

AERO

MAGAZINE

WWW.AEROMAGAZINE.COM.BR
BRASIL · ANO 26 · Nº 303 · R\$ 18,00 · € 4,00

LABACE

AS ESTRELAS DA MAIOR FEIRA
DE AVIAÇÃO DE NEGÓCIOS
DA AMÉRICA LATINA

**OSHKOSH
50 ANOS**
NOVIDADES
DA EAA AIR
VENTURE

30

EMPRESÁRIOS QUE
OPERAM AVIÕES E
HELICÓPTEROS

ANOS 60

OS PRIMEIROS JATOS
CORPORATIVOS

inner



COMO ESCOLHER SUA AERONAVE

- O QUE PRECISO SABER ANTES DE FECHAR UMA COMPRA
- AS DIVERSAS OPÇÕES EM UMA MESMA FAIXA DE PREÇO

DEPOIS DE CHEGAR LÁ EM CIMA,
SÓ RESTA UMA COISA A FAZER:

CONTINUAR
SUBINDO



Gulfstream™

A General Dynamics Company

A ARTE DA EXCELÊNCIA

Já dominamos a aviação como ciência. Você nos inspira a ir além. Diariamente, buscamos inovações, aplicamos paixão e aperfeiçamos os detalhes. E transformamos a aviação em uma forma de arte.

NOVO CENTRO DE REPAROS NO BRASIL



A Honeywell Aerospace está inaugurando um novo Centro de Serviços e Reparos de Avionicos em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. A América Latina é importante para a Honeywell e estamos empolgados em poder atender os serviços de reparo localmente para os nossos clientes, bem como expandir nosso relacionamento com as companhias aéreas e com o mercado de aviação comercial em geral na América Latina.

THE FUTURE IS WHAT WE MAKE IT | **Honeywell**

NOVO CENTRO DE REPAROS NO BRASIL



A Honeywell Aerospace está inaugurando um novo Centro de Serviços e Reparos de Aviônicos em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. A América Latina é importante para a Honeywell e estamos empolgados em poder atender os serviços de reparo localmente para os nossos clientes, bem como expandir nosso relacionamento com as companhias aéreas e com o mercado de aviação comercial em geral na América Latina.

THE FUTURE IS WHAT WE MAKE IT

Honeywell

PARA AQUELES QUE ENXERGAM LONGE. E VIAJAM MAIS LONGE AINDA.



De São Paulo a Moscou, do Rio de Janeiro a Los Angeles, o jato executivo certo pode fazer a diferença entre conquistas impressionantes e oportunidades perdidas. A escolha ideal é o Falcon 8X, altamente flexível e de alcance ultralongo. Com sua capacidade de acessar aeroportos que outros não conseguem, sua eficiência superior e a combinação exclusiva de conforto, silêncio de cabine e conectividade de alta velocidade, o 8X está muito além de um transporte. É a sua plataforma para o sucesso. **Falcon 8X. Voe longe. Alcance mais. Com mais conforto.**

Falcon 8X

WWW.DASSAULTFALCON.COM | RODRIGO.PESOA@FALCONJET.COM | +55 11 3521 7201

Comemorando 10 anos de suporte ao mercado brasileiro.
Orgulhoso de ser o único fabricante estrangeiro de jatos
executivos com um centro de serviços próprio no Brasil.
WWW.DAS-SOD.COM



NAS ASAS DA AVIAÇÃO DE NEGÓCIO

O aeroporto de Congonhas, na cidade de São Paulo, recebe mais uma vez a maior feira de aviação de negócios da América Latina. Com novo desenho e uma área maior, a Labace 2019 reúne cerca de 50 aviões e helicópteros em sua exposição estática. Nos bastidores, discute-se o futuro do evento, se continuará sendo onde sempre foi desde 2003 ou se irá para outro local, já que boa parte da área cedida para a montagem dos pavilhões não mais pertence à Infraero, foi concedida à Leroy Merlin, que deve iniciar obras ali em breve. Para 2020, o plano A é realizar a feira no Campo de Marte, permanecendo na capital paulista. Neste ano, preparamos um especial com as máquinas presentes na Labace organizadas por faixa de preço.

Também nesta edição explicamos, em dois artigos, como escolher sua aeronave. Em um mostramos o passo a passo para se definir um modelo específico antes de compra. No outro apontamos os diferentes aviões e helicópteros, novos e usados, que podem pertencer a uma mesma faixa de investimento. Leia para tomar sua decisão.

Ainda em AERO, revelamos quem são e como operam 30 empresários bem-sucedidos com atuação no mercado nacional. Eles viajam a bordo de suas máquinas fechando negócios dentro e fora do Brasil. São exemplos de que o sucesso de uma corporação voa na asa de uma aeronave privativa.

Por fim, temos uma matéria sobre o surgimento dos primeiros jatos dedicados a missões executivas, nos anos 1950 e 1960. Muitas das marcas que foram pioneiras naquela época estão aí até hoje, participando de feiras como a Labace.

Bom voo,

Giuliano Agmont e Christian Burgos



AERO MAGAZINE
BRASIL · ANO 26 · Nº 303 · 2019

DIREÇÃO

Publisher

Christian Burgos - christian@innereditora.com.br

Diretora de Operações

Christiane Burgos - christiane@innereditora.com.br

REDAÇÃO

Editor-chefe

Giuliano Agmont - giuliano@aeromagazine.com.br

Repórter

Edmundo Ubiratan - edmundo@aeromagazine.com.br

Colaboradores

André Borges Lopes, Cássio Polli,
Rodrigo Duarte, Santiago Oliver e Shailon Ian

ARTE

Diretor de Arte

Ricardo Torquatto - ricardo@innereditora.com.br

Assistente de Arte

Aldenêi Flávio Gomes Santos - arte@innereditora.com.br

Estagiário

Joshua Kerry - arte2@innereditora.com.br

PUBLICIDADE / ADVERTISING

publicidade@innereditora.com.br
+55 (11) 3876-8200 - ramal 11

Representante Comercial Brasil e América Latina

Teresa Rebelo - teresarebelo.inner@gmail.com

INTERNATIONAL SALES

Estados Unidos

Inner Publishing - sales@innerpublishing.net
Marketing - marketing@innereditora.com.br

FINANCEIRO

financeiro@innereditora.com.br

PRODUÇÃO

Baunilha Editorial

ASSINATURAS

assinaturas@innereditora.com.br
+55 (11) 3876-8200
Distribuição Nacional pela Treelog S.A.
Logística e Distribuição

ASSESSORIA JURÍDICA

Machado Rodante Advocacia
www.machadorodante.com.br

FALE CONOSCO

info@innereditora.com.br | + 55 (11) 3876-8200

IMPRESSÃO

EGB - Editora Gráfica Bernardi

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA O BRASIL

Total Publicações

AERO Magazine é uma publicação
mensal da INNER Editora Ltda.

www.aeromagazine.com.br

A Inner Editora não se responsabiliza por opiniões, ideias e conceitos emitidos nos textos publicados e assinados na revista AERO Magazine, por serem de inteira responsabilidade de seu(s) autor(es).

The image shows the interior of a TBM 940 aircraft cockpit. A person's leg is visible in the center, wearing a black sock and a white shoe, resting on the center console. The cockpit features three large multifunction displays (MFDs) showing various flight parameters and maps. The instrument panel is equipped with numerous buttons, switches, and knobs. The overhead panel includes controls for lights, generator, and engine. The background shows a sunset or sunrise over a runway with lights.

DAHER

TBM
940

A close-up photograph of the auto-throttle lever, which is a black, cylindrical device with a red button on top. It is mounted on the center console.

NOVO
AUTO-THROTTLE

O FUTURO É AUTOMAÇÃO

O TBM 940 introduz novos níveis de segurança, desempenho e confiabilidade para a melhor experiência do proprietário. Como o primeiro avião em sua categoria com “autothrottle” totalmente integrado e proteção automatizada contra congelamento, o TBM 940 ganha o seu lugar como o principal membro da linha de produtos de aviões turboélices rápidos da Daher - que é preferida pelos aviadores de todo o mundo.

Fale com um especialista da Daher TBM: Rui Almeida r.almeida@daher.com
Celular: +1 954 907 3391 | Telephone: +1 954 893 1410 | www.tbm.aero



24 LABACE 2019

As estrelas da **maior feira** de aviação de negócios da América Latina

46 COMPRA E VENDA

As **múltiplas opções** de investimento na **mesma faixa de preço**

52 MINHA AERONAVE

Mono ou bimotor, médio ou supermédio, jato ou turbo-hélice: **como escolho meu avião?**

58 MERCADO

30 empresários que utilizam **aviões e helicópteros** para ganhar tempo e rendimento

Robusto e Confiável



AW109
TREKKER

A Leonardo Helicopters é reconhecida pelo desempenho, versatilidade e segurança. O AW109 Trekker - uma evolução da comprovada plataforma AW109 - é o mais novo biturbina leve, projetado para as missões mais desafiadoras em uma variedade de funções.

Equipado com trem de pouso robusto do tipo esqui, o AW109 Trekker combina excelente desempenho, a mais recente tecnologia e altos padrões de segurança para fornecer clientes uma combinação ideal de conforto e capacidades. Inspirado pela visão, curiosidade e criatividade do grande mestre inventor - Leonardo está projetando a tecnologia de amanhã.

Visit us at LABACE, Chalet 6003



66 EAA AIR VENTURE

Os **50 anos** do maior encontro aeronáutico do mundo em **Oshkosh**

74 HISTÓRIA

Os **primeiros jatos** desenvolvidos exclusivamente para **missões de negócio**

SEÇÕES

10 FIRST CLASS

12 CURIOSIDADES

14 AERO RESPONDE

16 NA REDE

82 AEROCCLICK

 Crafted in Switzerland

PC-12 NG



 **PILATUS**

À PROVA DE RECESSÃO

Ninguém pode prever o futuro de forma precisa, mas existe uma maneira de assegurar que suas viagens a trabalho permaneçam viáveis em qualquer cenário econômico – invista em um Pilatus PC-12 NG.

Combine eficiência, conforto e versatilidade incomparáveis com a comprovada menor depreciação de sua categoria, e você terá uma aeronave executiva verdadeiramente à prova de qualquer recessão.

www.pilatus-aircraft.com



Faça o download
do aplicativo
da SynerJet



Mais informações: 15 2102.8642
www.synerjet.com



/SynerJetBrasil



SYNERJET
BRASIL

Uma Empresa Latina

50 ANOS DA **APOLLO 11**

O Ômega Speedmaster Moonwatch 321 Platinum representa um tributo aos 50 anos da Apollo 11. Feita em platina polida, a caixa possui 42 mm.

US\$ 56.000

www.omega.com



OCEANOS **LIMPOS**

A Prada criou uma linha de bolsas produzidas com nylon retirado dos oceanos, oferecendo um modelo de luxo baseado no conceito de reciclagem.

US\$ 1.790

www.prada.com



MATERIAIS **NOBRES**

Considerado um Rolls-Royce entre os regadores, o modelo da Tiffany é construído em materiais nobres e se tornou um item de colecionador para os apreciadores de jardinagem.

US\$ 35.000
www.tiffany.com

ÍCONE **SUPERESPORTIVO**

Com 715 cavalos de potência, o novo Corvette ZR1 comemora os 60 anos deste icônico superesportivo da GM. Modelo tem motor V8 de 6.2 litros e chega de 0-100 km/h em apenas 3 segundos.

US\$ 125.000
www.chevrolet.com



MUITO ALÉM DO TRANSPORTE VIP

Quando se pensa em aviação de negócios, logo vem à mente a cena de um executivo de terno e gravata conversando ao celular ou em reunião a bordo de um imponente jato. Mas nem sempre as aeronaves largamente uti-

lizadas no transporte VIP se prestam a esse tipo de missão. Em diferentes circunstâncias, aviões e helicópteros vestem outros uniformes, servindo a uma infinidade de operações que nada lembram o clichê.

RASTREAMENTO DE MÍSSEIS

Recentemente, o G550 foi extensamente modificado para se tornar uma aeronave especializada em rastreamento de mísseis. Designado NC-37B, o modelo recebeu antenas e sistemas de telemetria avançados, que permitem acompanhar e coletar uma série de dados táticos.



MULTIMIÇÃO

O Global 6000 mal chegou ao mercado e vestiu a farda, sendo enviado para a Suécia onde foi convertido no GlobalEye pela Saab, recebendo um radar multimissão e sendo convertido como uma aeronave de vigilância aérea e patrulha marítima.



CAÇADOR DE FURACÕES

Há vários anos, a NOAA, a agência de oceanos e atmosfera dos Estados Unidos, utiliza um G-IV SP para pesquisas relacionadas a furacões e tornados. A aeronave recebeu um sofisticado radar que pode acompanhar o deslocamento de massas de ar e detectar tempestades.



VOOS REGIONAIS

A família CRJ da Bombardier foi uma das mais bem-sucedidas na aviação regional, competindo nos anos 1990 de forma bastante acirrada com a família ERJ da Embraer. Em alguns mercados, como o norte-americano, havia quase um domínio dos primeiros CRJ, que eram derivados dos Challenger.



BOMBEIRO E POLÍCIA

No Brasil, o Esquilo é um dos modelos mais populares entre executivos, em especial na cidade de São Paulo, onde também se tornou a principal aeronave da Polícia Militar, atuando em missões de resgate e de policiamento aéreo pelo grupamento Águia.



SEM PASSAGEIROS NEM PILOTOS

O **veloz** e excêntrico Piaggio P.180 Avanti não obteve o sucesso que se imaginava, mesmo com seu design audacioso, mas o fabricante italiano acredita que o P.1HH HammerHead possa ser uma boa solução. O modelo se tornou uma aeronave não tripulada para missões de vigilância, inteligência e reconhecimento.



SINAIS DE INTELIGÊNCIA

O King Air recebeu uma extensa modificação quando se tornou o RC-12 Guardrail, passando a atuar com uma sofisticada plataforma de SIGINT (*signals intelligence*). Seu uso é bastante comum durante atividades de espionagem.

AEROMÉDICO

Praticamente todas aeronaves da aviação de negócios podem ser convertidas em ambulâncias voadoras. Convertidos em UTI, alguns modelos recebem interiores bastante sofisticados, alguns até com capacidade para realização de cirurgias a bordo.



PRONTO PARA GUERRA

Quem também gosta de adrenalina é o EC-145 (atual H-145). Convertido em uma plataforma multimissão, passou a ser amplamente utilizado pelos Estados Unidos, onde foi designado UH-72 Lakota. O modelo H-145 T2 está sendo oferecido ao Brasil como potencial substituto aos helicópteros da Aviação do Exército. A maioria dos helicópteros da Airbus, aliás, foi convertida para uso militar.



DE PRESA A PREDADOR

O mercado oferece diversos kits especiais capazes de transformar aeronaves da aviação geral em plataformas de combate. Alguns podem ser montados em aeronaves como o PC-12. Outros modelos, como o simpático agrícola AT-802 Air Tractor, recebeu uma complexa modificação se tornando uma plataforma de ataque leve extremamente letal.



JUS AO NOME

Pretorianos eram os soldados pertencentes à guarda dos imperadores da Roma antiga. O recém-lançado Praetor da Embraer não perdeu a oportunidade de honrar o legado de seus antecessores e se tornou uma plataforma compacta para um avião de alerta antecipado e inteligência.



SOBRE A ÁGUA

Este é o Falcon 900 MPA Maritime Patrol Aircraft, desenvolvido pela Dassault para detectar ameaças vindas do mar e reagir. Com alcance suficiente para realizar missões oceânicas, opera em diferentes marinhas e guardas costeiras. Derivado do Falcon 900 DX, ganhou uma nova plataforma de equipamentos e diversos sensores para realizar desde missões de combate, como monitoramento de abordagens marítimas e guerra antisubmarino, até operações de paz, como vigilância de vias marítimas de comunicação, busca e salvamento e evacuação médica.



NA NEVE

Uma modalidade que ganha cada vez mais adeptos entre os amantes de neve é o heliski. Nela os esquiadores usam helicópteros para chegar a lugares inacessíveis, fora de pista, em busca da chamada neve *powder* (recém-caída). O piloto voa até uma área onde consegue pousar, aterrissa sobre a neve e desembarca os passageiros. De lá, os esquiadores descem a montanha e o helicóptero retorna à base. Aqui um Leonardo AW119 em ação.



