferecidos pela AFA.

#### 4.1.6 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

A Academia da Força Aérea (AFA) oferta três cursos de formação em nível superior, que habilitam oficiais para o exercício de missões específicas da Força Aérea Brasileira. Os cursos têm duração de quatro anos letivos e são realizados em regime de internato, sendo eles:

- Curso de Formação de Oficiais Aviadores: confere aos concluintes a graduação de bacharel em Ciências Aeronáuticas, com habilitação em Aviação Militar, e a graduação de bacharel em Administração, com ênfase em Administração Pública;

- Curso de Formação de Oficiais Intendentes: confere aos concluintes a graduação de bacharel em Ciências da Logística, com habilitação em Intendência da Aeronáutica, e a graduação de bacharel em Administração, com ênfase em Administração Pública;

- Curso de Formação de Oficiais de Infantaria: confere aos concluintes a graduação de bacharel em Ciências Militares, com habilitação em Infantaria da Aeronáutica, e a graduação de bacharel em Administração, com ênfase em Administração Pública.

O Perfil Profissional dos Oficiais da Aeronáutica (PPOA) orienta a elaboração dos cursos da AFA, bem como apresenta o entendimento das competências essenciais esperadas pelo Comando da Aeronáutica (COMAER) e, ao concluir os cursos, o Oficial da Aeronáutica deverá ter desenvolvido competências comuns à carreira militar e específicas para cada um dos quadros.

Dentre as competências comuns destacam-se:

- a) o cultivo dos princípios éticos, dos valores, da liderança, da responsabilidade, do patriotismo, do espírito de equipe e dos deveres militares;
- b) a manutenção da higidez física e do condicionamento físico;
- c) o conhecimento e a aplicação da legislação prevista no COMAER;
- d) o emprego das técnicas de combate individual e de sobrevivência;
- e) a participação em treinamentos e em Operações Militares, no Brasil e no exterior;
- f) a utilização eficaz do armamento de uso individual disponibilizado pelo COMAER;
- g) o gerenciamento dos recursos, à luz dos princípios da Administração Pública; e
- h) o comando de grupamento ou de fração de tropa em formaturas, manobras e exercícios militares, entre outros eventos.

Em relação às competências específicas, o Oficial da Aeronáutica deverá estar capacitado ao desempenho das funções peculiares de cada Quadro, dentro do seu nível de atuação. Para os Oficiais Aviadores, de Intendência e de Infantaria destacam-se os seguintes aspectos:

- a) capacidade de comunicação e expressão;
- b) noções básicas do Direito;
- c) noções básicas da Administração;
- d) liderança;
- e) operacionalidade básica militar;
- f) conhecimento técnico-especializado;
- g) idioma estrangeiro; e
- h) higidez física.

#### 4.1.7 ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A atividade de pesquisa na AFA é regulamentada pela Norma Padrão de Ação (NPA) nº 058/DE/2019 intitulada “Subdivisão de Pesquisa e Produção Científica (SPPC)” e aprovada através da Portaria AFA nº 25/DE SPPC de 4 de novembro de 2019. A NPA nº

058/DE/2019 trata da elaboração, aprovação e condução dos Grupos de Pesquisa da Academia da Força Aérea, bem como dos Projetos de Pesquisa internos e externos.

Os Projetos de Pesquisa internos são elaborados por docentes e/ou militares da AFA. Para aprovação, esses projetos são submetidos à análise e à avaliação de 3 (três) especialistas, com nível acadêmico de Doutorado, da área da pesquisa proposta, da Chefia da SPPC, da Chefia da Divisão de Ensino (DE) e do Comandante da AFA. Os Projetos externos são recebidos pelo Comandante da AFA e seguem o trâmite inverso.

Os Grupos de Pesquisa são constituídos por docentes, militares e discentes que se organizam com o objetivo de desenvolver atividades de pesquisa relacionadas com uma ou mais linhas temáticas propostas pela instituição. Esses grupos possuem objetivos mais amplos do que os Projetos de Pesquisa e passam por processos semelhantes de aprovação.

O desenvolvimento do Projeto ou do Grupo de Pesquisa é acompanhado pela SPPC, por intermédio de relatórios semestrais elaborados pelo Gerente, previstos na NPA nº 058/DE/2019.

Tanto nos Projetos, como nos Grupos de Pesquisa, o pesquisador responsável tem a possibilidade de oferecer vagas para Cadetes se candidatarem, como forma de Iniciação Científica.

A AFA iniciou, em 2019, o Programa de Incentivo à Iniciação Científica, com a finalidade de despertar o interesse dos discentes para atividades de pesquisa científica. Como forma de fomentar a participação dos Cadetes, o Programa concede 45% (quarenta e cinco por cento) da nota da disciplina Metodologia Científica àqueles que, orientados pelos docentes ou outros pesquisadores, desenvolvam trabalhos de Iniciação Científica.

As atividades realizadas na Iniciação Científica podem envolver pesquisa na AFA, em outras Organizações Militares ou em Instituições Públicas e Privadas, bem como participação em Congressos e Eventos Acadêmicos. É responsabilidade da SPPC coordenar a interação entre a Iniciação Científica e as atividades externas à AFA.

Em 2019, ano que marcou o início do Programa de Incentivo à Iniciação Científica, a AFA contou com 25 (vinte e cinco) Projetos de Pesquisa e um Grupo de Pesquisa aprovados. Desse total, 12 (doze) Projetos e o Grupo de Pesquisa contavam com a participação de discentes, totalizando 41 (quarenta e um) Cadetes em Iniciação Científica.

Os trabalhos realizados foram relacionados, principalmente, às seguintes áreas temáticas:

- a) Ciências Aeronáuticas e Tecnologia;
- b) Estado, Economia e Sociedade;
- c) Educação e Formação de Profissionais Militares;
- d) Gestão de Organizações Militares; e
- e) Educação Física e Ciência dos Esportes Militares.

Em 2020, com o objetivo de garantir que as pesquisas atendam a áreas de interesse do COMAER, novas linhas de pesquisa foram definidas, baseadas no Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER), são elas:

- a) Aeronáutica, Espaço e Tecnologia: Aeronáutica, Espaço, Plataformas Aéreas não Tripuladas, Cibernética, Guerra Eletrônica, Tecnologia da Informação, Sensoriamento Remoto; Sensores de Posicionamento e Localização, Radiação Ionizante, Enlace de Dados, Energia Alternativa e Energia Direta;

b) Logística e Gestão: Logística e Logística Militar, Gestão de Organizações Militares, Operações de Paz e Operações Internacionais, Doutrina Militar, Análise Operacional e Apoio à Decisão;

c) Poder Militar: Segurança e Defesa, Armamentos Aéreos, Sistemas Antiaéreos, Relações Internacionais, Inteligência, Biossegurança, Defesa QBRN (Química, Biológica, Radiológica e Nuclear) e Ações de Proteção ao Terrorismo, Insurgência e Crime Organizado, Desempenho Humano Operacional, Ética e Cultura Escolar Militar, Formação Militar, Identidade e Ethos Militar, História e Literatura Militar, Estudos Linguísticos no Contexto Militar; e

d) Administração Pública: Estado, Organizações e Gestão Pública, Análise de Políticas Públicas, Planejamento Governamental, Finanças Públicas e Controle, Governança Pública, Ética e Liderança, Direito e Auditoria.

Assim como os Projetos e os Grupos de Pesquisa, os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) dos cadetes deverão alinhar-se às novas linhas de pesquisa propostas pela instituição.

O TCC é iniciado pelos discentes no terceiro ano de formação, com a disciplina de Metodologia Científica, e concluído no quarto ano, com a entrega e apresentação de um artigo científico.

Na disciplina de Metodologia Científica os Cadetes iniciarão o processo de produção acadêmica com a escolha do tema de pesquisa, do orientador e a confecção do Projeto de Pesquisa. Nesse momento, os discentes serão apresentados às metodologias e às teorias que embasarão suas pesquisas.

Os orientadores deverão garantir que os discentes desenvolvam suas capacidades de leitura e de interpretação de textos acadêmicos, aprimorem o domínio da escrita acadêmica e os conhecimentos de metodologia científica. Dessa forma, os Cadetes são levados a vivenciar, na prática, a articulação entre os conceitos vistos no ensino das disciplinas e a pesquisa orientada para condução do TCC.

Além do Ensino e da Pesquisa, a Extensão faz parte dos três pilares do Ensino Superior. A AFA já realiza algumas atividades práticas que podem ser consideradas como extensão. Essas atividades acontecem de forma pontual e esporádica como, por exemplo, os “Clubes de Cadetes” que envolvem discentes, professores e oficiais. Entre os Clubes, podem ser citados o Clube de Guerra Eletrônica, o Núcleo de Estudos Avançados e Geopolíticos (NEAG), o Grupo Católico, o Grupo Evangélico e o Grupo Espírita, que promovem interação com a comunidade externa em geral. Entretanto, essas atividades precisam ser institucionalizadas, sistematizadas e normatizadas como atividades complementares para que possam estabelecer relação com o ensino e a pesquisa.

Até 2022 a AFA pretende organizar e regulamentar as atividades de extensão por meio da criação de programas e projetos, prestação de serviços, realização de cursos e eventos – voltadas à integração da instituição com a sociedade civil e contribuindo com a formação militar, intelectual e cidadã dos Cadetes.

Para a Pesquisa, tem-se como meta o aumento quantitativo de Projetos e Grupos de Pesquisa, bem como um maior alinhamento entre os assuntos pesquisados e os interesses da FAB.

Por fim, vislumbra-se, ainda, o fortalecimento da articulação “Ensino, Pesquisa e Extensão” com a criação de disciplinas eletivas, alinhadas com os temas dos Projetos de

Iniciação Científica e Programas de Extensão, de forma que os Cadetes possam aplicar em atividades práticas complementares os conceitos vistos em sala de aula.

#### 4.1.8 ENSINO CONTINUADO

De acordo com a Lei de Ensino da Aeronáutica, o ensino no âmbito do SISTENS é dividido em três fases: preparação, formação e pós-formação, com a finalidade de qualificar, dentro de cada nível educacional, os diversos quadros, especialidades e categorias funcionais. Nesse sentido, a AFA se encaixa na fase de formação, atuando na formação profissional e intelectual dos futuros líderes da Força Aérea.

O processo de formação continuada possibilita o contínuo aperfeiçoamento profissional e atualização técnica do efetivo, podendo ocorrer através de cursos de especialização, capacitação, aperfeiçoamento, entre outros.

Atualmente, ao concluírem o Curso de Formação de Oficiais, os aspirantes realizam uma formação específica para cada quadro em outras OM da FAB.

Os aspirantes do QOAV cursam o Curso de Preparação de Oficiais de Esquadrão (CPROE), realizado pela Ala 10. O CPROE visa capacitar os oficiais aviadores em início de carreira para assumirem as atribuições inerentes aos primeiros postos do oficialato, além de especializar os pilotos de combate da Força Aérea nas Aviações de Asas Rotativas, Caça, Transporte e IVR (Inteligência, Vigilância e Reconhecimento).

Os aspirantes do QOINT, após se apresentarem em suas unidades, são designados para cursarem o Curso Prático para Aspirantes a Oficial Intendente (CPAINT), sob responsabilidade da SEFA, coordenado e executado pela DIRAD. O CPAINT tem o objetivo de proporcionar ao aspirante a oficial intendente uma imersão teórica e prática nas atividades que serão desempenhadas ao longo da carreira, em especial, as relacionadas às quatro macrofunções administrativas (Gestão Patrimonial, Gestão de Aquisições, Gestão de Serviços e Gestão Financeira).

Os aspirantes do QOINF realizam o Estágio Prático para Aspirante a Oficial de Infantaria da Aeronáutica (EPAINF), sob responsabilidade do COMPREP. O EPAINF abrange um conjunto de tarefas de cunho prático, relacionados às Ações de Força Aérea de Polícia da Aeronáutica e Segurança das Instalações, visando ao desenvolvimento das atitudes necessárias à condução das atividades operacionais das Unidades de Segurança e Defesa, bem como proporcionar ao aspirante a aquisição de experiências provenientes do relacionamento diário junto à tropa.

Ressalta-se que, os diplomas aos egressos da AFA garantem aos mesmos a possibilidade dos estudos no nível de pós-graduação em instituições militares e civis.

A formação continuada dos oficiais formados por esta Academia também se dá através dos cursos de progressão de carreira, a saber:

- a) Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais;
- b) Curso de Gestão e Assessoramento de Estado-Maior.
- b) Curso de Comando e Estado-Maior;
- c) Curso de Altos Estudos Militares.

Nesse sentido, a formação dos oficiais do QOAV, QOINT e QOINF não se finda com a conclusão do Curso de Formação de Oficiais, sendo contínua ao longo de toda a carreira militar.

#### 4.1.9 ATENDIMENTO AOS DISCENTES

##### 4.1.9.1. Seção de Psicologia do Corpo de Cadetes da Aeronáutica

A Seção de Psicologia do Corpo de Cadetes da Aeronáutica (SPSC/CCAer), criada no ano de 2014, está subordinada diretamente ao Comandante do CCAer e é responsável pelas ações relativas à Psicologia do CCAer nos âmbitos da saúde mental, da psicologia organizacional e da psicoeducação.

No âmbito da saúde mental, uma das ações voltadas aos cadetes é a realização de atendimentos psicológicos, que podem ser pontuais (um a três encontros) ou, se necessário, através de acompanhamento psicológico breve. Esses atendimentos auxiliam o cadete em sua formação, ao trabalhar necessidades relacionadas direta ou indiretamente à aprendizagem. Caso se perceba a existência de demandas que extrapolem o campo psicológico, poderão ser realizados encaminhamentos a outros profissionais, como: psiquiatras, neurologistas, psicopedagogos, oftalmologistas, dentre outros.

Ainda visando a saúde mental, a SPSC oferece apoio, conforme demanda, em períodos de atividades como os Exercícios de Campanha (EXEC), e o Estágio de Adaptação Militar (EAM), realizando avaliação e acompanhamento de possíveis ocorrências que envolvam a saúde mental dos estagiários e cadetes. Além dos apoios psicológicos citados, os psicólogos também realizam entrevista com os cadetes e/ou estagiários que solicitam desligamento do curso e/ou estágio, com fins de esclarecimento da motivação de tal escolha. Ao final da entrevista, caso os cadetes e/ou estagiários optem por permanecerem no curso, a eles será oferecido acompanhamento psicológico.

A SPSC, com base na Psicologia Organizacional, realiza ações junto ao efetivo do CCAER, voltadas a melhorias da gestão de pessoas, do clima organizacional, e também para o treinamento e desenvolvimento dos militares e instrutores. Deste modo, contribui tanto para uma formação mais coesa e qualificada, quanto para a prevenção em saúde mental e melhoria da qualidade de vida dos cadetes.

Na área da Psicologia da Educação, a Seção de Psicologia planeja e executa ações educacionais e de prevenção em saúde mental, em formato de aulas, palestras ou momentos de discussão de temas, de acordo com as demandas que impactam a aprendizagem e a qualidade de vida dos próprios cadetes. Em complemento às ações realizadas junto aos cadetes, a SPSC realiza contatos com os psicólogos da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR), e também da Ala 10, quando necessário, a fim de aproximar a atuação destes profissionais, visando o aprimoramento da formação do futuro oficial da Força Aérea Brasileira (FAB). Vale ressaltar que a natureza dinâmica das demandas dos cadetes gera atualizações e readequações das ações citadas, e também podem apontar para a necessidade de elaboração de uma nova proposta de apoio aos discentes.

Neste sentido, a SPSC pretende criar um perfil comportamental dos cadetes, cujo objetivo é avaliar as competências socioemocionais necessárias e esperadas pela profissão militar. Essa proposta avaliará os cadetes ao longo dos seus quatro anos de formação na AFA, por meio de aplicações anuais de instrumentos e questionário sociodemográfico, o que possibilitará a identificação e o monitoramento de aspectos da saúde mental, bem como do desenvolvimento e aprimoramento de competências individuais.

