

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



LOGÍSTICA

PCA 400-94

**PLANO DE DESATIVAÇÃO DAS AERONAVES
C-95 DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA NÃO
INCLUÍDAS NO PROGRAMA DE
MODERNIZAÇÃO**

2016

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



LOGÍSTICA

PCA 400-94

**PLANO DE DESATIVAÇÃO DAS AERONAVES
C-95 DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA NÃO
INCLUÍDAS NO PROGRAMA DE
MODERNIZAÇÃO**

2016



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
COMANDO-GERAL DE APOIO

PORTARIA COMGAP Nº 137/3EM, DE 27 DE JULHO DE 2016

Aprova a reedição do Plano de Desativação das Aeronaves C-95 da Força Aérea Brasileira não incluídas no Programa de Modernização.

O COMANDANTE-GERAL DE APOIO, no uso das suas atribuições, de acordo com o disposto no Regulamento do Comando-Geral de Apoio, aprovado pela Portaria nº 2133/GC3, de 29 de novembro de 2013, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição do PCA 400-94 “Plano de Desativação das Aeronaves C-95 da Força Aérea Brasileira não incluídas no Programa de Modernização”, que com esta baixa.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Boletim do Comando da Aeronáutica.

Art. 3º Revoga-se a Portaria COMGAP Nº 33/3EM, de 15 de setembro de 2011, publicada no BCA nº 180, de 20 de setembro de 2011.

Ten Brig Ar DIRCEU TONDOLO NÔRO
Comandante-Geral de Apoio

(Publicado no BCA nº 127, de 29 de julho de 2016.)

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....	9
1.1 <u>FINALIDADE.....</u>	9
1.2 <u>AERONAVES ENVOLVIDAS.....</u>	9
1.3 <u>CONCEITUAÇÕES.....</u>	10
1.4 <u>ÂMBITO.....</u>	11
2 ORIENTAÇÕES BÁSICAS.....	12
2.1 <u>PROCEDIMENTOS APLICÁVEIS À DESATIVAÇÃO DA FROTA.....</u>	12
2.2 <u>PROCESSO DE DESATIVAÇÃO</u>	13
3 DISPOSIÇÕES GERAIS	16
4 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS.....	17
5 DISPOSIÇÕES FINAIS.....	18
REFERÊNCIAS.....	19

PREFÁCIO

A frota de aeronaves Bandeirante da Força Aérea Brasileira possui idade média de 30 anos, tendo sido projetada na década de 60 e é atualmente constituída de 89 aeronaves, nas configurações C-95, C-95A, C-95B, C-95C, P-95A, P-95B, R-95, SC-95, IC-95B e IC-95C.

Em função do tempo de operação, essa frota vem enfrentando baixa confiabilidade do sistema aviônico, obsolescência de componentes hidráulicos e elétricos, bem como a necessidade de substituição de componentes estruturais por vencimento da sua vida útil, elevando o custo da manutenção.

Com o objetivo de garantir o cumprimento das missões do COMAER para os próximos anos, foi realizado um estudo para resolver os problemas enfrentados por essa frota, que gerou um Programa de Modernização, definido para 50 aeronaves, iniciado em 2009.

Para as aeronaves não incluídas no referido programa, foi necessário planejar a sua desativação de forma gradual, considerando os principais problemas enfrentados, a obsolescência e os altos custos de suporte logístico, bem como a maximização da utilização dos equipamentos e componentes existentes.

Como os modelos C-95 e R-95 são os mais antigos e possuem os maiores problemas de obsolescência em grandes componentes, principalmente no sistema aviônico e no motor, além de sérias limitações estruturais e de transporte de carga, foi necessário priorizá-los no planejamento de desativação.

Quanto às demais aeronaves envolvidas nesse processo (C-95A, P-95A, IC-95B e IC-95C), foram priorizadas para a desativação em função da necessidade de grandes serviços ou do vencimento das suas Inspeções Nível Parque (INPP), por demandarem elevados custos para a realização.

A previsão de desativação das 39 aeronaves constantes deste PCA, além do disposto acima, considerou também a necessidade de apoio às Unidades Aéreas que possuem aeronaves envolvidas no Programa de Modernização, a fim de não prejudicar o cumprimento das suas missões durante as atividades de modernização.

