



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
DIRETORIA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO

PORTARIA DIRMAB Nº 243/TEON-1, DE 28 DE MAIO DE 2025.

Protocolo COMAER nº 67110.002694/2025-18

Aprova o Plano que dispõe sobre a Implantação e Manutenção da Gestão de Obsolescência no SISMAB.

**O DIRETOR DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso I do art. 10 e considerando o que consta no inciso I do art. 4º do Regulamento da Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico (ROCA 21-24), aprovado pela Portaria GABAER/GC3 nº 1.508, de 30 de setembro de 2024, resolve:

Art. 1º Aprovar o Plano (PCA 400-253), na forma dos anexos I até VII, que dispõe sobre o plano de implantação e manutenção da gestão de obsolescência no SISMAB.

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

Brig Ar CLAUCO FERNANDO VIEIRA ROSSETTO  
Diretor da DIRMAB

**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
DIRETORIA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO



**LOGÍSTICA**

**PCA 400-253**

**PLANO DE IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO  
DA GESTÃO DE OBSOLESCÊNCIA NO  
SISMAB**

**2025**

**ANEXO I**  
**PLANO DE IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DA GESTÃO DE OBSOLESCÊNCIA NO SISMAB (PCA 400-253)**

**SUMÁRIO**

	<b>Art.</b>
CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....	1º
Seção I – Contextualização .....	1º/11
Seção II – Finalidade .....	12
Seção III – Conceituação .....	13
Seção IV – Competência .....	14/15
Seção V – Âmbito .....	16
CAPÍTULO II – PLANO DE IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DA GESTÃO DE OBSOLESCÊNCIA NO SISMAB .....	17
CAPÍTULO III – DISPOSIÇÕES GERAIS .....	18/19
CAPÍTULO V - DISPOSIÇÕES FINAIS .....	20

**CAPÍTULO I**  
**DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**Seção I**  
**Contextualização**

Art. 1º É responsabilidade do Comando da Aeronáutica (COMAER) assegurar a qualidade e a economicidade do suporte dos sistemas e produtos utilizados no cumprimento de sua destinação constitucional e de suas atribuições subsidiárias.

Art. 2º A conjuntura econômica do país, além de outros fatores, leva o COMAER a utilizar projetos aeronáuticos e bélicos por longos períodos de tempo, o que induz a instituição a constantemente experimentar a descontinuação de itens necessários ao suporte desses projetos. Além disso, a rápida evolução da indústria computacional, associada a decisões de mercado, proporciona frequentes lançamentos de equipamentos atualizados, acelerando o processo de defasagem da frota.

Art. 3º Até então, as medidas de mitigação desses riscos eram tomadas de forma majoritariamente reativa, tomando atitudes de correção já após itens necessários serem dados como descontinuados - quando as adaptações já são de caráter urgente, de maior custo e com potencial de indisponibilizar a frota. Isto posto, é essencial adotar medidas de gerenciamento de obsolescência de forma sistêmica ao longo do ciclo de vida, já que a experiência mostra o grande impacto do problema nos custos de ciclo de vida.

Art. 4º No contexto internacional, grandes operadores militares têm optado por adotar normas civis para a gestão de obsolescência, especificamente a IEC 62402, sob a filosofia de atuar “tão civil quanto possível e tão militar quanto necessário”, facilitando a comunicação entre organizações e a contratação de empresas. Já o fizeram, por exemplo, o **Ministry of Defence** do Reino Unido, que já possuía norma própria alinhada com a IEC até então, e o **Department of Defense** dos Estados Unidos que, apesar de ter a própria regulação do assunto, utiliza a norma internacional como referência em contratos.

Art. 5º Neste cenário, o Órgão Central do SISMAB emitiu, em junho de 2023, a ICA 400-61, Instrução que dispõe sobre o processo de gestão de obsolescência de material aeronáutico e bélico.

Art. 6º Posteriormente, o Estado-Maior da Aeronáutica optou por estabelecer diretriz no novo Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2024-2033 (item 6.4.3.8 do PCA 11-47/2024) de modo a "Consolidar a gestão da obsolescência de itens críticos de equipamentos e sistemas de interesse do COMAER".

Art. 7º Da mesma maneira, ainda em 2024, o COMGAP estabeleceu em seu Plano Setorial para o período 2025 a 2028 (PLANSET - PCA 11-1/2024, Art. 23, inciso VI alíneas 'h' e 'l') as seguintes diretrizes deduzidas: (a) "consolidar a gestão da obsolescência de itens críticos de equipamentos e sistemas de interesse do COMAER"; e (b) "gerenciar o suporte logístico no ciclo de vida dos materiais aeronáuticos e bélicos, de modo a garantir sua disponibilidade a curto, médio e longo prazo, gerindo as obsolescências logísticas e prevendo o incremento de novas funcionalidades operacionais".