##### 4.1.9.2. Seção de Psicologia da Divisão de Operações Aéreas

A aviação tem sido considerada uma das áreas de maior progresso no mundo, tendo em vista seu avanço tecnológico e a integração de diferentes campos de conhecimento

humano. A psicologia em seus mais diversos campos de atuação também possui participação significativa para adaptar suas práticas e saberes às necessidades deste complexo e dinâmico sistema aeronáutico, culminando na criação de um campo específico o qual se denominou Psicologia da Aviação (Ribeiro, 2009).

De acordo com a *Austrian Aviation Psychology Association* (2009) e Associação Brasileira de Psicologia da Aviação, a Psicologia da Aviação denominada também por “Fator Humano” tem como objetivo compreender todo o processo do comportamento, ação, cognição e emoção dos seres humanos dentro do ambiente de sistemas complexos na aviação e no espaço. Sendo assim, sua atuação vai muito além da seleção das aptidões inerentes para pilotagem militar, uma vez que realiza intervenções relacionadas a promoção da segurança operacional (prevenção e investigação de incidentes / acidentes aeronáuticos) e o acompanhamento psicológico de todos aqueles que direta ou indiretamente estão inseridos na atividade aérea.

A Seção de Psicologia da Divisão de Operações Aéreas (DOA) foi criada a partir de recomendações de Segurança de Voo com intuito de prevenção de Incidentes e Acidentes Aeronáuticos no âmbito da Instrução Aérea na Academia da Força Aérea (AFA).

A AFA possui Oficiais Aviadores (Instrutores) e Cadetes Aviadores envolvidos com a atividade aérea durante todo o ano, os quais são distribuídos nos Quadros de Tripulantes (QT) das aeronaves T-27 Tucano, T-25 Universal, H-50 Esquilo, G-19 Ipanema e planadores, que operam nos dois Esquadrões de Instrução Aérea (EIA), Esquadrilha de Voo a Vela (EVV) e na Esquadrilha SAR (ESAR).

O trabalho da Psicologia no âmbito da DOA encontra-se descrito e regulamentado, em âmbito interno, pela Norma Padrão de Ação – “NPA 257/DOA - Atividades da Seção de Psicologia nos Esquadrões de Instrução Aérea”, além das diretrizes estabelecidas pela “NSCA 38-1/2004, que dispõe sobre a organização e funcionamento do Sistema de Psicologia da Aeronáutica” e pelo Código de Ética Profissional do Psicólogo. Este trabalho organiza-se basicamente em quatro linhas de ação: Avaliação Psicológica, Segurança Operacional, Psicologia Organizacional e Psicologia Educacional.

A Avaliação Psicológica é um processo técnico e científico realizado com pessoas ou grupos de pessoas que, de acordo com cada área do conhecimento, requer metodologias específicas (Cartilha de Avaliação Psicológica do Conselho Federal de Psicologia). Esta avaliação é dinâmica, e se constitui em fonte de informações de caráter explicativo sobre os fenômenos psicológicos, com a finalidade de subsidiar os trabalhos nos diferentes campos de atuação do psicólogo, neste caso, a aviação militar.

Esta área de atuação é complexa e envolve ferramentas adequadas por testes psicológicos para seleção dos candidatos civis e militares com melhores aptidões para a pilotagem militar. Sendo assim, todo ano, o serviço de psicologia realiza aplicação de testes nos cadetes para a admissão no Curso de Formação de Oficiais Aviadores (CFOAV) e também para o acompanhamento de Instrutores de Voo que ingressam no Curso de Formação de Instrutores (CFI) na AFA.

Em relação à área de Segurança de Voo, o trabalho da psicologia se dá pelo processo de identificação dos fatores humanos que influenciam na segurança de voo e na qualidade de vida dos pilotos. Sendo assim, anualmente são realizados as Vistorias de Segurança de Voo (VSV), e investigações de incidentes e acidentes aeronáuticos, sempre que houver necessidade. Além disso, contribuem com programas de promoção e prevenção de saúde, como por exemplo, combate ao uso e abuso de substâncias psicotrópicas, questões relacionadas à fadiga e a outros fatores que interferem na segurança de voo, conforme

previsto no Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos da Academia da Força Aérea (PPAA 2020/2021).

A Psicologia Organizacional é a área em que os psicólogos atuam no assessoramento aos chefes e comandantes quanto aos aspectos individuais, psicossociais e organizacionais que possam contribuir ou serem geradores de condições de risco para a operação. Neste sentido, realizam pesquisa de clima e cultura organizacional a fim de contribuir com estratégias para a melhoria das relações e qualidade de vida de todo o efetivo.

A Psicologia Educacional e Escolar é a principal área de atuação deste setor. Ela corresponde ao ramo da Psicologia que se aprofunda no processo de ensino e aprendizagem nas mais diversas vertentes, como o funcionamento dos mecanismos de aprendizagem afetos à instrução aérea; a eficácia das estratégias educacionais que interferem na relação instrutor-aluno e, conseqüentemente, na instrução aérea militar.

Ela também é responsável por compreender e supervisionar todo o processo envolvido na instrução de voo e o que pode afetar a segurança ou o desempenho dos cadetes na instrução aérea. Neste sentido, realizam atendimentos dos instrutores de voo e cadetes aviadores nos Esquadrões de Instrução Aérea (EIA) a fim de garantir que o processo de ensino e aprendizagem ocorra buscando a excelência.

O trabalho da Psicologia implica no acompanhamento e desenvolvimento de estratégias de enfrentamento do cadete diante das dificuldades encontradas no aspecto individual e no processo de instrução que afetam o desempenho de voo. Também são realizados assessoramentos aos instrutores de voo quanto aos aspectos emocionais e psicológicos que interferem na instrução e no processo de aprendizagem dos cadetes aviadores.

Considerando o que já foi percorrido, a principal finalidade da Psicologia na DOA refere-se à promoção de melhorias nas condições de ensino e aprendizagem por meio do acompanhamento psicológico dos aeronavegantes, acompanhamento da instrução aérea, assessoramentos às autoridades quanto ao desempenho de cadetes e instrutores de voo na atividade aérea e ainda questões relativas à Segurança Operacional.

Nos próximos anos, este setor pretende ampliar as atividades preventivas, psicoeducacionais e organizacionais visando a melhor compreensão dos aspectos relativos ao Fator Humano e conseqüentemente o desenvolvimento das habilidades para o gerenciamento das demandas que interferem na qualidade da Instrução Aérea. Além disso, pretende-se estimular a comunicação entre as unidades de formação (EPCAR, AFA e ALA10) visando melhorar o processo de formação continuada dos militares envolvidos com a atividade aérea.

#### 4.1.9.3. Serviço de Assistência Religiosa

A assistência religiosa, no âmbito das Forças Armadas, é um direito previsto na Constituição Federal, em seu Art. 5º, Inciso VII, que estabelece: “é assegurada, nos termos da lei, a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva”.

Assim sendo, a AFA também disponibiliza esta assistência, levando-se em conta o que diz o Inciso VI do mesmo Artigo: “é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias”. Por isso, é vedada a prática do proselitismo religioso, sendo fornecida assistência religiosa, de acordo com a fé que o militar e sua família já professam.

Em abrangência mais ampla, o Estado brasileiro promove uma colaboração de interesse público, conforme o Art. 19, Inciso I, da Constituição Federal, com as confissões religiosas mais representativas na realidade brasileira, a saber, a *Igreja Católica Apostólica Romana* e as diferentes denominações protestantes, reunidas sob a designação “*Igreja Evangélica*”.

Desta forma, o Estado brasileiro regulou o serviço de assistência religiosa pela Lei nº 6.923, de 29 de junho de 1981, que, em seu Art. 2º, estabeleceu: “o Serviço de Assistência Religiosa tem por finalidade prestar assistência religiosa e espiritual aos militares e civis das organizações militares e suas famílias, bem como atender a encargos relacionados com as atividades de educação moral realizadas nas Forças Armadas”.

A Academia Militar é um ambiente onde os Cadetes são submetidos à extrema pressão e testados em seus limites. Com isso, são testadas também sua fé e os valores dela decorrentes. Assim, a expressão da fé religiosa se torna um fator de equilíbrio, além de ser um elemento de continuidade na vida do militar em formação, pois o início da vida militar é um “rompimento” com a vida civil anterior, o que pode trazer crises de identidade e de sentido de vida.

A Assistência Religiosa se coloca à disposição de todos, para providenciar momentos de encontro com o Sagrado, bem como de manifestação de dúvidas, medos e dificuldades, os quais o militar em formação não teria outra forma de expressar. Além disso, ao providenciar momentos de integração entre aqueles que professam a mesma fé, auxilia no fortalecimento dos laços de amizade e na edificação do espírito de corpo.

Por fim, a Assistência Religiosa também evidenciará que os valores cultivados na caserna encontram ecos e paralelos nos valores religiosos apreçados pelas diferentes vertentes religiosas, apontando que um viver íntegro se manifesta pela integração entre conhecimento e ação, teoria e prática, fé e obras. Com esse diapasão, os desafios para as atividades de Assistência Religiosa são:

- a) a secularização e o racionalismo tecnicista que, por vezes, despreza a esfera espiritual da vida do indivíduo, considerando-a como secundária e apenas matéria de foro íntimo;
- b) a falta de estrutura da Seção de Capelania para realizar atendimentos individuais (confissões, aconselhamento, etc.) para os Cadetes e demais militares; há apenas um espaço com divisórias, transformado em duas salas, que não permite privacidade;
- c) ausência de participação na instrução da AFA, de forma consistente, em todos os seus níveis;
- d) exíguo tempo dos Cadetes, que só têm parte do período da noite para estudar, tomar providências para atividades militares e manter contatos (pessoais ou por telefone e internet) com a família; nos finais de semana, alguns Cadetes dispõem de mais tempo, mas muitos viajam para visitar a família e os amigos, ou estão envolvidos em atividades extracurriculares; e
- e) a falta de reparos e cuidados com a Capela católica dos Cadetes (T-25) e a falta de um espaço de cultos próprio para os evangélicos.

Diante desses desafios, o Serviço de Assistência Religiosa tem como meta buscar a melhoria da infraestrutura necessária para o apoio religioso realizando um levantamento quanto às necessidades das capelas católicas da Guarnição e das necessidades para o atendimento religioso do segmento evangélico.

#### 4.1.9.4 Serviço de Assistência Social

O Serviço Social é uma área de atuação na qual, no âmbito escolar, analisa e compreende a dinâmica social e as dificuldades individuais e/ou grupais dos discentes. Desempenha também a função de articulação de uma série de serviços públicos, visando os direitos e deveres dos usuários do serviço.

Além disso, o Assistente Social é responsável por orientar e trabalhar em conjunto com a equipe multidisciplinar (pedagogos e outros profissionais da educação) para que haja a melhor compreensão e administração das questões sociais que podem surgir no Corpo de Cadetes da Academia da Força Aérea. É importante ressaltar que o profissional de Serviço Social, inserido na escola, não desenvolve ações que substituem aquelas desempenhadas por profissionais tradicionais da área de Educação. Sua contribuição se concretiza no sentido de subsidiar, auxiliar o sistema de ensino e seus demais profissionais no enfrentamento de questões que integram a pauta da formação e do fazer profissional do Assistente Social, sobre as quais, muitas vezes a instituição não sabe como intervir.

Nesse sentido, a contribuição que o Assistente Social tem a oferecer dá-se também na atuação em equipes interdisciplinares, no âmbito das quais, os distintos saberes, vinculados às distintas formações profissionais, possibilitam uma visão mais ampliada, e compreensões mais consistentes em torno dos mesmos processos sociais. Assim, o profissional do Serviço Social pode articular propostas de ações efetivas, a partir do resgate da visão de integralidade humana.

Seja dentro das salas de aula ou em outros ambientes, os profissionais da educação precisam lidar com as expressões das adversidades sociais refletidas no dia a dia do Cadete. Dessa forma, tanto o Assistente Social quanto o corpo técnico-pedagógico devem atuar nessas expressões sociais de forma a tentar preveni-las e até mesmo combatê-las. Para isso, buscam-se estratégias de realizar trabalhos em grupo, promover discussões acerca de problemas enfrentados pela faixa etária a ser trabalhada.

Os desafios e o trabalho de um educador e de um Assistente Social dentro do ambiente de ensino não são os mesmos, contudo, eles se complementam. Quando os problemas sociais impactam o rendimento do aluno, o profissional da educação recorrerá ao profissional de Serviço Social.

A outra vertente na qual o Assistente Social pode trabalhar no ambiente escolar é a preventiva. Durante suas interações com os Cadetes, o profissional consegue perceber fatores que produzem impacto negativo na área educacional e propor soluções para evitar que os problemas se repitam.

Através do Serviço de Atenção aos Cadetes da Aeronáutica será possível realizar atendimento social de caráter continuado, ações e projetos sociais, estudo de caso (com parecer social), visitas domiciliares, orientação e encaminhamentos, acompanhamento familiar, notificação de situações de risco, atividades comunitárias, campanhas socioeducativas, palestras e assessoramento aos Comandantes com a finalidade de contribuir para a melhoria de qualidade de vida no período de curso, atuando nas demandas sociais que possam impactar no desempenho acadêmico e na permanência escolar. O trabalho social articulará ações de caráter preventivo e protetor.

O Serviço Social tem um foco especial aos cadetes em vulnerabilidade social decorrentes de restrição financeira e da fragilização ou rompimento de vínculos familiares durante a realização do curso. Desse modo, espera-se como resultado, através das atividades

elencadas, a melhoria do rendimento escolar, a redução da ocorrência ou agravamento de riscos sociais, bem como a melhoria da qualidade de vida dos cadetes.

#### **4.1.9.5 Serviço de Orientação Psicopedagógica**

Considerando a aprendizagem um processo complexo, que envolve diversos fatores, a Psicopedagogia possui um caráter multidisciplinar, sendo uma ferramenta colaborativa com o desenvolvimento educacional e emocional do Cadete na Academia da Força Aérea. Nesta perspectiva, a aprendizagem sócio emocional consiste no processo de desenvolvimento de competências sociais e emocionais, correspondendo aos conhecimentos, atitudes e aptidões que cada uma precisa consolidar, a fim de realizar escolhas coerentes, ter relações interpessoais gratificantes e um comportamento socialmente responsável e ético.

Sendo assim, o trabalho psicopedagógico é realizado em duas linhas de ação na Academia da Força Aérea: A Clínica e a Institucional. No que se refere ao primeiro aspecto, objetiva-se traçar um diagnóstico das dificuldades do Cadete, aplicar técnicas específicas à realidade individual, para que as adversidades sejam superadas durante o processo de ensino e aprendizagem. Os acompanhamentos Psicopedagógicos abrangem a elaboração de Planos de Estudos e Tarefas que apoiam os Cadetes no gerenciamento da sua rotina acadêmica, assessoramento aos Cadetes de Exames e 2º Época e/ou que indicam a necessidade de reforço de aprendizagem. Além disso, caso seja diagnosticado alguma situação que extrapole a questão de ensino e aprendizagem o Setor de Avaliação e Abordagem Psicopedagógica (SAAP) encaminha o Cadete para atendimento psicológico ou médico diante das queixas apresentadas.

Com o objetivo de promover o desenvolvimento da autorregulação nos Cadetes do Curso de Formação de Oficiais, adotou-se a partir do ano de 2019 a Abordagem Psicopedagógica Institucional e mantém essa perspectiva. Destacam-se ações cujo enfoque perpassa o âmbito clínico em favor de uma visão sistêmica e global da instituição, em seu âmbito psicopedagógico institucional, buscando atingir, em um curto espaço de tempo, o maior número de Cadetes orientados.

Desse modo, os Cadetes recebem orientações psicopedagógicas em sala de aula, com atividades previamente elaboradas e planejadas pelo SAAP, enfatizando temas como técnicas de estudo, planejamento, flexibilidade cognitiva, memória de trabalho, atenção seletiva, controle inibitório, monitoramento, organização, priorização, manejo do tempo, autonomia, atenção sustentada, iniciação e persistência em direção ao objetivo, regulação emocional, entre outras técnicas de estudo que integram a “autorregulação” e as “funções executivas”, que são habilidades inerentes ao contexto educacional militar. Essa linha de caráter Institucional corrobora, através de intervenções de caráter preventivo e/ou terapêutico, com vistas ao acompanhamento do engajamento nos estudos.

