

A-29
SUPER TUCANO



 **EMBRAER**



*PROJETADA
COMO*

**TRÊS
EM UM**

- 
- 04** A-29 SUPER TUCANO
 - 05** PRESENÇA GLOBAL
 - 06** SEGMENTOS A-29 SUPER TUCANO
 - 07** AERONAVE DE ATAQUE LEVE
 - 16** AERONAVE DE RECONHECIMENTO ARMADO
 - 25** AERONAVE DE TREINAMENTO TÁTICO
 - 32** A AERONAVE
 - 33** PERFORMANCE
 - 35** PLATAFORMA EXTREMAMENTE ROBUSTA
 - 36** SISTEMA DE AUTOPROTEÇÃO
 - 38** COCKPIT MODERNO
 - 39** SISTEMAS
 - 41** RAIO DE AÇÃO
 - 43** DISPOSITIVOS E ESTAÇÕES DE TREINAMENTO EM SOLO
 - 44** SUPORTE LOGÍSTICO INTEGRADO
 - 46** O MELHOR PARA A MISSÃO
 - 47** EMBRAER



A-29 SUPER TUCANO

A ESCOLHA CERTA PARA TRÊS SEGMENTOS DIFERENTES

Para Forças Aéreas que requerem soluções abrangentes de baixo risco, aliadas a uma grande flexibilidade operacional, o A-29 Super Tucano oferece resposta comprovada, precisa, confiável e econômica em combate, reconhecimento e treinamento em uma única plataforma.

O A-29 Super Tucano é a aeronave multimissão mais eficiente de sua categoria, sendo equipada com sistemas de última geração, incluindo identificação precisa de alvos, sistemas de armas e um amplo conjunto de comunicações. Sua capacidade é aprimorada ainda mais por sistemas de IHM avançados integrados a uma fuselagem robusta, capaz de operar em pistas não pavimentadas, com altos níveis de recursos de sobrevivência ativa e passiva.

Além disso, as vantagens competitivas do A-29 Super Tucano incluem um conceito de manutenção simples, que oferece altos níveis de confiabilidade, disponibilidade e resistência estrutural com baixos custos durante o ciclo de vida.

PRESENÇA GLOBAL

O A-29 Super Tucano é líder mundial em sua categoria, com mais de 260 aeronaves adquiridas e mais de 500.000 horas de voo, aproximadamente 60.000 das quais em operação ativa.

O número de forças aéreas que operam o A-29 Super Tucano cresce continuamente devido à combinação de suas características únicas, que o tornam a escolha de menor risco, maior acessibilidade e mais flexibilidade.

O A-29 oferece uma solução abrangente para forças aéreas que operam em ambientes operacionais assimétricos. Ele oferece uma solução comprovada de aquisição e manutenção de baixo risco que permite otimização altamente eficaz da frota e flexibilidade de missão.



16 FORÇAS AÉREAS / MAIS DE 260 AERONAVES ADQUIRIDAS / MAIS DE 500,000 HORAS DE VOO / APROXIMADAMENTE 60,000 HORAS DE VOO DE COMBATE



AFEGANISTÃO



ANGOLA



BRASIL



BURKINA FASO



CHILE



COLÔMBIA



REPÚBLICA DOMINICANA



EQUADOR



INDONÉSIA



LÍBANO



MALI



MAURITÂNIA



NIGÉRIA



FILIPINAS



EUA



NÃO DIVULGADO

SEGMENTOS A-29 SUPER TUCANO

Única aeronave projetada como 3 em 1 de sua categoria, o A-29 Super Tucano oferece alto desempenho em ataque leve, reconhecimento armado e treinamento tático, otimizando a frota e a infraestrutura de suporte necessária para a operação.



ATAQUE
LEVE
07



RECONHECIMENTO
ARMADO
16



TREINAMENTO
TÁTICO
25

AERONAVE DE ATAQUE LEVE



SOLUÇÃO DE SOBREVIVÊNCIA COMPROVADA, SEMPRE PRONTA PARA IDENTIFICAR (ENCONTRAR), DESIGNAR (FIXAR) E NEUTRALIZAR (FINALIZAR) O ALVO COM ALTO GRAU DE PRECISÃO.

| SUPORTE AÉREO EM PROXIMIDADE

| FAC [A] - CONTROLADOR DE AVANÇO [AÉREO]

| INTERDIÇÃO AÉREA

| OPERAÇÕES ESPECIAIS

| PATRULHA AÉREA

| TAC [A] - COORDENADOR TÁTICO [AÉREO]



ATAQUE LEVE

PROPOSTA DE VALOR

O A-29 Super Tucano é a aeronave ideal para uso em conflitos assimétricos em ambientes permissivos. Oferece ampla flexibilidade operacional e é facilmente reconfigurada em campo.

É uma aeronave de combate com eficiência comprovada por milhares de horas de voo em operações. Sua fuselagem robusta suporta operações em ambientes hostis, incluindo pistas não pavimentadas.

Além disso, é altamente manobrável, com controlabilidade e estabilidade que conferem ao piloto capacidade de aquisição de alvos com precisão.

O A-29 é a única aeronave com metralhadoras integradas nas asas. Com isso, os 5 pilones são liberados para uso em armas e combustível que, juntos, garantem uma capacidade de ataque leve inigualável.



**ALTAMENTE MANOBRÁVEL
E CONTROLÁVEL**

**EXCELENTE QUALIDADE DE
MANUSEIO EM COMBATE**

**CONFIGURAÇÕES
ASSIMÉTRICAS QUALIFICADAS**

**CONTROLES PRECISOS PARA
DESIGNAÇÃO DE ALVO E
LIBERAÇÃO DE ARMAS**

ATAQUE LEVE

PROPOSTA DE VALOR

COMPROVADA EM COMBATE

Sucesso nas operações em curso.
Operação contínua em ambientes austeros.

ALTA LETALIDADE E EFICÁCIA DE ATAQUE

Arma certa para o alvo certo.
Armas inteligentes integradas.
Precisão comprovada no lançamento de armas de uso geral.

ALTAMENTE SOBREVIVENTE

Autoproteção abrangente - ativa e passiva.
Altamente manobrável.