Art. 8º As atividades e responsabilidades descritas na ICA 400-61 são articuladas por meio de Planos de Gestão de Obsolescência (PGO) de forma a garantir a seleção apropriada e implementação oportuna de atividades de obsolescência ao longo do ciclo de vida dos projetos.

Art. 9º O PGO descreve as atividades de prevenção, detecção/identificação e tratamento dos efeitos da obsolescência ao longo de todas as fases do ciclo de vida para atingir o compromisso ótimo entre custos de ciclo de vida e performance, disponibilidade, manutenibilidade e segurança dos itens do projeto.

Art. 10. O PGO deve ser estruturado como um PCA (Plano do Comando da Aeronáutica), que será proposto pelo respectivo Parque Central do projeto e emitido pela DIRMAB.

Art. 11. Além disso, a Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico programou a elaboração de um Curso de Gestão de Obsolescência com o apoio do ILA e vem trabalhando em análise de dados para formação de indicadores de acompanhamento para identificação de diminuição das fontes de produção e escassez de materiais, inspirado na abordagem do **Department of Defence** dos Estados Unidos (SD-22 - **Diminishing Manufacturing Sources and Material Shortages**), para formação de alvos principais visando redução de impactos negativos de fornecimento e estudos de obsolescência junto aos Parques de Material.

Art. 12. Nesse sentido, os estudos a serem conduzidos no ano de 2025 funcionarão como um degrau intermediário para desenvolvimento da mentalidade e apoio à elaboração dos PGOs a partir de 2026, operacionalizando uma ferramenta útil a ser incorporada no processo idealizado em 2023 e sistematizando a coleta inicial de dados para apoio ao processo de gestão de obsolescência no SISMAE.

## **Seção II**

### **Finalidade**

Art. 13. O presente Plano tem por finalidade estabelecer um cronograma de elaboração de Planos de Gestão de Obsolescência para os Projetos apoiados, de modo a contribuir com as iniciativas de implantação do processo de Gestão de Obsolescência no âmbito do SISMAE.

## **Seção III**

### **Conceituação**

Art. 14. Para efeito desta publicação, os termos e expressões têm seus conceitos definidos no Glossário da Aeronáutica (MCA 10-4), no glossário das Forças Armadas (MD35-G-01), no MCA 10-3 "Manual de Abreviaturas, Siglas e Símbolos da Aeronáutica"

#### **Seção IV**

##### **Competência**

Art. 15. Compete à DIRMAB acompanhar e manter atualizado o Plano de implantação e manutenção da gestão de obsolescência no SISMA B.

Art. 16. Compete aos Parques de Material Aeronáutico e ao Parque de Material Bélico do Rio de Janeiro estudar, em coordenação com a DIRMAB, e elaborar, de acordo com o presente plano, os Planos de Gestão de Obsolescência dos projetos apoiados, além de reportar, sempre que necessário, sugestões de ajustes ou mudanças para atender a demandas emergentes ou estratégicas.

#### **Seção V**

##### **Âmbito**

Art. 17. A presente publicação aplica-se aos Parques de Material Aeronáutico, Parque de Material Bélico do Rio de Janeiro, bem como os demais Elos Executivos do SISMA B.

### **CAPÍTULO II**

#### **PLANO DE IMPLANTACÃO E MANUTENÇÃO DA GESTÃO DE OBSOLESCÊNCIA NO SISMA B**

Art. 18. O Plano de implantação e gestão de obsolescência no SISMA B encontra-se detalhado nas tabelas dos Anexos III, IV, V, VI e VII, que se organizam divididas por projeto com colunas apresentando os anos em que os Planos de Gestão de Obsolescência serão emitidos.

### **CAPÍTULO III**

#### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 19. Os procedimentos e processos regulados pelo presente documento e seus desdobramentos são aplicáveis a todos os Parques de Material subordinados à DIRMAB.

Art. 20. Este Planejamento deverá ser reavaliado e atualizado conforme necessário no mês de novembro de cada ano, ou então, quando houver mudanças para atendimento a demandas emergentes ou estratégicas.

### **CAPÍTULO IV**

#### **DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 21. Os casos não previstos nesta Publicação devem ser resolvidos pelo Diretor da Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico.