COMO PLANEJO MEU ABASTECIMENTO?

Evite situações capazes de atrasar seu retorno ou criar embaraços no aeroporto de destino



Quando realizamos um voo diferente daquele que normalmente fazemos, temos de pensar no reabastecimento da aeronave antes de seu retorno à origem. Seja a trabalho ou lazer, qualquer planejamento de voo exige a confirmação dos pontos de abastecimento e se estão operacionais.

Sim! Por má sorte ou deficiente planejamento, um piloto pode se deparar com a desagradável notícia de que uma bomba não está funcionando, o caminhão de abastecimento quebrou, o combustível necessário acabou ou então a empresa não tem como efetuar o recebimento para se pagar pelo produto.

Quando voamos para lugares mais distantes, se não houver a confirmação prévia de combustível e de como este deverá ser pago, a situação poderá

gerar transtornos para pilotos e passageiros, que terão de aguardar uma solução – muitas vezes demorada, e não no mesmo dia.

Mas não só em pontos distantes há problemas. Em um importante aeroporto do interior de São Paulo, por exemplo, um dos fornecedores só aceita abastecer a aeronave se a aeronave tiver cadastro prévio e o cartão de abastecimento específico para a marca (não pode receber à vista pela venda). Já o outro fornecedor, além de aceitar quem já está previamente cadastrado em seus sistemas ou tem o cartão de abastecimento da outra bandeira, até aceita pagamentos em dinheiro, mas cria alguma dificuldade na emissão da nota fiscal.

Se o abastecimento for necessário em dias e horários que não

sejam os comerciais, maiores dificuldades poderão advir da falta de funcionários ou da dificuldade na localização do prestador de serviço, que pode não estar onde deveria. O que é feito para ser uma facilidade e estar sempre acessível ao piloto para segurança de voo, na maioria das vezes não está tão acessível assim.

Como medida de mitigação desse problema, uma ligação prévia ao ponto de abastecimento e a confirmação das informações de operacionalidade, custo, forma de pagamento e horário de funcionamento podem fazer com que seu voo seja completado da maneira correta e segura, seguindo um adequado planejamento feito de maneira prévia.

AS PESSOAS EM QUE VOCÊ CONFIA, CONFIAM NO H160.



**FLY
WE MAKE IT**

O H160 possui uma inigualável variedade de recursos de segurança. Um helicóptero da nova geração, com ampla visibilidade, exibição intuitiva de informações, assistência ao piloto incomparável, com o Helionix®, e proteção de envelope de voo sem precedentes. Transporta até 12 passageiros em um raio de ação de 120 NM com 15% de combustível a menos.

Segurança. We make it fly.



16 PAÍSES EM 24 HORAS

Dois pilotos britânicos bateram um recorde mundial ao voar por 16 países em 24 horas. Os aviadores Mike Roberts e Nicholas Rogers decolaram com um Piper Malibu com objetivo de superar a marca anterior, de 11 países no mesmo período, alcançada por James van der Hoorn e Iain Macleod em 2010. O Piper Malibu, construído em 2008, voou



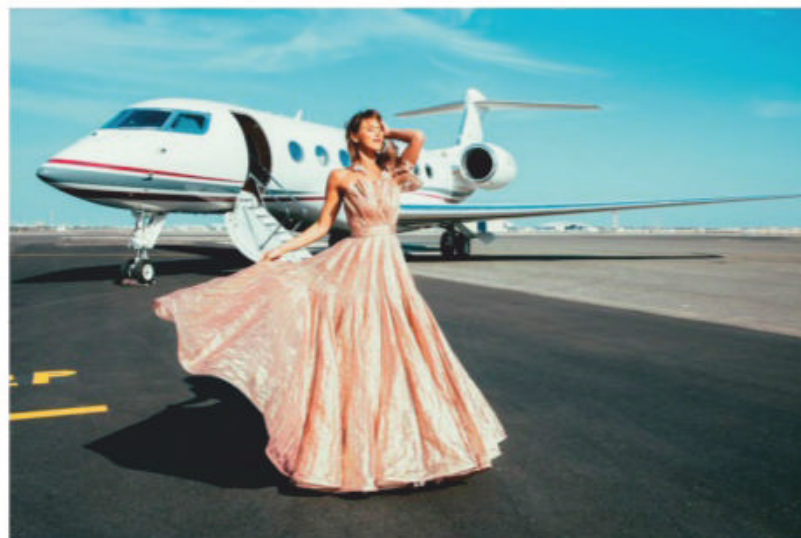
a uma velocidade média de cruzeiro de 350 quilômetros por hora. A viagem percorreu cerca de 3.150 quilômetros, com o avião permanecendo mais da metade do tempo no ar. A escolha dos aeroportos de cada país foi feita baseada em requisitos como abastecimento disponível no horário do pouso, horário de funcionamento da alfândega, clima e o tempo necessário entre os trâmites de solo, reabastecimento e decolagem. A dupla atualmente detém outro recorde mundial, pelo maior número de aeródromos visitados em 24 horas: aterrissaram em 87 pistas no Reino Unido, utilizando um Cessna 172, em 2017.

NAÇÕES VISITADAS

Dinamarca, Suécia, Polônia, República Tcheca, Eslováquia, Hungria, Croácia, Eslovênia, Itália, Áustria, Suíça, Alemanha, Luxemburgo, Países Baixos, Bélgica e França

JATOS GULFSTREAM PARA A QATAR AIRWAYS

Durante o encontro entre os líderes do Catar e dos Estados Unidos, a Qatar Airways anunciou um pedido para 18 aeronaves da Gulfstream, avaliado em mais de um bilhão de dólares. O acordo foi formalizado na Casa Branca com presença do xeique Tamim Bin Hamad Al-Thani, emir do Estado



do Qatar, e o presidente dos EUA, Donald Trump. A encomenda inclui 14 jatos Gulfstream G650ER e quatro Gulfstream G500, que serão incorporados à crescente frota da Qatar Executive, que atualmente inclui seis G650ER e quatro G500.

300

É a marca histórica de entregas do Challenger 350 obtida pela Bombardier. O jato já é o supermédio mais vendido de todos os tempos e foi o avião de negócios mais entregue no mundo em 2018.



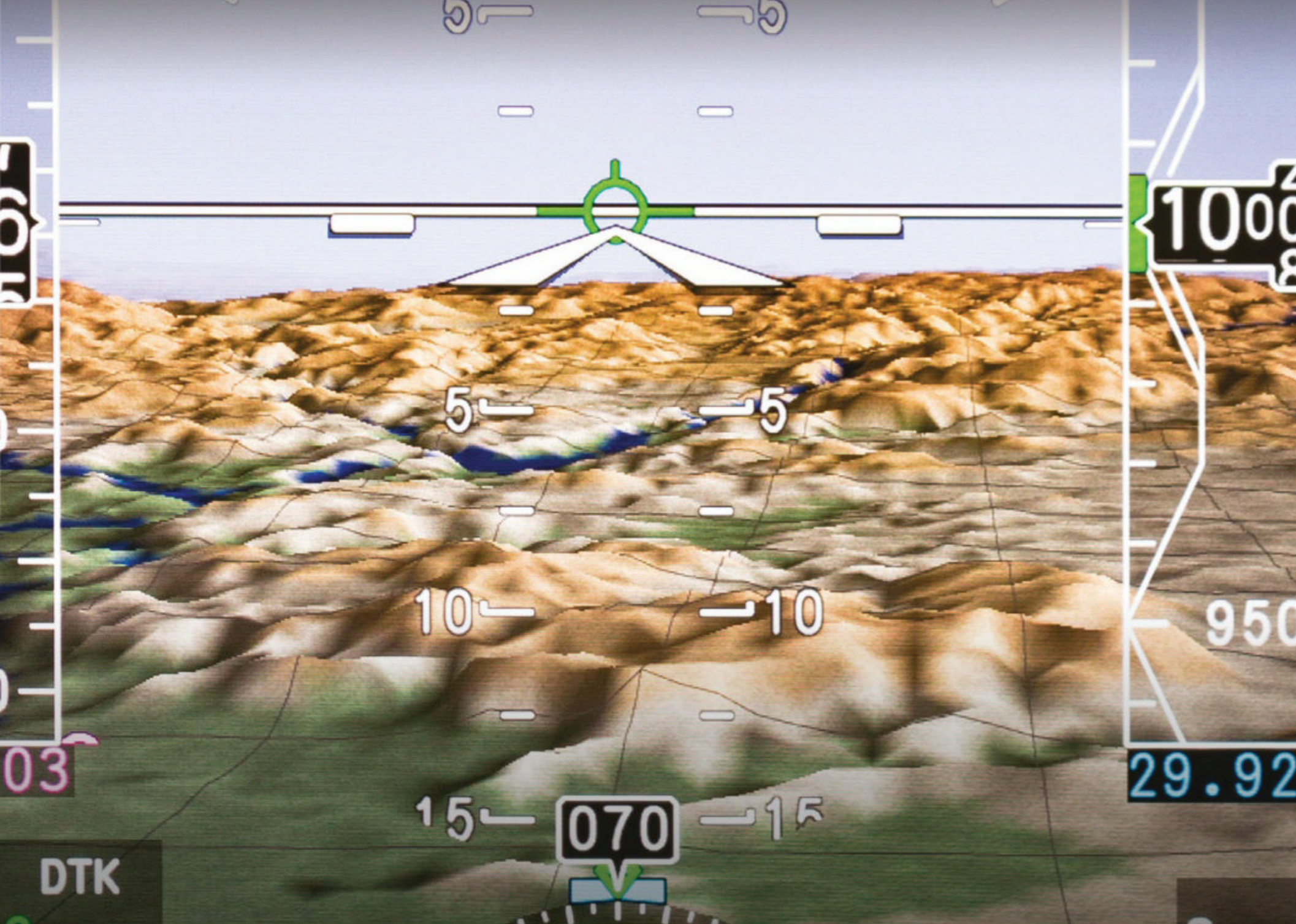
PLATAFORMA A É R E A

A Virgin Orbit realizou o primeiro teste real de lançamento de um foguete a partir de um Boeing 747. A missão marca um importante avanço no programa LauncherOne, que deverá realizar o lançamento de pequenas cargas em órbita baixa utilizando um avião como



plataforma de lançamento. Partindo da base aérea de Edwards, na Califórnia, o avião lançador, batizado de Cosmic Girl, soltou o foguete a partir de uma altitude de 35 mil pés. A Virgin Orbit espera concluir nos próximos meses o processo de ensaios e certificação, iniciando em seguida os primeiros lançamentos comerciais. A empresa acredita que, ao utilizar um avião voando acima dos 35 mil pés, será possível reduzir consideravelmente os custos de lançamentos espaciais, além de permitir escolher o melhor local para cada missão.

SUA VISÃO SEMPRE CLARA COM PRIMUS ELITE



O Primus Elite® Advanced Features é uma atualização do sistema para cockpits Primus 1000/2000 que exibe imagens coloridas em 3-D de pistas, terrenos e obstáculos, dando aos pilotos uma visão clara do plano de voo virtual.

Para saber mais sobre todas as opções de atualização do Primus Elite, visite: **aerospace.honeywell.com/primus-elite**

THE FUTURE IS WHAT WE MAKE IT | **Honeywell**

RAFALE NA ÍNDIA...

A Índia deve receber seus primeiros caças Dassault Rafale em meados de setembro. Os aviões, produzidos na França, fazem parte de um pedido de 36 aeronaves feito pela Força Aérea da Índia (IAF), com custo de 8,8 bilhões de dólares. São 28 monopostos e oito bipostos. A Índia negocia um novo lote com a Dassault Aviation, que

poderá chegar a 110 aeronaves e incluir produção local. Os franceses também propõem a venda de 57 Rafale M, a versão embarcada, para atender às necessidades da marinha indiana.



...E NO CATAR

Enquanto isso, o Catar já recebeu seus primeiros Rafale, de uma encomenda de 36 aeronaves. O país médio-oriental manterá os aviões na base aérea de Dukhan, no entorno de Doha. O Catar tenta se armar após uma série

de disputas com a Arábia Saudita, que acusa Doha de colaborar com o Irã e apoiar grupos extremistas. Ainda assim, o acordo para a venda do Rafale foi ratificado pelo governo francês e pelos Estados Unidos. O país até assinou um acordo com a Boeing para outros 36 caças F-15QA, versão destinada exclusivamente ao Catar.

HEMISPHERE SUSPENSO

A Textron Aviation suspendeu o desenvolvimento do programa Citation Hemisphere. O anúncio foi feito por Scott Donnelly, CEO da Textron. De acordo com o executivo, o fabricante não ficou satisfeito com o progresso no desenvolvimento do motor Silvercrest, que acumula vários anos de atrasos. O Hemisphere foi anunciado em 2015,



durante a NBAA-BACE, como o maior avião da família Citation, com cabine larga e capacidade de voos de longo alcance. O desenvolvimento

do modelo foi impactado pelos problemas no motor, que também deveria equipar o Dassault Falcon 5X, cancelado justamente pelas mesmas razões.

MOTOR SUPERLATIVO

Além de ser o maior motor comercial a jato do mundo, o GE9X também se provou o mais poderoso. Desenvolvido pela GE Aviation para o novo Boeing 777X, o propulsor alcançou 134.300 libras-força de empuxo durante testes. Para se ter uma ideia, o motor RD-107A do foguete Soyuz, que ajudou Iuri Gagarin a se tornar o primeiro humano a orbitar a Terra, em 1961, tinha 189 mil libras-força de impulso e o foguete Mercury-Redstone 3, que levou o primeiro norte-americano ao espaço, 78 mil libras-força.



SUPERSÔNICO ORIENTAL

A Rússia está negociando a construção de um novo avião supersônico civil em parceria com os Emirados Árabes Unidos. O objetivo é viabilizar recursos para o desenvolvimento e produção de uma aeronave com capacidade

superior à do Tupolev Tu-144, feito nos anos 1960. Inicialmente, o projeto seria custeado pelo fundo soberano Mubala, enquanto o projeto de desenvolvimento e produção ficaria a cargo da estatal russa United Aviation

Corporation (OAK, na sigla em russo). O objetivo é apresentar um projeto já em meados de 2022, quase 55 anos depois do Tu-144, até hoje um dos maiores fracassos da pujante indústria aeroespacial soviética.



Missão Cumprida

Quaisquer que sejam as missões, o tempo e os lugares, nós levaremos você para onde for



O revolucionário conceito de helicópteros chega ao Brasil!

A KOPTER AG trouxe o maior avanço no mundo dos helicópteros nos últimos 40 anos com a criação do modelo SH 09 – agora presente no Brasil.



Siga o seu progresso no www.koptergroup.com/brazil

SHOW NO LUGAR ERRADO



A equipe de demonstração aérea da força aérea suíça realizou uma demonstração de voo em local errado. Os caças F-5 da Patrouille Suisse deveriam sobrevoar Langenbruck, onde se homenageava o aviador Oskar Bider no dia do centenário de sua morte – ele foi o primeiro a transpor com um avião os Alpes, em 1913, quando tinha apenas 22

anos. Mas, ao avistar a estrutura de um festival de música, o 31º Northwest Yodelling Festival, que ocorria simultaneamente na cidade de Mümliswil, o líder do esquadrão mudou o curso das aeronaves, acreditando ser ali o local do evento, e acabou fazendo a passagem pouco mais de seis quilômetros a oeste de onde deveria. Bom, o público do festival aprovou.

KC-390 PARA PORTUGAL



O governo de Portugal anunciou a compra de cinco KC-390 para sua força aérea. Os aviões brasileiros devem substituir os veteranos C-130H Hercules. O Ministério da Defesa daquele país recebeu autorização para utilizar o orçamento extra de 827 milhões de euros na compra dos novos aviões. A expectativa é que o primeiro KC-390 seja entregue em fevereiro de 2023, com o último avião chegando à Portugal no início de 2027.

Essa encomenda era tida como uma importante conquista para o programa KC-390, que tem em Portugal um parceiro estratégico no projeto. Partes substanciais da aeronave são produzidas pela OGMA, como fuselagem central e profundores, assim como pela filial da Embraer em Évora, que fabrica o revestimento das asas e os estabilizadores horizontais.