O SAAP utiliza recursos como o autorrelato, periódico de habilidades socioemocionais, cognitivas e comportamentais, o acompanhamento do desempenho acadêmico dos Cadetes, bem como a assessoria e parceria com os docentes. Neste contexto, o apoio ao discente tem por objetivo integrar e readaptar o Cadete à situação escolar, com vistas a sanar as dificuldades de aprendizagem.

Atualmente o SAAP está subordinado à Coordenadoria de Análise do Desempenho Acadêmico, junto ao Setor de Análise de Desempenho de Ensino. Esses setores atuam nas análises referentes ao desempenho dos cadetes, com a finalidade de identificar dificuldades no processo de ensino e aprendizagem, e atuar com ações preventivas com a participação dos demais setores da AFA, que estão vinculados à formação dos Cadetes.

Ambos os setores assessoram o Comandante da OM no que se refere ao desempenho educacional dos futuros Oficiais da Força Aérea Brasileira.

O Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino propõe que o psicopedagogo analise a dinâmica institucional com todos os processos nela inseridos, detectando os possíveis problemas e intervindo para que o processo de ensino e aprendizagem se reestruture adequadamente. Por conseguinte, ao analisar o atual cenário da Academia da Força Aérea, tendo em vista o apoio Discente no âmbito da Psicopedagogia, faz-se necessário traçar metas para atender as demandas desta Organização de Ensino.

Para ampliar a Psicopedagogia Institucional trata-se como meta estabelecer parceria com o Setor de Psicologia do Corpo de Cadetes da Aeronáutica, a fim de oportunizar ações institucionais preventivas por meio de uma atuação multidisciplinar, com o objetivo de desenvolver intervenções assertivas no que se refere ao aspecto emocional do Cadete.

#### 4.1.10 MATERIAL DIDÁTICO

A inovação educacional e a tecnologia, em suas diferentes dimensões, constituem um desafio para o ensino. A tecnologia está cada vez mais presente no cotidiano da sociedade contemporânea, impactando a rotina de pessoas e instituições e integrando espaços e tempos. Na educação, a tecnologia pode promover novas formas de comunicação, gestão e aprendizagem, bem como o acesso a conteúdo, serviços e recursos, diante de um vasto campo de conexões e oportunidades a serem exploradas em benefício do processo de ensino e aprendizagem.

Dessa maneira, é necessário pensar em práticas metodológicas que promovam inovação no processo de ensino e aprendizagem. A inovação não significa simplesmente a adoção de novos recursos tecnológicos, mas implica em uma nova forma de pensar em uma perspectiva emancipatória, de forma a promover uma reflexão sobre os saberes e práticas pedagógicas. A prática constitui uma das dimensões para o ato educativo, um exercício por meio do qual o discente poderá teorizar e analisar sob a orientação de princípios teóricos e metodológicos, saindo da simples condição de receptor de informações, passando a ser sujeito de sua própria aprendizagem.

De acordo com Carbonell (2002, p. 19), a inovação educacional enseja:

[...] um conjunto de intervenções, decisões e processos, com certo grau de intencionalidade e sistematização, que tratam de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas. E, por sua vez, introduzir, em uma linha renovadora, novos projetos e programas, materiais curriculares, estratégias de ensino-aprendizagem, modelos didáticos e outra forma de organizar e gerir o currículo, a escola e a dinâmica da classe.

Para isso, metodologias diversificadas e inovadoras devem ser adotadas, de forma que o método expositivo não seja a única maneira de apresentação de conteúdos pelo docente ou instrutor. Ressalta-se, porém, que não existe uma metodologia única e que as variadas metodologias de ensino devem ser utilizadas de acordo com as competências que se pretenda desenvolver.

Nessa perspectiva, foi criado o Setor de Coordenação de Material Didático (SCMD), através da Portaria AFA nº 33/DE, de 14 de fevereiro de 2020, que alterou a estrutura organizacional da Divisão de Ensino, em caráter provisório, até que seja aprovada a reedição do Regimento Interno (RICA) da AFA.

Atualmente, o SCMD é composto por pedagogos, os quais são responsáveis especificamente pela implantação e desenvolvimento das ações do setor.

Para os próximos dois anos, objetiva-se que seja incorporado ao setor um graduado da área de informática e um militar com pós-graduação em Design Instrucional. O professor de Língua Portuguesa, responsável pelas revisões textuais, será convocado sempre que necessário, no entanto, não comporá o setor.

O Comitê Técnico Especializado, composto por grupos de Docentes e Instrutores de cada área do conhecimento, pelo Coordenador Acadêmico, pelos Coordenadores de Área e Chefes de Curso, será acionado sempre que necessário, conforme previsto na NPA do setor.

O SCMD tem como incumbência principal coordenar e controlar a escolha, a elaboração, e a revisão de materiais didáticos, devendo, também, orientar a diversificação na seleção de materiais didáticos pelo corpo docente, com o objetivo de estimular a aproximação dos cadetes ao conteúdo, atendendo aos diferentes estilos de aprendizagem,

Com a finalidade de garantir o planejamento da ação docente, e possibilitar o acompanhamento deste planejamento por parte dos Coordenadores, Chefes de Cursos e equipe pedagógica, SCMD implantou em 2021 o Plano de Disciplina.

O Plano de Disciplina é um instrumento didático-pedagógico e administrativo, por ser a garantia da trajetória e continuidade da aprendizagem dos estudantes, onde o docente prevê os objetivos, conteúdo programático, estratégias de ensino, materiais didáticos e procedimentos de avaliação para cada disciplina. Este instrumento também possibilitará ao setor verificar quais as disciplinas utilizam Metodologias Ativas de Aprendizagem (MAA), a fim de atender umas das metas do PDEE, que é a aplicação das MAA em pelo menos 25% das disciplinas.

Conforme preconiza a Lei de Ensino da Aeronáutica, o Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PCA 11-47) e o Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino (PCA 37-17), que determinam a contínua capacitação do efetivo, incluindo militares e civis, a partir de 2021, o SCMD organizará, anualmente, a Semana de Atualização Didático-pedagógica, com o objetivo de promover formação continuada para os docentes e instrutores da AFA, focando nos aspectos que influenciam no processo de ensino e aprendizagem.

#### 4.1.11 ATIVIDADES DE COMPLEMENTAÇÃO

Para complementação da formação dos Cadetes, a AFA oferece dois grupos de atividades, as Atividades Complementares e as atividades Extracurriculares. Ambas as atividades constarão no Projeto Pedagógico de Curso (PPC), de cada um dos cursos oferecidos na AFA.

##### 4.1.11.1 Atividades Complementares

As Atividades Complementares são componentes curriculares que possibilitam ao aluno o reconhecimento de habilidades e reconhecimentos que contribuem com o processo formativo, favorecendo o desenvolvimento de competências desejáveis ao futuro Oficial. Essas atividades são de caráter obrigatório e deverão ser integralizadas ao longo do curso por todos os cadetes.

##### 4.1.11.2 Atividades Extracurriculares

As atividades extracurriculares são aquelas ofertadas pela AFA e que não fazem parte da estrutura curricular. Essas atividades contribuem para a formação pessoal e profissional dos Cadetes. Apesar de previstas no PPC, são de caráter opcional, facultado aos Cadetes a participação nessas atividades.

Assim, para contribuir com a formação dos Cadetes, ao longo do curso são previstas três viagens de estudo, a saber:

- a) Viagem a Brasília: tem o objetivo de apresentar aos Cadetes a estrutura organizacional da FAB e dos órgãos de comando, além de participar da Ordem do Mérito Aeronáutico (OMA).
- b) Viagem a Manaus: tem o objetivo de apresentar aos Cadetes as atividades desenvolvidas pelo COMAER na Região Amazônica, além de apresentar as diferenças culturais regionais;
- c) Viagem internacional: essa atividade tem o objetivo de reconhecer a diversidade sociocultural inerente às relações interestaduais, além de aperfeiçoar o idioma estrangeiro.

Dentre as atividades extracurriculares que ocorrem na AFA, está a Associação dos Cadetes da Aeronáutica (SCAER), que é uma associação de direito privado e sem fins lucrativos, que tem por finalidade promover atividades culturais, sociais, recreativas e facilidades para os Cadetes. A SCAER está organizada em Assembleia Geral, Conselho de Administração e Controle Interno, além das diversas diretorias previstas na estrutura organizacional da associação.

A SCAER conta, ainda, com os clubes de atividades, são eles: Astronomia, Música, Escalada, Grupo Evangélico, Grupo Católico, Grupo Espírita, Dança, Karatê, Núcleo de Estudos Avançados e de Geopolítica, Tênis, Orientação, Tradições Gaúchas, Tradições Mineiras, Tradições Nordestinas, Literatura, Musculação, *Paintball*, Aeromodelismo, Guerra Eletrônica, Vôlei de Praia e Esquadrilha de Voo a Vela.

Todas as atividades desenvolvidas pela SCAER são acompanhadas pelo Oficial Orientador da SCAER, que faz parte do efetivo do CCAER.

Na AFA, são previstos também, como atividades extracurriculares, os programas de Iniciação Científica e Extensão, conforme mencionado no tópico 4.1.7.

#### 4.1.12 ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio curricular visa à preparação do estudante para o mercado de trabalho, tendo como um de seus princípios fundamentais estabelecer a articulação entre teoria e prática. A vivência *in loco* propicia ao estudante a oportunidade de integrar a experiência acadêmica adquirida no curso e a realidade profissional.

De acordo com a Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes define:

Art. 1º Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

§ 1º O estágio faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando.

§ 2º O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho. (BRASIL, 2008)

O Currículo do Curso de Oficiais Aviadores, Intendentes e de Infantaria da AFA, não contempla o Estágio Curricular como descrito na lei. Porém, apesar de não prever o

Estágio nos currículos, a formação dos Cadetes na AFA contempla atividades de cunho prático nos três cursos de formação.

A formação durante o CFOAV abrange, durante a instrução aérea, a prática de voo, antes da prática da atividade aérea em aeronaves, os cadetes se preparam utilizando simuladores de voo.

O CFOINT contempla disciplinas como as de Práticas de Intendência 1, 2, 3 e de Logística de Campanha que são essencialmente práticas, onde o Cadete tem a oportunidade de desenvolver competências laborais, tendo em vista a vivência profissional nas possibilidades de atuação depois de formados.

Nesta perspectiva podem ser citadas também as atividades práticas para o CFOINF, como o Estágio Básico de Combatente de Montanha (EBCM) e Estágio de Instrutor de Tiro (EITIR), não se tratando, no entanto de um Estágio Curricular.

#### 4.1.13 DOCTRINA E INSTRUÇÃO MILITAR

Ao militar serão exigidas e esperadas respostas adequadas às suas capacidades individuais de interpretar, avaliar e elaborar estratégias de enfrentamento frente a uma situação estressora. Por isso, o preparo mental, amparado por um fiel acatamento às regras, valores e condutas militares, com o consequente entendimento e absorção desses princípios, sempre será um dos papéis da doutrina militar.

Independentemente do avanço da tecnologia e dos armamentos, a eficácia de uma força armada sempre dependerá de seus recursos humanos, os quais serão o fator determinante para a vitória no combate (BRASIL, 2020). Considerando o surgimento das “novas” ameaças e desafios que impactam a percepção de segurança da sociedade, bem como seus reflexos, que estão ocasionando verdadeiras revoluções nos assuntos militares, torna-se fundamental o preparo psicológico para emprego da arte de guerrear, devendo ser trabalhado durante a formação militar.

Dada a importância do assunto, a Seção de Doutrina do Corpo de Cadetes da Aeronáutica (SDOUT-CCAER) é responsável pelo desenvolvimento dos atributos éticos, morais cívicos e sociais, bem como da Liderança. Para isso, proporciona ao cadete, por intermédio do exemplo, exigências e ensinamentos, o amadurecimento e o conhecimento de suas forças, fraquezas, capacidades e limitações, para que possa controlar e disciplinar a si mesmo e, com isso, liderar pessoas efetivamente, baseando tal liderança na dignidade e no respeito. Esses ensinamentos se dão, principalmente, nos Programas do CCAER: Programa de Treinamento Militar, Programa de Treinamento de Liderança e Programa de Formação de Valores.

Ética e moral eram assuntos de grande discussão entre filósofos da Grécia antiga, pois eram reconhecidas como elementos essenciais para o desenvolvimento da humanidade e os caminhos para serem tomados nesse processo.

Tais conceitos são frequentemente confundidos, chegando a ser considerados sinônimos, devido à grande dificuldade em diferenciá-los. Do ponto de vista etimológico, a palavra ética vem do grego *ethos*, que significa “caráter”, ou “modo de ser”, enquanto moral vem do latim *mos* ou *mores*, “costume” ou “costumes”, no sentido do conjunto de regras ou normas adquiridas de acordo com a atribuição de significado pelo indivíduo.

À medida que o homem vai se desenvolvendo, utiliza sua capacidade de refletir sobre os atos e elabora seu próprio juízo de moralidade.

Assim como o PDEE (BRASIL, 2020) assumiremos também, as concepções propostas por Yves de La Taille (2016), uma educação moral não pode se furtar a enfrentar as questões éticas. O plano moral remete à questão do sentimento de obrigatoriedade, buscando responder à pergunta: *como devo viver?* Já o plano ético promove a reflexão acerca da indagação: *que vida quero viver?* A qual levanta as possibilidades de uma vida que faça sentido ser vivida e a percepção de si mesmo como uma pessoa de valor e que merece viver essa vida.

Trazendo esses pressupostos para a formação ética profissional e militar do futuro Oficial da FAB, a Seção de Doutrina a considera como o processo pela qual os valores deixam de serem leis impostas por agentes externos e convertem-se em diretrizes internas, legitimadas pela própria pessoa. Tal educação tem como objetivo maior a formação de sujeitos autônomos (PIAGET, 1996), e, como se dá de forma inter-relacional, tanto de fora para dentro, quanto de dentro para fora (PIAGET, 1996). Ela ocorre nos espaços em que existe incentivo ao diálogo, promoção de projetos comuns, possibilidade para desenvolver a autonomia, cuidado com a humanidade em nós e no outro, e valorização de algumas virtudes (MORIN, 2007).

Por consequência, na AFA, os cadetes são apresentados aos conceitos e valores militares, explorando os temas na prática e em sala de aula, pautado especialmente no que é cultuado em suas legislações, buscando desenvolver o caráter esperado do soldado de escola. Paralelamente a isso é apresentado o papel das Forças Armadas para a sociedade e aprofundada a atuação e funcionamento da Força Aérea Brasileira. Contudo, é ressaltada a importância dos atributos de liderança e como componente de um grupo, sobressaindo a necessidade do autoaperfeiçoamento constante para desempenhar suas funções de líder e se adaptar à responsabilidade profissional do cargo após a formação.

Com base no exposto, a SDOUT-CCAER busca analisar a fundamentação teórica do Manual de Liderança da FAB (BRASIL, 2016b) e as ações do Programa de Formação e Fortalecimento de Valores (BRASIL, 2016a), cujos termos moral e ética não são apenas difundidos, mas também aplicados ao longo das fileiras das carreiras militares da FAB, com o intuito de o militar cumprir a missão a ele dada.

Valores e princípios morais fazem parte da vida social da humanidade. Viver em sociedade, como “ser-em-relação” supõe estabelecimento de normas, combinados, contratos, fundada em valores; seja de modo consciente, ou não.

O PFV (BRASIL, 2016a) tem como objetivo potencializar o processo de socialização alinhando os valores pessoais aos valores da instituição e, enquanto Formação Cívica e Social prevê despertar os mais nobres sentimentos de amor e serviço à Pátria, além de estimular o desenvolvimento da cidadania e da correção na conduta social, que refletem a imagem do militar como representante de sua classe perante a sociedade como um todo.

Os valores e seus respectivos complementares são: disciplina (hierarquia e autoridade), profissionalismo (eficiência e aprimoramento), integridade (responsabilidade e dignidade), patriotismo (cidadania e tradição) e comprometimento (espírito de corpo e lealdade).

Ainda sobre a formação da ética militar, os cadetes se envolvem no aprendizado do assunto não somente através da exposição das teorias, com palestras e pesquisas, mas são estimulados a realizar atividades práticas para que possam perceber a aplicação do conhecimento.

