

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**LOGÍSTICA**

**PCA 400-213**

**PLANO DE DESATIVAÇÃO DAS AERONAVES  
U-35A DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA**

**2021**

**MISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
COMANDO-GERAL DE APOIO



**LOGÍSTICA**

**PCA 400-213**

**PLANO DE DESATIVAÇÃO DAS AERONAVES  
U-35A DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA**

**2021**



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**COMANDO-GERAL DE APOIO**

PORTARIA COMGAP Nº 15/ADNP, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2021.  
Protocolo COMAER nº 67100.000488/2021-51.

Aprova a edição do Plano de  
Desativação das Aeronaves U-35A da  
Força Aérea Brasileira.

**O COMANDANTE-GERAL DE APOIO**, no uso da atribuição que lhe confere o Artigo 5º, inciso II, do ROCA 20-2, "Regulamento do Comando-Geral de Apoio", aprovado pela Portaria nº 1.762/GC3, de 29 de novembro de 2017, e considerando o que consta do Processo nº 67110.004539/2020-13, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição do PCA 400-213 “Plano de Desativação das Aeronaves U-35A da Força Aérea Brasileira”.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor no primeiro dia útil do mês subsequente à sua publicação.

Ten Brig Ar CARLOS DE ALMEIDA BAPTISTA JUNIOR  
Comandante-Geral de Apoio

(Publicado no BCA nº 027, de 9 de fevereiro de 2021)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</b>	<b>9</b>
1.1	<u>FINALIDADE</u>	9
1.2	<u>AERONAVES ENVOLVIDAS</u>	9
1.3	<u>CONCEITUAÇÕES</u>	9
1.4	<u>ÂMBITO</u>	11
<b>2</b>	<b>ORIENTAÇÕES BÁSICAS</b>	<b>12</b>
2.1	<u>PROCEDIMENTOS APLICÁVEIS A TODA A FROTA</u>	12
2.2	<u>PROCESSO DE DESATIVAÇÃO</u>	12
<b>3</b>	<b>DISPOSIÇÕES FINAIS</b>	<b>15</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>16</b>
	<b>Anexo - Parâmetros de Desativação das Aeronaves U-35A</b>	<b>17</b>

## PREFÁCIO

A DCA 400-6/ 2007 “Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica” tem como finalidade “ordenar o planejamento e a execução das fases e principais eventos do Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica”. A desativação de uma frota de aeronaves é uma das últimas fases do ciclo de vida do material aeronáutico, sendo que a implementação dessa fase deve ser realizada de forma planejada, de modo a não afetar a operacionalidade da Força, não permitir a solução de continuidade e sem desperdício de dinheiro público.

As aeronaves Learjet U-35A foram adquiridas pela Força Aérea Brasileira no ano de 1987, estão há mais de 30 anos em operação. Quando estavam sob responsabilidade do GTE (Grupo de Transporte Especial), foram designadas como VU-35A, demonstrando incrível versatilidade em missões de transporte de autoridades governamentais, com a implantação das aeronaves VC-99 A/B/C e Legacy, foram entregues ao 6º ETA (Sexto Esquadrão de Transporte Aéreo), a partir de 2012, tendo a sua designação modificada para U-35A, cumprindo missões de UTI aérea, evacuação aeromédica, transporte de pessoal e, a partir de 2017, em prol da população brasileira e sob coordenação do COMAE, passaram a atender, também, aos acionamentos de transporte de órgãos, tecidos, equipes de retiradas e equipes de transplantes.

Por ser uma aeronave descontinuada pelo fabricante, apresentar obsolescência, dificuldades em sustentar a cadeia de suprimentos e escassez de empresas privadas prestadoras de serviços de suporte logísticos toda manutenção é realizada pela Esquadrão Logístico da Ala 1 (ELOG1) e pelo PAMA-SP. Ademais, o aumento considerável no percentual de inspeções não programadas e a proximidade das inspeções de 12 anos, considerada de grande monta, representam relevantes óbices para a disponibilidade, operacionalidade e oneram, consideravelmente, os custos de suportabilidade do projeto.