SAAB ENERGIZA GRIPEN...



A Saab energizou pela primeira vez o Gripen E destinado à Força Aérea Brasileira. A aeronave, que está sendo montada na Suécia, faz parte do primeiro lote de aviões voltado à campanha de ensaios em voo e exibiu seus sistemas eletrônicos em funcionamento.

O maior destaque do Gripen E/F é seu *display* multifunção de grande dimensão, o WAD (*Wide Area Display*), que possui 19 por oito polegadas com

funções sensíveis ao toque. A tela única no *cockpit* reúne todas as informações do voo e da missão, reduzindo significativamente o peso e aumentando a capacidade situacional do piloto em qualquer fase, incluindo combate real.

Usualmente, aeronaves de caça apresentam três ou mais telas, aumentando o peso final do avião e em alguns casos representando uma maior carga de trabalho ao piloto.



...E FAZ VOO EM FORMAÇÃO

A Saab também realizou o primeiro voo de testes do Gripen E com duas aeronaves em formação. Os dois protótipos 39-9 e 39-10 realizaram um voo conjunto para testes de sensores

e sistemas táticos. Os primeiros aviões de série começaram a ser produzidos em fevereiro, com o primeiro Gripen E da força aérea sueca sendo entregue no início de 2019, seguido do primeiro exemplar destinado ao Brasil. A FAB deverá receber os primeiros Gripen F (*biplace*), da qual é o único cliente, com oito encomendas, em meados de 2024. A versão *biplace* é a única que será integralmente produzida no Brasil.

OLHO NO DETALHE

Estou sempre acompanhando a revista, sempre rica em detalhes. Mas na legenda das fotos da p. 62 (AERO 302), onde se fala 747, não seriam um B52 e um Globe Master? - Tatsuto

Sim, Tatsuto, está correto. Agradecemos pela observação.



Hidráulica sem esforço.

PHP
PRECISION HELIPARTS LATIN AMERICA
A **PAG** Company

Visite-nos na LABACE, estande # 1009

Ligue 55 11 4186-6116 ou visite nosso site:
www.precisionaviationgroup.com/php-br/.

Aviônicos
Acessórios
Instrumentos
Rodas e Freios
Starter Generators

Others sell parts, WE SELL SUPPORT®



Inventory Supported
Maintenance • Repair • Overhaul

O BOM E VELHO MD-11

A Lufthansa Cargo planeja antecipar a retirada de serviço de seus 12 trimotores MD-11F, que serão substituídos pelos Boeing 777F já em 2020, e não mais em 2025.



ÁGUIA
OU
AVIÃO?

A Airbus apresentou o conceito geral da aeronave inspirada nos pássaros que vem desenvolvendo via programa Bird of Prey. O modelo conceitual prevê um avião turbo-hélice de propulsão híbrido-elétrica e voltado para o transporte regional. O projeto foi inspirado na mecânica de voo das águias, que oferece grande eficiência e controle. A aeronave possui pontas de asas com controle de voo ativo, além de oferecer controle de rolagem (curvas) com mínima interferência no

arrasto. A fuselagem geodésica seria construída em materiais compostos de última geração com grande eficiência aerodinâmica. Um dos destaques é a cauda, que lembra a de uma águia, possibilitando redução no arrasto e melhor eficiência no controle do voo e aperfeiçoamentos aerodinâmicos. O conceito da aeronave apresentada tem capacidade para 80 passageiros e alcance estimado em 1.500 quilômetros, consumindo até 50% menos combustível que os turbo-hélices convencionais.

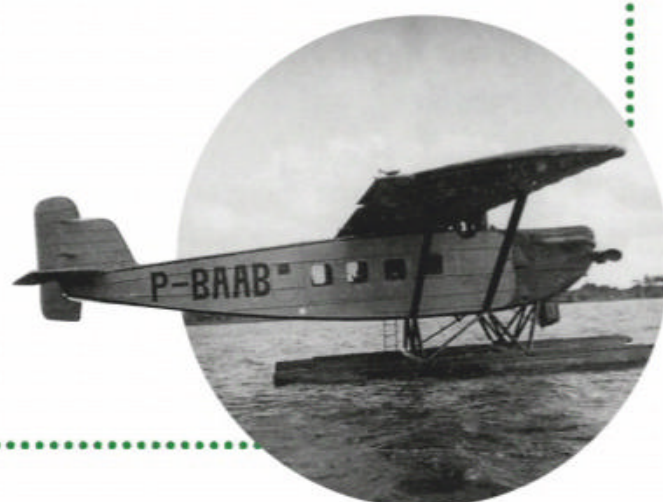
SOPA DE L E T R A S

Diante da ampliação de sua frota de aeronaves, o Brasil estuda expandir suas marcas de nacionalidade de matrícula e adicionar ainda este ano o prefixo PS- em complemento às sequências PR, PP e PT, em uso atualmente. Por normas internacionais, cada aeronave civil deve ser registrada com marcas de nacionalidade e de matrícula, conforme uma sequência internacional aprovada pela Organização Internacional da Aviação Civil, a Icao, na sigla em inglês. A primeira regulamentação internacional para registro de aeronaves ocorreu em 1919, durante o *International Air Navigation Convention*, que aconteceu em Paris. Na ocasião, o Brasil adotou o prefixo P- seguido de quatro letras para registro de suas aeronaves, que deveria

começar com a sequência P-AAA. Uma nova convenção internacional, ocorrida em Washington, em 1927, e realizada pela *International Radiotelegraph Convention*, revisou as marcas nacionais. O Brasil adotou, então, a sequência PT para aeronaves da aviação geral e PP para aviação regular. Os Estados Unidos passaram a utilizar a série N seguida de até cinco caracteres alfanuméricos, enquanto o Reino Unido optou pela série G (*Great Britain*) seguida de quatro letras, assim como a Alemanha escolheu a letra D (*Deutschland*) mais quatro letras, a França a letra F (*France*) também seguida de quatro letras, entre outros países. Curiosamente, na ocasião, a letra B estava disponível, mas o Brasil escolheu uma sequência não relacionada à primeira letra de seu nome, como fizeram outros países. A letra B foi adotada pela China.

Ainda que existam algumas restrições nos registros de aeronaves brasileiras, que exclui algumas séries de combinações SOS, VFR, IFR, IMC, entre outros, a mais recente combinação PR- começa a esgotar suas reservas. A adoção já prevista do prefixo PS deverá proporcionar mais uma ou duas décadas de registros ao país.

O prefixo PU, também detido pelo Brasil, é restrito a modelos experimentais, dedicado àqueles que não serão homologados, como o caso das aeronaves leves esportivas.



JATOS DISPONÍVEIS PARA IMPORTAÇÃO EXCLUSIVIDADE GLOBAL AIRCRAFT CORPORATION



2001 GULFSTREAM G200 SN:047

- Célula: 3.833 horas desde novo.
- Motores #1 / #2: 428 / 478 horas após HSI.
- Programa de motor: ESP Gold.
- Programa de APU: MSP.
- 16C check feito em 2018 (US\$800K).
- Equipado com Wi-Fi, EGPWS, TCAS Ch.7, ADF, DME, Rad Alt, CVR, FDR, WX Rad, etc.
- Interior executivo para 9 passageiros.
- Saiba mais em: <http://bit.ly/GulfstreamG200>



1995 DASSAULT FALCON 2000 SN:014

- Célula: 6,620 horas desde novo.
- Programa de Motor & APU: MSP Gold.
- Avionica Collins Pro Line IV inscrito no CASP.
- Toda manutenção em dia, controlado no CAMP.
- Com Dry Bay Modification e ADS-B In/Out.
- Interior executivo de Falcon 2000EX para 10 passageiros, com jump seat e lavatório, instalado em 2012.
- Pintura nova feita em 2016.
- Saiba mais em: <http://bit.ly/Falcon2000SN014>

Aeronaves disponíveis para visita no hangar da Global Aircraft em Miami, FL.

Veja o inventário online em www.globalaircrafts.com e entre em contato para negociar a sua aeronave.

vendas@globalaircrafts.com

sales@globalaircrafts.com

Brasil:

11 4200-6181 – São Paulo

21 4063-7308 – Rio de Janeiro

61 4042-1455 – Brasília

71 4062-9855 – Salvador

41 4042-7430 – Curitiba

31 4042-8764 – Belo Horizonte

Estados Unidos

+1 954 676-4092

México

+52 55 41 625926

O PREÇO DO SUCESSO

A maior feira da aviação de negócios da América Latina reúne em São Paulo a nata da indústria aeronáutica voltada para utilidade pública, fretamentos e voos privados

POR | EDMUNDO UBIRATAN E GIULIANO AGMONT

Percorrer os corredores montados no aeroporto de Congonhas para a exposição estática da *Latin American Business Aviation Conference & Exhibition*, a já tradicional Labace, dá ao interessado em comprar uma aeronave a oportunidade de ver de perto e por dentro cada uma de suas opções, em um, dois ou três dias. Neste ano, a maior feira de aviação de negócios da América Latina reuniu quase 50 diferentes máquinas. Mostramos aqui todas elas, separadas por faixas de preço. São helicópteros, jatos, turbo-hélices e aviões a pistão de diferentes portes para operações de táxis-aéreos, missões especiais ou voos privados.

LEGENDA

- Valor de referência é o preço de lista (FOB)
- Consideramos número de passageiros típicos (PAX TÍPICO) e capacidade máxima de passageiros (PAX MAX)
- O peso máximo de decolagem (MTOW) está em libras (lb)
- Velocidade em nós (kt) e teto em pés (ft) seguem o padrão imperial
- Alcance está em milhas náuticas (nm)







CESSNA

TURBO 182T

SKYLANE

O irmão do meio da família de monomotores a pistão da Cessna oferece alcance de 915 milhas náuticas e velocidade máxima de cruzeiro de 145 nós, unindo flexibilidade e baixo custo operacional.

US\$	» 380 mil
Pax Típico	» 4
Pax Max	» 4
MTOW	» 3.100 lb
Alcance	» 915 nm
Velocidade	» 145 kt
Teto	» 20.000 ft

CESSNA 172S

SKYHAWK SP

Considerado a transição entre a aviação experimental e a homologada, o Skyhawk dispensa apresentações. Com quase 45 mil aeronaves produzidas, lidera com folga a marca de avião mais fabricado da história da indústria aeronáutica. Atende a profissionais liberais e do campo, assim como é usado em treinamento básico e viagens de lazer.

US\$	» 365 mil
Pax Típico	» 4
Pax Max	» 4
MTOW	» 2.550 lb
Alcance	» 640 nm
Velocidade	» 124 kt
Teto	» 14.000 ft



**CESSNA TURBO
206H STATIONAIR**

Utilitário para seis pessoas, o Turbo Stationair HD oferece um alcance máximo de 703 milhas náuticas com velocidade máxima de cruzeiro de 161 nós. Com asa alta e bom espaço interno, atende tanto ao operador de negócios, sobretudo o rural, como ao de lazer.

US\$	» 780 mil
Pax Típico	» 6
Pax Max	» 6
MTOW	» 3.789 lb
Alcance	» 703 nm
Velocidade	» 161 kt
Teto	» 27.000 ft

**CIRRUS
SR22G6 TURBO**

O modelo asa baixa popularizou as chamadas aeronaves *glass cockpit*. Com bom espaço interno, elevada *performance* e um paraquedas de emergência, o SR22 é voltado principalmente a profissionais liberais em voos de lazer ou negócios, até porque tem limitações para o transporte de carga.

US\$	» 900 mil
Pax Típico	» 4
Pax Max	» 5
MTOW	» 2.550 lb
Alcance	» 1.021 nm
Velocidade	» 183 kt
Teto	» 17.500 ft



DE US\$ 1 MILHÃO A US\$ 2 MILHÕES



CIRRUS VISION SF50

Único avião a jato abaixo dos dois milhões de dólares, o SF50 é também o primeiro monojato civil para até sete ocupantes do mercado. Limitado a 28.000 pés e com velocidade de cruzeiro de 300 nós, o avião se destaca por sua simplicidade e pela confiabilidade do motor William FJ33.

US\$	>> 1,9 milhão
Pax Típico	>> 7
Pax Max	>> 7
MTOW	>> 6.000 lb
Alcance	>> 600 nm
Velocidade	>> 300 kt
Teto	>> 28.000



BEECHCRAFT BARON G58

A mais recente evolução do clássico Baron oferece interior remodelado e avionica Garmin 1000NXi, mantendo o desempenho que o consagrou, com alcance máximo de 1.480 milhas náuticas, peso pago de 1.559 libras e velocidade máxima de cruzeiro de 202 nós.

US\$	>> 1,4 milhão
Pax Típico	>> 6
Pax Max	>> 6
MTOW	>> 5.500 lb
Alcance	>> 1.480 nm
Velocidade	>> 202 kt
Teto	>> 20.688 ft

DIAMOND DA62

Bimotor a pistão que consome que-rosene e oferece até sete lugares, o DA62 reúne características de voo que o tornam uma opção para quem deseja *performance* e espaço interno, mas não chega a necessitar de um biturboélice.

US\$	>> 1,4 milhão
Pax Típico	>> 5
Pax Max	>> 7
MTOW	>> 5.071 lb
Alcance	>> 1.283 nm
Velocidade	>> 192 kt
Teto	>> 20.000 ft



BELL 505 JET RANGER X

O Jet Ranger recebeu nova cabine e motorização, com melhorias de conforto e *performance*. O modelo se destaca em operação de transporte executivo e de apoio a coberturas aéreas.

US\$	>> 1,5 milhão
Pax Típico	>> 4
Pax Max	>> 4
MTOW	>> 3.680 lb
Alcance	>> 352 nm
Velocidade	>> 125 kt
Teto	>> 20.000 ft

DE US\$ 2 MILHÕES A US\$ 3 MILHÕES

Financie com 



QUEST KODIAK 100

Rival do Cessna Caravan, o Kodiak foi construído com uso de estudos computacionais. O resultado é uma aeronave de alta *performance* com capacidade STOL e espaço para oito assentos, com 7.255 libras de peso máximo de decolagem. O avião foi destaque na última feira de Le Bourget por conta do anúncio da compra da Quest pela Daher, tradicional fabricante francês, famoso pela família de turbo-hélices TBM.

US\$	» 2,1 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 9
MTOW	» 7.255 lb
Alcance	» 524 nm
Velocidade	» 180 kt
Teto	» 25.000 ft

CESSNA 206 CARAVAN

Um dos mais versáteis aviões da atualidade, o Caravan oferece capacidade para até 13 ocupantes e peso máximo de decolagem de 8.000 libras, sendo oferecido em versões para transporte de passageiros, carga ou combinado. Também possui configuração anfíbia.

US\$	» 2,2 milhões
Pax Típico	» 6
Pax Max	» 6
MTOW	» 5.092 lb
Alcance	» 1.000 nm
Velocidade	» 260 kt
Teto	» 30.000 ft

PIPER M500

Com capacidade para seis ocupantes e alcance de 1.000 milhas náuticas, o monomotor turbo-hélice M500 oferece velocidade de cruzeiro de 260 nós e peso máximo de decolagem de 5.092 libras.

US\$	» 2,3 milhões
Pax Típico	» 9
Pax Max	» 13
MTOW	» 8.000 lb
Alcance	» 325 nm
Velocidade	» 186 kt
Teto	» 25.000 ft



CESSNA CARAVAN 208

Um dos mais versáteis aviões da atualidade, o Caravan oferece capacidade para até 13 ocupantes e peso máximo de decolagem de 8.000 libras, sendo oferecido em versões para transporte de passageiros, carga ou combinado. Também possui configuração anfíbia.

US\$	» 2,2 milhões
Pax Típico	» 9
Pax Max	» 13
MTOW	» 8.000 lb
Alcance	» 325 nm
Velocidade	» 186 kt
Teto	» 25.000 ft

PIPER M600

Versão mais avançada da série M de monoturbo-élices Piper, o modelo se difere do seu irmão menor por oferecer alcance de 1.658 milhas náuticas e peso máximo de decolagem de 6.000 libras.