Durante as instruções, utilizam-se constantemente atividades de problematização, utilizadas para fazer com que os discentes discorram sobre as situações

criadas e busquem a solução mais adequada. Uma dessas atividades práticas é o Conselho de Honra, composto por um grupo de cadetes eleitos pelo próprio esquadrão e passam a representar o elo de confiança criado na turma. Visando um acompanhamento que preconiza o amadurecimento do militar, os cadetes do 3º e 4º esquadrões passam a agir como tutores no papel de líderes de elemento (3º e 4º ano acompanham até 4 (quatro) Cadetes respectivamente do 1º e 2º ano), de esquadrilha (cadete do 4º ano acompanha uma turma de aula daquele esquadrão. É figura presente do 1º ao 3º ano) e de esquadrão (Cadete do 4º ano acompanha um dos 4 (quatro) esquadrões do CCAER).

Estes líderes formam uma equipe chamada Cadeia de Liderança do CCAER (CLC) e são responsáveis entre eles mesmos por realizar atividades diariamente no período noturno entre o horário de 19 h e 19 h 45 min, podendo desenvolver suas habilidades de liderança com autonomia e, além disso, supervisionar o crescimento dos Cadetes mais modernos. Essas atividades desenvolvem um senso de responsabilidade e iniciativa dos Cadetes, permitindo um ganho recíproco nessa relação de líder-liderado.

Assim sendo, o primeiro momento mais intenso de liderança e no qual o Cadete vai, inclusive, participar do momento de socialização mais importante na AFA é a participação dos Cadetes do 3º ano no EAM, quando eles colocam em prática os conceitos de ética aprendidos e os passam para os incorporados no referido estágio.

Todas essas atividades passam por um acompanhamento aproximado da Seção de Doutrina e dos Comandos dos Esquadrões do CCAER. Mesmo aqueles que não são selecionados para compor a CLC, há também a possibilidade de exercer a liderança em outras funções como na Sociedade Acadêmica dos Cadetes da Aeronáutica, ou nos clubes que fazem parte da Sociedade, nas equipes esportivas da AFA e nas demais funções administrativas estabelecidas pelo esquadrão como Comissão de Formatura e diversas outras, sempre tomando a posição de chefia perante os Cadetes mais modernos. Sempre há o acompanhamento de algum oficial, bem como a supervisão do Comando dos Esquadrões. Dessa maneira, os cadetes do 1º e 2º ano são ensinados e checados sobre seus valores, no chamado Programa de Treinamento Militar e os cadetes do 3º e 4º ano exercem o papel de tutores, liderando e colocando em prática as habilidades aprendidas no decorrer dos demais anos.

As instruções militares têm como principal finalidade a formação ou manutenção operacional do profissional militar, simulando, quando possível, situações reais e condições extremas de combate. Costumeiramente, nessas instruções são realizadas atividades que envolvem risco de vida e atividade física, nessas condições, os riscos de superação dos limites fisiológicos e psicológicos do ser humano devem ser cuidadosamente avaliados, com vistas à prática segura da atividade. Por isso, todas as atividades de instrução merecem cuidados especiais, particularmente aquelas em que o grau de risco seja maior.

Todos os aspectos relacionados com a segurança do pessoal, do material e das instalações devem ser avaliados continuamente, a fim de que medidas preventivas e corretivas sejam tomadas oportunamente.

Neste contexto, a Seção de Instrução Militar do Corpo de Cadetes da Aeronáutica (SIM-CCAER) vem realizando ações para manter suas instruções e exercícios com o mais alto grau de segurança:

- a) realização de palestras com o corpo discente, buscando a conscientização da importância do preparo/cuidados físicos e mentais, antes, durante e depois das instruções;

- b) acompanhamento de equipe médica com ambulância durante toda a instrução;
- c) utilização de material adequado nas atividades e oficinas;
- d) confecção da Ordem de Instrução para a atividade, com anexo “Segurança e Prevenção de Acidentes”;
- e) aplicação do “Programa de Prevenção e Controle da Rabdomiólise Induzida por Esforço Físico e pelo Calor” em todas as instruções.

A SIM-CCAER é responsável por planejar, gerenciar, coordenar e fiscalizar cada fase da instrução, e conta com uma equipe de instrução especializada e profissional capaz de observar as orientações emanadas pela coordenação e atuar dentro das regras estabelecidas para cada atividade.

Durante as instruções da SIM, os discentes encontram as mais diversas situações-problema, em que precisam tomar as decisões corretas para o efetivo cumprimento dos objetivos. Isso tudo, sob *stress*, sono, cansaço e fome, e sendo avaliados por seus desempenhos. Essas situações adversas encontradas nas instruções contribuem de sobremaneira no desempenho pós-formado daquele militar, que, diante de uma situação incomum e difícil, saberá controlar o *stress* e tomar a decisão mais correta.

Atualmente, a SIM-CCAER está com efetivo reduzido, abaixo do previsto, tanto de Oficiais quanto de Graduados. Para a realização das atividades de instrução militar, a SIM-CCAER conta com o apoio de militares de outros setores da GUARNAE-YS, de outras localidades e do Exército Brasileiro.

A infraestrutura e suporte logístico existente na AFA atende, no mínimo, as atividades. A AFA deveria possuir viaturas específicas para emprego nas instruções militares, além disso, o material existente para equipar os Cadetes e as oficinas não é suficiente, necessitando assim de novas aquisições.

Diante do processo de modernização do ensino no âmbito do SISTENS, a doutrina e instrução militar necessitam desenvolver, cada vez mais, um processo de ensino e aprendizagem que contemple uma sequência geral de ações ao planejar e realizar as ações de ensino que resultem na formação de um futuro Oficial apto a apresentar soluções para as situações-problema de uma Força Aérea moderna, e que busca aprimorar seus meios de preparo e emprego a fim de obter “Uma Força Aérea de grande capacidade dissuasória, operacionalmente moderna e atuando de forma integrada para a defesa dos interesses nacionais” (BRASIL, 2018).

#### 4.1.14 ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO MILITAR

Atualmente, o Estágio de Adaptação Militar (EAM) dos cursos de formação ofertados na AFA, está previsto no Currículo Mínimo (CM) de cada curso. Cabe ressaltar que este documento está em processo de substituição, conforme mencionado no item 4.1.3.

O EAM tem carga horária de 312 tempos, com o objetivo geral de “Adaptar o jovem à rotina do cadete da Força Aérea Brasileira e às peculiaridades da Academia da Força Aérea Brasileira, por meio de um programa de treinamento físico, doutrinário e militar” (BRASIL, 2020). Os objetivos específicos e a ementa estão descritos no Currículo Mínimo.

Seguindo o previsto no CM, o planejamento, coordenação e execução estão detalhados no Manual do Estágio de Adaptação Militar do Corpo de Cadetes da Aeronáutica. Segundo o Manual, o Estágio é dividido em quatro fases: iniciação, integração, intensificação e consolidação. Cada qual com o seu enfoque específico e gradual.

O EAM destina-se aos recém-matriculados nos Cursos de Formação de Oficiais (CFO) e cabe a Seção de Doutrina (SDOUT), em coordenação com o Comando do 1º Esquadrão do ano corrente, com a Seção de Educação Física (SEF), com a Seção de Instrução Militar (SIM) e com os demais setores envolvidos, a revisão do Manual, a programação dos tempos de instrução e a Nota de Serviço (NS) do estágio, possibilitando tempo hábil para as coordenações necessárias com os demais setores da guarnição.

Para o acompanhamento do Estágio há o preenchimento diário de dados que vão alimentar futuramente o relatório final, e ajudarão a entender as fases e a reação dos estagiários em cada uma delas.

Esses dados são relativos ao comportamento dos estagiários, à quantidade de atendimentos médicos, à quantidade de atendimentos na fisioterapia, ao número de estagiários dispensados ou baixados, às horas de descanso (compreendendo a liberação após a última atividade do dia até o início da próxima atividade), entre outros. Todos esses dados são tabulados e comparados com pelo menos 4 anos anteriores, gerando gráficos que apontam especialmente o nível dos fatores estressores.

Para avaliação da qualidade do EAM, também são realizadas pesquisas com os estagiários, são feitas perguntas quanto à visão do planejamento das atividades, bem como a cobrança gradativa, eles avaliam, ainda, cada uma das instruções do estágio. Para tanto, os estagiários apontam fatores que representaram dificuldade para eles, resultando em índices de excelência e permitindo correções de falhas para as próximas instruções na fase de adaptação dos anos vindouros. Também, é dada a oportunidade de os estagiários votarem nos líderes que mais representaram profissionalismo o que demonstra a excelência no trabalho da equipe dos adaptadores, composta pelos próprios cadetes dos outros anos.

Por fim, os estagiários têm a oportunidade de relatar as atividades que mais o motivaram e as que menos, buscando também o autoconhecimento reconhecendo as valências que foram mais trabalhadas com o trabalho realizado. A maioria deles reconhece que precisou das instruções que superaram para conseguir se entender capaz de acompanhar a rotina exigida nos 4 anos da sua formação.

Todos os óbices encontrados são relatados pelos setores que participam do estágio e são compilados pela Seção de Doutrina, ficando a cargo desta manter funcionando o processo de melhoria contínua para o estágio.

Através de pesquisas do tipo foi possível, por exemplo, constatar cientificamente os exercícios que deveriam ser evitados com determinados tipos de fardas (devido ao calçado), evitando tipos de lesões. Ainda, foi possível ver a logística para a boa hidratação e preservação do estagiário. Tudo isso se traduziu em bons índices de excelência e lições aprendidas em cada ano, trilhando o caminho para a excelência e profissionalismo máximo. Para os próximos anos, o objetivo é manter a realização de pesquisas e aprimorar os instrumentos utilizados.

#### 4.1.15 REVISÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC)

O PPC é constituído no âmbito de cada curso da Academia e possui ligação com este PDI, apresentando os parâmetros e fundamentos da organização e sua gestão pedagógica e administrativa, sendo uma referência para todas as práticas e ações tomadas para a formação dos Cadetes.

O PPC tem como objetivo direcionar a organização do trabalho pedagógico durante todo o curso de formação, determinando as concepções do curso (filosóficas, pedagógicas, técnicas e administrativas), o planejamento curricular, os procedimentos metodológicos e

avaliativos e as trajetórias acadêmica, profissional e militar. Trata-se de um documento balizador para a formação do aluno.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) fará reuniões ordinária (uma vez por semestre) e extraordinariamente (sempre que convocado pelo Presidente), para a discussão sobre o andamento do PPC, analisando e propondo alterações, se assim for necessário. As reuniões serão relatadas por meio de atas, confeccionadas pelo SDENS. As sugestões de atualização ou modificação poderão, também, ter como base os resultados da Avaliação Institucional.

## 4.1.16 QUADRO DE AÇÕES DO EIXO PEDAGÓGICO

ÂMBITO	AÇÃO ESTRATÉGICA	META	CRONOGRAMA			
			2021	2022	2023	2024
SEÇÃO DE INSTRUÇÃO MILITAR DO CORPO DE CADETES	A) Obter materiais de apoio	Possuir viaturas específicas para emprego das instruções militares.			X	
		Adquirir materiais para equipar os Cadetes nas oficinas de Instrução Militar.			X	
SUBDIVISÃO DE PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA	A) Sistematizar a Extensão Acadêmica no âmbito da AFA	Organizar e regulamentar as atividades de extensão por meio da criação de programas e projetos, prestação de serviços, realização de cursos e eventos – voltados à integração da instituição com a sociedade civil e contribuindo com a formação militar, intelectual e cidadã dos Cadetes.			X	
		Incentivar a criação de Programas de Extensão.		X		
	B) Implementar disciplinas eletivas relacionadas às linhas de pesquisa	Propor a criação de 8 (oito) novas disciplinas eletivas, de forma que estejam disponíveis em todos os anos dos Cursos de Formação de Oficiais da AFA e que estejam relacionadas com os temas de pesquisa da Instituição.	X			
		Estruturar as novas disciplinas eletivas, com a construção de laboratórios, aquisição de materiais e capacitação de docentes.		X		
		Iniciar as novas disciplinas eletivas.			X	
		Alinhar os temas de pesquisa (dos Projetos e dos Trabalhos de Conclusão de Curso) aos interesses da FAB e às áreas de pesquisa preconizadas no PEMAER.			X	
	C) Aumentar o número de	Incentivar a formação e a formalização de Grupos de Pesquisa continuados.			X	

	grupos de pesquisas	Incentivar o aumento no número de Projetos de Iniciação Científica, com a possibilidade de propostas de Projetos advindas dos discentes.			X	
		Aumentar o alinhamento entre os assuntos pesquisados e as linhas de pesquisa da AFA.	X			
		Incentivar a publicação e a divulgação dos resultados da Iniciação Científica, por intermédio da criação de um evento anual de exposição de pôsteres e artigos.		X		
		Firmar convênios e parcerias com empresas e instituições para o apoio ao desenvolvimento de pesquisa na AFA.			X	
	D) Estimular o acesso às bibliotecas	Ampliar o acesso às bases de dados de periódicos científicos na Biblioteca.		X		
		Implantar a Biblioteca Virtual, para acesso de discentes e docentes a E-Books.	X			
		Melhorar a infraestrutura da Biblioteca, com a criação de espaços para estudo individual e conjunto.			X	
SEÇÃO DE PSICOLOGIA DO CORPO DE CADETES	A) Implantar avaliação do perfil comportamental do cadete	Criar um perfil comportamental dos cadetes para avaliar as competências socioemocionais necessárias e esperadas pela profissão militar.		X		
SEÇÃO DE PSICOLOGIA DA DIVISÃO DE OPERAÇÕES AÉREAS	A) Aumentar o efetivo de Psicólogas na DOA	Aumentar o quadro da Psicologia para realizar os atendimentos individuais, Vistorias de Segurança de Voo (VSV), Investigações de Incidentes e Acidentes, Jornada de Segurança de Voo, aulas no Curso de Formação de Instrutores, dentre outras atividades que envolvem o trabalho da Psicologia do DOA.		X		
SERVIÇO DE ORIENTAÇÃO PSICOPEDAGÓGICA	A) Estabelecer parceria multidisciplinar	Estabelecer parceria com o Setor de Psicologia do Corpo de Cadetes da Aeronáutica, a fim de oportunizar ações institucionais preventivas por meio de uma atuação multidisciplinar, com o objetivo de desenvolver intervenções assertivas no que se refere ao aspecto emocional do Cadete.		X		
SUBDIVISÃO DE INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO	A) Adequar o ensino continuado na Atividade Aérea	Ampliar a comunicação entre as Escolas de formação (EPCAR, AFA e ALA10) visando melhorar o processo de formação continuada dos militares diante da atividade aérea.		X		

	B) Reestruturar o setor	Reestruturar o organograma funcional do setor.	X			
		Criar critérios/parâmetros para atuar como instrutor no curso.		X		
SUBDIVISÃO DE INSTRUÇÃO DE INTENDÊNCIA	A) Iniciar cooperação com órgãos externos	Firmar parcerias com órgãos civis que possam colaborar com a formação dos cadetes, tal como as escolas de governo (por exemplo: Escola Nacional de Administração Pública - ENAP e Instituto Serzedello Corrêa, do Tribunal de Contas da União).		X		
		Iniciar tratativas para a implementação de atividades complementares com organizações militares da própria Força Aérea e de outras Forças visando atender o previsto no PPOA.	X			
SUBDIVISÃO DE INSTRUÇÃO DE INFANTARIA	A) Adequar a infraestrutura	Construir três Bases de Combate para as atividades práticas dos cadetes (PAYS, CTG e Varjão).			X	
		Construir uma Pista de Treinamento de Combate (PTC) na Área Pqd.			X	
	B) Obter materiais de apoio	Adquirir Simulador de Tiro/Abordagem.			X	
		Adquirir Simulador de Batalha.			X	
	C) Realizar intercâmbio de conhecimentos com outras instituições	Interagir com Curso de Formação de Sargentos SGS da EEAR e com o Curso de Infantaria da AMAN.	X			
CAPELANIA	A) Melhorar a infraestrutura necessária para o apoio religioso	Realizar levantamento dos consertos necessários nas capelas da FAYS, Vila dos Sargentos e do T-25.	X	X		
		Buscar um novo espaço para alocar uma subseção de capelania evangélica, de forma a haver um atendimento individualizado mais apropriado.	X	X		
		Buscar um local para estabelecimento de uma capela evangélica para os cadetes.	X	X		