FLEXIBILIDADE OPERACIONAL

Aeronave projetada para multimições.
Diversas configurações operacionais disponíveis.
Facilmente reconfigurável em campo.



BAIXO CUSTO OPERACIONAL (DOC) E AMPLO SUPORTE AO CLIENTE

Custo-benefício, plataforma única, multiaplicação: combate, IVR e treinamento. Operadores atuais já estão encomendendo segundos e terceiros lotes.

INTEROPERÁVEL

Selecionada e adquirida por 16 países. Sistemas táticos de comunicação e navegação personalizáveis.

PERCEPÇÃO SITUACIONAL APRIMORADA

Interface Humano-Máquina (IHM) avançada.

CONFIANÇA NO CUMPRIMENTO DA MISSÃO

90+% de disponibilidade em condições operacionais.
Confiabilidade excepcional: 95+% em condição de combate.

ATAQUE LEVE

SUORTE AÉREO EM PROXIMIDADE



COORDENAÇÃO DO
CONTROLADOR DE
ATAQUE DE TERMINAL
CONJUNTO

FORÇAS
ALIADAS DE
SUORTE

O A-29 é a aeronave mais eficiente para ação aérea contra alvos hostis próximos a forças aliadas, exigindo integração detalhada com essas forças. Uma missão típica de Apoio Aéreo em Proximidade é realizada em conjunto com um JTAC (Joint Terminal Attack Controller) em solo.

ATAQUE LEVE

CONTROLADOR DE AVANÇO [AÉREO]

PROTEÇÃO
DE CIVIS

CONTROLADOR
DE AVANÇO
(AÉREO)

ENCONTRAR
FIXAR
FINALIZAR

Totalmente equipado para o desempenho eficaz de missões de Apoio Aéreo em Proximidade com o Controlador de Avanço Aéreo de bordo, responsável por designar o alvo e autorizar o ataque.

ATAQUE LEVE

INTERDIÇÃO AÉREA

O A-29 realiza bombardeio tático preventivo e metralhamento eficaz e acessível contra alvos inimigos que não configuram uma ameaça imediata, a fim de atrasar, interromper ou impedir que o inimigo posteriormente entre em combate com as forças aliadas.



OPERAÇÕES ESPECIAIS

Missões de ação direta que requerem mobilidade aérea ágil, com foco especial na infiltração em operações noturnas.

ATAQUE LEVE

PATRULHA AÉREA

Recurso ideal para interceptação de aeronaves ou helicópteros hostis e, conforme necessário, ataque em um espaço aéreo permissivo.

COORDENADOR TÁTICO (AÉREO)

O A-29 é equipado com modernos sistemas de comunicação, que oferecem todas as ferramentas necessárias para coordenar a comunicação entre o centro de comando, as tropas terrestres e as aeronaves de ataque. Simultaneamente, ele pode fazer parte do grupo de aeronaves de ataque ou realizar a missão de Apoio Aéreo em Proximidade, se devidamente configurada para isso.

ATAQUE LEVE

PRINCIPAIS CONFIGURAÇÕES DOS DISPOSITIVOS EXTERNOS



O A-29 Super Tucano é uma aeronave de ataque de alta precisão, a qual oferece uma combinação ideal de armas de mira e precisão na identificação de alvos. É também a única aeronave de sua categoria equipada com metralhadora interna, o que libera os pilones para uso com outras armas e permite mais de 160 opções de configuração. A precisão do sistema de armas da aeronave Super Tucano, combinada com a controlabilidade e estabilidade da fuselagem, confere a maior letalidade e eficácia de ataque entre as aeronaves de ataque leve.

ATAQUE LEVE

PRINCIPAIS CONFIGURAÇÕES DOS DISPOSITIVOS EXTERNOS



LANÇADOR DE FOGUETE 7 X 70 MM

LANÇADOR DE FOGUETE 19 X 70 MM

BOMBA MK-82 GP (500 LB)

BOMBA MK-81 GP (250 LB)

GBU-58 LGB (250 LB)

GBU-12 LGB
GRIFFIN LGB
LIZARD IV
INS/GPS (500 LB)

SUU-20 DISPENSADOR DE BOMBA DE TREINAMENTO

SENSOR E DESIGNADOR EO/IR HD

TANQUE DE COMBUSTÍVEL EXTERNO DE 320 L

POD LOGÍSTICA

REBOQUE DE ALVO AÉREO

SUU-25 LANÇADOR DE SINALIZADORES

BOMBA M-117 GP (750 LB)

FOGUETE CONVENCIONAL E GUIADO A LASER - APKWS

AERONAVE DE RECONHECIMENTO ARMADO

| **IVR ARMADO**

| **VIGILÂNCIA DE FRONTEIRA**

| **SISTEMA SCAR**
COORDENAÇÃO DE ATAQUE E RECONHECIMENTO

| **RONDA AÉREA**

| **ESCOLTA AÉREA**

| **IVR**

| **PATRULHAMENTO DE ÁREA**
ECONÔMICO EXCLUSIVO



| **SOLUÇÃO COMPROVADA, SEMPRE PRONTA** PARA DETECTAR, IDENTIFICAR E, SE NECESSÁRIO, NEUTRALIZAR COM EFICÁCIA AS AMEAÇAS NO AR OU EM SOLO.

RECONHECIMENTO ARMADO

PROPOSTA DE VALOR

O A-29 Super Tucano é uma aeronave de reconhecimento armado excepcional, porque conta com a combinação ideal de sensores eletro-ópticos de alta definição, metralhadoras internas e resistência aprimorada.

Seus sensores eletro-ópticos de última geração permitem a captura de imagens das regiões observadas, em baixas e altas altitudes, de dia ou à noite, proporcionando alta precisão na identificação de alvos e coleta confiável de informações.

A metralhadora integrada permite que a aeronave realize missões de reconhecimento enquanto permanece armada para autodefesa ou ataque.

A combinação de sensores e sistemas de comunicação avançados, baixa carga de trabalho, conforto da tripulação e alta percepção situacional ampliam a capacidade da plataforma de coletar e disseminar dados e informações.



