



FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Asas que protegem o País



FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

**“OS PROJETOS ESTRATÉGICOS DAS FORÇAS ARMADAS:
CONTRIBUIÇÃO AO DESENVOLVIMENTO NACIONAL”**

CÂMARA DOS DEPUTADOS

COMISSÃO DE RELAÇÕES EXTERIORES E DEFESA NACIONAL

Brig Ar José Augusto Crepaldi Affonso

06 de maio de 2014

Brasília - DF

OBJETIVO

Apresentar aos(às) Exmos.(as) Srs.(as).

Parlamentares do Congresso Nacional os principais projetos estratégicos da FAB que contribuem para o desenvolvimento nacional.



FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

ROTEIRO

▪ **DA END À MISSÃO DA AERONÁUTICA**

▪ **PROJETOS ESTRATÉGICOS**

▪ **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País



ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA



...

“O Brasil é pacífico por tradição e por convicção.”

...

“Porém, se o Brasil quiser ocupar o lugar que lhe cabe no mundo, precisará estar preparado para defender-se não somente das agressões, mas também das ameaças.”

...

ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA

EIXOS ESTRUTURANTES



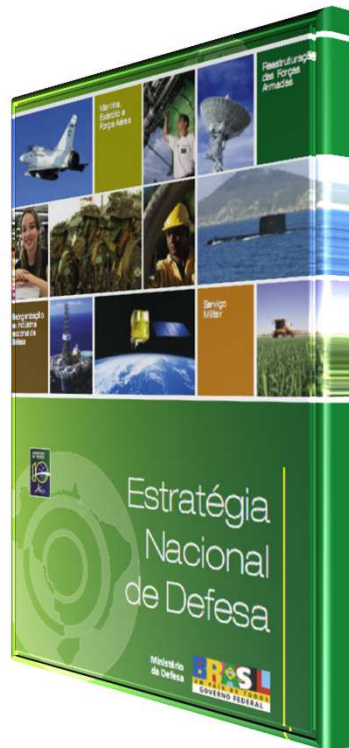


FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País



ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA

Capacitar a indústria nacional de material de defesa para que conquiste autonomia em tecnologias indispensáveis à defesa.



...

“Serão buscadas parcerias com outros países, com o propósito de desenvolver a capacitação tecnológica e a fabricação de produtos de defesa nacional...”

...

“Capacitar a indústria nacional de material de defesa para que conquiste autonomia em tecnologia indispensável à defesa.”

...

ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA A FAB

A PRIORIDADE DA VIGILÂNCIA AÉREA

- Autonomia tecnológica em aparatos de visualização e comunicações.
- Plataformas e sistemas próprios de monitoramento.

O PODER PARA ASSEGURAR SUPERIORIDADE AÉREA LOCAL

- Adequação da frota de vetores de combate (2015 a 2025).
- Atualização dos sistemas de armas e armamentos inteligentes embarcados.

CAPACIDADE DE LEVAR PODER MILITAR A QUALQUER PARTE DO PAÍS

- Frota de aeronaves de transporte.
- Sistemas de armas de grande precisão.
- Meios de transporte para apoiar o EB e a MB (estratégia da presença).

DOMÍNIO DE POTENCIAL AEROESTRATÉGICO

- Plataformas adequadas, sistemas de armas, recursos de inteligência, etc.



FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Asas que protegem o País

MISSÃO DA FORÇA AÉREA

**“MANTER A SOBERANIA NO ESPAÇO
AÉREO NACIONAL COM VISTAS À
DEFESA DA PÁTRIA”**

▪



QUEM CONTROLA E QUEM DEFENDE, PROTEGE !



22

MILHOES DE KM²

CONTROLE + DEFESA = PROTEÇÃO
DO ESPAÇO AÉREO AEROESPACIAL DO ESPAÇO AÉREO



FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

WWW.FAB.MIL.BR

Cap 5: PAED – Plano de Articulação e Equipamento de Defesa



QUADRO DOS PROJETOS PRIORITÁRIOS DA FORÇA AÉREA



Força Aérea Prioridades

1 - Gestão Organizacional e Operacional do Comando da Aeronáutica



2 - Recuperação da Capacidade Operacional



3 - Controle do Espaço Aéreo



4 - Capacitação Operacional da FAB



5 - Capacitação Científico-Tecnológica da Aeronáutica



6 - Fortalecimento da Indústria Aeroespacial e de Defesa Brasileira



7 - Desenvolvimento e Construção de Engenheiros Especiais



8 - Apoio aos Militares e Civis do Comando da Aeronáutica



9 - Modernização dos Sistemas de Formação e Pós-formação de Recursos Humanos



PLANO DE ARTICULAÇÃO E EQUIPAMENTO DE DEFESA

Projeto Capacitação Operacional da FAB

- ⇒ Subprojeto Aeronave de Caça Multimissão (F-X2)
- ⇒ Subprojeto Aeronaves de Busca e Resgate
- ⇒ Subprojeto Helicóptero Médio de Emprego Geral (H-XBR/EC-725)
- ⇒ Subprojeto Aeronave Pesada de Carga e Reabastecimento (KC-X2)
- ⇒ Subprojeto Unidade Celular de Comando e Controle
- ⇒ Subprojeto Aeronaves de Transporte, Ensaios e Inspeção em Voo
- ⇒ Subprojeto Aeronave Pesada para Transporte Presidencial (VC-X2)
- ⇒ Subprojeto Aeronaves de Patrulha Marítima
- ⇒ Subprojeto Aeronaves de Reconhecimento / VANT
- ⇒ Subprojeto Aeronaves de Asas Rotativas
- ⇒ Subprojeto Aeronaves de Instrução
- ⇒ Subprojeto Segurança Terrestre
- ⇒ Subprojeto Sistemas Bélicos