US\$	» 2,3 milhões
Pax Típico	» 6
Pax Max	» 6
MTOW	» 6.000 lb
Alcance	» 274 nm
Velocidade	» 125 kt
Teto	» 30.000 ft

CESSNA GRAND CARAVAN EX

Além de oferecer um adicional de 800 libras de peso máximo de decolagem em relação ao irmão menor, o Grand Caravan em sua última versão recebeu hélices pentapá, melhorias no grupo motopropulsor e atualização na aviônica.

US\$	» 2,7 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 13
MTOW	» 8.807 lb
Alcance	» 494 nm
Velocidade	» 192 kt
Teto	» 25.000 ft

DE US\$ 3 MILHÕES A US\$ 5 MILHÕES

Financie com 



AIRBUS H125

Um dos mais populares helicópteros do mundo, o H125, anteriormente designado AS350 B3e, é um monoturbinha capaz de atender a uma ampla gama de missões, de transporte VIP com interior de luxo até operações *shuttle* e missões de resgate.

US\$	» 3,1 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 6
MTOW	» 4.960 lb
Alcance	» 340 nm
Velocidade	» 140 kt
Teto	» 23.000 ft

AIRBUS H130

O modelo se destaca por ser um monoturbinha com capacidade para até sete ocupantes e *performance* para operar em helipontos restritos, além de realizar tanto missões de transporte de executivos como de resgate. O uso do sistema de rotor Fenestron reduz o ruído e aumenta a segurança em operações no solo.

US\$	» 3 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 7
MTOW	» 4.512 lb
Alcance	» 327 nm
Velocidade	» 128 kt
Teto	» 23.000 ft

DAHER TBM 910

O modelo de entrada da consagrada família TBM possui suíte Garmin 1000 NXi e opção de lavatório. Os monoturboélices TBM estão entre as aeronaves de negócios de maior *performance* no mercado, alcançando a marca de 330 nós de velocidade de cruzeiro.

US\$	» 3,8 milhões
Pax Típico	» 6
Pax Max	» 6
MTOW	» 7.394 lb
Alcance	» 1.730 nm
Velocidade	» 330 kt
Teto	» 31.000 ft



KOPTER SH09

Faz sua estreia na Labace. Ainda em processo de certificação, o novo helicóptero monoturbina da suíça Kopter, antes chamada Marengo Swisshelicopter, deve disputar diferentes mercados, do corporativo ao governamental, com planos audaciosos, inclusive para o Brasil, onde tem parceria com a Gualter Helicopters. Tem autonomia de cinco horas e, com carga externa, pode operar com peso máximo de 6.170 libras.

US\$	» 3,5 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 7
MTOW	» 5.842 lb
Alcance	» 430 nm
Velocidade	» 140 kt



BEECHCRAFT KING AIR C-90GTX

O modelo de entrada da família King Air oferece a flexibilidade de um bimotor turbo-hélice aliada ao baixo custo operacional e à *performance* adequada para a maioria das pistas brasileiras.

US\$	» 3,8 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 8
MTOW	» 10.485 lb
Alcance	» 1.260 nm
Velocidade	» 272 kt
Teto	» 30.000 ft

DAHER TBM 940

A versão topo de linha da família agora conta com *autothrottle* de série, sendo o único monoturbo-élice da categoria com integração completa com o piloto automático. A velocidade de cruzeiro é 330 nós e o alcance de 1.730 milhas náuticas.

US\$	» 4,3 milhões
Pax Típico	» 6
Pax Max	» 6
MTOW	» 7.394 lb
Alcance	» 1.730 nm
Velocidade	» 330 kt
Teto	» 31.000 ft



EMBRAER PHENOM 100E

A mais recente versão do jato leve da Embraer oferece como diferencial baixo custo operacional aliado a capacidade para até sete assentos e alcance de 1.178 milhas náuticas. Quando foi lançado, destacou-se por ser o único avião da categoria com lavatório de série.

US\$	» 4,4 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 6
MTOW	» 10.472 lb
Alcance	» 1.178 nm
Velocidade	» 405 kt
Teto	» 41.000 ft



CESSNA CITATION M2

O menor modelo da consagrada família Citation alia alcance de 1.550 milhas náuticas com capacidade para até sete passageiros e peso máximo de decolagem de 10.700 libras voando a 41.000 pés.

US\$	» 4,7 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 7
MTOW	» 10.700 lb
Alcance	» 1.550 nm
Velocidade	» 404 kt
Teto	» 41.000 ft

PILATUS PC-12NG

A versão mais recente do PC-12 agrega ampla *performance* em voo, com velocidade de cruzeiro de 285 nós, alcance de 1.845 milhas náuticas, uma ampla porta de cargas traseira e capacidade de operar em pistas curtas e não preparadas.

US\$	» 4,7 milhões
Pax Típico	» 4
Pax Max	» 6
MTOW	» 10.450 lb
Alcance	» 1.845 nm
Velocidade	» 285 kt
Teto	» 30.000 ft

HONDAJET HA-420 ELITE

A série Elite é a mais recente versão do HondaJet, que recebeu diversas melhorias, incluindo novo interior. O pequeno jato se destaca por seus motores montados sobre as asas e sua *performance* em voo, com alcance de 1.223 milhas náuticas e velocidade máxima de cruzeiro de 422 nós.

US\$	» 4,9 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 6
MTOW	» 10.700 lb
Alcance	» 1.223 nm
Velocidade	» 422 kt
Teto	» 43.000 ft



DE US\$ 5 MILHÕES A US\$ 10 MILHÕES



BEECHCRAFT
KING AIR 250 E 350I

A família King Air se mantém como uma das mais bem-sucedidas da aviação de negócios, dispondo de modelos capazes de operar em pistas curtas e não preparadas, proporcionando capacidade de cinco a 15 assentos e alcance de até 1.440 milhas náuticas e velocidade de cruzeiro de 320 nós.

US\$	» 7,3 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 9
MTOW	» 12.500 lb
Alcance	» 1.720 nm
Velocidade	» 310 kt
Teto	» 35.000 ft

LEONARDO
AW109 GRANDNEW

Um dos mais rápidos bimotores leves do mercado, o Grand-New alia flexibilidade operacional e capacidade de operar em clima e ambiente severo.

US\$	» 7,8 milhões
Pax Típico	» 6
Pax Max	» 7
MTOW	» 7.000 lb
Alcance	» 464 nm
Velocidade	» 156 kt
Teto	» 20.000 ft

CESSNA
CITATION CJ-3+

Com ganhou de alcance, que agora é de 2.040 milhas náuticas, a evolução do CJ3 tem velocidade de cruzeiro de 416 nós e acomoda até nove passageiros a bordo. Uma das melhorias do CJ3+ é a adoção da suíte Garmin 3000 e novo layout de cabine.

US\$	» 8,2 milhões
Pax Típico	» 7
Pax Max	» 9
MTOW	» 12.750 lb
Alcance	» 2.040 nm
Velocidade	» 416 kt
Teto	» 45.000 ft



PILATUS PC-24

Primeiro avião de negócios a reação a ser projetado para operar em pistas não preparadas, o PC-24 une a versatilidade do irmão PC-12 com desempenho de um jato, com alcance de 2.810 milhas náuticas e velocidade de cruzeiro de 440 nós.

US\$	» 8,9 milhões
Pax Típico	» 4
Pax Max	» 6
MTOW	» 17.968 lb
Alcance	» 2.810 nm
Velocidade	» 440 kt
Teto	» 45.000 ft

EMBRAER PHENOM 300E

Por vários anos, o Phenom 300 foi o avião de negócios mais entregue do mundo. A nova versão E apresenta o DNA Embraer, que oferece um novo *layout* de cabine com itens desenvolvidos exclusivamente pela empresa.

US\$	» 8,9 milhões
Pax Típico	» 7
Pax Max	» 9
MTOW	» 17.968 lb
Alcance	» 1.692 nm
Velocidade	» 453 kt
Teto	» 41.000 ft

AIRBUS H145

O H145 é um biturbina leve da classe de quatro toneladas com capacidade multimissão. Sua cabine oferece uma ampla gama de opções de configurações, para até nove passageiros ou *layout* de alto luxo. Sua porta traseira o torna um modelo ideal para resgate.

US\$	» 9,7 milhões
Pax Típico	» 5
Pax Max	» 9
MTOW	» 8.378 lb
Alcance	» 352 nm
Velocidade	» 129 kt
Teto	» 20.000 ft



BOMBARDIER LEARJET 75

O último lançamento do Learjet foi a série Liberty, que teve o *layout* interno redefinido, ganhando mais espaço em detrimento de assentos, além de uma redução na faixa de US\$ 3 milhões no preço de tabela. A família Learjet continua se destacando pela *performance*, podendo voar acima de 465 nós e a 51.000 pés.

US\$	» 13,8 milhões
Pax Típico	» 8
Pax Max	» 10
MTOW	» 21.500 lb
Alcance	» 2.040 nm
Velocidade	» 465 kt
Teto	» 51.000 ft

CESSNA CITATION XLS+

Combinando capacidade de operar em aeroportos com pistas curtas e alcance intercontinental, o Citation XLS+ pode transportar nove passageiros a 441 nós por até 2.100 milhas náuticas.

US\$	» 13 milhões
Pax Típico	» 8
Pax Max	» 12
MTOW	» 20.200 lb
Alcance	» 1.528 nm
Velocidade	» 440 kt
Teto	» 45.000 ft

EMBRAER LEGACY 450

Com uma das maiores cabines da categoria, o Legacy 450 oferece capacidade para até nove passageiros e alcance de 2.575 milhas náuticas com 467 nós.

US\$	» 16,5 milhões
Pax Típico	» 7
Pax Max	» 9
MTOW	» 35.274 lb
Alcance	» 2.575 nm
Velocidade	» 467 kt
Teto	» 45.000 ft



**CESSNA
CITATION LATITUDE**

Um dos mais novos projetos da Cessna, atende a quem necessitava de alcance superior a 2.700 milhas náuticas e uma ampla cabine, considerada uma das mais silenciosas da aviação de negócios.

US\$	» 16,6 milhões
Pax Típico	» 9
Pax Max	» 9
MTOW	» 30.800 lb
Alcance	» 2.810 nm
Velocidade	» 446 kt
Teto	» 45.000 ft

EMBRAER PRAETOR 500

Evolução da família Legacy, o Praetor 500 ampliou seu alcance para 3.250 milhas náuticas mantendo 462 nós de velocidade de cruzeiro máxima e nove passageiros a bordo. Foi um dos primeiros a receber o novo design DNA Embraer no interior da cabine de passageiros.

US\$	» 16,9 milhões
Pax Típico	» 7
Pax Max	» 9
MTOW	» 36.949 lb
Alcance	» 1.692 nm
Velocidade	» 462 kt
Teto	» 45.000 ft

**CESSNA
CITATION SOVEREIGN+**

Um dos mais bem-sucedidos aviões da família Citation, o Sovereign+ possui alcance de 3.200 milhas náuticas, o suficiente para voar para praticamente todos os destinos da América do Sul sem escalas. A capacidade da cabine é de até 12 passageiros.

US\$	» 17,8 milhões
Pax Típico	» 9
Pax Max	» 12
MTOW	» 30.755 lb
Alcance	» 352 nm
Velocidade	» 459 kt
Teto	» 45.000 ft

DE US\$ 20 MILHÕES A US\$ 30 MILHÕES



EMBRAER PRAETOR 600

Considerado um modelo disruptivo pela Embraer, o Praetor 600 voa distâncias de até 3.900 milhas náuticas com uma ampla cabine para até 12 passageiros, podendo operar sem restrições em pistas como Angra dos Reis ao mesmo tempo que cumpre pernas até os Estados Unidos.

US\$	>> 23,9 milhões
Pax Típico	>> 8
Pax Max	>> 12
MTOW	>> 42.877 lb
Alcance	>> 3.900 nm
Velocidade	>> 466 kt
Teto	>> 45.000 ft

GULFSTREAM G280

Construído em Israel e finalizados nos Estados Unidos, o G280 entrega uma ampla cabine para até 10 passageiros, com alcance de 2.387 milhas náuticas e velocidade máxima de cruzeiro de 482 nós.

US\$	>> 24,5 milhões
Pax Típico	>> 8
Pax Max	>> 10
MTOW	>> 36.600 lb
Alcance	>> 3.387 nm
Velocidade	>> 482 kt
Teto	>> 45.000 ft



**EMBRAER
LEGACY 650**

Um dos maiores aviões nessa faixa de preço, o Legacy 650 se vale da tradição da família derivada do jato comercial ERJ-135, que se destacou entre grandes corporações graças a seu interior com opção *shuttle*.

US\$	» 25,9 milhões
Pax Típico	» 13
Pax Max	» 19
MTOW	» 53.572 lb
Alcance	» 3.900 nm
Velocidade	» 459 kt
Teto	» 41.000 ft

BOMBARDIER CHALLENGER 350

O avião de negócios de maior sucesso do último ano atingiu a marca de 300 entregas em apenas cinco anos. O modelo une uma ampla cabine, com *performance* para operar em aeroportos com pistas curtas, alcance de 3.200 milhas náuticas e velocidade de 476 nós.

US\$	» 26,6 milhões
Pax Típico	» 8
Pax Max	» 16
MTOW	» 40.600 lb
Alcance	» 3.200 nm
Velocidade	» 476 kt
Teto	» 45.000 ft



DE US\$ 30 MILHÕES A US\$ 50 MILHÕES



**BOMBARDIER
CHALLENGER 650**

O irmão maior da família Challenger amplia a capacidade para 19 passageiros e seu alcance supera as 4.000 milhas náuticas.

US\$	» 32,3 milhões
Pax Típico	» 10
Pax Max	» 19
MTOW	» 48.200 lb
Alcance	» 4.000 nm
Velocidade	» 490 kt
Teto	» 41.000 ft

**DASSAULT
FALCON 2000LXS**

A consagrada família Falcon 2000 ganhou melhorias consideráveis nas últimas versões, como interior redesenhado e nova suíte de aviônicas EASy II. A série Falcon 2000 está entre os aviões com maior cabine da categoria.

US\$	» 35,1 milhões
Pax Típico	» 8
Pax Max	» 19
MTOW	» 42.200 lb
Alcance	» 3.817 nm
Velocidade	» 482 kt
Teto	» 47.000 ft

**DASSAULT
FALCON 900LX**

Com alcance de 4.800 milhas náuticas e velocidade de cruzeiro de 482 nós, o elegante trijato francês voa com até 19 passageiros ou uma configuração em três zonas de cabine.

US\$	» 44,8 milhões
Pax Típico	» 12
Pax Max	» 19
MTOW	» 49.000 lb
Alcance	» 4.800 nm
Velocidade	» 482 kt
Teto	» 51.000 ft



BOMBARDIER GLOBAL 5500

Um dos maiores aviões da categoria, o Global 5500 possui capacidade para até 19 passageiros, três zonas de cabine e alcance superior às 5.700 milhas náuticas. Além disso, conta com novo interior desenvolvido pela Bombardier.

US\$	» 46 milhões
Pax Típico	» 14
Pax Max	» 19
MTOW	» 92.500 lb
Alcance	» 5.700 nm
Velocidade	» 504 kt
Teto	» 51.000 ft

GULFSTREAM G500

Um dos mais novos projetos da Gulfstream, inspirou-se no bem-sucedido G650 para oferecer uma grande cabine. Com as maiores janelas já instaladas em um avião civil a jato, seu interior possui um ciclo de troca de ar que mantém o ambiente adequado mesmo em voos de longo alcance.

US\$	» 48,2 milhões
Pax Típico	» 18
Pax Max	» 19
MTOW	» 79.600 lb
Alcance	» 5.200 nm
Velocidade	» 516 kt
Teto	» 51.000 ft



ACIMA DE US\$ 50 MILHÕES



DASSAULT
FALCON 7X

Pioneiro de uma nova geração de aviões da Dassault Falcon, o modelo incorporou uma série de melhorias de design obtidos por complexos softwares de projetos aeronáuticos, oferecendo uma ampla cabine com alcance

intercontinental que permite voar de São Paulo até Paris sem escalas.