RECONHECIMENTO ARMADO

PROPOSTA DE VALOR

EFICÁCIA DE RECONHECIMENTO SUPERIOR

Captura e gravação de imagens. Excelente visibilidade do cockpit.

INTERCEPTAÇÃO EFETIVA COMPROVADA DE ALVOS BAIXOS E LENTOS

Velocidade e alcance excepcionais - capacidade de interceptação e escolta rápida. Alta capacidade de identificação e registro de alvos aéreos.

PRECISÃO DE ATAQUE A/G & A/A

Precisão do sistema de armas comprovada em combate. Plataforma de IVR armada altamente manobrável.

FLEXIBILIDADE OPERACIONAL

Aeronave projetada para multimissões. Diversas configurações operacionais disponíveis. Custo-benefício, plataforma única, multiaplicação: combate, IVR e treinamento.

BAIXA CARGA DE TRABALHO DA TRIPULAÇÃO

Navegação em piloto automático. Controle do sensor EO/IR no sistema HOTAS. IHM avançada do sistema de missão.

CONFIANÇA NO CUMPRIMENTO DA MISSÃO

Mais de 90% de disponibilidade na configuração da missão. Confiabilidade excepcional: 95+% em condição de combate.



RECONHECIMENTO ARMADO

ESCOLTA / IDENTIFICAÇÃO E MONITORAMENTO EFICAZ DE AMEAÇAS

Proteção de outras aeronaves de asa fixa e rotativa e de unidades de manobra terrestre por meio da implantação efetiva do sistema de IVR do A-29 e de suas capacidades de ataque.



VEÍCULO / 57 KM

ALTA PERCEPÇÃO SITUACIONAL

AGILIDADE DE INTERCEPTAÇÃO

AQUISIÇÃO DE ALVO E PRECISÃO

RECONHECIMENTO ARMADO

RECONHECIMENTO ARMADO

O A-29 é equipado com a última geração de sensores para coleta de informações, observando, monitorando, localizando e identificando alvos potenciais. Tudo isso com o suporte da capacidade de ataques oportunos, conforme necessário.

| *SENSOR EO/IR CAPAZ DE OPERAR A 15.000 PÉS*

| *FOCO DA MISSÃO*

| *MAIOR SEGURANÇA DE OPERAÇÃO*

| *BAIXA DETECTABILIDADE*



RECONHECIMENTO ARMADO

OPERAÇÃO DIA E NOITE

O A-29 Super Tucano foi projetado como uma aeronave de detectabilidade baixa, dificilmente detectável por radares, apresentando baixo nível de ruído e assinatura visual.



VEÍCULO / 2.4KM



PESSOAS E VEÍCULOS / 3KM



VEÍCULO / 57KM



RECONHECIMENTO ARMADO

PATRULHA MARÍTIMA E ANTIPIRATARIA

Como uma aeronave projetada para multimissões, o A-29 é capaz de realizar ações de vigilância, identificação e monitoramento de potenciais atividades ilegais no litoral. Apoio à segurança de navios mercantes e outras infraestruturas marítimas.



RECONHECIMENTO ARMADO

EFICÁCIA DE RECONHECIMENTO SUPERIOR

IDENTIFICAÇÃO DO ALVO E COLETA DE INFORMAÇÕES

O A-29 Super Tucano oferece resultados superiores em missões de reconhecimento devido à sua baixa detectabilidade, seus sensores de última geração e sua resistência prolongada.



EXIBIÇÕES DE IMAGEM A BORDO COM CONTROLES
DE SENSOR EO/IR NO SISTEMA HOTAS

SISTEMA DE REGISTRO DE MISSÃO PARA ANÁLISE PÓS-MISSÃO

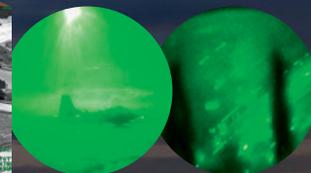
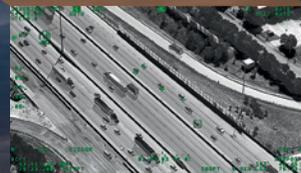
COMPATIBILIDADE MPS E MDS

RECONHECIMENTO ARMADO

SENSORES DE ÚLTIMA GERAÇÃO



O sensor EO/IR do A-29 Super Tucano é integrado ao sistema de armas. É capaz de operar a 15.000 pés e é totalmente compatível com óculos de visão noturna (NVGs). O sistema gera fotos e vídeos de objetos a dezenas de quilômetros de distância. As opções de carga incluem termovisores, múltiplas cargas de laser e outros sistemas avançados.



SENSOR EO/IR CAPAZ DE OPERAR A 15.000 PÉS

TOTALMENTE COMPATÍVEL COM NVG

AERONAVE DE TREINAMENTO TÁTICO

**SOLUÇÃO DE TREINAMENTO COMPLETA E COMPROVADA,
SEMPRE PRONTA PARA TREINAR PILOTOS E JTACS PARA COMBATE**

TREINAMENTO AVANÇADO

TREINAMENTO DE CAÇA AVANÇADO (LIFT)

TREINAMENTO DE JTAC E FAC[A]

TREINAMENTO BÁSICO

TREINAMENTO OPERACIONAL



AERONAVE DE TREINAMENTO TÁTICO

PROPOSTA DE VALOR

O A-29 SUPER TUCANO oferece uma solução de treinamento otimizada para suporte ao treinamento de ataque leve e reconhecimento aéreo. Permite o download de horas de treinamento de jatos rápidos, estendendo a vida útil dessas aeronaves e proporcionando reduções nos custos operacionais. Apresenta uma solução altamente econômica para treinamento e manutenção de habilidades JTAC e integração ar-terra em nível tático.

É mais do que uma Aeronave de Treino Avançado, oferecendo treinamento eficiente e abrangente, do básico ao operacional, com treinamento em combate, uma vez que inclui recursos de simulação integrados. Permite aos pilotos uma transição direta para caças multifunções, melhorando a integração ar-terra no nível da formação.

Por fim, a aeronave permite a reconfiguração instantânea do combate ao treinamento e vice-versa, aumentando a produtividade da frota e oferecendo o melhor valor e a solução mais abrangente para a Força Aérea.