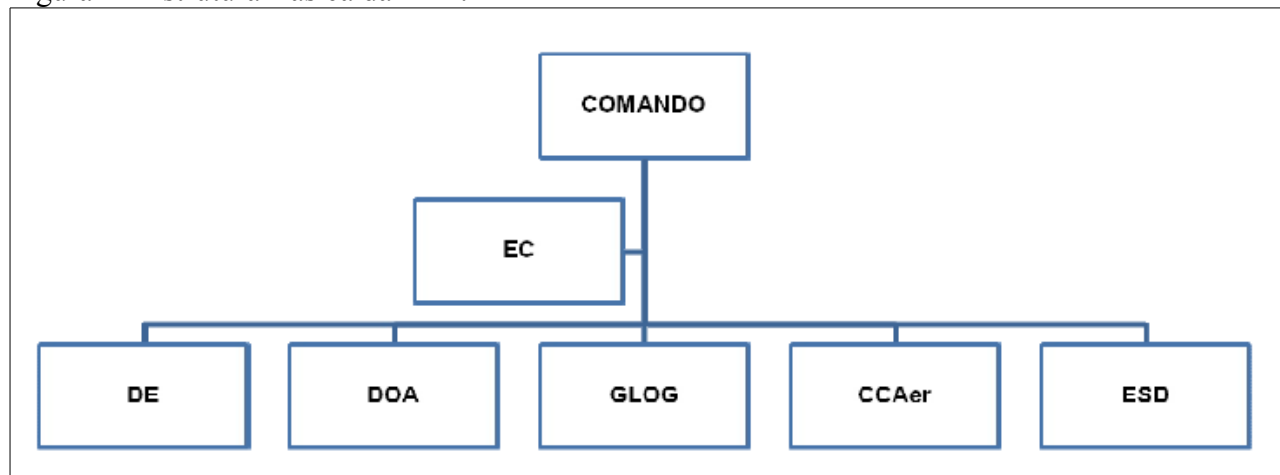
PEDAGÓGICO	A) Alinhar o perfil do egresso dos currículos dos cursos de formação em consonância com o Perfil Profissional (PPOA)	Implantar nos PPC o perfil do egresso almejado, atentando para o processo de ensino continuado.			X	
	B) Capacitar o corpo docente para aplicação das metodologias ativas de aprendizagem	Capacitar pelo menos 25% do corpo docente por ano em metodologias ativas de aprendizagem, a fim de que ao término da vigência deste documento a AFA tenha 100% do corpo docente capacitado.	X	X	X	X
	C) Capacitar o corpo docente sobre estratégias para a Avaliação da Aprendizagem	Capacitar pelo menos 25% do corpo docente por ano sobre a avaliação da aprendizagem, a fim de que ao término da vigência deste documento a AFA tenha 100% do corpo docente capacitado.	X	X	X	X
	D) Desenvolver habilidades e estimular a interdisciplinaridade entre disciplinas	Fomentar ações que estimulem a interdisciplinaridade entre as disciplinas.	X	X		
		Ampliar os exercícios práticos nos cursos de formação e pós-formação para desenvolver as habilidades e atitudes esperadas e aproximar os instruendos da realidade.	X	X	X	X
	E) Adotar metodologias diversificadas para embasar as práticas de ensino, voltadas para formação, considerando, também, a formação no contexto operacional	Aplicar, anualmente, as metodologias ativas de aprendizagem em pelo menos 25% das disciplinas da matriz curricular.	X	X	X	X

## 4.2 EIXO GERENCIAL

### 4.2.1 ORGANIZAÇÃO ESCOLAR E ADMINISTRATIVA

A AFA tem sua estrutura básica organizacional estabelecida em seu Regimento Interno (RICA 21-103), sendo composta pelo Comando, Esquadrão de Comando (EC), Divisão de Ensino (DE), Divisão de Operações Aéreas (DOA), Grupo Logístico (GLOG), Corpo de Cadetes da Aeronáutica (CCAer), Esquadrão de Segurança e Defesa Pirassununga (ESD-YS). Recentemente foi incorporada à Estrutura Organizacional da AFA a Divisão Administrativa (DA), aguardando a publicação da atualização do regimento interno.

Figura 1 - Estrutura Básica da AFA.



O Comando da AFA é constituído pelo Comandante, Esquadrão de Comando (EC), Seção Auxiliar do Comandante (SAUX-CMT), Assessoria de Apoio Jurídico (AAJ), Seção de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAA), Assessoria de Controle Interno (ACI), Seção de Inteligência Institucional e Contrainteligência (INTEL/CI), Capelania, Assessoria de Avaliação Institucional (AAI) e Comissão Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (CIPA).

O Esquadrão de Comando (EC) está estruturado como responsável pelo planejamento, supervisão, coordenação e controle das atividades administrativas necessárias ao funcionamento da AFA, bem como assessoramento direto ao Comandante da AFA. Sua constituição contempla o Comandante (Cmt EC), Secretaria (Sect EC), Seção de Comunicação Social (SCS), Seção de Gestão Documental (SGDOC) e Seção de Controle de Operações Aéreas Militares (SCOAM). Ao Esquadrão de Comando compete planejar, supervisionar, coordenar e controlar as atividades administrativas necessárias ao funcionamento da AFA, bem como prestar assessoria ao Comandante.

A inclusão da Divisão Administrativa na estrutura da Academia foi concretizada em 5 janeiro de 2021, seguindo as Diretrizes para a reestruturação do Comando da Aeronáutica, com a extinção do Grupamento de Apoio de Pirassununga (GAPYS). A presente mudança e demais ações decorrentes estão pormenorizadas na reedição do Regimento Interno a ser publicado no presente ano.

A Divisão Administrativa (DA) atua diretamente na execução das atividades de finanças, de provisões, de licitações e contratos, de contabilidade patrimonial, de registro, de tecnologia da informação, de subsistência, apoio de infraestrutura, transporte de superfície, manutenção de redes telefônicas e de dados informatizados e administração de pessoal civil e militar, referentes à AFA e às organizações apoiadas, quando sob a sua responsabilidade. Compete também à DA, prover a AFA e as organizações apoiadas de bens e serviços específicos, na

quantidade, momento e local adequados, de acordo com as responsabilidades que lhe sejam atribuídas. A DA tem a seguinte constituição: Assessoria de Tecnologia da Informação e Comunicações (ASTIC), Serviço Social (SESO), Subdivisão de Apoio (SDAP), Subdivisão de Obtenções e Contratos (SDO), Subdivisão de Pessoal (SDP) e Subdivisão de Infraestrutura (SDIE).

A Divisão de Ensino (DE) é responsável por tratar dos assuntos relativos à formação intelectual e profissional dos Cadetes da Aeronáutica. Para isso, planeja, programa, coordena, executa e avalia as atividades relacionadas ao ensino na formação básica e profissional, exceto a instrução aérea. Compete também à DE planejar, programar e avaliar a instrução referente ao campo militar. No escopo da Divisão de Ensino estão o Chefe, Vice-Chefe, a Coordenadoria de Legislação e Melhoria de Processos (CLMP), a Coordenadoria de Análise de Desempenho Acadêmico (CADA), a Secretaria (Sec-DE), a Subdivisão de Planejamento (SDPL), a Subdivisão de Execução (SDEX), a Subdivisão de Pesquisa e Produção Científica (SPPC), a Subdivisão de Instrução Científica (SDIC), a Subdivisão de Instrução de Aviação (SDIA), a Subdivisão de Instrução de Intendência (SDINT) e a Subdivisão de Instrução de Infantaria (SDINF).

Sobre a Divisão de Operações Aéreas (DOA) estão associadas o tratamento dos assuntos concernentes às atividades aéreas de instrução e administrativas da AFA, bem como o gerenciamento das atividades de treinamento simulado. Integra a DOA o Chefe, a Subdivisão de Instrução de Voo (SDIV), a Subdivisão de Apoio ao Voo (SDAV), a Seção de Psicologia (SEPSI) e também a Secretaria (SEC-DOA).

Ao Grupo Logístico (GLOG) compete tratar dos assuntos relativos às atividades de suprimento e manutenção das aeronaves de instrução e orgânicas da AFA, bem como das atividades de planejamento e de inspeção da área de material aeronáutico. Para tal, também é atribuída ao GLOG a função de prover os meios aéreos necessários. O GLOG tem a seguinte constituição: o Comando (CMT\_GLOG), a Seção de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do GLOG Oeste (SIPAA\_GLOG\_OESTE), a Seção de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do GLOG Leste (SIPAA\_GLOG\_LESTE), a Seção de Recursos Humanos (SRH), o Esquadrão de Manutenção Oeste (EMA\_OESTE), o Esquadrão de Manutenção Leste (EMA\_LESTE), o Esquadrão de Suprimento (ESUP), o Esquadrão de Coordenação de Manutenção de Aeronaves (ECMNT), o Esquadrão de Manutenção do Sistema de Treinamento Simulado (EM\_STS), o Esquadrão de Material Bélico (EMB), e o Esquadrão de Apoio (EAP),

O Corpo de Cadetes da Aeronáutica (CCAer) é responsável por coordenar as atividades administrativas e de apoio aos quatro Esquadrões do CCAer, tratar dos assuntos relativos à formação moral, militar, de liderança, cívica social e desenvolvimento físico dos cadetes. O CCAer é composto pelo Comandante, a Secretaria do Comando (SECCMDO-CCAer), pela Secretaria dos Esquadrões (SECESQ-CCAer), pela Seção de Psicologia (SPSC-CCAer), a Seção de Comunicação Social (SCS-CCAer), o Subcomando do CCAer (SUBCMDO-CCAer), a Seção de Educação Física (SEF), a Seção Médica de Triagem (SMT-CCAer), o Esquadrão Verde, de Cadetes (ESQVD), o Esquadrão Azul, de Cadetes (ESQAZ), o Esquadrão Amarelo, de Cadetes (ESQAM) e o Esquadrão Branco, de Cadetes (ESQBR).

O Esquadrão de Segurança e Defesa (ESD) tem como missão planejar as ações defensivas, ofensivas e de proteção, a fim de contribuir para o cumprimento da missão da AFA. O Esquadrão é constituído pelo Comando, pela Seção de Operações (SOP), Seção de Apoio Administrativo (SAP), pela Esquadrilha de Segurança das Instalações (EaSI), pela Esquadrilha de Polícia da Aeronáutica (EaPA) e pela Esquadrilha de Formação de Soldados (EsFSd).

#### **4.2.1.1 Órgãos Colegiados**

##### **4.2.1.1.1 Núcleo Docente Estruturante**

O Núcleo Docente Estruturante (NDE), de acordo com a Resolução nº 01 de 17 de junho de 2010 do CONAES, trata-se de um grupo de docentes com atribuições acadêmicas de contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

O Núcleo Docente Estruturante dos cursos ofertados pela AFA foi criado a partir da aprovação da NPA 320-DE, publicada no Boletim Interno Ostensivo nº 57 de 26 de março de 2014. O NDE é o órgão responsável por construir, revisar e atualizar em caráter permanente os Projetos Pedagógicos de Curso dos cursos ministrados na AFA, oferecendo subsídios para a implementação dos mesmos, observando a qualidade da formação dos futuros Oficiais da FAB.

O NDE é constituído pelo Presidente, Secretários, Membros Efetivos e Membros Consultivos. O Presidente é o Comandante da AFA, os Secretários são o Chefe e Adjunto do Setor de Documentação de Ensino.

São Membros Efetivos:

- a) Chefe da Divisão de Ensino (DE);
- b) Chefe da Divisão de Operações Aéreas (DOA);
- c) Comandante do Corpo de Cadetes da Aeronáutica (CCAER);
- d) Chefe da Subdivisão de Instrução Aérea (SDIA);
- e) Chefe da Subdivisão de Instrução de Intendência (SDINT);
- f) Chefe da Subdivisão de Instrução de Infantaria (SDINF);
- g) Chefe da Subdivisão de Instrução Científica (SDIC); e
- h) Coordenador Geral Acadêmico (CGAc).

O órgão se reunirá, ordinariamente, uma vez por semestre e extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente.

Assim, as atribuições do NDE são acompanhar e propor a elaboração, a execução e as atualizações para os Projetos Pedagógicos dos Cursos ministrados na AFA; conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação da Diretoria de Ensino (DIRENS); supervisionar as formas de avaliação do curso; analisar as solicitações de alteração de PPC; zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino; e sugerir providências de ordem didática, científica e administrativa que se entendam necessárias ao desenvolvimento das atividades do curso.

#### **4.2.1.1.2 Comissão Permanente do Pessoal Docente (CPPD)**

A Comissão Permanente do Pessoal Docente é um órgão de assessoramento do dirigente máximo da Instituição Superior de Ensino, previsto no art. 26 da Lei nº 12.772/12, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal. A CPPD, consoante o disposto no artigo retromencionado, tem por responsabilidade prestar assessoramento quanto ao dimensionamento da alocação de vagas docentes nas unidades acadêmicas; à contratação e admissão de professores efetivos e substitutos; à alteração do regime de trabalho docente; aos processos de avaliação do desempenho para fins de progressão e promoção funcional, aos processos de solicitação de afastamento de docentes para aperfeiçoamento, especialização, mestrado, doutorado ou pós-doutorado; e à liberação de professores para programas de cooperação com outras instituições, sendo universitárias ou não. O parágrafo 2º da Lei em questão dispõe que “demais atribuições e forma de funcionamento da CPPD serão objeto de regulamentação pelo colegiado superior ou dirigente máximo das instituições de ensino, conforme o caso”.

Assim, no âmbito da Academia da Força Aérea, a NPA 085/DE/2019 regulamenta a CPPD, constituída por membros efetivos e consultivos, além de um secretário, designado pelo Comandante da OM, responsável por cuidar dos aspectos formais do funcionamento da CPPD. São membros efetivos da CPPD, o Comandante da AFA (Presidente da CPPD), o Chefe da Divisão de Ensino, o Chefe da Subdivisão de Instrução Científica (SDIC), o Coordenador Geral Administrativo (CGAd), o Coordenador Geral Acadêmico (CGAc), o Coordenador da Área de Ciências Exatas (Área 1); o Coordenador da Área de Ciências da Administração (Área 2), o Coordenador da Área de

Ciências Humanas (Área 3), o Coordenador da Área de Ciências da Linguagem (Área 4), o Coordenador da Área de Ciências do Esporte (Área 5), e o Professor da maior classe. Participam das reuniões da CPPD os membros efetivos, com um quórum mínimo de cinquenta por cento, e por convocação do Presidente da CPPD, os membros consultivos diretamente envolvidos com os assuntos a serem analisados.

Compete à CPPD da AFA, além das atribuições elencadas no art. 26 da Lei nº 12.772/12, a análise e manifestação sobre títulos, diplomas e certificados apresentados pelos docentes, bem como sobre equivalência de cursos; a emissão de parecer sobre docentes que atuam em funções administrativas ou em cargos diferenciados na OE; o assentimento quanto à capacidade do docente para o magistério de disciplina diferente da de provimento; o acompanhamento da compatibilidade da titulação obtida pelo docente no aperfeiçoamento de ensino na OE; a realização de pós-graduação, cursos e participação em eventos científicos, em locais externos a OE, sem que haja prejuízo às atividades de sala de aula; e, finalmente, o desenvolvimento de estudos e análises que permitam fornecer subsídios para fixação, aperfeiçoamento e modificação da política de pessoal docente e de seus instrumentos.

#### 4.2.2 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DE PESSOAL

##### 4.2.2.1 Corpo Docente

O Corpo Docente da AFA é constituído de professores civis da carreira de magistério superior, oficiais temporários da área de Magistério, pertencentes ao Quadro de Oficiais Convocados (QOCON) e militares de carreira qualificados e designados para o desempenho das atividades de ensino, denominados instrutores.