Face ao exposto, as necessidades de analisar e por em prática a substituição e a desativação deste vetor foram implementadas através da aquisição e implantação das aeronaves PHENOM 100 EV, DCA 400-93/ 2019 “Implantação da Aeronave PHENOM EV 100 na Força Aérea Brasileira”, e DCA 400-94/ 2019 “Desativação das Aeronaves U-35A da Força Aérea Brasileira”, respectivamente. Destacando-se como principais pontos a desativação das aeronaves U-35A a medida que forem substituídas pelas aeronaves PHENOM 100 EV e alienação das aeronaves e equipamentos de apoio a manutenção que não possuam comunalidade ou não serão aplicados como suporte e suprimento ao projeto R-35AM.

Desta forma, o presente plano se destina a subsidiar e a orientar os segmentos operacional e logístico da estrutura do COMAER sobre as etapas para a desativação das aeronaves U-35A, com vistas ao melhor aproveitamento do material e da estrutura de suporte logístico existentes.

## 1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

### 1.1 FINALIDADE

Este plano tem por finalidade estabelecer os procedimentos necessários à desativação da frota de aeronaves U-35A da Força Aérea Brasileira, especificamente no que concerne às ações do COMGAP, Organizações Militares subordinadas e elos integrantes do SISMAB envolvidos com o Projeto.

### 1.2 AERONAVES ENVOLVIDAS

O quadro a seguir especifica a situação geral das aeronaves U-35A envolvidas diretamente neste Plano de Desativação.

Quadro 1 - Situação Geral das Aeronaves Envolvidas na Desativação

MATRÍCULA	NÚMERO DE SÉRIE	OM ATUAL	DATA DE FABRICAÇÃO	TEMPO DE VIDA	HORAS TOTAIS VOADAS
2713	636	6º ETA	14/03/1988	32 ANOS E 7 MESES	9256:05
2714	638	PAMA-SP	29/04/1988	32 ANOS E 6 MESES	9576:55
2715	639	PAMA-LS	17/05/1988	32 ANOS E 5 MESES	10.432:50
2716	640	PAMA-SP	01/01/1988	32 ANOS E 10 MESES	10.479:45

(Fonte: SILOMS. Consulta em OUT/2020)

### 1.3 CONCEITUAÇÕES

#### 1.3.1 SISTEMA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO (SISMAB)

Sistema instituído com o objetivo de prever e prover o suprimento e a manutenção necessários ao suporte logístico do Material Aeronáutico e Bélico no âmbito do COMAER.

#### 1.3.2 TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DE AERONAVES (TDA)

Tabela aprovada pelo EMAER, proposto periodicamente pelo COMGAP, que consubstancia a quantidade de aeronaves, por tipo, a ser distribuída aos Operadores. É estabelecida em função do esforço aéreo autorizado, da capacidade logística instalada e da disponibilidade de recursos humanos, materiais e financeiros às atividades de suprimento e manutenção.

#### 1.3.3 PARQUE OFICINA

É o elo permanente do SISMAB, responsável pela execução das funções de suprimento e manutenção de itens aeronáuticos ou bélicos completos ou partes destes, tanto em suas próprias oficinas como na indústria privada.

#### 1.3.4 TEMPO LIMITE DE VIDA (TLV)

Tempo de garantia funcional do item ou equipamento, usualmente determinado pelo fabricante, após ensaios e análises, antes da comercialização do produto.

#### 1.3.5 TEMPO DESDE NOVO (TSN)

Tempo desde novo ou *time since new* (TSN) refere-se ao tempo de utilização de aeronave, motor ou item aeronáutico desde novo. Usualmente medido em horas de voo ou tempo calendário.

#### 1.3.6 PLANO DE DESATIVAÇÃO DAS AERONAVES U-35A

Documento a ser elaborado e assinado pelo COMGAP, em coordenação com o Comando de Preparo (COMPREP), após aprovação do CMTAER, via EMAER, que detalhará todas as fases da desativação das aeronaves U-35A.

#### 1.3.7 PLANO DE ALIENAÇÃO DAS AERONAVES U-35A

Documento a ser elaborado e assinado pelo Comando-Geral de Apoio (COMGAP), após aprovação do Comandante da Aeronáutica (CMTAER), via EMAER. O documento deverá propor a destinação final das aeronaves, por matrícula, levando em consideração a existência e a permanência de uma aeronave U-35A no Museu Aeroespacial (MUSAL), atendendo ao disposto na Portaria nº 751/GC4, de 13 de julho de 2004.