AERONAVE DE TREINAMENTO TÁTICO

PROPOSTA DE VALOR

SOLUÇÃO DE TREINAMENTO ECONÔMICA

Solução completa de treinamento tático.
Alto nível de integração ar-terra.

REPLICAÇÃO DE COMBATÊ

Missão real e sistemas de
armas - artilharia real.
Transição harmoniosa do
treinamento para o combate.

GENÉRIOS DE SIMULAÇÃO TÁTICA INTEGRADOS

Radar virtual e recursos de autoproteção.
Simulação de cenários de guerra
programáveis a bordo e no FTD.



SOLUÇÃO COMPLETA DE AERONAVE MULTIMIÇÃO

Capacidade para treinamento básico,
avançado, LIFT, operacional e JTAC. Custo-
benefício, plataforma única, multiaplicação:
combate, IVR e treinamento.

TRANSIÇÃO DIRETA PARA UMA AERONAVE DE COMBATE MULTIFUNÇÕES

Treinamento de percepção situacional de alto nível.
Equivalente aos caças de linha de frente.

TREINAMENTO EFICAZ E CONFIÁVEL

Mais de 90% de disponibilidade na
configuração da missão. Projetada para
garantir confiabilidade excepcional.
Conjunto completo de dispositivos de
treinamento de solo disponíveis.

AERONAVE DE TREINAMENTO TÁTICO

SOLUÇÃO ABRANGENTE

ECONÔMICA, COM PLATAFORMA ÚNICA, MULTIAPLICAÇÃO:
COMBATE, RECONHECIMENTO E TREINAMENTO

RECONFIGURAÇÃO INSTANTÂNEA ENTRE FUNÇÕES DE
COMBATE E NÃO COMBATE E VICE-VERSA

DOWNLOAD DE HORAS DE
TREINAMENTO DE JATOS RÁPIDOS

MELHORA DA INTEGRAÇÃO AR-TERRA
NO NÍVEL DA FORMAÇÃO

AERONAVE DE TREINAMENTO TÁTICO

SOLUÇÃO ABRANGENTE



TREINAMENTO BÁSICO

MELHORA DA INTEGRAÇÃO AR-TERRA NO NÍVEL DA FORMAÇÃO



TREINAMENTO AVANÇADO

TREINAMENTO TÁTICO COMPLETO DA TRIPULAÇÃO



LIFT

COMPATIBILIDADE COM CAÇA DE LINHA DE FRENTE



TREINAMENTO OPERACIONAL LAA/ARA

TREINAMENTO EM COMBATE



TREINAMENTO DE JTAC/FAC [A]

TREINAMENTO DE JTAC/FAC [A] PARA INTEGRAÇÃO AR-TERRA

AERONAVE DE TREINAMENTO TÁTICO

SIMULAÇÃO DE TREINAMENTO TÁTICO INTEGRADA

O PACOTE DE TREINAMENTO SINTÉTICO É UM RECURSO DE SOFTWARE QUE OFERECE:

- Cenário Tático Virtual, simulando alvos/ameaças aéreas e terrestres.
- Radar Virtual, simulando os modos Ar-Ar e Ar-Terra.
- Simulação do Pacote de Guerra Eletrônica Virtual, incluindo:
 - Sistema Dispensador de Contramedidas (CMDS).
 - Receptor de Alerta de Radar (RWR).
 - Sistema de Alerta de Aproximação de Mísseis (MAWS).
- Simulação de mísseis ar-ar classes AIM9 e AIM-120.
- Integração com Data Link. A aeronave pode ser aliada ou inimiga.

Funciona a bordo e/ou no FTD.