Figura 2 - Docentes por Titulação

COMPOSIÇÃO DO CORPO DOCENTE			
Categoria dos Docentes  Titulação	Docentes Civis	Oficiais Temporários	Oficiais de Carreira
	Nº	Nº	Nº
Doutorado	40	16	-
Mestrado	5	9	4
Especialização	3	12	14
Graduação	-	-	24
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>37</b>	<b>42</b>

Fonte: levantamento realizado em maio/2021 junto aos seguintes setores: SDIC, SDIA, SDINT e SDINF.

##### 4.2.2.2 Regime de trabalho dos docentes

O Regime de trabalho dos docentes civis na Academia da Força Aérea, em conformidade com a Lei 12.772/2012. art. 20, é de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, em tempo integral, com dedicação exclusiva às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional. Os professores estão sujeitos ao conjunto de normas de conduta, obrigações, deveres e proibições, fixadas na Lei nº 8.112/90 e demais legislações federais e do âmbito do COMAER.

Já os instrutores militares, cumprem o regime de trabalho integral com dedicação exclusiva, estando submetidos ao Estatuto dos Militares, regulamentado pela Lei 6.880/1980 e aos regulamentos internos da Força.

##### 4.2.2.3 Processo e parâmetros de seleção de professores e instrutores

O professor civil do Quadro de Magistério Superior da Aeronáutica é selecionado mediante concurso público de provas e títulos, conforme Lei nº 12.772/12, sendo os parâmetros de seleção indicados no Edital de cada concurso.

Os militares temporários que compõem o Quadro de Oficiais Convocados (QOCON) são selecionados de acordo com os avisos de convocação publicados, seguindo os parâmetros específicos de acordo com cada convocação.

Os militares de carreira que atuam como instrutores são selecionados pelas Chefias dos Cursos de Aviação, Intendência e Infantaria de acordo com seu conhecimento específico, titulação e disponibilidade.

#### **4.2.2.4 Procedimentos de Gestão para afastamento ou substituição**

Os docentes civis, poderão se afastar de suas funções, sem prejuízo das licenças e dos afastamentos previstos na Lei nº 8.112/90, assegurados todos os direitos a que fizerem jus, conforme ICA 40-8/2020 através do Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP).

O PDP é um documento elaborado pela OE, compreendendo as definições dos temas e as ações de desenvolvimento voltadas à habilitação de seus servidores. Neste sentido, a ação de desenvolvimento ou capacitação é toda e qualquer atividade voltada para o desenvolvimento de competências, organizada de maneira formal, e realizada de modo individual ou coletivo, presencial ou à distância, com supervisão, orientação ou tutoria.

Para a elaboração da proposta de PDP, a AFA observa o previsto no art. 3º, do Decreto nº 9.991, de 28 de agosto de 2019, bem como na Instrução Normativa nº 201, de 11 de setembro de 2019, da Secretaria de Gestão e Desempenho de Pessoal do Ministério da Economia.

O PDP deverá conter:

- a) a descrição das necessidades de desenvolvimento que serão contempladas no exercício seguinte, incluídas as ações de capacitação de direção, chefia, coordenação e supervisão;
- b) o público-alvo de cada ação de desenvolvimento;
- c) as ações de desenvolvimento previstas para o exercício seguinte, com a respectiva carga horária estimada; e
- d) o custo estimado das ações de desenvolvimento.

Os afastamentos para ações de desenvolvimento do servidor, previstos no art. 18 do Decreto nº 9.991/2019, poderão ocorrer:

- a) com ônus, quando implicar concessão total ou parcial de inscrições, de passagens, diárias ou outras taxas, assegurados ao servidor o vencimento e demais vantagens do cargo ou função; e
- b) com ônus limitado, quando implicar apenas a manutenção do vencimento e demais vantagens do cargo ou função.

Nos afastamentos superiores a trinta dias consecutivos, deve ser observado o disposto nos §§1º e 2º do art. 18, do Decreto nº 9.991/2019.

O processo de afastamento do servidor deverá ser instruído de acordo com o previsto na IN nº 201/2019, encaminhado para a DIRENS e dar entrada no COMGEP com antecedência de quarenta dias em relação à data pleiteada, contendo:

- a) as informações previstas no art. 24, da IN nº 201/2019;
- b) mapa do tempo de serviço que comprove o quinquênio relativo ao qual o servidor está solicitando a licença capacitação, de acordo com o previsto no art. 87, da Lei nº 8.112/90;
- c) comprovação de que a ação de desenvolvimento possui carga horária superior a 30 horas semanais, conforme previsto no art. 26, do Decreto nº 9.991/2019; e

d) parecer fundamentado demonstrando que o horário ou o local da ação de desenvolvimento inviabiliza o cumprimento da jornada de trabalho.

No âmbito da DIRENS e desta Academia, o processo de solicitação de afastamento segue o previsto na ICA 40-8/2020, e, portanto, inicia-se por meio de Ofício pessoal enviado pelo docente informando o interesse de afastamento por motivo de capacitação ou para realização de curso de pós-graduação. A solicitação deverá ocorrer junto ao Coordenador de Área ao qual o professor está subordinado. Compete ao Coordenador de Área verificar possíveis conflitos de grade horária e impacto nas disciplinas previstas para o docente.

Uma vez verificada a possibilidade de afastamento pelo Coordenador de Área, este encaminhará o Ofício para o Coordenador Geral Administrativo (CGAd) que analisará a legalidade e enquadramento junto às normativas vigentes para posterior encaminhamento à DIRENS que analisará o pedido conjuntamente com o PDP.

Especificamente para o caso de afastamento para curso de pós-graduação e com o PDP já aprovado pela DIRENS, o Ofício pessoal do docente será encaminhado para CGAd que encaminhará à CPPD para deliberação. Se aprovado, não há necessidade de remeter o processo à DIRENS.

Em casos de afastamento por curto período de tempo cabe ao Chefe da Divisão de Ensino deliberar, de acordo com o interesse da instituição, possibilidade de custos, necessidades e impactos na programação de aula vigente, a autorização de afastamento.

O afastamento do instrutor militar para realização de cursos ocorre por meio de solicitação junto à Seção de Capacitação de Pessoal subordinada a Subdivisão de Pessoal da Academia. Em casos de afastamento de curta duração, cabe autorização da chefia imediata que verificará os impactos diretos e indiretos de tal afastamento.

#### **4.2.2.5 Capacitação de Pessoal**

No âmbito da AFA, compete à Seção de Capacitação (SCAP) normatizar, assessorar e coordenar os processos de capacitação de recursos humanos para cursos internos ou externos ao COMAER.

Cada setor interessado em solicitar recursos orçamentários para realização de cursos fora de sede deverá realizar o seu planejamento com as suas necessidades no ano anterior e enviar, por meio de solicitação formal dos Chefes de Divisão, Subdivisão e Unidades Sediadas da AFA, à Seção de Capacitação da Divisão de Ensino até o dia 31 de agosto do ano anterior.

Os setores proponentes deverão verificar as reais necessidades de realização de cursos e treinamentos, com base nas tarefas inerentes ao posto de trabalho exercido pelo solicitante dentro de seu setor, bem como atentar para os requisitos e currículo mínimo estabelecidos nas TCA (s) para cada curso e elaboração do Plano de Capacitação. As solicitações serão analisadas pela SCAP e apreciadas pelo Chefe da Subdivisão de Pessoal, vinculada à Divisão Administrativa da AFA para deliberação do Comandante da Academia.

#### **4.2.2.6 Parcerias e acordos de cooperação com Forças Amigas**

A AFA possui um programa de intercâmbio com as Forças Aéreas Amigas, conforme acordos de cooperação entre as Forças Aéreas correspondentes, envolvendo reciprocidade em seus termos, em que os cadetes estudam por um semestre na Academia estrangeira. Atualmente, os países que fazem parte do programa de intercâmbio são os Estados Unidos e a Colômbia.

O número de cadetes participantes do programa de intercâmbio será definido anualmente pelas Academias parceiras. Dentre as vagas disponibilizadas pelas Academias estrangeiras, serão distribuídas vagas aos melhores classificados dentre os quadros, respeitada as proporções, que cumprirem os requisitos mínimos. Caso não haja Cadetes que cumpram os

requisitos mínimos em algum dos quadros, estas vagas serão completadas por Cadetes de outros quadros, levando-se em conta a proporcionalidade e antiguidade.

A Seção de Programas Internacionais (SPI) da Divisão de Ensino realiza a seleção dos cadetes do 3º Esquadrão baseado na sua classificação e desempenho, seguindo o previsto nos normativos internos, e posteriormente encaminhando para aprovação do Comandante.

Durante a realização do curso de intercâmbio de seis meses dos cadetes estrangeiros na AFA, os cadetes escolhem, dentre as disciplinas disponíveis, as que cursarão. O desempenho dos cadetes durante o intercâmbio é acompanhado pela SPI e, no final do curso, o histórico escolar do cadete é enviado para os países responsáveis.

A Força Aérea também disponibiliza vagas para que militares das Forças Armadas de Nações Amigas cursem os Cursos de Formação ofertados pela AFA integralmente. O Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) coordena, no ano anterior, os países a serem considerados para o oferecimento de cursos, em face das reuniões e entendimentos bilaterais do Comandante da Aeronáutica e/ou do Chefe do Estado-Maior, bem como das áreas de interesse junto às Nações Amigas (ICA 37-21/2016).

Para os cadetes estrangeiros que realizarão os Cursos de Formação integralmente, a AFA oferece o Curso de Adaptação ao Idioma e à Cultura Brasileira (CAICB-A), de modo a auxiliar na adaptação do cadete ao Brasil. Além disso, o Corpo de Cadetes da Aeronáutica (CCAER) seleciona um Oficial voluntário, responsável por orientar os cadetes estrangeiros durante as primeiras semanas após a chegada no Brasil.

Ao cadete estrangeiro que concluir o curso, estágio ou treinamento, com aproveitamento, será conferido o diploma correspondente ao curso realizado, visando ao aproveitamento de estudos das disciplinas ou o registro do Diploma no país de origem.

### 4.2.3 ORÇAMENTO

O Plano de Ação da AFA contempla os recursos orçamentários voltados ao atendimento dos custos diretos e indiretos desta Organização de Ensino, sendo tais gastos custeados, em sua maioria, pelas Ações 20X9 e 2000, respectivamente.

Conforme orientações constantes no PDEE, os gastos diretos relacionam-se às demandas específicas relacionadas ao processo ensino-aprendizagem, desenvolvidas na Divisão de Ensino (DE), no Corpo de Cadetes (CCAER), na Divisão de Operações Aéreas (DOA), no Grupo Logístico (GLOG) e no Esquadrão de Segurança e Defesa (ESD-YS). Já os gastos indiretos relacionam-se à estrutura para a prestação do serviço educacional desenvolvido por tais Setores e executado, sob a ótica orçamentária, por meio das atividades desenvolvidas na Divisão Administrativa (DA).

Assim, o orçamento desta Academia, voltado para atender tais gastos nos anos de vigência do PDI, assim como as metas propostas para o período, é composto por:

#### 4.2.4.1 Material de consumo - ND 339030 - (DE, GLOG, CCAER, DOA, ESD-YS)

ANO	PREVISÃO ANUAL
2021	R\$ 880.752,82
2022	R\$ 905.123,44
2023	R\$ 915.854,69
2024	R\$ 947.146,58
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 3.648.877,53</b>

Existe a necessidade elevada de materiais de consumo nesta Organização de Ensino para suprir as demandas relativas à instrução em si, devido ao alto quantitativo de cadetes e à especificidade dos materiais utilizados. Ressalta-se que tais atividades de ensino englobam o voo e o laboratório, além das atividades desportivas e de campanha, entre outras.

#### 4.2.4.2 Serviços de terceiros - nd 339039 - (de, ccaer, doa, da)

ANO	PREVISÃO ANUAL
2021	R\$ 3.056.989,46
2022	R\$ 3.456.214,20
2023	R\$ 3.689.423,14

2024	R\$ 3.754.236,80
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 13.956.863,60</b>

Há a necessidade de um aporte creditício significativo a fim de suprir as demandas de contratação de serviços terceirizados. Destaca-se a necessidade da descentralização de créditos para custear, principalmente, a manutenção de bens imóveis, como alojamentos dos cadetes, salas de aula e instalações desportivas, além da manutenção de equipamentos voltados ao ensino (de informática e de salvamento, por exemplo). Observa-se, ainda, a inscrição em cursos por parte dos docentes, o pagamento de contratos voltados ao ensino e as contratações necessárias para a realização de competições esportivas.

#### 4.2.4.3 Obras - ND 449051 - (CCAER)

<b>ANO</b>	<b>PREVISÃO ANUAL</b>
2021	R\$ 5.227.394,74
2022	R\$ 16.325.396,64
2023	R\$ 2.011.494,08
2024	R\$ 9.882.001,88
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 33.446.287,34</b>

Existe a necessidade de um aporte creditício elevado a fim de suprir as demandas das obras relativas à adequação dos alojamentos do 1º e 4º Esquadrões do Corpo de Cadetes, adequação da cozinha provisória da Seção de Subsistência, recuperação da cobertura do ginásio de esportes, reforma da piscina olímpica, reforma da cozinha definitiva e modernização das salas de aula da DE. Ressalta-se que todas as obras citadas constam no Plano Plurianual de Obras vigente.

#### 4.2.4.4 Material Permanente - ND 449052 - (DE, CCAER, ESD-YS, DA)

<b>ANO</b>	<b>PREVISÃO ANUAL</b>
2021	R\$ 873.517,05
2022	R\$ 885.245,20
2023	R\$ 904.147,50
2024	R\$ 923.687,35
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 3.586.597,10</b>

Há a necessidade de um aporte creditício significativo para suprir as demandas no que se refere às atividades de investimento. Destaca-se o custo destinado à aquisição de equipamentos diversos utilizados na atividade de ensino (esportivos, de treinamento/salvamento, de campanha e de informática), além de utensílios para os alojamentos dos cadetes (mobiliário e equipamentos diversos).

## 4.2.4 QUADRO DE AÇÕES DO EIXO GERENCIAL

ÂMBITO	AÇÃO ESTRATÉGICA	META	CRONOGRAMA			
			2021	2022	2023	2024
SUBDIVISÃO DE PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA (SPPC) E SEÇÃO DE CAPACITAÇÃO	A. Ampliar a interoperabilidade com a Marinha do Brasil e o Exército Brasileiro	Participar, no mínimo de duas atividades conjuntas com outras Forças Armadas anualmente.	X	X	X	X
	B. Ampliar a interação com órgãos públicos e instituições privadas	Participar, no mínimo, de dois eventos externos na área de educação (seminários, congressos, simpósios) anualmente.	X	X	X	X
		Ampliar o número de parcerias com órgãos externos para promoção de cursos e capacitações.	X	X	X	X
DIVISÃO ADMINISTRATIVA	A. Aplicar os recursos da ação 20X9 exclusivamente, para o aprimoramento das práticas do ensino, alinhados às aspirações contidas no PDEE	Executar o Plano de Ação da AFA, em conformidade com a classificação das atividades de ensino estabelecidas para a ação 20X9.		X	X	X
DIVISÃO DE PESSOAL E SEÇÃO DE CAPACITAÇÃO (SCAP)	A. Promover a gestão do conhecimento que proporcione um melhor aproveitamento das competências detidas pelos recursos humanos	Mapear, até dezembro de 2021, as capacitações do efetivo, tendo como base as ações estratégicas estabelecidas no PDEE.	X			
		Realocar o efetivo, conforme mapeamento das competências profissionais, até dezembro de 2023.		X		
		Criar um sistema de controle e acompanhamento das competências profissionais do efetivo ligadas a área de ensino até dez/2023.		X		
SUBDIVISÃO DE INSTRUÇÃO CIENTÍFICA (SDIC)	A. Promover a participação dos docentes em congressos, seminários, estudos e pesquisas na área de ensino, de interesse do COMAER, criando incentivos para aprimoramento da prática docente	Prover no plano de capacitação a participação em, pelo menos, 1 (um) evento externo e/ou interno na área de educação (seminários, congressos, simpósios), anualmente, para pelo menos 5% do corpo docente.	X	X	X	X

	B. Implementar políticas de formação continuada permanentes, de forma a atender, progressivamente, 100% do corpo docente, com foco na evolução profissional ao longo de toda a carreira	Promover a capacitação de, pelo menos 5% do corpo docente, ao ano, em temas correlatos às ações estratégicas do PDEE.	X	X	X	X
	C. Oferecer capacitação aos servidores civis do corpo docente por meio do Plano de Missões de Ensino no Brasil e no Exterior (PLAMENS)	Solicitar, no mínimo, de 2 (duas) vagas por ano em cursos externos na área de educação (pós-graduação e/ou aperfeiçoamento).		X	X	X
	D. Ampliar a oferta de vagas em cursos de pós-graduação e/ou aperfeiçoamento para o efetivo que atua em funções e ensino	Solicitar, no mínimo, de 2 (duas) vagas por ano em cursos externos na área de educação (pós-graduação e/ou aperfeiçoamento).		X	X	X
	E. Priorizar a capacitação aos militares que atuam em áreas do ensino para realizarem cursos por meio do PLAMENS BR e PLAMENS EXT	Selecionar pelo menos 3 (três) militares envolvidos com a área de ensino para realizarem cursos por meio do PLAMENS BR e PLAMENS EXT, anualmente.		X	X	X
DIVISÃO DE ENSINO	A. Definir, com base em estudos, estrutura organizacional que proporcione visão mais abrangente, voltada às peculiaridades administrativas e escolares, bem como as especificidades voltadas aos níveis de ensino ofertado pela OE	Realizar estudos para que seja proposta uma estrutura organizacional para a OE voltada ao ensino.	X			

### 4.3 EIXO DE INFRAESTRUTURA

#### 4.3.1 PLANO DIRETOR DE INFRAESTRUTURA

A Academia da Força Aérea, berço da formação dos Oficiais da Força Aérea, dos quadros de Aviadores, Intendentes e de Infantaria, está localizada em Pirassununga-SP desde 1971.