#### 1.3.8 AERONAVES U-35A

Designação militar atribuída pela Força Aérea Brasileira às aeronaves LEARJET 35A nas versões de transporte utilitário. As aeronaves foram fabricadas pela empresa Learjet, que atualmente é uma subsidiária da empresa canadense Bombardier.

#### 1.3.9 RECOLHIMENTO

Ato de movimentar uma aeronave de um Operador ao PAMA Central. Pode ser com Transferência de Carga, quando acontece mudança de responsabilidade do encargo do material entre a detentora e a consignatária, ou sem Transferência de Carga, Sistemico ou no SILOMS, quando há trânsito de Operador ao PAMA Central em que a carga da aeronave permanece no Operador, mas a sua situação quanto à dotação passa no SILOMS ao PAMA.

#### 1.3.10 COMISSÃO DE EXAME E AVALIAÇÃO DE MATERIAL

Comissão designada e publicada em Boletim pelo PAMA-SP, a partir da aprovação do Plano de Alienação da Aeronaves U-35A, conforme previsto no RCA 12-1/2020 “Regulamento de Administração da Aeronáutica” e no MCA 67-1/2007 “Manual de Suprimento”.

#### 1.4 ÂMBITO

O presente Plano, de observância obrigatória no âmbito do COMGAP, Organizações Subordinadas e elos integrantes do SISMAE, serve de base ao processo de desativação das aeronaves U-35A da Força Aérea Brasileira e orienta o planejamento das ações afetas aos demais integrantes da estrutura básica do COMAER.

## **2 ORIENTAÇÕES BÁSICAS**

Considerando-se o prazo limite para desativação das aeronaves U-35A, estabelecido na DCA 400-94/2019 "Desativação das Aeronaves U-35A da Força Aérea Brasileira" e o contido no item 20, "Desativação de Aeronaves e Descarte de Material", do MCA 66-7 "Manual de Manutenção", que versa sobre os fatores a serem considerados para definição do suporte logístico, organizações subordinadas e elos integrantes do SISMA B deverão focar seus planejamentos para o apoio otimizado às aeronaves U-35A, de forma a garantir a manutenção da capacidade operacional do Esquadrão Aéreo durante a transposição das fases do processo de desativação.

### **2.1 PROCEDIMENTOS APLICÁVEIS A TODA A FROTA**

Cabe à Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico (DIRMAB) adequar o Programa de Trabalho Anual (PTA) às subfases previstas para a desativação das aeronaves. Cabe ao PAMA-SP as seguintes atividades:

- a) elaborar os PTA para os anos seguintes considerando o previsto na DCA 400-94/2019 e nos parâmetros de desativação apresentados no Anexo A;
- b) cancelar as manutenções de itens específicos das aeronaves U-35A que não possuam comunalidade ou não serão aplicados nas aeronaves R-35AM;
- c) verificar a necessidade de manter requisições ativas junto a CABW, a fim de serem utilizadas na frota das aeronaves R-35AM. Caso contrário, as requisições deverão ser canceladas; e
- d) em coordenação com o ELOG 1 realizar o recolhimento para o PAMA-SP das ferramentas especiais, ordens técnicas, equipamentos de apoio de solo e itens de suprimento de uso exclusivos do projeto U-35A.

#### **2.1.1 Cabe aos Parques Oficina, as seguintes atividades:**

- a) elaborar os PTA para os anos seguintes considerando o previsto na DCA 400-94/2019 e nos parâmetros de desativação apresentados no Anexo A;
- b) cancelar as manutenções de itens específicos das aeronaves U-35A que não possuam comunalidade ou não serão aplicados nas aeronaves R-35AM;
- c) verificar a necessidade de manter requisições ativas junto a CABW, a fim de serem utilizadas na frota das aeronaves R-35AM. Caso contrário, as requisições deverão ser canceladas; e
- d) inventariar o material , acessórios e equipamentos de uso exclusivo do Projeto U-35A, transferindo-os para Parque Central do Projeto.

### **2.2 PROCESSO DE DESATIVAÇÃO**

A desativação ocorrerá em duas subfases, de acordo com a DCA 400-6/2007. Uma subfase de Planejamento da Desativação e uma subfase de Execução da Desativação.