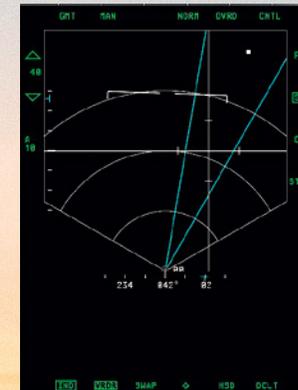
CENÁRIO TÁTICO VIRTUAL



RADAR VIRTUAL



SIMULAÇÃO DE MÍSSEIS



COMBATE ELETRÔNICO VIRTUAL

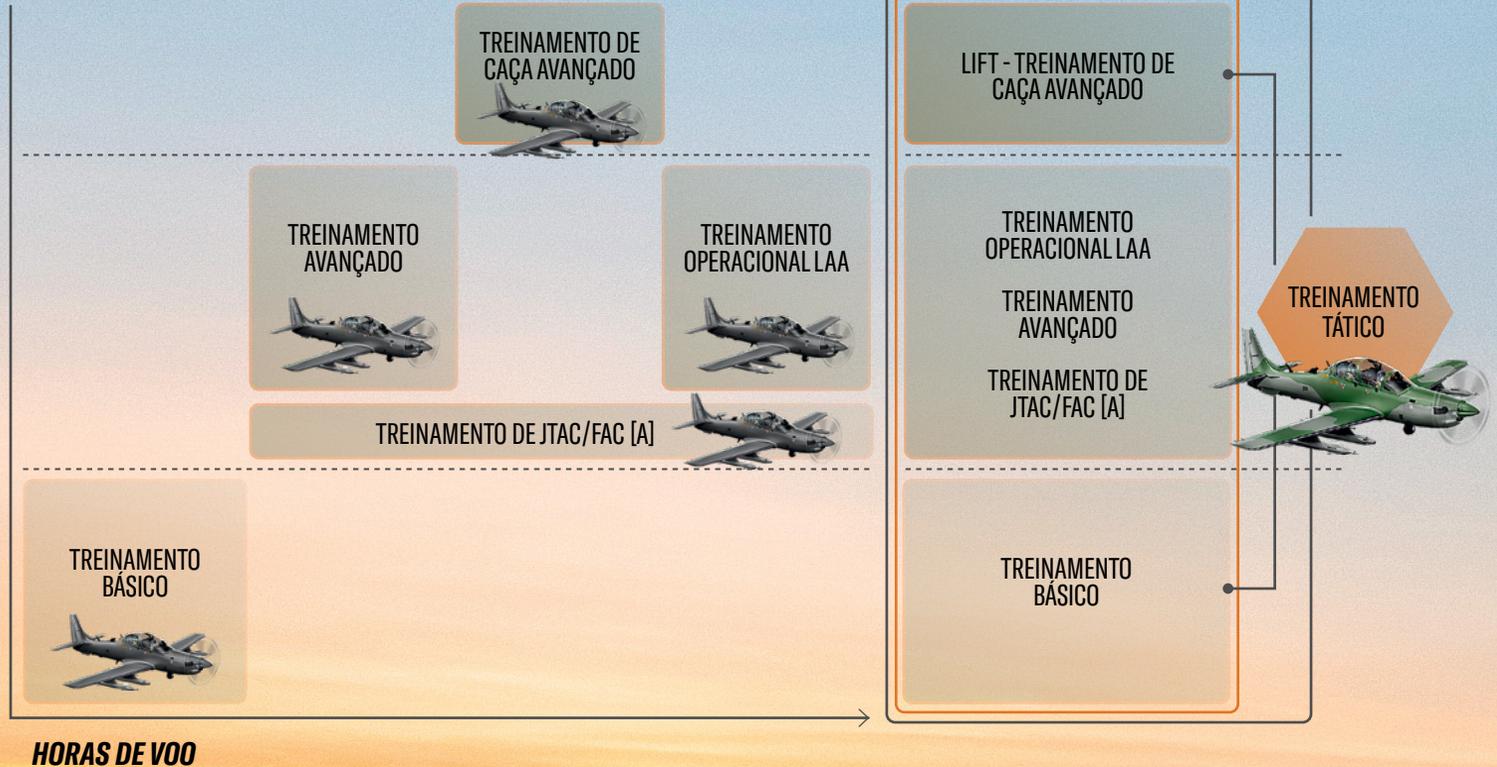


AERONAVE DE TREINAMENTO TÁTICO

AERONAVE DE TREINAMENTO TÁTICO

**MAIS DO QUE
UMA AERONAVE
DE TREINAMENTO
AVANÇADO**

**ATENDENDO ÀS SUAS
NECESSIDADES DE
TREINAMENTO DE
FORMA ABRANGENTE**



The image shows two A-29 Super Tucano aircraft in flight against a sunset sky. The aircraft are olive green with black and red accents. The larger aircraft is in the foreground, flying towards the left, while a smaller one is in the background, also flying towards the left. The sky is a mix of orange, yellow, and blue, with a thin orange line running diagonally across the scene.

A AERONAVE

O A-29 Super Tucano é uma aeronave de design original, concebida como uma plataforma robusta capaz de suportar os ambientes mais hostis sem a necessidade de constantes paradas para manutenção. Foi desenvolvido como uma plataforma multimissão, com reconfiguração fácil e instantânea para missões de ataque leve, reconhecimento aéreo e treinamento. Além disso, possui um sistema de reconfiguração extremamente flexível e rápido para armas e sensores. A robustez da estrutura da aeronave permite operações em pistas não pavimentadas e aumenta sua capacidade de sobrevivência, oferecendo às Forças Aéreas a solução multimissão mais abrangente da categoria.

DESEMPENHO

PERSISTÊNCIA IDEAL

VELOCIDADE

Velocidade Operacional Máxima (V _{mo})	320
Velocidade de cruzeiro	280
Velocidade de estol	80

ALCANCE/RESISTÊNCIA

Alcance máximo com 3 tanques externos	1.550 NM
Resistência com combustível interno	3,4 horas
Resistência com 2 tanques externos e sensor EO/IR	5,2 horas

DESEMPENHO EM CAMPO

	m/pés
Decolagem para evitar obstáculo a 50 pés ao nível do mar	900 / 2,950
Aterrissagem para evitar obstáculo a 50 pés ao nível do mar	860 / 2,820

SUBIDA

Taxa de subida ao nível do mar	3.240 pés / min
Tempo até a subida para 10.000 pés	3 min
Teto de serviço	35.000 pés

CARGAS

	'g'
Fator de Carga Máximo	+ 7 / - 3.5

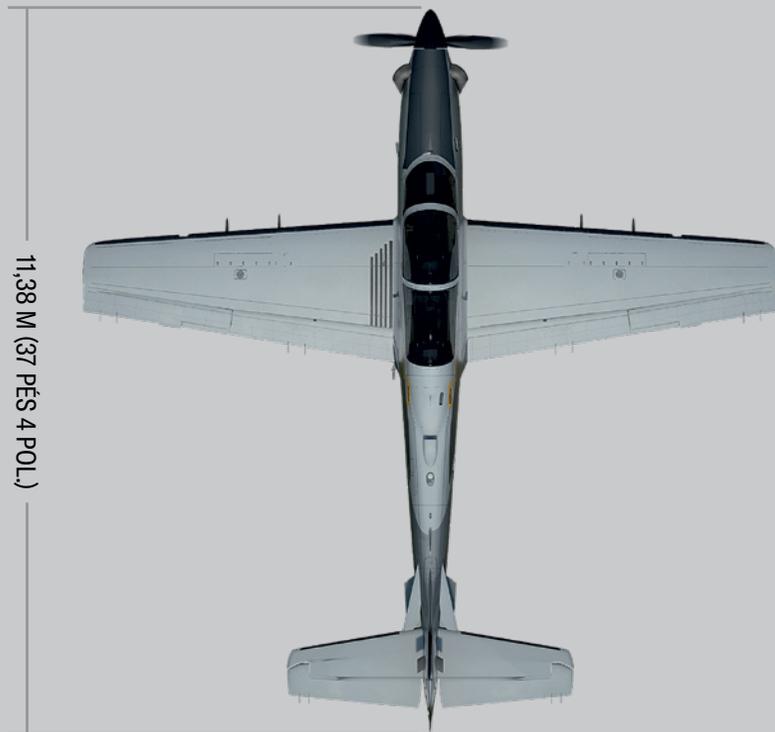
PESOS

	kg
Peso Vazio Básico	3,200
MTOW (com cargas externas)	5,400
Cargas externas	1,550