US\$	» 53,8 milhões
Pax Típico	» 12
Pax Max	» 19
MTOW	» 70.000 lb
Alcance	» 5.490 nm
Velocidade	» 459 kt
Teto	» 51.000 ft

GULFSTREAM G600

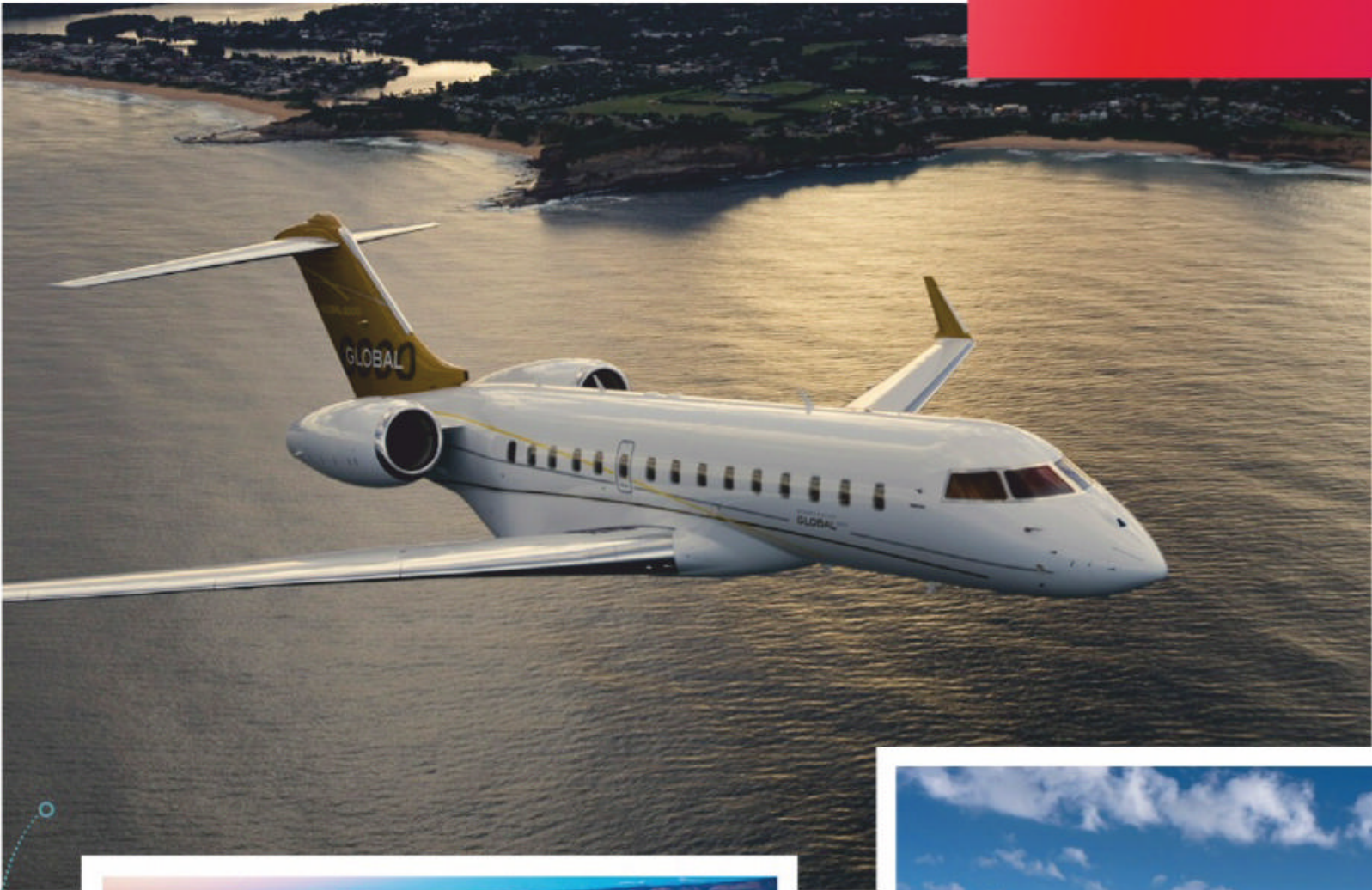
Lançado simultaneamente com o G500, o modelo possui uma ampla cabine, com três zonas, alcance de 6.500 milhas náuticas e velocidade de cruzeiro de 516 nós, o que o coloca entre os aviões mais rápidos da atualidade.

US\$	» 57,9 milhões
Pax Típico	» 18
Pax Max	» 19
MTOW	» 94.600 lb
Alcance	» 6.500 nm
Velocidade	» 516 kt
Teto	» 51.000 ft

DASSAULT
FALCON 8X

O mais novo membro da família Falcon expandiu o conforto a bordo, com nova configuração interna e capacidade de voar distâncias ultralongas. Com quatro passageiros a bordo, é possível partir de São Paulo e voar direto até Moscou.

US\$	» 59,3 milhões
Pax Típico	» 12
Pax Max	» 19
MTOW	» 73.000 lb
Alcance	» 6.450 nm
Velocidade	» 460 kt
Teto	» 51.000 ft



**BOMBARDIER
GLOBAL 6000**

Com alcance que reflete seu nome, o Global 6000 pode voar por até 5.890 milhas náuticas com quatro a bordo em uma cabine que acomoda até 17 passageiros. A velocidade de cruzeiro máxima é de 511 nós.

US\$	» 62,3 milhões
Pax Típico	» 13
Pax Max	» 17
MTOW	» 99.550 lb
Alcance	» 5.890 nm
Velocidade	» 511 kt
Teto	» 51.000 ft

GULFSTREAM G650

Com um dos maiores alcances da aviação o jato de negócios de ultralongo alcance, o G650 recebeu tanques adicionais que permitem voar além das 7.500 milhas náuticas ou manter uma velocidade de cruzeiro de Mach 0,90, com oito passageiros e atingir distâncias de até 6.400 milhas náuticas.

US\$	» 70,1 milhões
Pax Típico	» 18
Pax Max	» 19
MTOW	» 99.600 lb
Alcance	» 7.000 nm
Velocidade	» 516 kt
Teto	» 51.000 ft

BOMBARDIER GLOBAL 7500

Criado para disputar o mercado de ultralongo alcance, o Global 7500 oferece a maior cabine entre os jatos de negócios dedicados, ou seja, que não derivam de aviões comerciais. Os engenheiros da Bombardier criaram uma inédita cabine de quatro zonas, ampliaram em 80% o tamanho das janelas e desenvolveram o interior nouage, que agrega uma série de itens de conforto.

US\$	» 72,5 milhões
Pax Típico	» 13
Pax Max	» 19
MTOW	» 106.250 lb
Alcance	» 7.700 nm
Velocidade	» 530 kt
Teto	» 51.000 ft



banco.bradesco  @Bradesco  facebook.com/Bradesco
Fone Fácil Bradesco: 4002 0022 / 0800 570 0022
SAC – Alô Bradesco: 0800 704 8383
SAC – Deficiência Auditiva ou de Fala: 0800 722 0099
Ouvidoria: 0800 727 9933

O avião leva você
mais longe.
O Leasing Bradesco
deixa você mais perto
da sua conquista.

Leasing Bradesco

Conheça as condições exclusivas para você
adquirir seu avião, helicóptero ou barco.

**Fale com seu Gerente ou ligue
para 0800 273 3486.**

banco.bradesco



bradesco
leasing

SUAS OPÇÕES POR FAIXA DE PREÇO

Definida a missão, com um mesmo valor em mãos para investir, pode-se escolher aeronaves muito diferentes. Aqui compilamos modelos novos e usados até US\$ 10 milhões

POR | CÁSSIO POLLI*, ESPECIAL PARA AERO MAGAZINE



A aviação de negócios tornou-se acessível para qualquer um que precise dela. Ter uma aeronave, para fins pessoais ou corporativos, está ao alcance de muitos empresários e profissionais liberais, mesmo aqueles ligados a organizações menores. Tudo é uma questão de necessidade, planejamento e custo-benefício.

Preparamos aqui um levantamento de aeronaves separadas por faixa de investimento, com teto de US\$ 10 milhões, justamente por conta da imensa variedade de opções até esse patamar. Além disso, a partir dessa cifra, embora haja uma concorrência talvez até mais acirrada, os diferenciais de venda e razões de compra tem outros apelos.

BENEFÍCIOS

Uma aeronave pode agilizar reuniões de negócios em um determinado raio de alcance, dar a seus usuários autonomia para fazerem os próprios horários em meio aos deslocamentos, evitar filas e inconveniências de aeroportos comerciais, acessar com facilidade cidades e regiões não servidas por linhas aéreas e ainda contar com a possibilidade de combinar negócios e lazer, utilizando o avião com a família nos fins de semana.

DEVO COMPRAR?

Evidentemente, a decisão de compra de um avião ou helicóptero privativo vem acompanhada de incertezas, o que vale para uma máquina de centenas de milhares ou dezenas de milhões de dólares. O ponto de partida na escolha do ativo ideal, seja qual for seu porte, modelo ou categoria, é saber se, de fato, precisa adquiri-lo. Ou seja, se sua frequência de uso justifica a aquisição de um equipamento próprio ou se seria preferível fretar, compartilhar ou ter a cota de uma aeronave?

MINHA MISSÃO

O segundo passo é a definição da missão. Entender a utilização pretendida, o número de passageiros, o alcance, o tipo de pistas onde irá operar e assim por diante. Quanto mais precisa for essa informação, mais assertiva será a escolha do equipamento.

SUPORTE OPERACIONAL

Além de definição do uso que mais se encaixa em seu perfil, operacional e financeiro, algumas outras considerações devem ser observadas. É preciso levar em conta a categoria e o ano de fabricação da aeronave

pretendida (mesmo nos modelos de entrada), a frota de aeronaves operando no Brasil, a disponibilidade de oficinas de manutenção (principalmente se há endereços próximos ao de sua base de operação), oferta de peças, suporte do fabricante, entre outros aspectos.

ELETRÔNICA EMBARCADA

Mais um item que merece destaque está relacionado à instrumentação do painel. Nesse quesito, cabe uma pesquisa quanto à obsolescência econômica ou funcional de algum avião ou mesmo requerimentos mandatórios da autoridade aeronáutica. Esse último ponto de atenção está mais voltado para aviões e helicópteros usados, em geral com mais de 20 anos de uso – aqui, muitas vezes, aparecem “certas oportunidades”, com preços muito baixos, que podem omitir problemas e custos desproporcionais, relacionados a atualizações tecnológicas.

TREINAMENTO

O treinamento da tripulação também merece destaque e a atenção deve aumentar na mesma proporção do tamanho das aeronaves. Alguns modelos classificados como “tipo”, com peso máximo de decolagem superiores a 5.670 quilos ou duplo comando, requerem treinamento anual em simuladores, em alguns casos só disponíveis no exterior. Mesmo nas aeronaves “classe”, cuja operação pode ser feita por apenas um piloto, que incluem turbo-hélices (como Pilatus PC-12, King Air C90, TBM e B200) e jatos leves (como Citation 525 series,

Phenom 100 e 300), é altamente recomendado a operação por tripulação composta e adoção de reciclagem anual.

DIFERENTES OPÇÕES

Um pequeno negócio, com pontos de venda em diferentes localidades ou necessidade de equipes de venda, suporte ou pós-venda itinerantes, pode encontrar em um monomotor a pistão de quatro assentos (Skyhawk, Skylane ou Bonanza A36 usados) ou mesmo em um helicóptero Robinson 44 um diferencial expressivo para o seu dia a dia de deslocamento comercial.

PREÇOS

As referências de preço de aeronaves novas podem apresentar variações em relação ao *price list* sugerido pelo fabricante em comparação ao valor efetivamente praticado, na composição dos opcionais, campanhas promocionais e assim por diante. Já as referências de aeronaves usadas podem apresentar diferenças significativas em função das horas totais (baixas ou altas), disponibilidade de motores (horas remanescentes ou após revisão geral), equipamentos e opcionais etc.

Importante: os dados a seguir consideram os valores das aeronaves já nacionalizadas e servem apenas para uma consulta inicial, sendo indispensável uma análise detalhada das especificações caso a caso, individualmente, preferencialmente se forem validadas por ferramentas de avaliação como Bluebook e VREF. Veja a seguir os diferentes modelos que vai encontrar por faixa de preço.

ATÉ 1 MILHÃO

Para quem pensa em entrar na aviação de negócios, começando com investimentos de até US\$ 1 milhão, existem várias opções de aviões e helicópteros, predominantemente com motores a pistão, até turbo-hélices e jatos usados.



NOVOS

Na linha de novos, no Brasil, já nacionalizados, o proponente comprador tem opções de quatro assentos, como o Cessna 172 Skyhawk SP, com investimento próximo a US\$ 450 mil. Para um Cessna 182T Skylane ou um helicóptero Robinson R44, os preços sobem para faixa de US\$ 600 mil. Já um Cirrus SR22-G6 Turbo sai por US\$ 995 mil. Na configuração seis assentos, a opção mais em conta é o Cessna Turbo 206H Stationair, na faixa de US\$ 970 mil.

Até US\$ 500 mil, embora não seja o foco, ainda há um mercado altamente significativo, que contempla os ultraleves avançados, LSA (*Light Sport Aircraft*) e experimentais de dois a quatro ocupantes. Essas aeronaves contam uma frota expressiva no Brasil, mas pedem cuidados especiais relacionados à construção-montagem, manutenção e habilitação – para um comprador iniciante, sem experiência aeronáutica, costuma ser recomendável optar por aeronaves certificadas.



USADOS

Os destaques nesta faixa de aquisição abaixo de US\$ 1 milhão ficam por conta dos aviões usados, já que o leque de opções se abre expressivamente e entram no páreo turbo-hélices e jatos. A partir de US\$ 70-80 mil é possível comprar um Cessna 172 ou um Corisco das décadas de 1970 e 1980. Nesta mesma faixa de ano, já aparecem opções como Cessna 182 ou Corisco Turbo com preços em torno de US\$ 100 a 150 mil ou Cessnas 206 Stationair e 210 na casa de US\$ 150 a 200 mil.

Aumentando o investimento para a faixa de US\$ 300 a 500 mil, há outras inúmeras opções. Nela existem boas aeronaves como Cirrus SR20 e SR22 a partir do ano 2005, Bonanza A36 acima de 1990, Robinson R44 vários anos até os seminovos e também bimotores a pistão, como Baron 58 fabricados até final dos anos 1990 ou Seneca III, IV e V, do início dos anos 2000.

Entre US\$ 500 mil e US\$ 1 milhão, a decisão já pode envolver outros fatores, como partir ou não para um motor a reação usado e receber benefícios como velocidade, pressurização, altitude (voar acima das formações de mal

tempo), mas tendo em mente que são aviões ou helicópteros com mais tempo de uso, que possivelmente demandarão mais atenção e investimentos em manutenção. Dentre os modelos que figuram como opção, além de seminovos como Bonanza G36, Cessna T182 e 206H, Cirrus SR22 novas gerações, Baron G58, Seneca V e Piper Matrix até 2015, já aparecem King Airs C90, F90, Cheyennes I e II, Cessna Citation série 500, II, V, Beechjet 400A, Leajets série 30, até próximo do ano 2000. Nas asas rotativas, destaque para o Bell 206B III Jet Ranger, o Esquilo AS350 BA e B2 dos primeiros, Robinson 66 de 2011 a 2015 e Eurocopter EC120B até 2009.

Como se pode observar, nesta faixa de preço, existe uma interseção de muitos modelos e categorias e, portanto, o tempo dedicado à definição da missão, análise de prós e contras de se comprar uma aeronave nova ou seminova de menor *performance* versus uma mais antiga de categoria superior, é uma decisão particular de cada comprador, que pode até contemplar aspectos emocionais, como o desejo de ter um turbo-hélice ou um jato.

DE US\$ 1 MILHÃO A US\$ 2 MILHÕES

Essa é também uma faixa de compra em que o leque de opções é grande, com sobreposição de marcas e modelos, na mesma ou em diferentes categorias, principalmente entre os usados.