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

ROTEIRO

▪ **DA END À MISSÃO DA AERONÁUTICA**

▪ **PROJETOS ESTRATÉGICOS**

▪ **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Força que protege o Brasil

PROJETO
F2
GRIPEN NG





Processo de Absorção de Domínios Tecnológicos



“Processo dinâmico de ensino-aprendizagem que deve englobar não só as competências, mas também as habilidades necessárias para a sua efetiva realização”



Competências Transferidas

Habilidades Absorvidas

No pedido
de oferta



Transferência de Tecnologia

No pedido
de oferta



Cooperação Industrial



FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

PROJETO A1-M

MODERNIZAÇÃO DE 43 ANV A-1





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

PROJETO AL-X



OBJETIVO

Dotar a FAB de uma frota de aeronaves leves de ataque, com capacidade para executar missões de Apoio ao Combate em regiões de clima quente e úmido, atuar no campo da Instrução Avançada de Vôo e realizar Vigilância do Espaço Aéreo.

OUTROS COMPRADORES DE AL-X

✓ COLÔMBIA:	25 (25 entregues)
✓ EP AVIATION (EUA):	01 (01 entregue)
✓ CHILE:	12 (12 entregues)
✓ EQUADOR:	18 (15 entregues)
✓ REP. DOMINICANA:	08 (08 entregues)
✓ BURKINA FASO:	03 (03 entregues)
✓ INDONÉSIA:	15 (04 entregues, 04 pendentes, 07 em negociação)
✓ MAURITÂNIA:	04 (02 entregues, 02 em negociação)
✓ EUA:	20 (opção para compra de mais 35 Anvs)
✓ ANGOLA:	06

TOTAL: 112 – 73 entregues

OBS: A partir da **83ª aeronave** vendida a terceiros países, o COMAER receberá 1% do valor de venda, a título de “*Royalties*” – acontecerá com a venda da 6ª Aeronave para Angola (Cláusula 24ª do CT 03/DEPED-SDDP/01).



Foto: TC Sergio / F

PROJETO F-5BR

CONTRATO DE MODERNIZAÇÃO 46 ANVs – LOTE I

- ✓ 46 aeronaves recebidas (02 últimas em março 2013)

CONTRATO DE MODERNIZAÇÃO 11 ANVS ADICIONAIS – LOTE II

- ✓ Entregues à EMBRAER 08 ANV
 - ✓ 03 Bipostos
 - ✓ 04 Monopostos
- ✓ Recebimento primeira ANV (BIPOSTO)
 - ✓ Cronograma – Setembro de 2014





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País



AL-X



F-5M

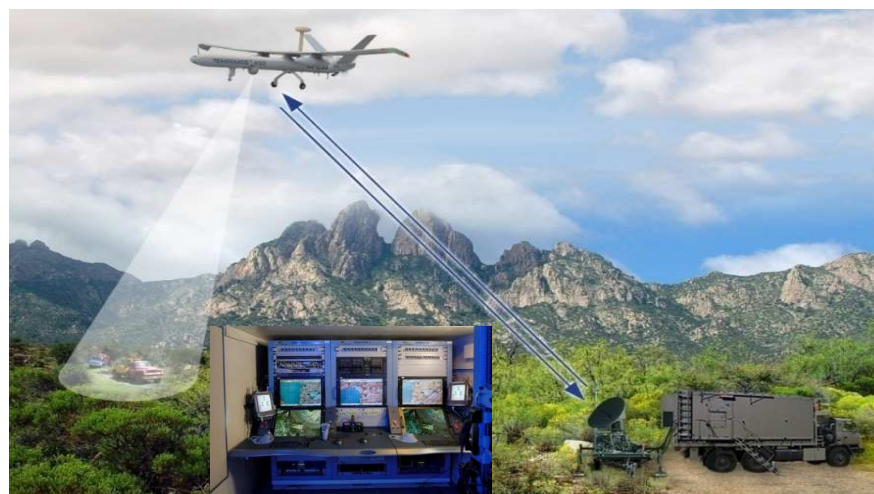


A-1M

Filosofia Comum, Software Comum, Operação e Interface Homem-Máquina Comum, Logística Comum



PROJETO VANT – FASE 1



OBJETIVO

Dotar o COMAER de um Sistema de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT), com a finalidade de desenvolver doutrina de emprego desse tipo de equipamento na Força Aérea Brasileira.

PROJETO VANT - MD

OBJETIVO

Dotar as Forças Armadas Brasileiras de um Sistema de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT).