DESEMPENHO

CARACTERÍSTICAS E DESEMPENHO



PLATAFORMA EXTREMAMENTE ROBUSTA

PROJETADA PARA OPERAR
A PARTIR DAS BASES
AÉREAS AVANÇADAS



**PARA-BRISA
RESISTENTE A
IMPACTO DE
PÁSSAROS**

**ESTRUTURA COM
ALTO NÍVEL DE
RESISTÊNCIA**

**PROTEÇÃO CONTRA
CORRÓSÃO PARA
RESISTIR A AMBIENTES
AGRESSIVOS**

**TREM DE POUSO
ROBUSTO PARA
OPERAÇÕES EM PISTAS
NÃO PÁVIMENTADAS**

VIDA ÚTIL DE ALTA FADIGA

Combate: 12.000 horas de voo
Treinamento: 18.000 horas de voo
Vida útil da fuselagem monitorada por meio
do Software de Índice de Fadiga - FICS

SISTEMA DE AUTOPROTEÇÃO



CAPACIDADE DE SOBREVIVÊNCIA



NÃO SEJA VISTO

- Baixa assinatura térmica.
- Baixa assinatura sonora.
- Baixa assinatura visual.
- Baixo impacto logístico.
- Táticas – Treinamento de Combate.
- Operação em alta altitude



SE FOR VISTO/ NÃO SEJA UM ALVO

- Percepção Situacional Aumentada.
- Seção transversal reduzida.
- Altamente Manobrável.
- Exploração do terreno.



SE FOR UM ALVO/ NÃO SEJA ATINGIDO

- Sistema de Auto Proteção.
- Altamente Manobrável.



SE FOR ATINGIDO/ SOBREVIVA AO EFEITO DA MUNIÇÃO

- Blindagem.
- Redundância do sistema.
- Tanques autovedantes.
- Estrutura com alto nível de segurança.



SE FOR DERRUBADO/ GARANTA A SOBREVIVÊNCIA DA TRIPULAÇÃO

- Sistema de saída.
- Kit de sobrevivência.

SISTEMA DE AUTOPROTEÇÃO

COCKPIT E MOTOR BLINDADOS

**PROTEÇÃO DE BLINDAGEM
MUNIÇÕES DE 0,5" E 7,62 MM**

**CHAFF &
SINALIZADORES**

MAWS

RWR

AUTOVEDAÇÃO

COCKPIT MODERNO

EXCELENTE PERCEPÇÃO SITUACIONAL DURANTE A MISSÃO

O design do cockpit do A-29 Super Tucano reduz a carga de trabalho do piloto e proporciona máxima percepção situacional. Excelente acessibilidade, ergonomia e uma interface humano-máquina avançada suportam o controle intuitivo da aeronave e permitem que a tripulação se concentre nos resultados da missão.

CONCEITO DE COCKPIT DE VIDRO

SISTEMA ANTI-G

OBOGS

COCKPIT E COMPARTIMENTO DO MOTOR BLINDADOS

CONTROLES HOTAS (MÃOS NO ACELERADOR E MANCHE)

DOIS COMPUTADORES DE MISSÃO REDUNDANTES
(MDP – PROCESSADOR DE MISSÕES E DISPLAY)

VOO AUTOMÁTICO (PILOTO AUTOMÁTICO/SISTEMA DIRETOR DE VOO)

HUD – DISPLAY SUPERIOR COM CÂMERA DE VÍDEO HUD COLORIDA (CHVC)

PAINEL DE CONTROLE FRONTAL (UFCP)

COCKPIT PRESSURIZADO COM AR CONDICIONADO

OPERAÇÃO VISUAL COM ALTO NÍVEL DE PERCEPÇÃO SITUACIONAL



SISTEMAS



SENSOR ELETRO-ÓPTICO/ INFRAVERMELHO (EO/IR)

Última geração de EO/IR para coleta de imagens em operações diurnas/noturnas para reconhecimento de alvos. Indicador de laser integrado para designação de alvo e ataque preciso.

LOCALIZADOR A LASER (LRF)

O LRF oferece precisão de mira aprimorada para armas mesmo ao utilizar bombas de uso geral.

LINK DE DADOS TÁTICOS

Permite cenários confiáveis de comunicação ar-ar e ar-terra por meio da transmissão e recepção de mensagens criptografadas.

ÓCULOS DE VISÃO NOTURNA (NVG)

Capacidade operacional noturna com visão infravermelha através do NVG Gen. III integrado para ambos os pilotos. Cockpit e luzes externas totalmente compatíveis.

ASSENTOS EJETÁVEIS

Assentos de ejeção zero-zero, com 3 modos de operação selecionáveis.

SISTEMA DE PROPULSÃO

Motor Pratt & Whitney PT6A-68C de 1.600 shp, com eficiência e confiabilidade em todo o mundo. O sistema de propulsão é controlado automaticamente por uma PMU (Unidade de Gestão de Alimentação) e monitorado pelo Sistema de Indicações do Motor e Alerta à Tripulação (EICAS).

PACOTE ELETRÔNICO DE GUERRA

Sistema de autoproteção configurável com CMDS, RWR e MAWS com capacidade para operações automatizadas. O sistema é programável de acordo com a filosofia operacional e os cenários existentes.

SISTEMA DE GRAVAÇÃO

Projetado para armazenar os parâmetros da missão e as imagens dos sensores. Totalmente compatível com as Estações de Planejamento e Avaliação de Missão para upload e download de dados de missões.

SISTEMA DE GESTÃO DOS DISPOSITIVOS EXTERNOS (SMS)

SMS totalmente integrado gerenciando as cinco estações padrão OTAN e duas metralhadoras .50 internas.

- Modos Mestre (CCIP/ CCRP/ DTOS/ LCOS/ CCIL/ SSLC)
- Armamento Restante
- Reengatilhamento em voo
- Avaliação da missão durante o voo
- Seleção de inventário

SISTEMAS



COM & NAV

O conjunto de comunicação oferece uma solução personalizável, com opções de comunicação segura por meio de rádios VHF, V/UHF, HF e Datalink. O sistema de navegação é baseado no GPS Embutido, no Sistema Inercial e no Rádio Altimetro (EGIR) totalmente integrados ao sistema de armas.

SISTEMA DE FRENAGEM

A configuração base já inclui o sistema antiderrapagem, proporcionando uma operação mais segura e eficiente.