Dessa forma, este PCA é um planejamento de desativação que buscou otimizar os recursos existentes para o emprego das aeronaves envolvidas, considerando os problemas enfrentados por cada modelo e a necessidade de emprego durante o período da modernização.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Estabelecer o Plano de Desativação gradual das 39 (trinta e nove) aeronaves C-95 da Força Aérea Brasileira não incluídas no Programa de Modernização, definindo as ações afetas aos diversos segmentos que compõem a estrutura básica do Comando da Aeronáutica (COMAER).

1.2 AERONAVES ENVOLVIDAS

O quadro a seguir especifica a situação geral das aeronaves C-95 envolvidas diretamente neste Plano de Desativação.

SEQ	MODELO	MATRÍCULA	SITUAÇÃO
1	C-95	2146	DESATIVADA
2	C-95	2150	DESATIVADA
3	C-95	2151	DESATIVADA
4	C-95	2162	DESATIVADA
5	C-95	2165	DESATIVADA
6	C-95	2170	DESATIVADA
7	C-95	2176	DESATIVADA
8	C-95	2178	DESATIVADA
9	C-95	2183	DESATIVADA
10	C-95	2187	DESATIVADA
11	R-95	2240	DESATIVADA
12	R-95	2241	DESATIVADA
13	R-95	2244	DESATIVADA
14	R-95	2245	DESATIVADA
15	C-95 A	2280	DESATIVADA
16	C-95 A	2281	DESATIVADA
17	C-95 A	2284	DESATIVADA
18	C-95 A	2287	DESATIVADA
19	C-95 A	2288	DESATIVADA
20	C-95 A	2289	DESATIVADA
21	C-95 A	2293	DESATIVADA
22	C-95 A	2294	DESATIVADA
23	C-95 A	2297	DESATIVADA

SEQ	MODELO	MATRÍCULA	SITUAÇÃO
24	IC-95 B	2307	EM OPERAÇÃO NO GEIV.
25	IC-95 B	2327	EM OPERAÇÃO NO GEIV.
26	IC-95 B	2328	EM OPERAÇÃO NO GEIV.
27	IC-95 C	2331	EM OPERAÇÃO NO GEIV.
28	IC-95 C	2334	EM OPERAÇÃO NO GEIV.
29	IC-95 C	2338	EM OPERAÇÃO NO GEIV.
30	P-95 A	7050	DESATIVADA
31	P-95 A	7051	DESATIVADA
32	P-95 A	7055	DESATIVADA
33	P-95 A	7056	DESATIVADA
34	P-95 A	7058	DESATIVADA
35	P-95 A	7060	DESATIVADA
36	P-95 A	7052	EM OPERAÇÃO NO 3º/7º GAV
37	P-95 A	7057	EM OPERAÇÃO NO 2º/7º GAV
38	P-95 A	7059	EM OPERAÇÃO NO 3º/7º GAV
39	P-95 A	7061	EM OPERAÇÃO NO 2º/7º GAV

1.3 CONCEITUAÇÕES

1.3.1 INSPEÇÃO NÍVEL PARQUE PROGRAMADA – INPP

Grandes serviços em itens ou aeronaves, cuja execução é de competência dos Parques Centrais de cada projeto. É uma manutenção preventiva de 3º nível.

1.3.2 SISTEMA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO – SISMAB

Sistema instituído com a finalidade de planejar, orientar, coordenar, executar e controlar as atividades de suprimento e manutenção do material aeronáutico e bélico do COMAER.

1.3.3 TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DE AERONAVES – TDA

Tabela proposta, periodicamente, pelo Comando-Geral de Apoio (COMGAP) e aprovada pelo Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER), que consubstancia a quantidade de aeronaves, por tipo, a ser distribuída para as organizações operadoras. É estabelecida em função do esforço aéreo autorizado, da capacidade logística instalada e da disponibilidade de recursos para o atendimento às atividades de suprimento e manutenção.

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.

1.4 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 C-95 da Força Aérea Brasileira não incluídas no Programa de Modernização 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 C-95, estabelecido pela DCA 400-66/2011 e na sua 1ª modificação "Desativação das Aeronaves C-95 da Força Aérea Brasileira não incluídas no Programa de Modernização" aprovada na Portaria EMAER nº 21/4SC, de 17 de junho de 2013.

2.1 PROCEDIMENTOS APLICÁVEIS À DESATIVAÇÃO DA FROTA

Cabe à Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico (DIRMAB) adequar o seu Programa de Trabalho Anual (PTA) às fases previstas para a desativação das aeronaves.