NOVOS

No universo de novos, na base do investimento, aparece o bimotor a pistão Seneca V em torno de US\$ 1,2 milhão, depois o Piper M350 na faixa de US\$ 1,5 milhão, seguido pelo Baron G58 e o Diamond DA62, ambos com preço na casa de US\$ 1,7 milhão. Nos helicópteros, também pela base do investimento, aparece o Robinson R66 na casa de US\$ 1,3 milhão e o Bell 505 em torno de US\$ 1,8 milhão.



USADOS

Entre os usados as dúvidas realmente aumentam. Nos turbo-hélices monomotores, destacam-se os Cessna Caravan Curto e Grand, de 1997 a 2015, com investimento de US\$ 1 milhão a US\$ 1,9 milhão, depois o Socata TBM 700 A, B e C acima de 1995 até 2005 de US\$ 1 milhão até US\$ 1,8 milhão e o TBM 750 2006-07 até US\$ 2 milhões e o Piper Meridian com médias de US\$ 1,5 milhão. Entre os bimotores figuram os King Air F90-1, C90B acima de 2001, C90GT 2006-07 e C90GTi dos primeiros, King Air B200 de 1990 até 2000.

Existem vários modelos de jatos para essa faixa de compra: Citation II dos últimos, Citation Bravo, Citation Jet e CJ1, Falcon 50, Hawker 400XP e 800XP, Premier I e IA entre 2001 e 2009, Learjet 40 e 40XR dos primeiros, Learjet 45 e Phenom 100 anos 2009-10. No universo dos heli-

cópteros usados, também sobe o nível de complexidade, que compreende desde um Esquilo AS350 B2 de variados anos, EC130 B4, Bell 206L-4, 407 (exceto GX, GXP e GXi), Agusta A109E Power mais antigo, ou seja, “embola o meio de campo” tanto na asa fixa como na rotativa.

DE US\$ 2 MILHÕES A US\$ 5 MILHÕES

Essa faixa de investimento ainda mantém um cenário complexo para escolha, mesmo para compradores mais experientes.



NOVOS

Nos turbo-hélices e jatos leves, novos, temos o recém-lançado Cirrus Vision SF50 na casa de US\$ 2,2 milhões, o Piper M500 na faixa de US\$ 2,7 milhões, o Quest Kodiak em torno de US\$ 2,5 milhões, Cessna Grand Caravan EX ao redor de US\$ 3,1 milhões, o TBM 910 e 930 compreendidos entre

US\$ 4,2 milhões e US\$ 5 milhões, o Piper M600 em torno de US\$ 3,6 milhões. Já o Consagrado King Air C90GTx sai por volta de US\$ 4,2 milhões. Entre os helicópteros, o Bell 407GXI está na casa de US\$ 3,8 milhões, concorrendo diretamente com o Airbus H125 por US\$ 3,9 milhões.

USADOS

Nos usados, temos o renomado Pilatus PC-12/47 e NG até 2016 entre US\$ 3 milhões e US\$ 5 milhões de investimento e, também, os King Airs C90GTi e GTx seminovos até os novos, B200GT e 250 até 2017, King Air 350 e 350i até 2014. Phenom 100 e 100E entre US\$ 2,2 milhões e US\$ 4,5 milhões, e outras opções de jatos como Citation Mustang, CJ1+, CJ2 e CJ2+, CJ3 até 2010, Citation Excel e XLS, Citation X dos primeiros até 2004, Honda Jet, Learjet 40XR e 45 XR até 2009 e 60XR vários, Hawker 850XP e 900XP até 2009, Gulfstream G150 até 2008 e G200 até 2005, Falcon 2000 até 2001, entre outros. Para os helicópteros, é a faixa de aquisição que privilegia os biturbinas usados e seminovos, das principais famílias, Leonardo/Agusta A109E Power mais novos, Grand e Grand-New até 2015, Airbus H130T2, H135, Bell 429 até 2014.

DE US\$ 5 MILHÕES A US\$ 10 MILHÕES

Aqui o processo de aquisição se torna mais seletivo e, embora ainda haja um número considerável de opções, o nível de exigência do comprador já consegue diferenciar com melhor clareza qual equipamento entrega os benefícios esperados para sua necessidade.

NOVOS

Para jatos novos, três modelos se alinham na mesma categoria: Phenom 100EV na casa de US\$ 5,5 milhões, o Citation M2 por US\$ 6 milhões e o Hondajet por volta de US\$ 6,2 milhões. O CJ3+ está um degrau acima, limitando pelo teto de US\$ 10,000,000. Entre os turbo-hélices, a briga também esquentou, iniciada pelo recém-lançado TBM 940 por US\$ 5,3 milhões, seguido pelo Pilatus PC-12 NG por US\$ 5,9 milhões, que concorre diretamente com o King Air 250, por aproximadamente

US\$ 6,6 milhões. O King Air 350 já fica um degrau acima, cotado a US\$ 8,6 milhões. Entre os helicópteros novos, estão o Airbus H135 por US\$ 7 milhões, o Leonardo Agusta A109SP Grand New por US\$ 8,3 milhões e o Bell 429 por US\$ 9,4 milhões.

Aeronaves novas como o CJ4 e o Phenom 300E, talvez até o Learjet 75, o H145 ou mesmo o AW169, embora estejam um pouco acima dos US\$ 10 milhões estabelecidos nesta abordagem, merecem destaque nos processos de aquisição.



USADOS

Nos usados, para essa faixa de investimento, também há uma variedade interessante de aeronaves, que vão desde opções seminovas da família Cessna Citation CJ3 e CJ3+, CJ4, XLS+ até 2015, Sovereign e Citation X até 2012, Phenom 300/E até 2018, Legacy 600 e Challenger 300 até 2009, Challenger 604 até 2007 e 605 dos primeiros, Hawker 900XP dos últimos fabricados, Learjet 75 até 2018, Falcon 2000 de 2002 a 2008, Gulfstream de 2009 a 2016, G200 de 2007 a 2011 e algumas outras variações dos fabricantes mais tradicionais. Entre os turbo-hélices usados, o mercado fica restrito basicamente ao King Air 350i 2014 ou mais novos e nos helicópteros, além das versões seminovas do Airbus H135, Leonardo Agusta A109SP Grand New e Bell 429, ainda é possível incluir na lista o EC145/H145 a partir de 2012.



** Broker e avaliador de aeronaves de negócios, certificado pela ASA (American Society of Appraisers) e pela USPAP (the Uniform Standards of Professional Appraisal Practice - Normas de Padronização e Práticas de Avaliação Profissional), Cássio Polli dirige a Aérie Aviação Executiva, e acumula mais de 150 transações comerciais ao longo de 15 anos dedicados exclusivamente à atividade de compra, venda, importação, exportação e avaliação de aeronaves de negócios.*





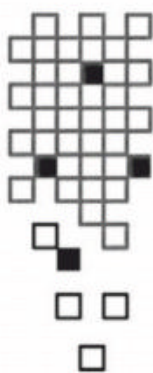
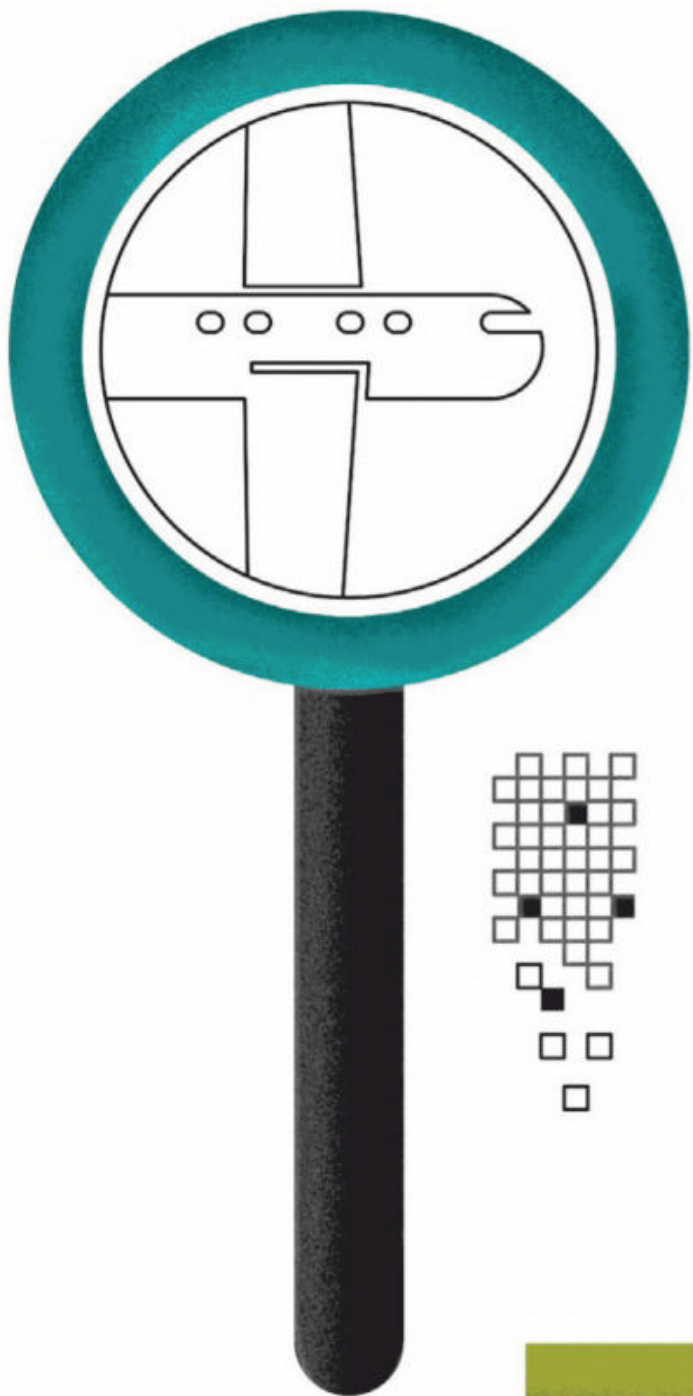
COMO ESCOLHO MEU AVIÃO?

Monomotor ou bimotor? Turbo-hélice ou jato? Médio ou supermédio? São muitas as variáveis na hora de decidir qual aeronave adquirir. Preparamos aqui um passo a passo com a maneira mais racional de decidir antes de ir ao mercado

POR | SHAILON IAN, ESPECIAL PARA AERO MAGAZINE

A compra de uma aeronave muitas vezes é uma decisão pessoal baseada na beleza ou em um discurso de venda bem-feito. Esse tipo de decisão, não raro, leva o empresário a se arrepender depois da compra, quando se dá conta de que seu avião é muito maior ou muito menor do que ele realmente precisa. Sem diminuir o peso do gosto pessoal na compra da aeronave, existem critérios técnicos que podem e devem auxiliar o futuro proprietário no momento da decisão de compra. Tais critérios passam pela elaboração de um perfil operacional preciso e pelo reconhecimento das necessidades reais de transporte, tudo muito bem mapeado, para, então, elencar os possíveis alvos de compra.

Aliada à análise técnica, e depois dela, a avaliação econômica permitirá uma compra informada da aeronave e diminuirá as surpresas durante a operação, auxiliando no estabelecimento de uma linha base de custo operacional a ser perseguida após a compra. Aqui, como nas demais decisões que o empresário toma em seu negócio, os dados e a experiência podem significar a permanência ou não do proprietário no mundo aeronáutico.



WHAT IS AVAXHOME?

AVAXHOME-

the biggest Internet portal,
providing you various content:
brand new books, trending movies,
fresh magazines, hot games,
recent software, latest music releases.

Unlimited satisfaction one low price
Cheap constant access to piping hot media
Protect your downloadings from Big brother
Safer, than torrent-trackers

18 years of seamless operation and our users' satisfaction

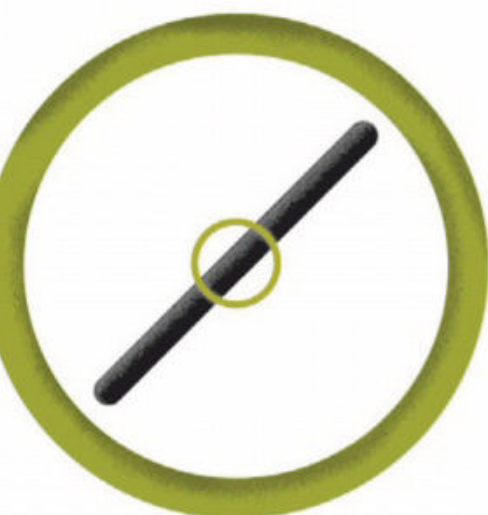
All languages
Brand new content
One site



AVXLIVE • ICU

AvaxHome - Your End Place

We have everything for all of your needs. Just open <https://avxlive.icu>



DECIDI COMPRAR

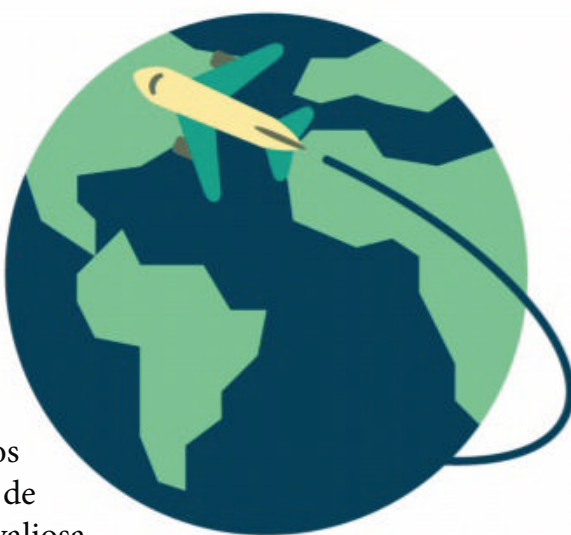
Depois de tomar a decisão de compra, o futuro proprietário de um avião se depara com uma infinidade de opções no mercado, entre novos ou usados, com os mais diferentes tipos e tamanhos, para os mais variados bolsos. Porém, antes de definir o *budget*, é importante avaliar o perfil de operação da aeronave que pretende adquirir para, a partir daí, pensar em quanto vai investir e, enfim, filtrar as opções de aeronaves para escolha.

Imagine que a lógica é a mesma de quem compra um calçado. Se escolhemos um sapato apertado ou largo demais, vamos ficar insatisfeitos, desconfortáveis. O mesmo se dá se compramos um avião que não atende ao nosso perfil operacional. A máquina trará frustração e gastos desnecessários. Para evitar essa experiência e ajudá-lo a escolher um avião que calce confortavelmente em seu perfil aeronáutico, preparamos aqui um passo a passo com oito etapas. ▶

1

MAPA OPERACIONAL

Se decidiu comprar um avião, você já utiliza o transporte aéreo privativo com alguma frequência, via fretamento de aeronaves ou propriedade compartilhada, caminho indicado e natural até a primeira aeronave. Portanto, a primeira tarefa é levantar seus destinos nos últimos anos. Mapear onde esteve com a aviação de negócios pode dar-lhe uma informação valiosa, que nem sempre confirma sua impressão – se for o caso, inclua também viagens em voos de carreira da aviação regular.



2

ORIGENS E DESTINOS FUTUROS

Feito esse levantamento, verifique os destinos e origens que pretende utilizar com aeronave própria, provavelmente acrescentando outros além daqueles utilizados com o fretamento no passado. Com essas duas informações, você terá um mapa de cidades e aeródromos que serão seu “alvo”.



3

CARACTERÍSTICAS DAS PISTAS

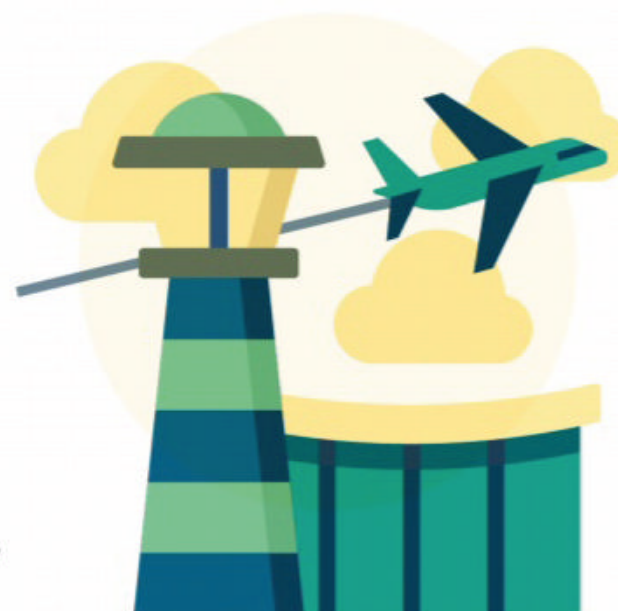
Com ajuda técnica, se for necessário, estabeleça as características das pistas. Procure classificar em asfaltada ou não, curta ou longa, com apoio para voo noturno ou não, com capacidade de reabastecer ou não...