UNIDADE AUTOMÁTICA DE COMPENSAÇÃO DO LEME (ARTU)

O ARTU permite a operação de decolagem com potência máxima do motor, aumentando o desempenho e a capacidade de carga útil. Além disso, reduz a carga de trabalho do piloto durante todas as fases do voo.

MÃOS NO ACELERADOR E MANCHE (HOTAS)

A filosofia da solução HOTAS é a mesma aplicada nos caças de linha de frente, maximizando a percepção situacional do piloto e oferecendo maior precisão durante os procedimentos de ataque.

IDENTIFICAÇÃO DE ALIADO OU INIMIGO (IFF)

O Sistema IFF Transponder oferece reconhecimento automático da aeronave quando identificada por outro veículo aerotransportado. Inclui o recurso Automatic Dependent Surveillance- Broadcast (ADS-B). O sistema IFF Transponder oferece modos militares e civis.

RAIO DE AÇÃO



**GARANTIA DE RESULTADOS NO LUGAR
CERTO, COM O EQUIPAMENTO CERTO
E MÁXIMA RESISTÊNCIA**



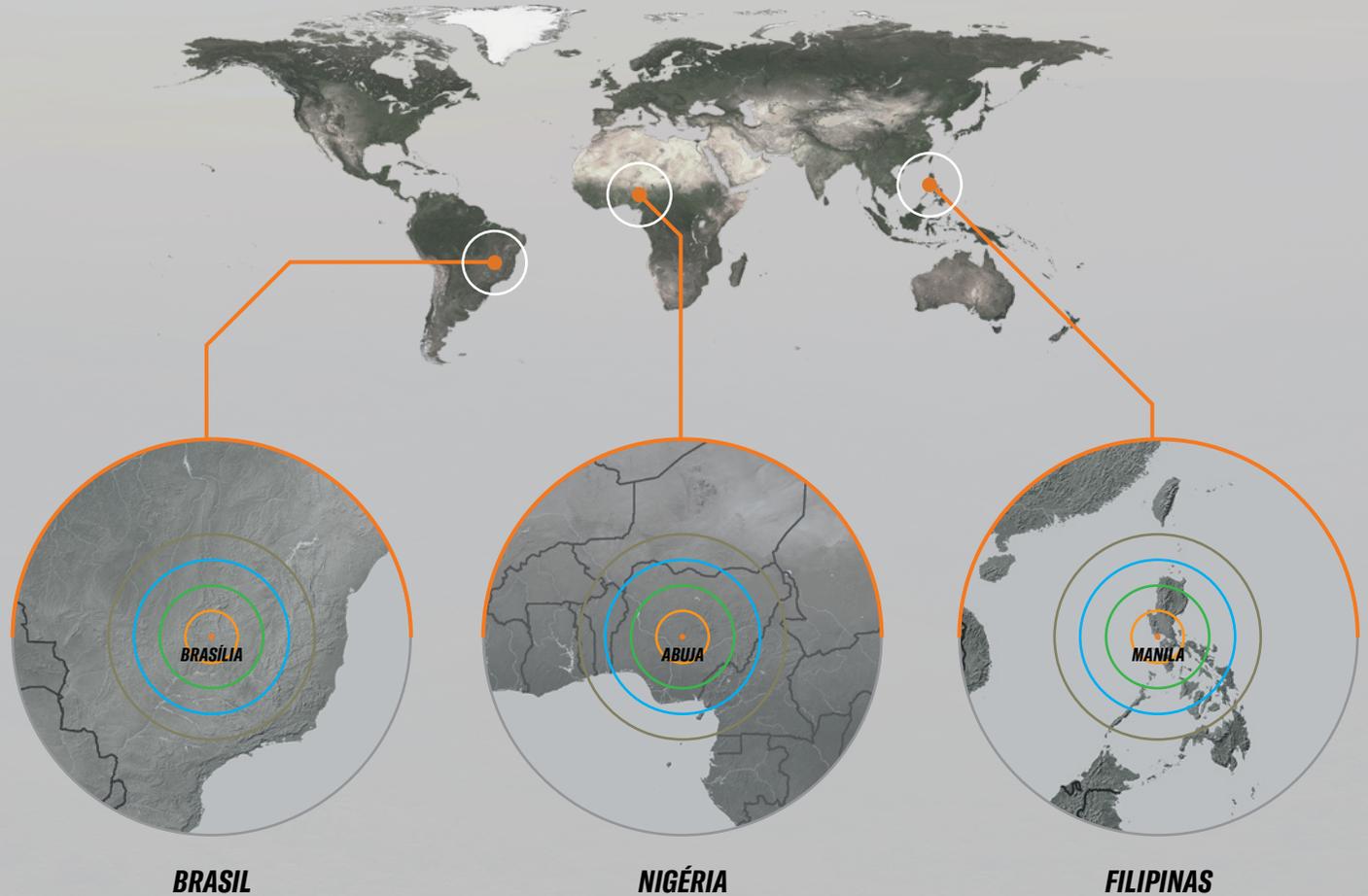
RAIO DE AÇÃO

CONFIGURAÇÃO DA MISSÃO DE ATAQUE LÉVE:

- 2 Metralhadoras Internas
- Sensor EO/IR
- 2 LGBs GBU-12
- 2 Tanques

ALCANCE/TEMPO NA ESTAÇÃO:

- 100 nm / 3:30 h
- 200 nm / 2:40h
- 300 nm / 1:50 h
- 400 nm / 1:00 h



DISPOSITIVOS E ESTAÇÕES DE TREINAMENTO EM SOLO

SOLUÇÃO ABRANGENTE

A Embraer oferece uma solução completa de treinamento, desde softwares para uso em computadores comuns até o mais avançado Dispositivo de Treinamento de Voo, que podem ser selecionados pela Força Aérea de acordo com suas necessidades operacionais.

Entre as diversas opções, destaca-se a Simulação de Treinamento Tático Integrada. Um recurso opcional do OFP que simula o ambiente de combate, mostrando aeronaves aliadas e inimigas e permitindo até mesmo o uso simulado do armamento.