Contratada principal: HARPIA (EMBRAER Defesa, Avibras, AEL Sistemas)



PROJETO P-3BR



© 2011 Boeing Defense, Space & Security

PROJETO P-3BR STATUS ATUAL

ENTREGA DE AERONAVES P-3AM					
ANO	2011	2012	2013	2014	Total
Recebido	02	03	03	01	09



PROJETO H-XBR MD



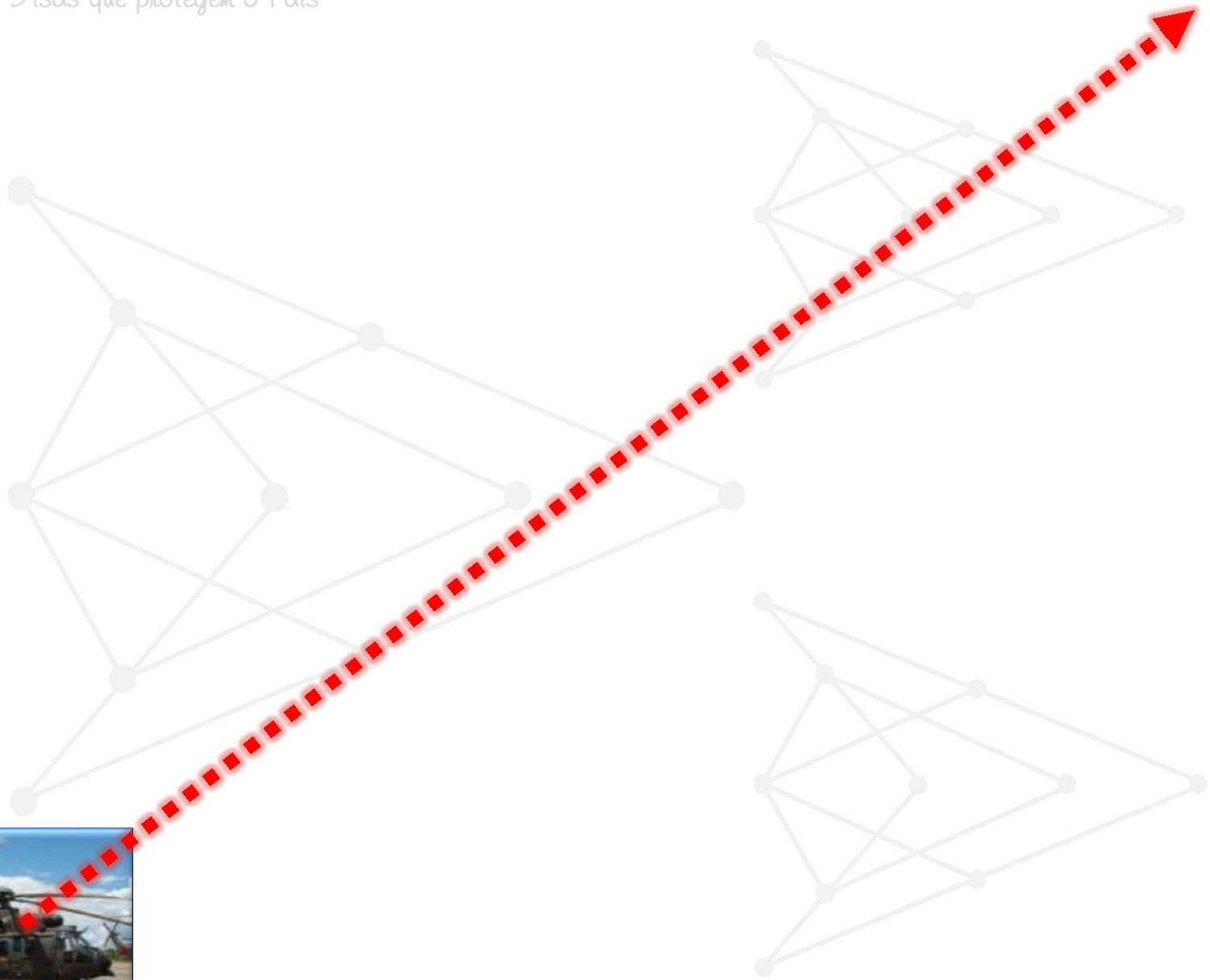
PROJETO H-XBR



O Projeto H-XBR, implementado pelo Ministério da Defesa, **sob a coordenação do Comando da Aeronáutica**, tem por objeto a produção, a industrialização, o desenvolvimento e o fornecimento, inicialmente na França e depois no Brasil, de helicópteros de médio porte e emprego geral, mediante **capacitação da indústria nacional de defesa, buscando a efetiva transferência de tecnologia e ampliação da capacidade brasileira no campo aeronáutico**, em particular vinculado a aviação de Asas Rotativas.



FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País





PROJETO A-DARTER

OBJETIVO

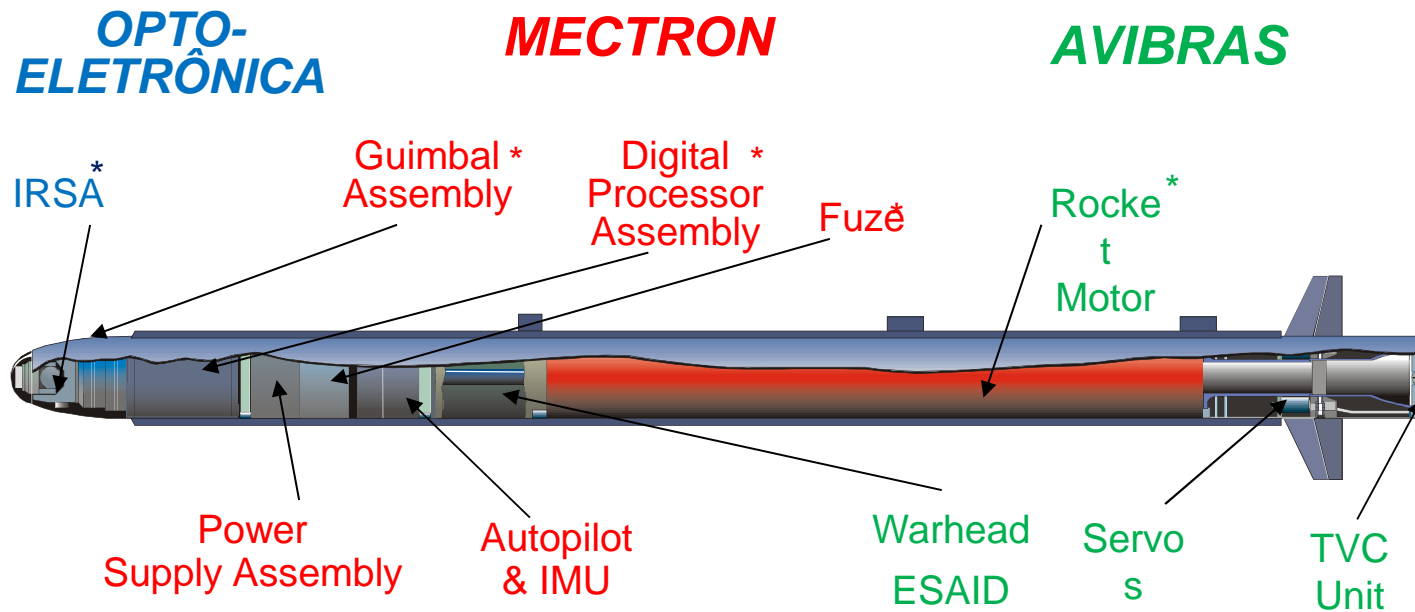
Participar, em conjunto com o Ministério da Defesa da República da África do Sul, do Desenvolvimento de um míssil ar-ar infravermelho de 5.^a geração, denominado A-Darter, com Recursos Creditícios do MCT E COMAER, aumentando a capacidade de Defesa do Espaço Aéreo Brasileiro e proporcionando Transferência de Tecnologia ao parque industrial aeroespacial brasileiro.





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

ENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS



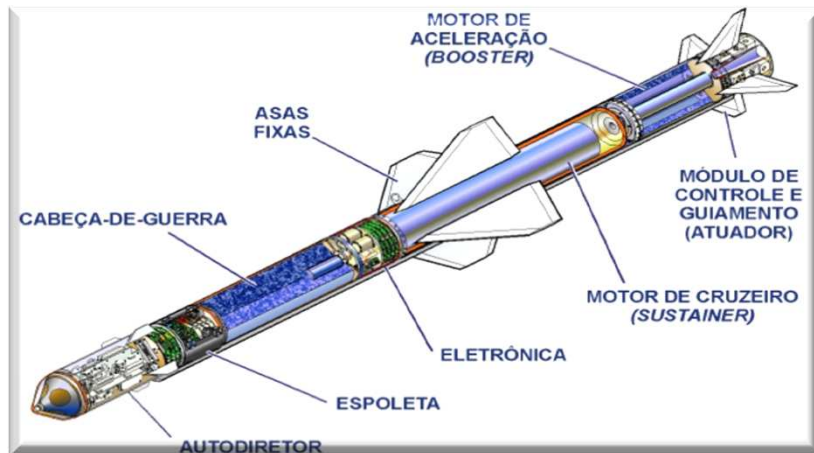
* Subsistemas a serem reproduzidos no Brasil



FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

PROJETO MAR-1

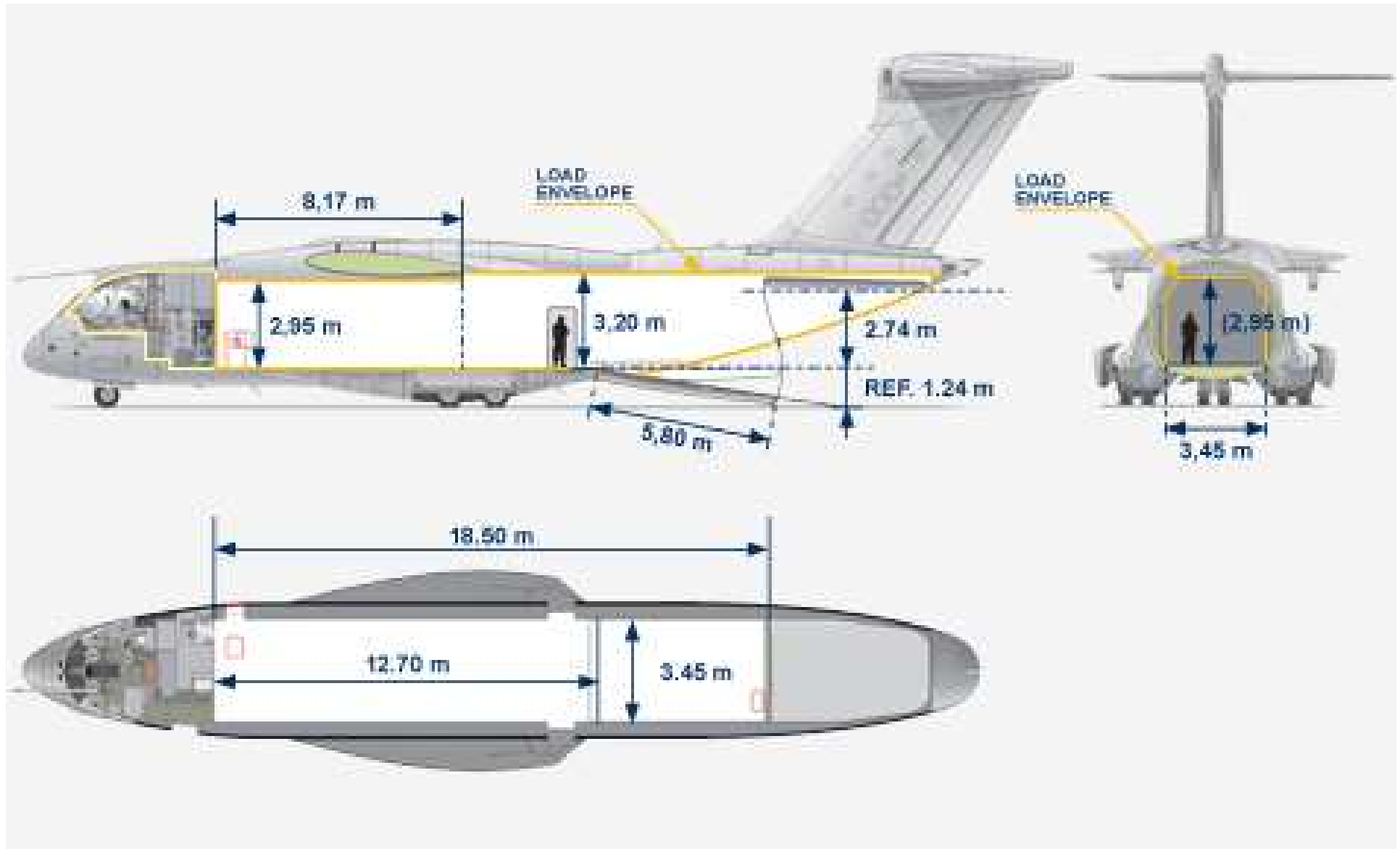
Míssil MAR-1 - Antirradiação







FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

PROJETO KC-X (KC-390)





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

PARCERIAS E INTENÇÕES DE COMPRA



Brasil
(28 KC-390)



Colômbia (12)



Chile (6)



Argentina (6)



Portugal (6)