4

PRINCIPAIS VOOS

Em seguida, imagine quais serão os principais destinos e qual será a principal origem, determinando os locais que responderão por 80% de sua operação. Por exemplo, digamos que 80% dos voos partirão de Congonhas com destino a pistas asfaltadas, curtas, no interior de São Paulo, sem reabastecimento.



SELEÇÃO
ADEGA

COMPRA SEGURA VAI MUITO ALÉM DO CADEADINHO

SELEÇÃOADEGA.COM.BR

Aqui todos os vinhos foram bem avaliados por Robert Parker,
ADEGA, Descorchados ou Wine Spectator



O e-commerce oficial da revista **ADEGA**



5

PESO, TEMPO E DISTÂNCIA

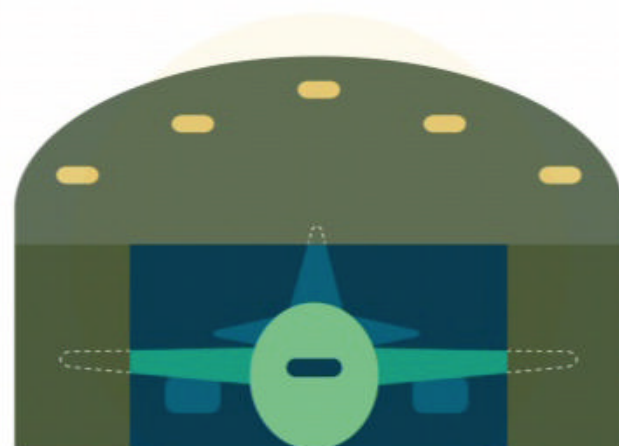
Para esses pares de origem-destino, deve-se levantar o tempo de voo, a distância e quantos passageiros em média serão transportados em cada trecho. Por exemplo, serão em média quatro a bordo (você, o presidente da empresa, mais três assessores/diretores) ou sua família em alguns trechos e composição de negócios em outros. São números estimados, claro, mas muito úteis.



6

PRIMEIRO FILTRO - O PORTE

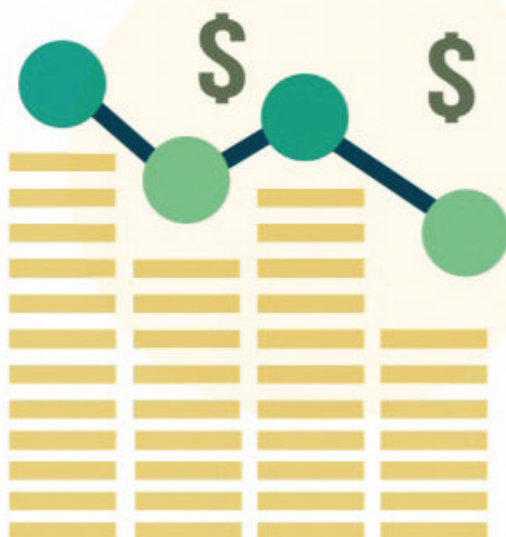
De posse dos dados em uma tabela, é possível analisar de modo objetivo qual o tamanho de aeronave a se comprar, o que vai limitar o número de modelos e fabricantes disponíveis. No nosso exemplo de operação dentro do estado de São Paulo, você precisaria de aeronaves de 800 quilômetros de alcance transportando até quatro passageiros com capacidade de pouso em pistas asfaltadas curtas sem reabastecimento. Aqui o número de modelos que atendem ao seu perfil operacional diminuiu de uma infinidade para algumas poucas aeronaves e, com isso, você consegue iniciar a análise econômica de cada um dos modelos disponíveis.



7

SEGUNDO FILTRO - CUSTOS

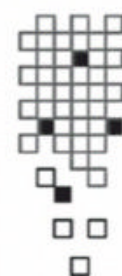
Elenque, então, alguns itens que devem constar da planilha de análise econômica. Por exemplo, quais as tarefas de manutenção, como o programa de manutenção está distribuído, qual o custo do seguro, qual o consumo de combustível, há centros de serviço no país, qual o preço médio dos serviços de manutenção e peças, o custo do treinamento recorrente, o custo do simulador de voo para a tripulação...



8

ESTÁ PRONTO PARA O MERCADO

Essa planilha vai refinar ainda mais as possibilidades de compra, sobrando ao final dois ou três modelos de aeronave que serão seus alvos derradeiros. De posse disso, poderá partir para o mercado, de preferência com ajuda de uma equipe, e identificar o melhor número de série disponível para compra.



ADEGA FOLHA



TASTING

UM EVENTO PARA QUEM AMA VINHO E QUEM NÃO VIVE SEM ELE

Centenas de rótulos de todo o mundo para você degustar e comprar
diretamente dos melhores importadores e produtores

PREPARE-SE

19 DE OUTUBRO (SÁBADO)

O maior jornal do país se une à maior
plataforma de conteúdo de vinhos para
estimular a cultura do vinho no país

REALIZAÇÃO:

FOLHA
NÃO DÁ PRA NÃO LER

REVISTA
ADEGA

TAÇA OFICIAL:



ELES VOAM LONGE

Quem são e como operam 30 dos principais usuários da aviação de negócios no Brasil

POR | GIULIANO AGMONT

Voo em horários diferentes dos previstos, agilidade no embarque e desembarque, segurança e privacidade diante da alta exposição, chegada a destinos não atendidos por companhias aéreas, sigilo em negociações delicadas, conforto e boa estrutura para descansar ou trabalhar enquanto

viaja e possibilidade de voltar mais cedo para casa ou chegar mais rápido em uma reunião. No fim, o transporte aéreo privado representa ganhos de produtividade, com maior eficiência e mais rentabilidade, para empresas e empresários. No Brasil, com dimensões continentais e a segunda maior frota do mundo, aviões e helicópteros civis de uso

pessoal ou corporativo fazem parte da rotina de alguns dos mais bem-sucedidos empreendedores e investidores do país. Reunimos aqui uma lista VIP com 30 usuários cativos da aviação de negócios e a operação de cada um deles. Ricos e influentes, eles são uma mostra de que o sucesso de uma empresa voa na ala de uma aeronave corporativa.



► **JOSEPH SAFRA**

Banco Safra

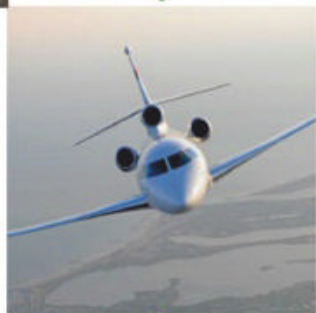
Possui um **Boeing BBJ** para deslocamento entre Brasil, Israel, Europa e Estados Unidos. Para os deslocamentos diários do banco para casa, em São Paulo, o banqueiro embarca em um helicóptero **Bell 429**.



► **JORGE PAULO LEMANN**

AB InBev

Um dos empresários brasileiros mais influentes no mundo faz uso de um Dassault **Falcon 8X** para seus deslocamentos ao redor do mundo. No Brasil, utiliza um helicóptero **EC155B1**.



► **MARCEL TELLES**

AB InBev

Sócio de Jorge Paulo Lemann, roda o mundo em seu **Gulfstream G650ER**. Para deslocamentos mais curtos entre São Paulo e Rio de Janeiro, tem um helicóptero **Agusta AW169**.



► **CARLOS ALBERTO SICUPIRA**

AB InBev

Sócio de Jorge Paulo Lemann e Marcel Telles, também se desloca a bordo de um **Falcon 8X** e, entre São Paulo e Rio de Janeiro, utiliza outro **EC155B1**.

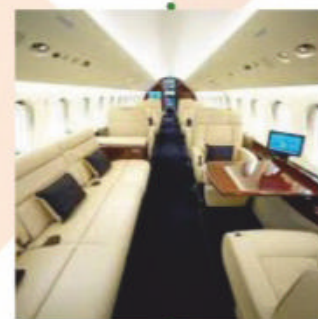


► **ABÍLIO DINIZ**

Península

Participações

O famoso empresário que comandou o crescimento da rede de supermercados Pão de Açúcar, hoje com 82 anos de idade, vem diminuindo seu alucinante ritmo de trabalho. Administra um fundo de investimentos de sua propriedade na Avenida Faria Lima em São Paulo e realiza seus deslocamentos em aeronaves Agusta **A109E** e **A109S** para o interior e o litoral paulista. Quando precisa realizar voos mais longos, utiliza-se de um **G650ER** ou um **Falcon 7X** em voos de “bate e volta” a Paris e Nova York. ►



Fotos de aeronaves meramente ilustrativas



▶ ALEXANDRE COSTA

Cacau Show

É um empresário muito discreto. Desloca-se do heliponto de sua nova e supermoderna fábrica em Itapevi na Grande São Paulo para compromissos na capital paulista e arredores em um **Bell 429**. Quando precisa visitar suas plantações de cacau Brasil afora ou realizar pesquisas em terras estrangeiras, utiliza um **Falcon 2000 LX**, que foi adquirido de outro grande usuário da aviação de negócios, João Alves de Queiroz Filho, conhecido como Júnior da Hypermarchas (que trocou o modelo **2000LX** por um **8X**).



▶ WALTER FARIA

Cervejaria Petrópolis

O empresário tem fábricas espalhadas pelo Brasil inteiro e faz uso de um helicóptero **Agusta A109SP** e um **Learjet 40** para suas viagens.



▶ ANDRÉ ESTEVES

Banco BTG Pactual

Quando viaja para Europa e Estados Unidos, o banqueiro voa a bordo de um **Global 6000**. Em São Paulo, utiliza um helicóptero **EC155B1**.



▶ FAMÍLIA MOREIRA SALLES

Itaú-Unibanco

Os irmãos Fernando, João, Pedro e Walter Moreira Salles possuem um **Falcon 7X**, que é utilizado majoritariamente para ir aos Estados Unidos, além de um **Legacy** e um **Phenom 100** para deslocamentos mais curtos no Brasil em nome da mineradora CBMM.



▶ FAMÍLIA MARINHO

Rede Globo

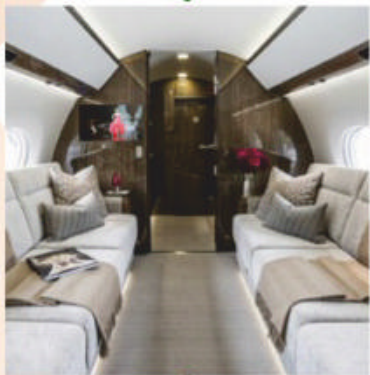
Os irmãos José Roberto, João Roberto e Roberto Irineu utilizam uma aeronave **G650ER** para deslocamentos à Europa. Também possuem dois helicópteros, um **EC155B1** e um **EC130**, para trajetos mais próximos ao Rio de Janeiro.





▶ VIVO

O grupo espanhol de telecomunicações tem presença global e se vale de uma ampla frota de aeronaves. Seus executivos vêm ao Brasil a bordo de um **G650ER**, que é apenas uma das aeronaves que possuem.



▶ JOÃO ADIBE CIMED

Famoso por seus patrocínios esportivos, o empresário sempre divulga via mídias sociais as aeronaves que utiliza e onde se encontra. Ele se locomove mundo afora a bordo de um **Global 6000**. No Brasil, voa em um **Pilatus PC-12** e um helicóptero **Agusta A109E**.



▶ RUBENS OMETTO

Grupo Cosan

O empresário, um dos maiores no setor de energias do mundo, cumpre rotas no eixo Brasil-França-Londres-Nova York a bordo de um **Dassault Falcon 7X**. Para deslocamentos mais próximos, utiliza um **AW169**.



▶ CARLOS PIRES DE OLIVEIRA DIAS E REGINA CAMARGO

O casal, um dos mais poderosos e influentes da alta sociedade brasileira (ele, maior acionista da rede de farmácias Raia-Drogasil; ela, herdeira de um dos maiores grupos empresariais do Brasil), há muitos anos se beneficia do transporte aéreo privado em seus deslocamentos. Os dois possuem um **Gulfstream G550** para deslocamento entre São Paulo, Londres, Paris e Nova York e um **Phenom 300** para uso no Brasil. No transporte em São Paulo e Rio de Janeiro, utilizam um **Bell 429**.



▶ LUCIANO HANG

Havan

O empresário ficou famoso por sua atuação política nos últimos tempos. Desde 2008, possui um helicóptero **Agusta A109E** que tem para deslocamentos próprios na região Sul do Brasil onde fica a sede de sua empresa. Com um ritmo alucinante de abertura de novas lojas de departamento e pela quantidade de filiais já abertas em operação, precisa de aviões e hoje conta com um **Learjet 45**, um **Challenger 350** e um recém-chegado **Global 6500**. ▶





► BRADESCO

Há muitos anos, o banco se viu obrigado a utilizar aeronaves de negócio para que conseguisse colocar em prática seu projeto expansionista e controlar seus negócios em âmbito nacional. Com três helicópteros – um **Bell 407**, um **Agusta A109SP** e um **Bell 429** –, realiza atualmente o deslocamento de seus executivos da sede do banco na Cidade de Deus, em Osasco, Grande São Paulo, até outras cidades, agências e clientes. Também possui um **Gulfstream G200** para deslocamentos de maior escala.



► SALIM E EUGÊNIO MATTAR

Localiza Rent a Car

O agora secretário do governo federal e seu irmão preferem evitar deslocamentos aéreos de helicóptero, mas não abrem mão de voar em seu jato **Falcon 2000 LX**. Recentemente, trocaram sua aeronave mais antiga por outra (mais nova e com menos horas voadas) do Banco Pine (que desmobilizou seus ativos aeronáuticos e coincidentemente diminuiu de importância no mercado e tamanho de negócios).



► BENJAMIN STEIBRUCH

CSN

O famoso empresário dos setores têxtil, cimenteiro e siderúrgico possui um **Falcon 900** e um helicóptero **AW109SP**, este para deslocamentos de menor distância.



► CARLOS SLIM HELÚ

Claro

Carlos Slim Helú, o homem mais rico do México possui muitos negócios no setor de telecomunicações no Brasil e na América Latina. Viaja pelo continente a bordo de um **Gulfstream G550**.



► MAURIZIO BILLI

Eurofarma

A trajetória de sucesso dessa indústria do ramo farmacêutico, com fábricas espalhadas pela América Latina, só é possível graças à atuação constante e presente de seu acionista. O **Legacy 500** da empresa é utilizado exclusivamente em caráter profissional e atende aos negócios entre Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, Bolívia e Panamá.





► **CARLOS SANCHEZ**
EMS

Há muitos anos, o laboratório do interior de São Paulo utiliza jatos privados e helicópteros para o transporte de seus principais executivos. Mesmo morando na cidade de Campinas, todos os dias, o empresário vai para a fábrica em Hortolândia em um helicóptero **Agusta A109SP**. Recentemente, recebeu um **G650ER** para substituir um **Legacy 600**.



► **RUBENS MENIN**
Construtora MRV

A empresa mineira do setor de construção dispõe de aeronaves já há algum tempo. Com a expansão do mercado imobiliário brasileiro no final dos anos 2000, a empresa chegou a ter canteiros de obras em todo o Brasil. Depois da crise econômica experimentada a partir de 2014, passou a realizar menos investimentos no mercado local e iniciou suas atividades no estado da Califórnia, nos Estados Unidos. Conta com diversas aeronaves, dentre as quais um **Challenger 300** e um **Beechcraft Baron**.



► **NELSON WILIANS**
Advogado

Fundador do maior escritório de advocacia do Brasil em número de advogados, com uma filial em cada capital brasileira. Consegue atender a seus clientes a bordo de um **Learjet 31** e um helicóptero **Agusta A109E**.