Quanto mais completa for a solução de treinamento, menos horas serão dedicadas pela Força Aérea ao uso da aeronave para a preparação dos pilotos, acelerando assim o aprendizado, liberando as aeronaves para a realização de missões e otimizando os custos operacionais.

AVANÇADO

FTD

(Dispositivo de treinamento de voo)

SIMULAÇÃO DE TREINAMENTO TÁTICO INTEGRADA

(Radar Virtual – Cenário de Guerra)

AATD

(Dispositivo de Treinamento Avançado de Aviação)

BATD

(Dispositivo de Treinamento Básico de Aviação)

CPT

(Treinador de Procedimentos do Cockpit)

TREINO LIVRE

LMS

(Sistema de Gestão de Aprendizagem)

CBT

(Treinamento Baseado em Computador)

BÁSICO

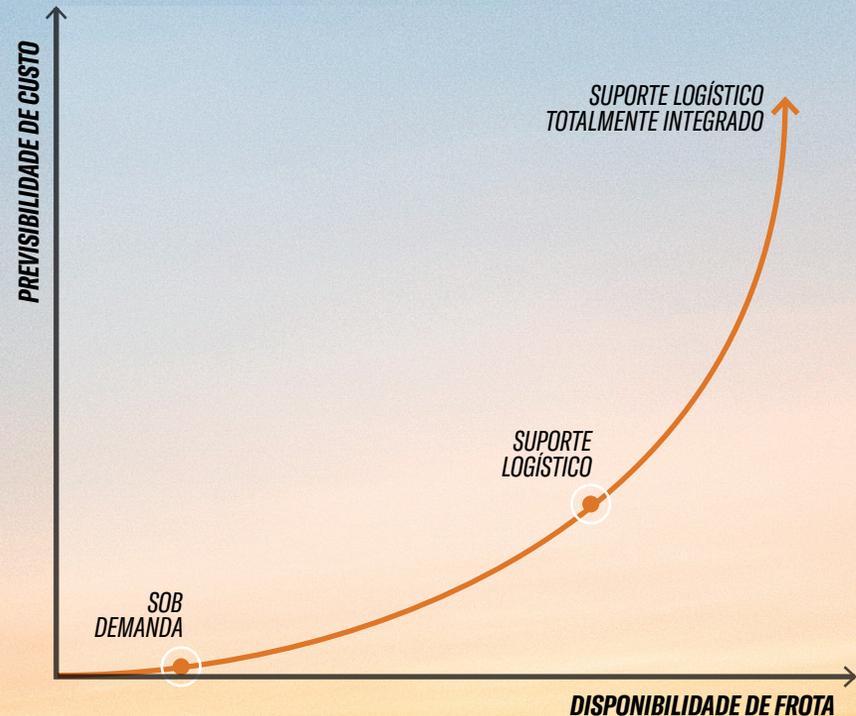


SUORTE LOGÍSTICO INTEGRADO

O A-29 Super Tucano possui uma solução completa de suporte, com pacotes de serviços e peças totalmente personalizáveis de acordo com as necessidades da Força Aérea.

Destaque para o pacote Suporte Logístico Totalmente Integrado, pela qual a Força Aérea paga por hora de voo e a Embraer gerencia todo o seu estoque de peças de reposição e realiza quaisquer manutenções preventivas necessárias, com histórico de grande sucesso no aumento da disponibilidade da frota.

Coordenando as diversas opções de Serviços e Suporte disponíveis, a Embraer mantém uma Central de Atendimento ao Cliente operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, sempre pronta para dar as respostas e soluções necessárias, e totalmente empenhada em manter a frota sempre pronta para a missão.



SUPORTE LOGÍSTICO INTEGRADO

MRO

Manutenção

Pintura

Equipe de inicialização

SERVIÇOS MATERIAIS

Peças de Reposição

Reparo

Gerenciamento Logístico

SERVIÇOS TÉCNICOS

Gerenciamento Logístico

Gerenciamento de Obsolescência

Publicações Técnicas

OPERAÇÕES DE VOO

Dispositivos de suporte operacionais

Voo de Translado

TREINAMENTO

Serviços de Treinamento

Ferramentas/ Dispositivos de Treinamento

SERVIÇOS INTEGRADOS

Entrada em Serviço (EIS)

Suporte Logístico Totalmente Integrado (ILS)

O MELHOR PARA A MISSÃO



PROJETADA DESDE O INÍCIO como uma aeronave multimissão – LAA | ARA | TTA

SEMPRE PRONTA: alto nível de disponibilidade e constantemente atualizada

OPERAÇÃO A PARTIR DE BASE AVANÇADA de pistas não pavimentadas

OPERAÇÃO ACESSÍVEL A mais econômica da categoria

COMPROVADA EM COMBATE: responsável e precisa com dezenas de milhares de horas de combate

EQUILÍBRIO IDEAL de agilidade, alcance e resistência

ALTAMENTE SOBREVIVENTE, baixo impacto operacional

EM PRODUÇÃO e totalmente operacional em todo o mundo

PLATAFORMA ÚNICA, MULTIAPLICAÇÃO: combate, IVR e treinamento

CERTIFICADA pela Autoridade de Aeronavegabilidade do Exército dos EUA

SISTEMA PRECISO DE AQUISIÇÃO DE ALVO com correspondência ideal entre alvo-arma

INTEROPERABILIDADE TÁTICA em sua essência

EMBRAER DEFESA & SEGURANÇA, PRESENTE EM TODOS OS DOMÍNIOS

Líder na indústria aeroespacial e de defesa da América Latina, a Embraer Defesa & Segurança oferece uma linha completa de soluções integradas, como aplicações C4I (Comando, Controle, Comunicação, Computadores e Inteligência), tecnologias avançadas de produção de radares, sistemas avançados de informação e sistemas de comunicação, sistemas integrados para monitoramento e vigilância de fronteiras, bem como aeronaves de transporte militar e governamental. Com presença crescente no mercado global, os produtos da Embraer Defesa & Segurança estão presentes em mais de 60 países.





Março/2023

embraerds.com

Siga a EMBRAER em [in](#) [t](#) [i](#) [v](#)

 **EMBRAER**

CHALLENGE.
CREATE.
OUTPERFORM.