A atual infraestrutura da AFA está inserida em uma gleba de terra de 65.109.304,00 m<sup>2</sup> totalizando uma área construída de 720.851,21 m<sup>2</sup> das quais 59.246,61 m<sup>2</sup> são voltadas diretamente às atividades de Ensino, dados das implantações e respectivas áreas encontram-se nos anexos. Junto da AFA, estão sediadas mais cinco Organizações Militares, A Fazenda da Aeronáutica, o Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Pirassununga, o Esquadrão de Demonstração Aérea, o Esquadrão de Saúde de Pirassununga e a Prefeitura de Aeronáutica de Pirassununga, estabelecendo a GUARNAE-YS, somando aproximadamente um efetivo de 2.700 militares e 650 Cadetes.

Considerando o desgaste natural pelo uso das instalações e a ação do tempo, toda a infraestrutura da GUARNAE-YS encontra-se em necessidade de obras de recuperação da infraestrutura básica. Devido aos contingenciamentos e a falta de recursos para obras de caráter preventivo, a infraestrutura viária, aeroportuária, de energia elétrica, de água e esgoto, tem sofrido tão somente intervenções de caráter corretivo.

Estão compreendidas neste cenário as seguintes benfeitorias:

DESCRIÇÃO	ÁREA CONSTRUÍDA (m <sup>2</sup> )
Prédio do Comando do CCAer	400,08
Alojamentos do 1º e 2º Esquadrões	5.769,40
Alojamento do 3º Esquadrão	4.560,68
Alojamento do 4º Esquadrão	7.950,00
Setor administrativo da Divisão de Ensino e salas de línguas	7.200,00
Salas de aula da Divisão de Ensino	5.000,00
Divisão de Operações Aéreas	1.092,68
1º Esquadrão de Instrução Aérea (1º EIA)	1.374,12
2º Esquadrão de Instrução Aérea ( 2º EIA)	1.374,12
Comando, EC e Cinema da AFA	3.500,00
Ginásio Poliesportivo	7.566,00
Estádio Olímpico	9.604,52
Estand de Tiro	1.471,76
Paraboloides de Concreto Armado	5.488,00
Área de Lazer do CCAER (BOSQUE DOS CADETES)	395,25

##### 4.3.1.1 Infraestrutura da Divisão de Ensino

A Divisão de Ensino (DE) da Academia da Força Aérea possui as instalações adequadas para o desenvolvimento das atividades de ensino. As salas de aulas, bem como as administrativas para os docentes são amplas, dotadas com sistema de climatização, mobiliário e equipamentos eletrônicos que contribuem para o bom funcionamento das aulas, atendimento e orientação aos Cadetes. Ainda possui banheiros masculinos e femininos, bebedouros, área de

alimentação e de convívio. Os auditórios, laboratórios e biblioteca são equipados com aparelhagem específica.

As instalações das salas de aula da DE, em sua totalidade, foram pintadas e tiveram o piso substituído no ano de 2018. São constantes as ocorrências de vazamentos de águas fluviais, intercorrências com eletricidade, encanamentos e esgoto nesse prédio.

#### **4.3.1.1.1 Salas de Aula**

A DE possui um total de 24 salas de aulas com capacidade para até 45 cadetes cada, adequadas para o bom desenvolvimento das atividades de ensino. Essas salas são utilizadas pelos Cursos de Formação de Oficiais Aviadores, Intendentes e de Infantaria. Todas as salas são climatizadas, com equipamentos multimídia e equipadas com computadores com acesso a rede intraer e internet, *Datashow*, telão e quadro-negro; além de carteiras-armário.

A DE possui 10 laboratórios de Línguas, com capacidade para até 20 cadetes cada. As salas são todas climatizadas, com carteiras confortáveis, quadro branco, lousa digital, *Datashow*, telão e computadores com acesso à rede intraer e internet, bem como toda multimídia necessária para o perfeito funcionamento.

#### **4.3.1.1.2 Auditórios**

A Academia dispõe de 03 auditórios no estilo anfiteatro. Sendo um de grande capacidade para 1100 pessoas, outro de médio porte com capacidade para 222 pessoas; e um último de pequeno porte, com capacidade para 56 pessoas. Todos os auditórios são equipados com computadores, acesso à rede intraer e internet, com possibilidade para conectar *notebook*, além de kit multimídia, passador de *slides*, *Datashow*, telão de projeção e ar-condicionado.

Os auditórios encontram-se em bom estado de conservação, tendo sido o principal deles alvo de serviços de substituição de carpetes.

#### **4.3.1.1.3 Laboratórios**

Além dos laboratórios de línguas citados no item 14.1.1, a Academia dispõe de 02 laboratórios, sendo um de Experimentos Didáticos (Química) com capacidade para 20 Cadetes e um laboratório de informática que comporta até 48 Cadetes. Esse último é equipado com computadores individuais que têm acesso à rede intraer e à internet, projetor e ambiente climatizado.

#### **4.3.1.1.4 Biblioteca**

A Biblioteca da AFA é responsável pela gestão, guarda e disponibilização do acervo que ela custodia. Atualmente, ela faz parte da Rede BIBLIENS, sendo uma das principais bibliotecas da Rede, por contar com um acervo de 20.183 títulos e 27.800 exemplares, incluindo os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) elaborados pelos Cadetes.

A Biblioteca conta com estantes de aço para o acondicionamento do acervo. Há uma sala separada para a Chefia e atividades administrativas, como desenvolvimento de coleções onde também é realizado todo o tratamento técnico dos livros.

Apresenta os seguintes mobiliários: 20 computadores de uso público (usuários); 5 computadores de uso interno (funcionários); 13 mesas de quatro lugares cada (52 assentos); 10 mesas para leitura individual (10 assentos); 1 balcão de empréstimos, com 2 pontos de atendimento simultâneo; 1 mesa de atendimento individual à pesquisa.

Oferece ainda o acesso à base de dados de Publicações Periódicas (em parceria com a UNIFA é ofertada a assinatura do Portal de Periódicos da CAPES, coleção composta por 108 títulos de periódicos eletrônicos).

Por fim, os Cadetes e o Efetivo desta academia têm acesso ao Catálogo online com acesso às obras da Rede BIBLIENS, onde se concentra a produção acadêmica da Instituição como o acervo de Trabalhos de Conclusão de Curso da AFA e UNIFA, e a Biblioteca Virtual da Pearson

com mais de 8 mil títulos em *eBooks*. Além dos títulos da Pearson, a plataforma conta com títulos de 25 editoras parceiras, e está disponível para consulta no endereço: <https://redebia.direns.fab.mil.br/>.

#### **4.3.1.1.5 Instalações Sanitárias**

A Academia dispõe de sanitários femininos e masculinos adequados, em bom nível de apresentação. Os serviços de limpeza e higienização são prestados por empresa terceirizada.

#### **4.3.1.2 Infraestrutura da Divisão de Operações Aéreas (DOA)**

A DOA é composta por um prédio próprio e dois esquadrões de voo.

##### **4.3.1.2.1 Prédio da DOA**

O atual prédio da DOA possui ótima infraestrutura e deverá passar por reformulações e adaptações para receber todos os simuladores de voo.

##### **4.3.1.2.2 Esquadrões de Instrução de Voo**

A AFA, por intermédio da DOA, oferece, para o Curso de Formação de Oficiais Aviadores, 02 Esquadrões de Voo. Cada Esquadrão dispõe de área administrativa e de 04 salas de briefings com capacidade para 40 Cadetes cada (ANEXO III). Adicionalmente, cada esquadrão possui toda infraestrutura Aeronáutica necessária para a atividade aérea.

#### **4.3.1.3 Infraestrutura do Corpo de Cadetes da Aeronáutica (CCAER)**

Os prédios (alojamentos) do CCAER oferecem acomodações e infraestrutura adequadas para atender às necessidades dos Cadetes.

##### **4.3.1.3.1 Alojamentos**

O CCAER dispõe de alojamentos para os Cadetes, os quais são divididos em 3 prédios com capacidade total de 700 leitos. São 210 quartos no total, cada quarto possui banheiro próprio.

O prédio do 4º ano, após ter o telhado substituído no ano de 2019 encontra-se em processo licitatório “Reforma do Alojamento de Cadetes do 4º Esquadrão da AFA”, fins de recuperar todas as suas instalações (civil, elétrica, TI, água e esgoto) de forma a obter a melhor ergonomia e segurança possível. Os demais Esquadrões necessitam de frequentes intervenções corretivas nas áreas de eletricidade, águas fluviais, água e esgoto.

##### **4.3.1.3.2 Auditório**

O Corpo de Cadetes oferece 01 auditório no estilo anfiteatro. A capacidade é de 96 pessoas. É equipado com computador com acesso à rede intraer e internet, com possibilidade para conectar notebook, além de kit multimídia, passador de slides, Datashow, tela de projeção e ar-condicionado.

##### **4.3.1.3.3 Seção de Educação Física do CCAER**

A seção de Educação Física do CCAER possui uma estrutura desportiva composta por um Ginásio de Esportes com arquibancada para aproximadamente 1000 pessoas, uma quadra oficial de Basquetebol e Voleibol, Sala de Musculação com completa aparelhagem para a prática, tatame para os treinamentos de lutas, e, ainda, uma piscina Semiolímpica aquecida e uma piscina de 16x 8 m usada para iniciação de Natação. Possui 10 vestiários /banheiros estrategicamente localizados para atender aos Cadetes e o efetivo da AFA.

Faz parte desta estrutura o Estádio Olímpico que conta com uma pista de Atletismo padrão Internacional, quatro (4) quadras poliesportivas ao ar livre, além da Pista de Cordas, a área de lançamento de Granadas usadas no Pentatlo Militar e a sala de Esgrima equipada com todos os aparelhos para o treinamento das três (3) armas e toda armaria necessária.

As instalações do Ginásio de Esportes, atualmente necessitam de intervenções de modernização na estrutura da piscina, tratamento da água e aquecimento.

#### **4.3.1.3.4 Seção de Instrução Militar (SIM – CCAER)**

A Seção de Instrução Militar possui instalações adequadas para as atividades operacionais e de campanha desenvolvidas durante a formação dos Cadetes. Sua infraestrutura está disposta em diversos locais da área patrimonial da Guarnição de Aeronáutica de Pirassununga, utilizando-se, ainda, áreas externas a esta Academia para a execução das atividades de sobrevivência na selva e mar, permitindo uma maior interação com os ambientes específicos e propícios a estes treinamentos. São áreas de instrução militar:

- a) Área de Estágio Paraquedista: Esta Academia dispõe de uma completa área de Estágio onde é possível realizar o treinamento adequado para a atividade de Salto de Emergência, a qual é pré-requisito para o início da fase Primária de Instrução Aérea. Suas instalações dispõem de uma pista de cordas, falso avião, balança e plataforma de aterragem. Ambas com capacidade adequada para suprir a quantidade de cadetes em formação.
- b) Zona de Lançamento (ZL): Localizada nas imediações da Pista de pouso do Setor W, está localizada a Zona de Lançamento de paraquedistas, com espaço amplo e propício à aterragem segura de militares que realizam o treinamento do salto de emergência na AFA.
- c) Área de Acampamento: Destinada às atividades de Campanha desenvolvidas ao longo da formação dos cadetes. Dispõe de local apropriado para a instalação de toda estrutura de campanha para o efetivo de instrutores e alunos, além de possuir 06 clareiras onde são montadas as diversas oficinas das atividades realizadas.
- d) Pedreira: Para as atividades de rapel e transporte de cargas é local propício para a atividade, localizado no limite da área patrimonial da AFA, às margens do Rio Mogi. Suas características rochosas proporcionam boa imersão dos alunos ao ambiente de montanha.
- e) Lagoa: Para as atividades envolvendo transposição de curso d'água é utilizada a Lagoa dos Cadetes, localizada próximo ao portão Sul desta academia. As dimensões da lagoa, com uma área de 173.367,98 m<sup>2</sup>, são adequadas para todas as atividades realizadas em meio aquático.
- f) Estande de tiro: Com infraestrutura completa para a atividade desportiva de tiro, porém, necessita de intervenções para aumentar o nível de segurança.
- g) Infraestrutura externa: De modo a imergir o cadete em ambiente mais próximo possível de uma situação real, são utilizadas as instalações da Primeira Brigada de Artilharia Antiaérea do Exército Brasileiro, localizada no Guarujá-SP, para a realização da Instrução de Sobrevivência no Mar.

Utiliza-se, também, a área patrimonial do Campo de Provas Brigadeiro Veloso (CPBV), em Novo Progresso-PA, para a realização da instrução de Sobrevivência na Selva.

#### **4.3.1.4 Infraestrutura de Refeitório**

##### **4.3.1.4.1 Seção de Subsistência**

A Academia da Força Aérea dispõe de uma Seção de Subsistência dotada de quatro refeitórios com capacidade de atender todo o efetivo simultaneamente nas refeições de café da manhã, almoço, jantar e ceia. O efetivo arranchado é de aproximadamente 2.600 comensais, somados os militares da AFA, PAYS, FAYS, EDA e DTCEA-YS. Além dos quatro refeitórios em sede, existem mais quatro desdobrados. As refeições da PAYS, 1º EIA e 2º EIA são produzidas na Seção de Subsistência e transportadas para consumo remoto em balcões térmicos. Já as refeições

dos militares da FAYS são produzidas em cozinha desdobrada para garantir a segurança alimentar. As equipes de serviço recebem as refeições, produzidas em sede, em embalagens descartáveis.

A quantidade média de refeições nos dias úteis é de 5.600, além de mais 1.400 lanches produzidos e enviados para os cadetes (colação). São realizados apoios em diversas atividades institucionais, tais como: aniversário das unidades, encontros de turma, Simpósio das Aviações e Infantaria, Semana da Intendência, confraternizações dos cadetes, NAVAMAER, visitas de comitivas (ESG, ADESG, ASPAER, ALTCOM), exercícios de campanha, sobrevivências no mar e na selva, salto de emergência e Curso de Comandos da FAB.

As instalações prediais, mais especificamente, o piso da cozinha do Rancho, encontram-se em estado precário e necessitam de intervenções. Está sob a responsabilidade da DIRINFRA a elaboração de projetos de uma cozinha provisória, bem como de recuperação das atuais instalações.