2.1.1 CABE AO NUPAMA-AF AS SEGUINTEs ATIVIDADES:

- a) elaborar o seu PTA considerando a previsão de operação das aeronaves não modernizadas, conforme prazos definidos na DCA 400-66/2011 e na sua 1ª modificação;
- b) minimizar os gastos com itens específicos dos C-95 e R-95, buscando o aproveitamento dos recursos existentes para esses modelos;
- c) adequar as requisições necessárias para o atendimento ao esforço aéreo alocado e aos serviços programados das aeronaves não modernizadas, de forma que tenham consumo comprovado dentro do período da desativação. Este planejamento deverá levar em consideração os prazos de entrega destes itens, evitando-se a emissão de requisições fora da faixa previsível de aplicação;
- d) adequar a carga de trabalho de suas oficinas para o atendimento às necessidades comprovadas de reparáveis para a frota não modernizada; e
- e) avaliar as requisições ativas de material para a incorporação de Diretivas Técnicas (DT) atreladas à segurança de voo, bem como aquelas destinadas às manutenções não programadas das aeronaves não modernizadas. Especial importância deverá ser dada aos prazos de entrega fora da faixa previsível de aplicação e ao cancelamento dos pedidos que extrapolem o previsto por este Plano.

2.1.2 CABE AOS PARQUES OFICINA AS SEGUINTEs ATIVIDADES:

- a) elaborar os seus PTA considerando a previsão de operação das aeronaves não modernizadas, conforme definido na DCA 400-66/2011 e na sua 1ª modificação;
- b) minimizar os gastos com itens específicos dos modelos C-95 e R-95, buscando aproveitamento dos recursos já existentes;
- c) adequar o planejamento dos serviços, em função da TDA, do esforço alocado e das metas de disponibilidade estabelecidas para a frota não modernizada. Este planejamento deverá ser realizado em estreita coordenação com o PAMA-AF, para a garantia da total eliminação de serviços desnecessários; e
- d) avaliar as requisições ativas de material para a incorporação de Diretivas Técnicas (DT) atreladas à segurança de voo, bem como para as manutenções não programadas das aeronaves não modernizadas. Especial importância

deverá ser dada aos prazos de entrega fora da faixa previsível de aplicação e ao cancelamento dos pedidos que extrapolem o previsto por este Plano.

2.2 PROCESSO DE DESATIVAÇÃO

O processo de desativação ocorrerá, de forma gradual, em três etapas.

2.2.1 PRIMEIRA ETAPA

Na Primeira ETAPA foram desativadas VINTE E UMA aeronaves que já se encontravam fora do voo, desmontadas e com suas inspeções nível Parque vencidas ou a vencer no ano de 2011.

Esta ETAPA teve início quando da aprovação desse plano e término em 15 de dezembro de 2012.

As seguintes aeronaves foram desativadas nesta etapa:

SEQ	MOD	FAB	SITUAÇÃO
1	C-95	2146	DESATIVADA
2	C-95	2170	DESATIVADA
3	C-95	2178	DESATIVADA
4	C-95	2183	DESATIVADA
5	R-95	2241	DESATIVADA
6	R-95	2245	DESATIVADA
7	C-95 A	2289	DESATIVADA
8	P-95 A	7051	DESATIVADA
9	P-95 A	7055	DESATIVADA
10	P-95 A	7056	DESATIVADA
11	P-95 A	7058	DESATIVADA
12	P-95 A	7060	DESATIVADA
13	C-95	2150	DESATIVADA
14	R-95	2244	DESATIVADA
15	C-95 A	2280	DESATIVADA
16	C-95	2151	DESATIVADA
17	C-95	2176	DESATIVADA
18	C-95 A	2284	DESATIVADA
19	C-95 A	2294	DESATIVADA
20	C-95 A	2297	DESATIVADA
21	P-95 A	7050	DESATIVADA

2.2.2 SEGUNDA ETAPA

A Segunda ETAPA foi composta pela desativação de 8 (oito) aeronaves.

As seguintes aeronaves foram desativadas nesta etapa:

SEQ	MOD	FAB	SITUAÇÃO
1	C-95	2162	DESATIVADA
2	C-95	2187	DESATIVADA
3	C-95 A	2281	DESATIVADA
4	R-95	2240	DESATIVADA
5	C-95	2165	DESATIVADA
6	C-95 A	2288	DESATIVADA
7	C-95 A	2293	DESATIVADA
8	C-95 A	2287	DESATIVADA

2.2.3 TERCEIRA ETAPA

A Terceira ETAPA está composta pela desativação de 10 (dez) aeronaves que se encontram em condições de voo.