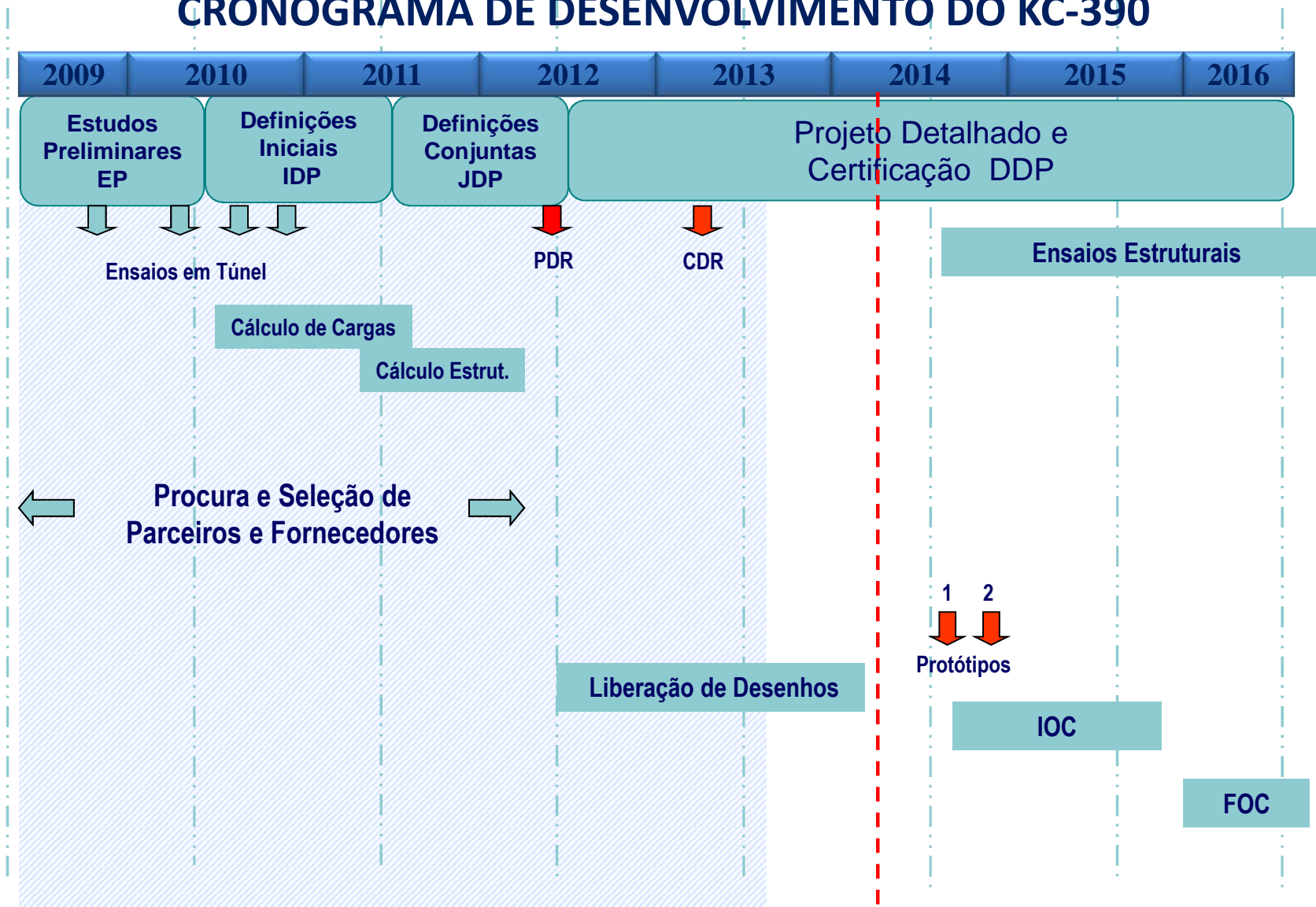


Rep. Tcheca (2)

Intenções de compra totalizam 60 aeronaves.



CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO KC-390



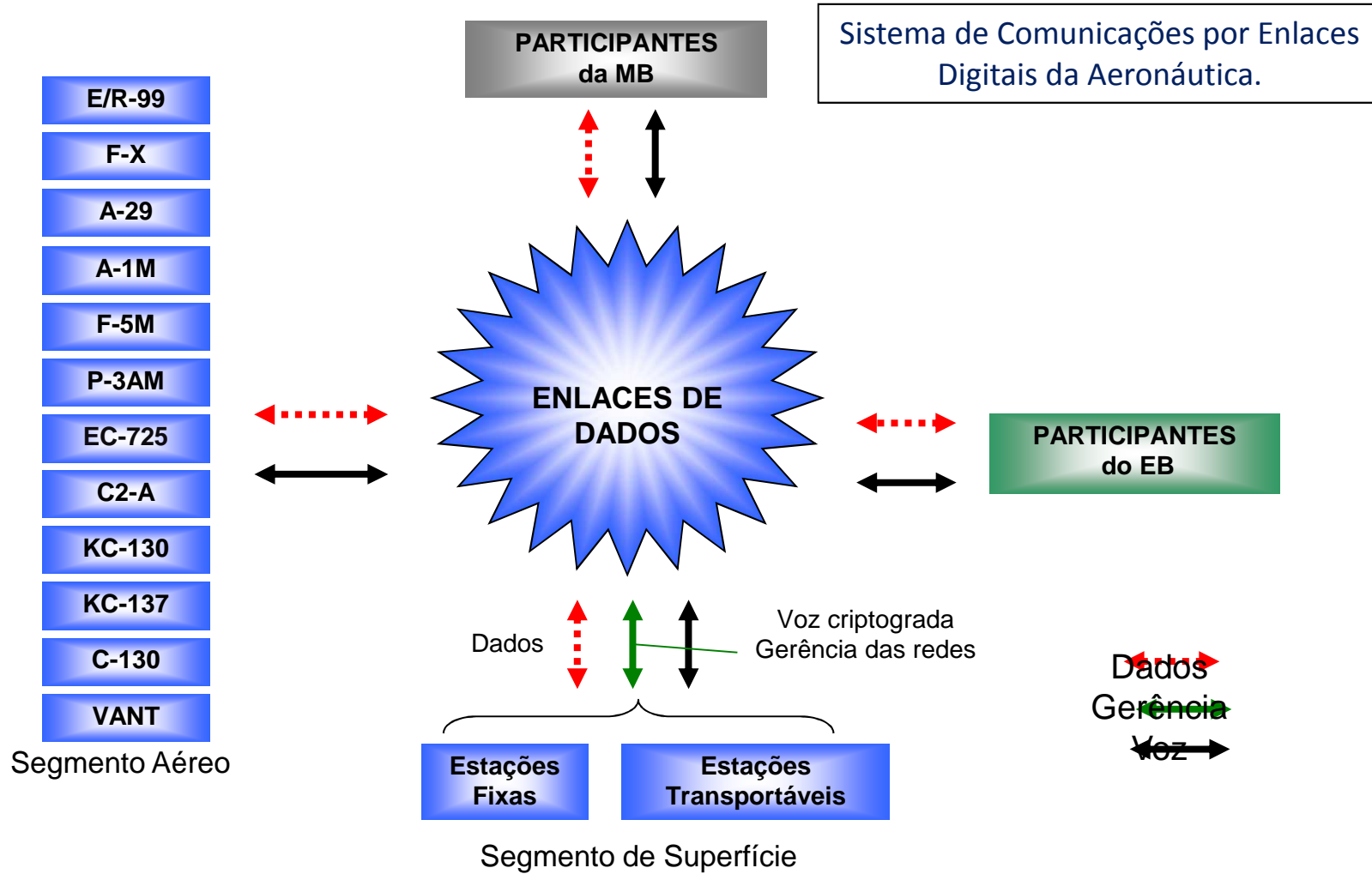
PROJETO LINK-BR2



Prestação de serviços e fornecimento de bens, necessários para o desenvolvimento, a integração, a validação e o fornecimento de um sistema tático de enlace de dados, baseado no conceito operacional do sistema de comunicações por enlaces digitais da aeronáutica e que contenha o protocolo LINK BR2.



CONCEITOS SISCENDA



PROJETO E-99

OBJETIVO

Modernização dos sensores aeroembarcados das aeronaves e-99, treinamento de pessoal e elaboração ou atualização de documentação técnica.