#### **2.2.1 SUBFASE DE PLANEJAMENTO DA DESATIVAÇÃO**

Os seguintes fatores de planejamento deverão ser considerados, em consonância com a DCA 400-94/2019 item 2.1:

- a) vencimento das inspeções de 12 (doze) anos;
- b) não iniciar inspeções de 12 (doze) anos; e
- c) os itens retirados serão utilizados como suporte e suprimento ao projeto R-35AM, onde houver comunalidade e necessidade de aplicação.

O PAMA-SP, em coordenação com o ELOG 1 e GLOG2, deverá adotar as providências cabíveis quanto ao aproveitamento dos equipamentos, itens trabalháveis, itens reparáveis, ferramentas especiais, testes e bancadas utilizados nas aeronaves U-35A, buscando a sua aplicação nas aeronaves R-35AM.

#### **2.2.1.1 Cabe à DIRMAB a seguinte atividade:**

Orientar e fiscalizar os Parques de modo que a cadeia de suprimento logístico seja reduzida gradativamente a nula, conforme os parâmetros de desativação apresentados no Anexo A.

#### **2.2.1.2 Cabe ao PAMA-SP as seguintes atividades:**

- a) os itens de uso exclusivo nas aeronaves U-35A, em aquisição no exterior, no Brasil, ou em fase de nacionalização, deverão ser analisados pelo Parque Central e pelo Parque Oficina, a fim de cancelamento ou compatibilização de quantidades solicitadas com as necessidades finais de desativação;
- b) coordenar com o ELOG 1 a transferência dos itens de uso comum para os projetos das aeronaves ativas, conforme suas necessidades; e
- c) desativar, de imediato, as aeronaves FAB 2714 e FAB 2716, que já se encontram recolhidas fisicamente ao PAMA-SP.

### **2.2.2 SUBFASE DE EXECUÇÃO DA DESATIVAÇÃO**

Esta subfase consistirá na efetivação da desativação da frota em conformidade com os prazos previstos na DCA 400-94/2019 e os parâmetros de desativação apresentados no Anexo.

A DIRMAB deverá reduzir as aquisições e os serviços a serem executados pelos Parques e ELOG 1 gradativamente a nulos, até a data e local de entrega físicas das aeronaves FAB 2713 e FAB 2715, que se encontram respectivamente no ELOG 1 e PAMA-LS, conforme a análise do custo benefício, a ser realizado pela Comissão de Exame e Avaliação de Material, de realização dos últimos translados das aeronaves por meio aéreo, terrestre ou desmonte e alienação no local e condições onde se encontram.

#### **2.2.2.1 Cabe à DIRMAB as seguintes atividades:**

- a) orientar e fiscalizar o PAMA-SP de modo que os contratos de manutenção, fornecimentos de suprimento e outros que estejam em vigor, tenham seu cronograma físico e financeiro ajustado com a finalidade de otimizar os gastos com o projeto;
- b) orientar e fiscalizar os Parques de modo que a cadeia de suprimento logístico seja reduzida gradativamente a nula, até a destinação final das aeronaves;
- c) coordenar com os órgãos competentes o início de um estudo de viabilidade

para eventual negociação das aeronaves U-35A e seus materiais, de modo que quando do início da desativação já tenha sido definida a destinação do material a ser alienado;

- d) coordenar para que os materiais destinados à alienação sigam rito próprio e que seja observada a legislação apropriada, DCA 400-77/2014 “Alienação de Material Aeronáutico e Bélico” e o RCA 12-1/2020 “Regulamento de Administração da Aeronáutica”; e
- e) gerenciar para que, quando for deflagrado o processo licitatório, sejam observadas todas as normas da Lei nº 8.666/93 que tratam sobre a alienação de bens móveis inservíveis da Administração, momento em que a minuta de edital e os respectivos anexos devem ser submetidos ao órgão de consultoria jurídica competente para assessorar a autoridade que conduzirá o certame, na forma do artigo 38, parágrafo único da Lei nº 8.666/93.