As seguintes aeronaves deverão ser desativadas nesta etapa:

SEQ	MOD	FAB	SITUAÇÃO	DATA DE DESATIVAÇÃO
1	IC-95 B	2307	Em operação no GEIV	15/OUT/2017
2	IC-95 B	2327	Em operação no GEIV	30/AGO/2016
3	IC-95 B	2328	Em operação no GEIV	15/ABR/2016
4	IC-95 C	2331	Em operação no GEIV	15/OUT/2017
5	IC-95 C	2334	Em operação no GEIV	15/OUT/2017
6	IC-95 C	2338	Em operação no GEIV	31/DEZ/2019
7	P-95 A	7052	Em operação no 3º/7º GAv	30/AGO/2016
8	P-95 A	7057	Em operação no 2º/7º GAv	30/ABR/2016
9	P-95 A	7059	Em operação no 3º/7º GAv	30/ABR/2016
10	P-95 A	7061	Em operação no 2º/7º GAv	30/AGO/2016

Esta etapa compreenderá basicamente da readequação do giro de reparáveis, EAS e ferramentas especiais. Terá início em janeiro de 2016 e término em 31 de dezembro de 2019.

2.2.3.1 Cabe ao NuPAMAAF:

- a) avaliar o giro de reparáveis da frota de C-95 e adequá-lo às necessidades futuras com a depanagem das aeronaves desativadas ou direcionando-os para outros projetos, conforme planejamento contido no quadro acima;
- b) efetuar estudos de aproveitamento dos equipamentos, ferramentas especiais, testes e bancadas de uso específico no C-95 não modernizado, buscando o seu aproveitamento para o C-95 modernizado ou direcionando-os para outros projetos;
- c) transferir o material em excesso e que não tenha aplicação em outros projetos, dos remotos para o Parque Central, visando a antecipação das providências a serem tomadas no processo de alienação;
- d) descarregar para a alienação os equipamentos, ferramentas e bancadas de uso específico no C-95 não modernizado e o material em excesso, considerando a previsão de paralisação dessas aeronaves definida no quadro acima;
- e) recolher as aeronaves ao Parque Central, preferencialmente em voo, para serem descarregadas e alienadas; e
- f) em função do futuro do encerramento das atividades do NuPAMAAF, as aeronaves não modernizadas ainda em operação passarão a ser apoiadas pelo PAMALS, mediante coordenação da DIRMAB.

3 DISPOSIÇÕES GERAIS

O esforço aéreo alocado aos Operadores deverá ser planejado de forma a considerar as datas de paralisação das aeronaves envolvidas nesta desativação. Após essas datas, deverá ser utilizado somente na manutenção das condições operacionais das aeronaves e possíveis translados.

4 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Os Planos Específicos, como prevê a DCA 400-66/2011, serão elaborados pelos respectivos Comandos-Gerais, devendo ser confeccionados em estreita coordenação com os demais Órgãos de Direção Setorial envolvidos neste processo de desativação, com a finalidade de se esgotarem todas as informações setoriais de interesse mútuo.

5 DISPOSIÇÕES FINAIS

O presente Plano entrará em vigor na data de sua publicação e os casos não previstos serão submetidos à apreciação do Comandante-Geral de Apoio, por meio da Cadeia de Comando.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. *Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica*: **DCA 400-6**. [Brasília-DF], 2007.

_____. Comando da Aeronáutica. Secretaria de Economia e Finanças da Aeronáutica. *Regulamento de Administração da Aeronáutica (RADA)*: **RCA 12-1**. [Brasília-DF], 2014.

_____. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Material da Aeronáutica. *Parque Central e Parque Oficina, Conceituação e Atribuição*: **ICA 65-15**. [Rio de Janeiro-RJ], 2001.

_____. Ministério da Aeronáutica. Diretoria de Material da Aeronáutica. *Sistema de Material da Aeronáutica*: **NSMA 65-1**. [Rio de Janeiro-RJ], 1995.

_____. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. *Desativação das Aeronaves C-95 da Força Aérea Brasileira não incluídas no Programa de Modernização*: **DCA 400-66**. [Brasília-DF], 2011.

_____. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Material da Aeronáutica. *Manual de Suprimento*: **MCA 67-1**. [Rio de Janeiro-RJ], 2007.

_____. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. *Plano de Reaparelhamento da Aeronáutica*: **PCA 11-13**. [Brasília-DF], 2007.