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

PROJETO ARTILHARIA ANTIAÉREA - MD



PROJETO AAE - MD

OBJETO

FOTO	NOME	PROPOSTA PRELIMINAR	INTERESSE DEFESA	FOTO	NOME	PROPOSTA PRELIMINAR	INTERESSE DEFESA
	Veículo de Combate	18	13		Veículo de MNT ELT	6	3
	Míssil	324	288		Veículo de MNT MEC	6	3
	Canhão	37.908 12.636	37.908 12.636		Veículo de Peças	6	3
	Unidade de Controle	3	3		Unidade de Ajuste	6	3
	Veículo de Apoio	9	6		Veículos de MNT da	6	3
					Unidade de Controle	6	3
					Equip. de Teste	3	3
					Simulador Indoor	1	1
					Simulador Outdoor	1	1



FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

PROJETO KC-X2



KC-137



767-300 ER

OBJETO

✓ Aquisição de 03 aeronaves pesadas de carga e reabastecimento em voo, novas ou usadas, e apoio logístico inicial.

MISSÕES

- ✓ Transporte Aéreo Logístico;
- ✓ Evacuação Aeromédica; e
- ✓ Reabastecimento em Voo.

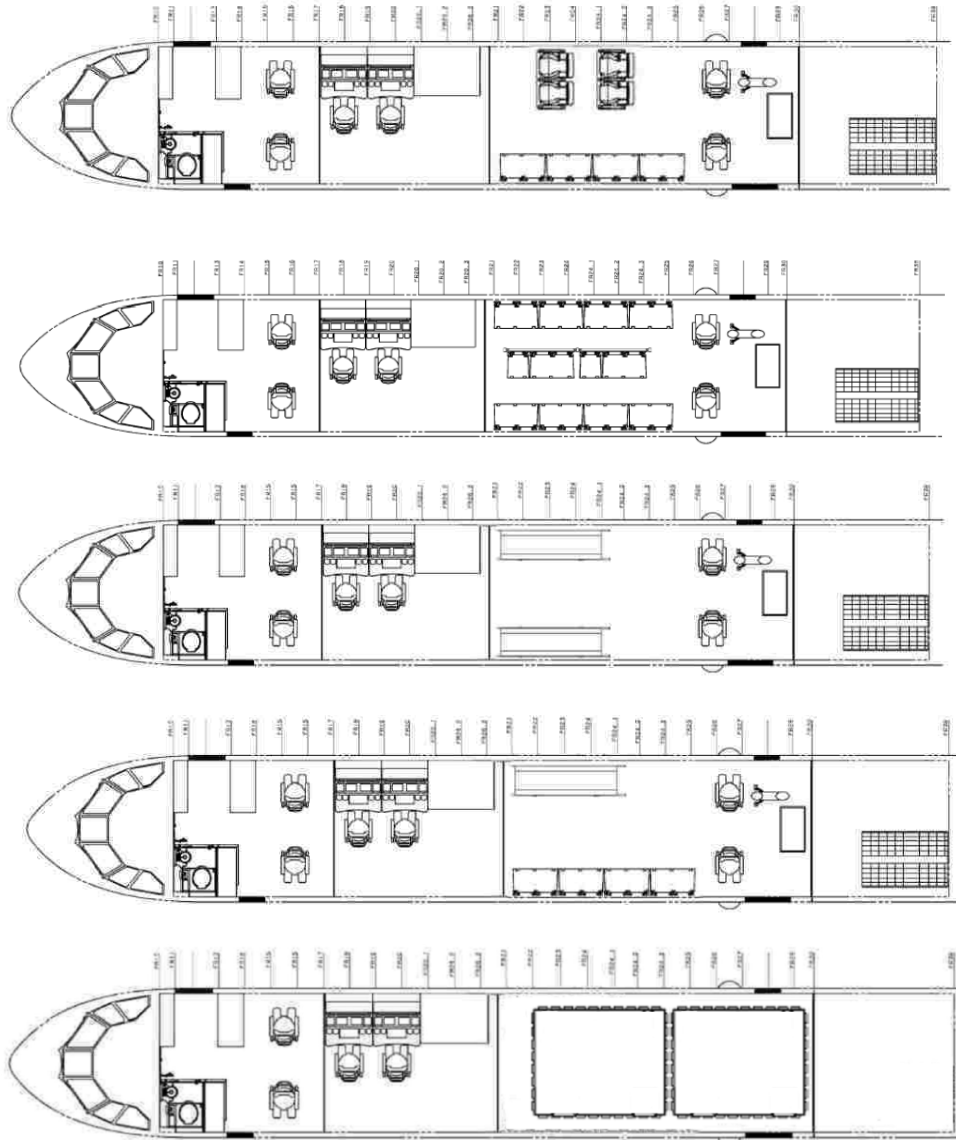
PROJETO VU-Y

- ✓ Aquisição de 06 aeronaves de Inspeção em Voo, com o respectivo apoio logístico inicial e suporte logístico para os cinco primeiros anos.
- ✓ O VU-Y destina-se a realizar às missões de Inspeção em Voo.





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País



PROJETO CL-X2

OBJETO

- ✓ Aquisição de 3 aeronaves versão SAR.