#### **2.2.2.2 Cabe ao PAMA-SP as seguintes atividades:**

- a) controlar em conjunto com o ELOG 1 e GLOG 2 o aproveitamento de material das aeronaves desativadas para o suporte e suprimento às aeronaves R-35AM;
- b) coordenar, junto ao ELOG 1, a segregação para desativação e alienação dos itens reparáveis ou trabalháveis de uso exclusivos das aeronaves U-35A, que não serão mais reparados em razão de ajustes do programa de manutenção de reparáveis;
- c) coordenar, junto ao ELOG 1, a transferência dos itens em excesso de reparáveis, ferramentas e testes de uso comum em outras aeronaves ativas, para os Parques Centrais das aeronaves que os utilizarem;
- d) coordenar o recolhimento das aeronaves do ELOG 1 e PAMA-LS para fins de desativação e alienação, conforme a análise do custo benefício, a ser realizado pela Comissão de Exame e Avaliação de Material designada pelo PAMA-SP, de realização dos últimos translados das aeronaves por meio aéreo, terrestre ou desmonte e alienação no local e condições onde se encontram;
- e) coordenar com o Museu Aeroespacial, via COMGAP, a transferência de uma aeronave U-35A montada, completa e que esteja em melhores condições, para compor o acervo histórico aeroespacial, conforme o disposto na Portaria nº 751/CG4, de 13 de julho de 2004;
- f) efetuar o aproveitamento dos equipamentos, itens reparáveis, itens trabalháveis, ferramentas especiais, testes e bancadas utilizados nas aeronaves U-35A, buscando seu aproveitamento na frota de aeronaves R-35AM; e
- g) coordenar, em conjunto com o ELOG 1, esforços para transferir e montar os equipamentos de UTI Aérea das aeronaves U-35A para a aeronave U-55, mantendo a capacidade do Esquadrão.

### **3 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**3.1** As ações de manutenção que garantam a efetiva aeronavegabilidade e a segurança de voo, no eventual emprego operacional das aeronaves e equipamentos desativados, após alienados, serão de total responsabilidade do novo proprietário, conforme estabelecido no item 4.2 da DCA 400-94/2019 "Desativação das Aeronaves U-35A da Força Aérea Brasileira".

**3.2** O presente Plano entra em vigor no primeiro dia útil do mês subsequente à sua publicação.

**3.3** Os casos não previstos neste Plano serão submetidos via cadeia de comando à apreciação do Comandante-Geral de Apoio.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico. Portaria DIRMAB nº 78/PLON-2, de 5 de julho de 2017. Aprova a reedição do Manual que estabelece a doutrina, os processos e a documentação de manutenção do Sistema de Material da Aeronáutica.: MCA 66-7. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 118, 12 jul. 2017.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico. Portaria DIRMAB nº 32, de 9 de março de 2007. Aprova a edição do Manual que disciplina as atividades inerentes à Função Logística de Suprimento de Material Aeronáutico: MCA 67-1. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 95, 18 maio 2007.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria EMAER nº 129/GC4, de 5 de março de 2007. Aprova a Diretriz que dispõe sobre Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica: DCA 400-6. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 47, 9 mar. 2007.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria EMAER nº 64/4SC1, de 16 de setembro de 2019. Aprova a edição da Diretriz que dispõe sobre a Desativação das Aeronaves U-35A da Força Aérea Brasileira: DCA 400-94. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 178, 3 out. 2019.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria EMAER nº 30/7SC, de 11 de abril de 2019. Aprova a edição da Diretriz que dispõe sobre a Implantação da Aeronave PHENOM 100-EV na Força Aérea Brasileira: DCA 400-93. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 62, 15 abr. 2019.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica. Portaria nº 726/GC3, de 2 de julho de 2020. Aprova a reedição do Regulamento de Administração da Aeronáutica: RCA 12-1. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 118, 7 jul. 2020.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria nº 751/GC4, de 13 de julho de 2004. Dispõe sobre cessão de material aeronáutico. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 133, 16 jul. 2004.

**Anexo - Parâmetros de Desativação das aeronaves U-35A**

MATRÍCULA	SITUAÇÃO DAS AERONAVES	DATA DESATIVAÇÃO
2713	Autorizado o recolhimento ao PAMA-SP/ RD 128/FCGP-3/221019 (Aeronave fisicamente no ELOG 1 sem condições de voo)	IMEDIATA
2714	Recolhida ao PAMA-SP (Aeronave fisicamente no PAMA-SP)	IMEDIATA
2715	Entregue ao PAMA-LS em 2019	IMEDIATA
2716	Autorizado o recolhimento ao PAMA-SP/ RD 129/FCGP-3/221019 (Aeronave fisicamente no PAMA-SP)	IMEDIATA