#### **4.3.1.5 Infraestrutura de Tecnologia da Informação**

Os serviços e recursos tecnológicos da AFA estão sob a gestão da Assessoria de Tecnologia da Informação e Comunicações (ASTIC), subordinada a Divisão Administrativa. A ASTIC dá suporte de TI tanto para as atividades acadêmicas quanto administrativas desenvolvidas no âmbito da Guarnição Aeronáutica de Pirassununga (GUARNAE-YS).

##### **4.3.1.5.1 Rede de Comunicação e Internet**

Todos os setores da AFA são atendidos com infraestrutura de rede lógica cabeada, pela qual é fornecido o serviço de acesso à INTRAER e Internet via *proxy*. Nas salas de aula da Divisão de Ensino e alojamentos do Corpo de Cadetes da Aeronáutica (CCAER), está disponível para os Cadetes uma rede *Wi-Fi* para acesso à Internet.

Atualmente o serviço de conexão de Internet é provido por meio de dois *links* fornecidos pela empresa Vivo, sendo um *link* de 300 Mbps contratado pela AFA e um *link* de 500 Mbps contratado pelo CCA-RJ. O *link* de Internet de 500 Mbps é utilizado essencialmente para fins acadêmicos (Divisão de Ensino e rede *Wi-Fi* dos Cadetes) e para prover o serviço da INTRAER II para a Guarnição. O *link* de 300 Mbps é utilizado para fornecer o serviço de Internet para as atividades administrativas de toda GUARNAE-YS. A distribuição dos *links* e as bandas contratadas, tem-se mostrado suficiente para a demanda atual, mesmo com a aplicação de aulas na modalidade EaD para os Cadetes.

A rede *Wi-Fi* que atende os alojamentos do CCAER apresenta problemas quanto à adequada cobertura do sinal em todas as dependências dos apartamentos ocupados pelos Cadetes, principalmente no edifício que abriga os alojamentos do 2º e 3º Esquadrões do CCAER. A quantidade de equipamentos tipo *access point* instalados não é suficiente para prover uma boa conexão *Wi-Fi* em todos os alojamentos e demanda uma ampliação da rede para que o serviço possa ser provido adequadamente.

##### **4.3.1.5.2 Data Center**

O *data center* sob responsabilidade da ASTIC, possui 20 servidores físicos que dão suporte a mais de 70 servidores virtualizados. Essa infraestrutura provê os serviços de acesso à INTRAER e Internet, hospeda sistemas locais e corporativos da FAB, administrativos e acadêmicos. Dentre os equipamentos e servidores que compõe o *data center* da Guarnição, a principal demanda de melhoria e atualização é a substituição do *data storage* (servidor de dados), visando tanto garantir a alta disponibilidade dos sistemas, quanto a maior capacidade do serviço de armazenamento de arquivos. O equipamento utilizado atualmente foi adquirido em 2013, encontra-se no final da sua vida útil e possui recursos limitados para as necessidades atuais da AFA.

##### **4.3.1.5.3 Renovação de Ativos de Rede e Parque Computacional**

Visando a melhor qualidade dos serviços de TI que suportam as atividades acadêmicas e administrativas da Guarnição, faz-se necessário uma renovação periódica dos equipamentos de TI, pois se trata de um tipo de item com vida útil restrita e rápida obsolescência.

A AFA possui um parque computacional de aproximadamente 1200 estações de trabalho, das quais cerca de 200 computadores são utilizados diretamente pelos Cadetes, como na Divisão de Ensino, Divisão de Operações Aéreas e no Corpo de Cadetes. De todo parque computacional, cerca de 30% dos equipamentos possui mais de oito anos de uso, apresentando desempenho limitado e maior incidência de panes.

A infraestrutura de rede lógica que atende a AFA é composta por cerca de 110 ativos de rede (*switches*), dos quais cerca de 30% já se encontram no final da vida útil, apresentando maior incidência de falhas e recursos limitados. Além da rede cabeada, a AFA possui 02 (duas) controladoras e 120 *access point* que compõe o sistema de rede *Wi-Fi*.

Dessa forma, com o intuito de garantir a qualidade dos serviços de TI e o suporte necessário para as atividades desenvolvidas na AFA, deve-se buscar a substituição gradual e contínua das estações de trabalho e dos ativos de rede.

## 4.3.2 QUADRO DE AÇÕES DO EIXO INFRAESTRUTURA

ÂMBITO	AÇÃO ESTRATÉGICA	META	CRONOGRAMA			
			2021	2022	2023	2024
CORPO DE CADETES	A) Reforma do Alojamento de Cadetes do 4º Esquadrão da AFA – SP00.03-0301.A001	Adequação das instalações para otimização dos espaços, bem como oferecer mais ergonomia conforto e saúde.	X	X		
	B) Atualização do parque computacional do setor	Aquisição de DESKTOP DO TIPO I, conforme padronização da DTI, para atualização de 20% dos computadores utilizados pelos instrutores e Cadetes no âmbito do Corpo de Cadetes.	X	X	X	X
	C) Manutenção de rede de dados do setor	Aquisição de ativos de rede para otimizar e manter a rede lógica do setor	X		X	
		Aquisição de ACCESS POINT TIPO 1, conforme padronização da DTI, para manutenção e expansão da rede WiFi do alojamento dos Cadetes	X		X	
	D) Contratação de Empresa Especializada para Reforma da Piscina Semiolímpica da AFA SP001.14-NC.SE001	Adequação da estrutura da Piscina Semiolímpica do Ginásio da AFA				X
DIVISÃO DE ENSINO	A) Atualização do parque computacional do setor	Aquisição de DESKTOP DO TIPO I, conforme padronização da DTI, para atualização de 20% dos computadores utilizados pelos professores/instrutores e Cadetes no âmbito da Divisão de Ensino	X	X	X	X
	B) Manutenção de rede de dados do setor	Aquisição de ativos de rede para otimizar e manter a rede lógica do setor		X		X
		Aquisição de ACCESS POINT TIPO 1, conforme padronização da DTI, para manutenção e expansão da rede WiFi das salas de aulas.		X		X
	C) Criação do laboratório de Guerra Cibernética	Aquisição de DESKTOP DO TIPO IV, conforme padronização da DTI, para a criação de Laboratório de Guerra Cibernética				X
		Aquisição de ativos de rede para a instalação da rede de dados				X
		Instalação de cabeamento estruturado do laboratório				X

DIVISÃO DE OPERAÇÕES AÉREAS	A) Reforma do prédio da Divisão de Operações Aéreas da AFA SP001.35-168.A1343	Adequação da infraestrutura para receber os novos simuladores	X			
	B) Atualização do parque computacional do setor	Aquisição de DESKTOP DO TIPO I, conforme padronização da DTI, para atualização de 20% dos computadores utilizados pelos instrutores e Cadetes no âmbito do 1º e 2º EIA.	X	X	X	X
	C) Manutenção de rede de dados do setor	Aquisição de ativos de rede para otimizar e manter a rede lógica do setor.	X		X	
		Aquisição de ACCESS POINT TIPO 1, conforme padronização da DTI, para manutenção e expansão da rede WiFi nas instalações do 1º e 2º EIA.	X			X
	D) Prédio provisório para o Simulador	Realização de reformas na ala sul do antigo HTG para receber os simuladores de voo fins de permitir a reforma da DOA.	X			
RANCHO	A) Adaptação da Cozinha Provisória da Seção de Subsistência da AFA SP001.21-01.A0002	Projeto e instalação de uma cozinha provisória para permitir a reforma geral do Rancho	X	X		
	B) Recuperação Estrutural e Reforma do Rancho SP001.21-02.A001	Reparos estruturais e reformas em geral das instalações do Rancho.	X	X	X	X

## **5 DISPOSIÇÕES FINAIS**

Este Plano entrará em vigor a partir da data de sua publicação em Boletim do Comando da Aeronáutica.

Os casos não previstos serão submetidos à apreciação do Comandante da Academia da Força Aérea.

## REFERÊNCIAS

BORGES, Tiago Silva; ALENCAR, Gidéia. **Metodologias Ativas Na Promoção Da Formação Crítica Do Estudante**: O uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. Cairu em Revista, Visconde de Cairu, p. 119-143, ago. 2014.

BRASIL. Lei nº 12.244, de 24 de maio de 2010. Dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino no país. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 mai. 2010. Disponível em <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112244.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112244.htm)>.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Academia da Força Aérea Brasileira. **Doutrina: Manual do Estágio de Adaptação Militar do Corpo de Cadetes da Aeronáutica**. Pirassununga, AFA, 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Norma Padrão de Ação (NPA) nº58/2019: **Boletim Interno Ostensivo nº 90**, 15 maio 2019.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-11, 30 ago. 2011. Instrução referente à Avaliação do Ensino. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, nº 168, 1º set. 2011.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-73, 7 mai. 2013. Currículo Mínimo do Curso de Formação de Soldados. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, nº 89, 10 mai. 2013.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-239, 24 ago. 2015. Instrução Currículo Mínimo da 1ª Fase do Estágio de Adaptação e Serviço. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, nº 160, 27 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-393, 24 ago. 2015. Instrução Currículo Mínimo da 1ª Fase do Estágio de Adaptação Técnico. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, nº 160, 27 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-561/2018 “**Currículo Mínimo do Curso de Especialização de Cabos (CFC)** – Diretoria de Ensino da Aeronáutica.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-562 “**Currículo Mínimo do Curso de Especialização de Soldados (CESD)** - Departamento de Ensino da Aeronáutica - Publicada no BCA nº 201, 3 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-572, 23 jul. 2013. Plano de Avaliação Curso de Formação de Soldados. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, s/nº.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-625, 29 ago. 2014. Instrução Currículo Mínimo da 1ª Fase do Estágio de Adaptação para Praças. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, nº 165, 2 set. 2014.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-736, 2019. “Currículo Mínimo do Curso de Formação de Oficiais Aviadores” **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, 2019.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-842 Elaboração e revisão do Plano de Desenvolvimento Institucional- PDI-2020. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, nº157, 1º set. 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Plano do Comando da Aeronáutica (PCA) 37-17, 26 ago. 2019. Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, nº 02, 6 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral de Pessoal. Diretoria de Ensino. Portaria DIRENS nº 143/SDTP, 16 mar. 2017. Aprova a reedição do Plano de Modernização do Ensino da Aeronáutica (PCA 37-11). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, 27 dez. 2017.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria nº 189/GC3, 30 de janeiro de 2017. Aprova a Diretriz do Comando da Aeronáutica. (DCA) 11-45. Concepção Estratégica - Força Aérea 100. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, nº 180, 15 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria nº 190/GC3, 30 jan. 2017. Aprova a primeira alteração da PCA 11-47 “Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018-2027”. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, 20 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Manual do Comando da Aeronáutica (MCA) **909-1**: Programa de Formação e Fortalecimento de Valores – PFV. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, nº 155, 13 set. 2016. Brasília, DF, 2016a.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. (MCA 36-7): **Perfil Profissional dos Oficiais da Aeronáutica – Comando Geral de Pessoal**. Publicada no BCA nº 211, 6 nov. 2012.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria nº 43, 16 set. 2016. Aprova a criação do Manual do Comando da Aeronáutica. (MCA) **2-1**: Manual de Liderança da FAB. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, nº 155, 13 set. 2016. Brasília, DF, 2016b.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Regulamento da Academia da Força Aérea** (ROCA 21-88). Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Regimento Interno da Academia da Força Aérea** (RICA 21-103). Brasília, 2018.

BRASIL. Lei nº 12.464, 04 ago. 2011. Lei de Ensino da Aeronáutica. Brasília. BLOOM, Benjamin S. et al. **Taxonomia dos objetivos educacionais**. São Paulo: Globo, v. 1 e 2 1972.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral de Pessoal. Diretoria de Ensino. Portaria DIRENS nº 195/DNT, 26 ago. 2020. Aprova a edição da Instrução referente à Elaboração e Revisão do Plano de Desenvolvimento Institucional. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, 1º set. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CES/CNE nº134/2003.

Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Administração. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 set. 2003. Republicado em 09 set. 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces-0134.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2021 - Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Administração.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior da Aeronáutica. Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018 – 2027. Portaria nº 2.102/GC3, 18 dez. 2018. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, nº 222, 20 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Ensino. Portaria DIRENS nº 3/DAV, 26 ago. 2019. Aprova a edição do Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino – PCA 37-17. **Boletim do Comando da Aeronáutica nº 002**, 6 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Ensino. Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino. Portaria nº 3/DAV, 26 ago. 2019. Aprova a edição do Plano de Desenvolvimento Estratégico para o Ensino - PCA 37-17. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Brasília, DF, 6 jan. 2020.

CARBONELL, J. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. São Paulo: Artes Médicas, 2002.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: O novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DIRETRIZES PARA UMA POLÍTICA NACIONAL DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA EDUCACIONAL, 2017-2021 [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Brasilia/pdf/brz\\_ci\\_preliminar\\_doc\\_tecnologias\\_transformacao\\_educacao.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Brasilia/pdf/brz_ci_preliminar_doc_tecnologias_transformacao_educacao.pdf).

FAVARÃO, N. R. L.; ARAÚJO, C. S. A. **Importância da Interdisciplinaridade no Ensino Superior**. Umuarama: Educere, v. 4, n. 2, 2004.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais**. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, jan. 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Didática do Ensino Superior**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GOLEMAN, Daniel. **Inteligência emocional: a teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente**. Edição revista. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

GRASSI, Tânia Mara. **Psicopedagogia: um olhar, uma escuta**. Curitiba: Intersaberes. 2013. Série Psicopedagogia.

GUALAZZI, Ilacyr Luiz. **O oficial subalterno da Força Aérea Brasileira: uma contribuição ao estudo do seu perfil**. 1985. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 1985.

**Interdisciplinaridade: Tempos, Espaços, Proposições**. São Paulo: Revista E-Curriculum, v. 3, n. 11, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/766/76629369011.pdf>. Acesso em: 15 set. 2020.

LA TAILLE, Y de. **Moral e ética no mundo contemporâneo**. Revista USP, São Paulo, n. 110, p. 29-42, julho/agosto/setembro, 2016.

LIBÂNEO, José Carlos. **Tendências pedagógicas na prática escolar**. São Paulo: Loyola, 1992.

LOPES Alice Casemiro; MACEDO, Elizabeth. Teoria do Currículo. São Paulo: Cortez, 2011.

LOPES, Eleni de Melo Silva. **Serviço Social e Educação: As perspectivas de avanços do profissional de Serviço Social no sistema escolar.** Florianópolis: Insular, 2015.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Competência Pedagógica do Professor Universitário.** 3. ed. São Paulo: Summus, 2015.

MASINI, Elcie F. Salzano. **Formação profissional em Psicopedagogia: embates e desafios.** Revista Psicopedagogia disponível: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sciserial&pid=0103-84862006000300009>> Acesso em: 20 set. 2020.

MINISTÉRIO DA DEFESA, COMANDO DA AERONÁUTICA. **Serviço Social no âmbito do Comando da Aeronáutica**, NSCA 163-1, 2020.

MORAES, E. E. C. **Processo de Adaptação à Vida Militar-Naval: Crenças, Valores e Saúde.** Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/91568/259462.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 19 set. 2020.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2007. (trabalho original publicado em 1999).

NOGUEIRA, Jefferson Gomes. **Educação militar no Brasil: um breve histórico.** Revista Camine: Caminhos da Educação. v. 6, n. 1, 2014.

PIAGET, Jean. **Os procedimentos da educação moral.** In: MACEDO Lino de. (Org.) Cinco estudos de educação moral. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996. p. 1-36.

**Porque se fala tanto em Competências para a Educação?** - 11 jul. 2018, disponível em: <https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/origem-das-competencias-para-a-educacao/>. Acesso em: 19 set 2020.

PORTO, Olívia. **Psicopedagogia institucional: teoria, prática e assessoramento psicopedagógico.** 3. Ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2009.

**SIGNIFICADO de Interdisciplinar. 2019.** Disponível em: <https://www.significados.com.br/interdisciplinar/>. Acesso em: 15 set. 2020.

SILVA. Maria Cecília Almeida e. **Psicopedagogia: a busca de uma fundamentação teórica.** 2ª ed. São Paulo/SP: Paz e Terra, 2010.