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País

ROTEIRO

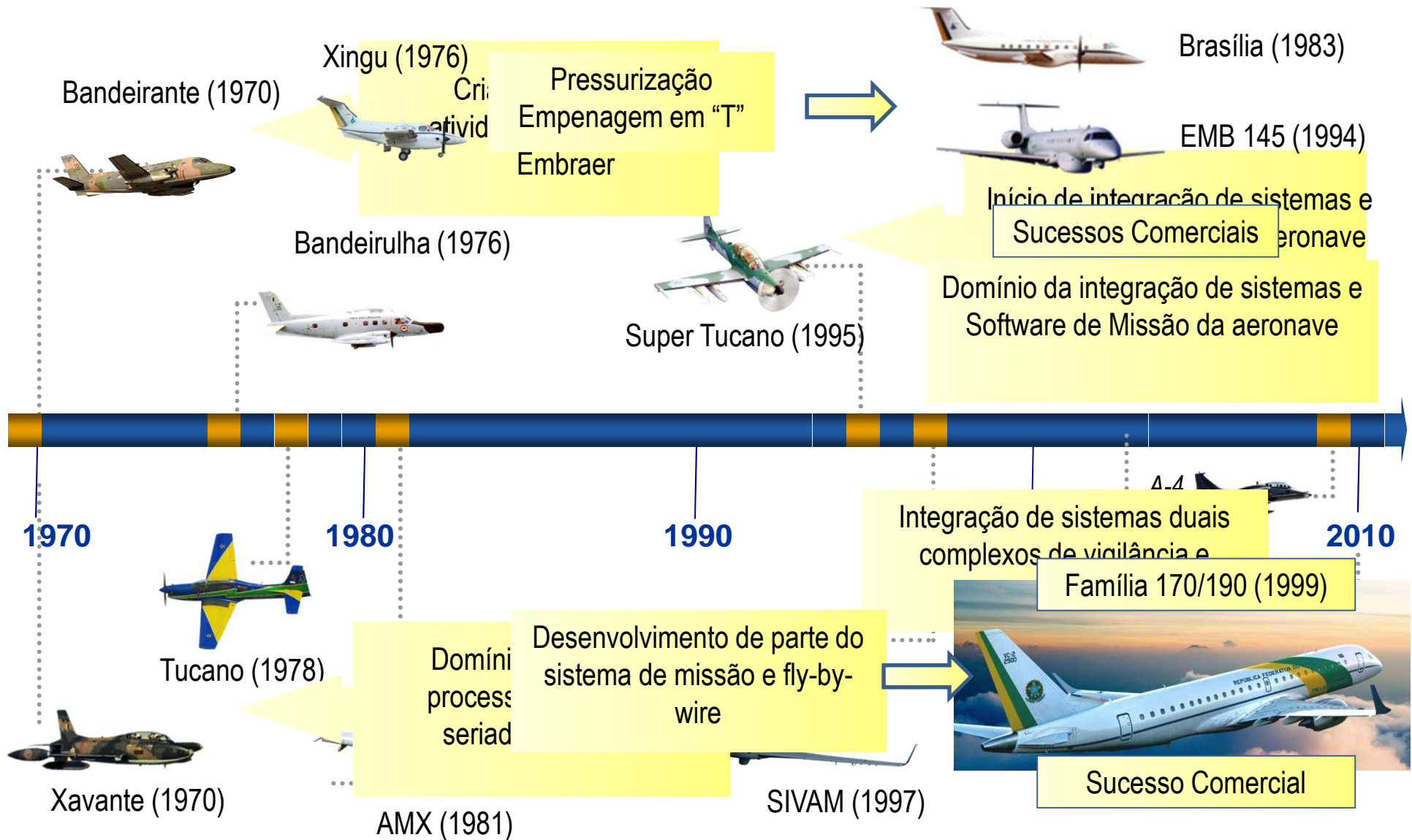
▪ **DA END À MISSÃO DA AERONÁUTICA**

▪ **PROJETOS ESTRATÉGICOS**

▪ **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

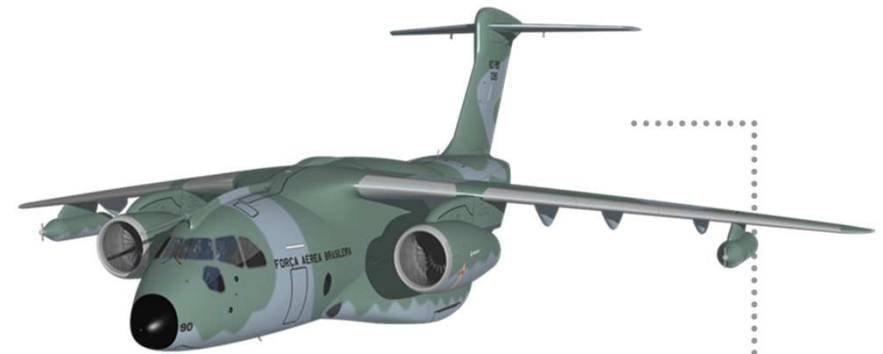


PRINCIPAIS CONTRATOS DE DESENVOLVIMENTO COM O GOVERNO BRASILEIRO





FORÇA AÉREA BRASILEIRA
Asas que protegem o País



KC-390 (2009)

Novo Salto Tecnológico e Industrial

- Tecnologia “Full Fly-By-Wire”
- Novos processos de manufatura
 - Avião Virtual
 - Manutenção Preditiva
 - Parcerias Estratégicas

1970

2010



FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Asas que protegem o País



Obrigado!