**ANEXO II**  
**ELENCO DE PGO EMITIDOS**

Tabela A.1: Sistemas Primários Aeronáuticos

ID	Sistema	Parque Responsável	PCA	Data de Aprovação	Descrição
1	C/SC-105	PAMAGL	NIL		
2	C/E/R-99	PAMAGL	NIL		
3	IU-50	PAMAGL	NIL		
4	KC-30	PAMAGL	NIL		
5	KC-390	PAMAGL	NIL		
6	P-3	PAMAGL	NIL		
7	VC-1	PAMAGL	NIL		
8	VC-2	PAMAGL	NIL		
9	A-29	PAMALS	NIL		
10	IU-93	PAMALS	NIL		
11	C/P-95	PAMALS	NIL		
12	C-97	PAMALS	NIL		
13	C-98	PAMALS	NIL		
14	T-25	PAMALS	NIL		
15	T-27	PAMALS	NIL		
16	G-19	PAMALS	NIL		
17	F-5	PAMASP	NIL		
18	F-39	PAMASP	NIL		
19	H-35	PAMASP	NIL		
20	H-36	PAMASP	NIL		
21	H-125	PAMASP	NIL		
22	H-60	PAMASP	NIL		
23	U-100	PAMASP	NIL		
24	RQ-900	PAMASP	NIL		
25	RQ-1150	PAMASP	NIL		

Tabela A.2: Sistemas Primários Bélicos

ID	Sistema	Parque Responsável	PCA	Data de Aprovação	Descrição
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Obs: a Tabela A.2 será complementada conforme necessário por ocasião da próxima edição da presente Publicação.

Tabela A.3: Materiais Aeronáuticos Seleccionados

ID	Sistema	Parque Responsável	PCA	Data de Aprovação	Descrição
1	Motores PT-6	PAMASP	NIL		
2	MAFFS II	PAMAGL	NIL		
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Obs: a Tabela A.3 será complementada conforme necessário por ocasião da próxima edição da presente Publicação.



Tabela A.4: Materiais Bélicos Selecionados

ID	Sistema	Parque Responsável	PCA	Data de Aprovação	Descrição
1	Míssil Python 4	PAMB-RJ	NIL		
2	IRIS-T	PAMB-RJ	NIL		
3	HARPOON	PAMB-RJ	NIL		
4	METEOR	PAMB-RJ	NIL		
5	Torpedo MK-46	PAMB-RJ	NIL		
6	Bomba Inteligente - Kit Lizard (BAFG 230/460)	PAMB-RJ	NIL		
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Obs: a Tabela A.4 será complementada conforme necessário por ocasião da próxima edição da presente Publicação.

Tabela A.5: EAS Selecionados

ID	Sistema	Parque Responsável	PCA	Data de Aprovação	Descrição
1	URA	PAMALS	NIL		
2	UFT AS	PAMALS	NIL		
3	UFT	PAMALS	NIL		
4	ULH	PAMALS	NIL		
5	UEMP	PAMALS	NIL		
6	BARET	PAMALS	NIL		
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Obs: a Tabela A.5 será complementada conforme necessário por ocasião da próxima edição da presente Publicação.

**ANEXO III**  
**CRONOGRAMA PARA SISTEMAS PRIMÁRIOS AERONÁUTICOS**

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>PAMAGL</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
C/SC-105		1					
C/E/R-99		1					
IU-50			1				
KC-30			1				
KC-390		1					
P-3	1						
VC-1			1				
VC-2				1			
<b>PAMALS</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
A-29		1					
IU-93			1				
C/P-95	1						
C-97			1				
C-98			1				
T-25		1					
T-27		1					
G-19				1			
<b>PAMASP</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
F-5	1						
F-39		1					
H-35			1	1			
H-36		1					
H-125		1					
H-60							
U-100			1				
RQ-900			1				
RQ-1150				1			
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**ANEXO IV**  
**CRONOGRAMA PARA SISTEMAS PRIMÁRIOS BÉLICOS**

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>PAMB-RJ</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\* A ser definido conforme título “DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS”.

**ANEXO V**  
**CRONOGRAMA PARA MATERIAIS AERONÁUTICOS SELECIONADOS**

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>PAMAGL</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
MAFFS II	1						
<b>PAMALS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>PAMASP</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Motores PT-6	1						
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\* A ser definido conforme título “DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS”.

**ANEXO VI**  
**CRONOGRAMA PARA MATERIAIS BÉLICOS SELECIONADOS**

	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>
<b>PAMB-RJ</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
IRIS-T	1						
HARPOON		1					
METEOR		1					
Míssil Python 4			1				
Torpedo MK-46			1				
Bomba Inteligente - Kit Lizard (BAFG 230/460)			1				

\* A ser definido conforme título “DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS”.

**ANEXO VII**  
**CRONOGRAMA PARA EAS SELECIONADOS**

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	3032
<b>PAMALS</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
URA	1						
UFT AS		1					
UFT		1					
ULH			1				
UEMP			1				
BARET	1						

\* A ser definido conforme título “DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS”.