► **JÚNIOR DURSKI**
Madero

Após uma importante injeção de capital, o restaurante passou por um ambicioso processo de expansão da marca em todo o Brasil. O acionista majoritário e chef Júnior Durski roda o Brasil a bordo de um **Learjet 40** com as marcas de seu empreendimento.



► **CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA ANDRADE**
Grupo Caa

O empresário, que possui revendas de automóveis Ford, Subaru, Hyundai e Chery, além de duas fábricas de automóveis próprias, utiliza um **G650ER** para suas viagens internacionais, a fim de se reunir com as matrizes das marcas que representa. ▶





► **FRANCISCO DEUSMAR QUEIRÓZ**

Rede de Farmácias Pague Menos

O empresário cearense comanda o crescimento de sua rede de farmácias por todo o Brasil a bordo de uma aeronave **Hawker 850XP**.



► **JOSÉ FERREIRA DE OLIVEIRA "PASSARÃO"**

Porto Chibatão

O proprietário de um dos maiores complexos portuários da América Latina fica praticamente na ponte aérea Manaus-São Paulo-Manaus e Manaus-Miami-Manaus a bordo de um recém-adquirido **Falcon 2000 LXS**.



► **ALOK PETRILLO**

Produtor e DJ

A intensa agenda de shows do DJ o obrigou a adquirir uma aeronave própria para que pudesse cumprir sua disputada agenda de shows. Muitas vezes, realiza de três a quatro apresentações em um único dia. Para rentabilizar melhor seu negócio, possui uma aeronave **Citation Excel**.



► **JOÃO APPOLINÁRIO**

Polishop

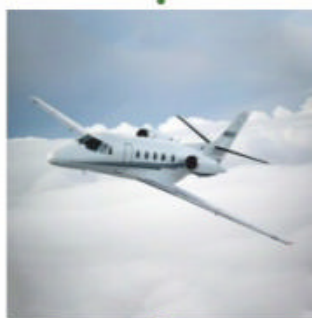
O empresário do ramo do varejo faz uso de um jato Global Express e um helicóptero **Agusta A109E** para seus deslocamentos.



► **GILBERTO DELLA VOLPE**

Transportes Della Volpe

O empresário ergueu a sede de sua empresa especializada na realização de difíceis e grandes transportes rodoviários na cidade de São Paulo e tem negócios no Brasil todo. Administra suas filiais pessoalmente se utilizando de uma aeronave **Phenom 100EV**.



DE OLHO EM TODOS OS DETALHES DO SEU ATIVO



Vinci EyesOn lhe proporciona uma avaliação isenta e precisa de seu ativo, além de backup digital de todos os documentos da aeronave.

Quando nos chamar:

- Antes de comprar uma aeronave nova ou usada
- Na avaliação periódica de seu ativo (muitas vezes obrigatórias nos contratos de leasing)

Nossos diferenciais:

- Independência
- Time de inspetores com especialização em aeronaves de asas fixas e rotativas
- Experiência em trabalhar com multinacionais e algumas das maiores empresas de leasing do mundo
- Fluência em inglês, espanhol, francês e português
- Know-how com autoridades regulatórias civis - FAA, EASA, ANAC e ICAO
- Agilidade e capacidade de atendimento em toda América Latina

**Nós ficamos de olho no seu ativo para que
você possa focar exclusivamente no seu negócio!**

www.vinciaero.com

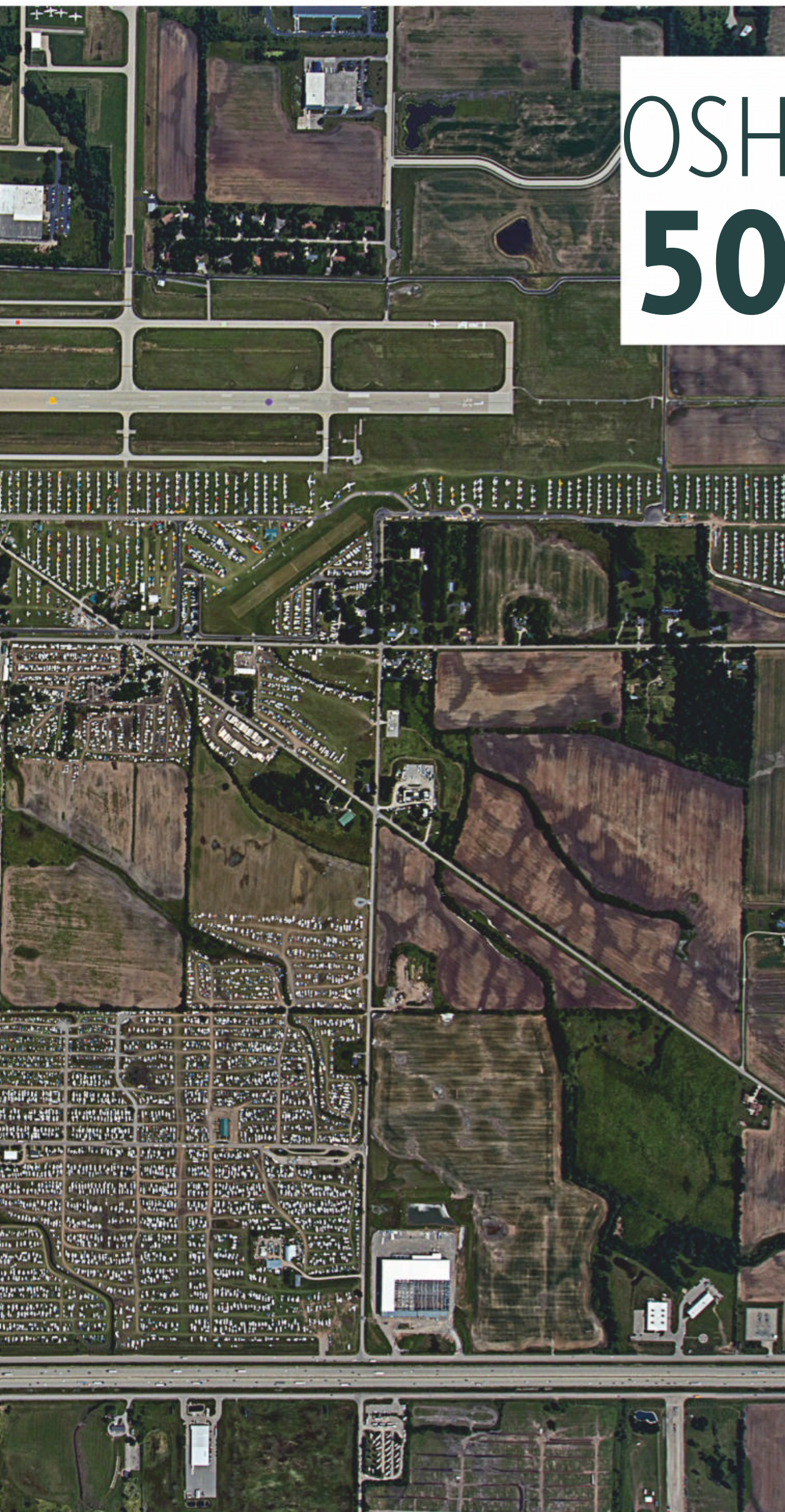


VINCI
AERONÁUTICA

VINCIEyesOn®



Vista aérea do maior encontro aeronáutico do mundo: cerca de 15 mil aeronaves



OSHKOSH 50 ANOS

As novidades do maior encontro aeronáutico do mundo que, há cinco décadas, acontece na pequena cidade do interior de Wisconsin

POR | EDMUNDO UBIRATAN, DE OSHKOSH

Há 50 anos, o maior encontro aeronáutico do mundo acontece na pequena e pacata cidade de Oshkosh, no interior do Wisconsin, no norte dos Estados Unidos. Diferente dos salões de Paris e Farnborough, que são mais voltados para o mercado de aviação regular e militar, com bilhões de dólares sendo negociados, o Air Venture surgiu como um encontro entre aficionados por aviação. Promovido pela Experimental Aircraft Association, a EAA, a feira não apenas popularizou Oshkosh para o mundo, como, também, e principalmente, deu asas à aviação leve e clássica.

Nas comemorações, o aviador John Dyke doou um Dyke Delta JD-2 para a EAA, que ficou em exposição durante o AirVenture 2019 ao lado do icônico Brown Arch. Este avião, aliás, foi nada menos que o primeiro a pousar em Oshkosh na primeira edição do Air Venture com aeronaves na cidade.



A LUA, O 747 E O BARON

O cinquentenário da EAA em Oshkosh coincide com outras comemorações. Foram celebrados também os 50 anos tanto da chegada do homem à Lua como do primeiro voo do Boeing 747. O astronauta Michael Collins realizou uma emocionante conferência no evento, enquanto um 747-8F, recém-produzido, ficou por vários dias na principal rampa do aeroporto.

O primeiro voo do Baron, que ocorreu em 23 de junho de 1969, também completou 50 anos. Para celebrar a data, o bimotor a pistão recebeu uma série de melhorias, como a nova suíte integrada Garmin G1000 NXi, além de ser equipado com o painel de áudio Garmin GMA 1360, piloto automático GFC 700 com sistema de controle automático de voo aprimorado (E-AFCS) e radar meteorológico GWX 75 Doppler. Desde a primeira entrega, em 1970, mais de 3.100 aeronaves Baron foram comercializadas em todo o mundo.



MOTOR A DIESEL

Entre as novidades de mercado, após uma década de desenvolvimento, a DeltaHawk apresentou um motor a diesel capaz de substituir o Lycoming IO-360, oferecendo mesmos tamanho, peso e *performance*. Durante o EAA Air Venture, um Cirrus SR-20 estava equipado com o modelo, oferecendo, além de uma modernização no grupo motopropulsor, a capacidade de ser abastecido com querosene de aviação.



MANUAL EAA

O EAA Flight Test Manual atingiu a marca de 2.000 cópias comercializadas, tornando-se um dos mais importantes manuais da aviação experimental. O guia oferece de forma simples e clara uma série de informações para quem monta *kits* em casa, sendo uma importante referência para proprietários e construtores de aeronaves *Aircraft Home Building* que se reúnem anualmente para discutir novos conceitos e trocar experiências diversas. ▶

 CORAVIN®

Deguste a mesma garrafa, taça a taça durante meses

Tinto ou branco?
Os dois!

Beba uma taça de vinho
branco e uma taça de vinho
tinto na mesma refeição

Você merece!

Crie a ocasião para
seu vinho especial
todos os dias

Prove antes de abrir

Deguste os tesouros de
sua adega antes de levar à
mesa ou ao restaurante

Somente
o necessário

Beba somente o que deseja,
sem precisar terminar a garrafa





VEÍCULOS URBANOS

A aviação autônoma ampliou seu espaço na Air Venture em 2019, com Embraer e Airbus apresentando seus projetos para um veículo aéreo elétrico urbano. O fabricante brasileiro levou uma maquete em escala reduzida do seu projeto em conjunto com a Uber, enquanto o consórcio

européu apresentou o modelo real do Vahana (foto). O acrônimo EAA talvez nunca tenha sido tão emblemático nas últimas duas décadas, visto o número de projetos experimentais realizado por grandes fabricantes e *startups* – já são mais de 190, uma verdadeira corrida tecnológica.



BURT RUTAN

O lendário projetista Burt Rutan foi um dos homenageados em 2019, com diversos de seus projetos sendo apresentados novamente. Entre os destaques estavam os VariViggen, VariEze, Quickie, Defiant, Long-EZ, Solitaire, Catbird e Boomerang. Também esteve presente o belo e exótico Williams V-Jet (foto), um dos primeiros monojatos civis da história.

AVIAÇÃO ELÉTRICA

Uma das grandes sensações da EAA Air Venture deste ano foi a presença de diversos fabricantes com projetos elétricos. Destaque para o protótipo eFlyer 2 (foto), um monomotor totalmente elétrico de dois assentos da Bye Aerospace, que iniciou a fase de teste de voo com o novo motor Siemens SP70D de 90 quilowatts. A família de aeronaves eFlyer pretende ser a primeira de uma série de aviões certificados 100% elétricos a atender aos mercados de treinamento e transporte pessoal. A Pipistrel também mantém as apostas na aviação eletrificada, com o Alpha Electro, um treinador primário de dois assentos, e o Taurus, um motoplanador com um motor elétrico de elevado rendimento.



CLUBE
ADEGA

Os melhores vinhos das melhores
importadoras em um clube único:

Mistral, World Wine, Winebrands, Qualimpor, Adega
Alentejana, Portus, Grand Cru,
Vinci entre outras.



Sempre vinhos pontuados por Robert Parker, ADEGA,
Wine Spectator ou Descorchados.

acesse: www.clubeadega.com.br

SUV AÉREO

Entre as aeronaves leves experimentais, o Air Venture 2019 não decepcionou, com centenas de projetos diversos, que iam desde pequenos monomotores equipados com motores de míseros 20 cavalos de potência (hp) até modelos bastante complexos, muitos já dentro da categoria LSA. Neste ano, o RV-4 celebrou seu 40º aniversário, comemorando ainda a marca de surpreendentes 1.436 aeronaves do tipo

em voo em todo o mundo.

Em exposição, destaque para o Draco, que pode ser considerado um SUV dos aviões, com capacidade de operar em pistas realmente curtas, muitas vezes em faixas de areia ou cascalho, com uma *performance* em voo bastante esportiva para a categoria. O modelo é equipado com um motor Pratt & Whitney PT6A-28, que oferece 680 cavalos de potência de eixo (shp).



STOL

Entre os STOL, uma série de novos projetos foram apresentados em 2019, mas os veteranos e confiáveis Zenith continuam sendo atualizados para as mais diversas funções e opções de voo. O fabricante que praticamente popularizou o conceito na aviação esportiva leve manteve o portfólio tradicional, mas com novos opcionais, como integração com aviônica de última geração.



MONOJATO

Entre os monojatos, a Stratos levou o protótipo do experimental Stratos 714, que esteve em exposição estática. Mas o fabricante promoveu também o 716X, que, além de fuselagem alongada, oferece capacidade para até seis passageiros, mais autonomia e bagageiro maior. Um dos destaques do modelo é seu *cross section*, superior ao de modelos turbo-hélices e consagrados VLJ.



TBM E KODIAK

Depois da aquisição da Quest, que tinha um estande próprio em Oshkosh, a Daher mostrou os novos TBM 940 e TBM 910 acompanhados pelo Kodiak 100, destacando as capacidades desta aeronave para missões em pistas despreparadas e a integração entre ambos fabricantes.

AS IDEIAS E O PROTAGONISMO DOS MAIORES PENSADORES DO MUNDO

A Trend traz para o seu evento
os palestrantes mais qualificados,
em todas as áreas do conhecimento.

TREND
speakers bureau

www.trendspeakers.com



Paul Krugman,
Nobel de Economia,
São Paulo 2018.

UM JATO PARA CHAMAR DE SEU

No final da década de 1950, a aviação de negócios demandava alternativas mais modernas aos velhos aparelhos da época da Segunda Guerra Mundial. Mas a indústria aeronáutica ainda estava em busca das soluções mais adequadas para atender a esse mercado

POR | ANDRÉ BORGES LOPES



Um crescimento sem precedentes no uso de aviões como meio de transporte civil marcou o período que se seguiu ao fim da Segunda Guerra Mundial. Empurradas pelo progresso tecnológico dos anos de conflito, pela melhoria na infraestrutura aeroportuária e por uma assombrosa quantidade de “sobras militares” vendidas a preços camaradas, centenas de empresas de aviação comercial surgiram em todo o mundo. Ao mesmo tempo, consolidava-se também o conceito de “avião de negócios” (ou *business aircraft*): aeronaves com dois ou mais motores e capacidade

para voos noturnos ou por instrumentos, que pudessem transportar com conforto e segurança diretores, clientes e convidados de grandes corporações em viagens de trabalho – sem os constrangimentos das rotas e dos horários da aviação comercial.

Um levantamento realizado em junho de 1953 nos Estados Unidos constatou que se encaixavam nessa categoria cerca de 950 aviões. O Beechcraft Model 18 respondia por 46% desse total, o Douglas DC-3/C-47 por 20%, os Lockheed L-12 (Electra Jr), L-14 (Super Electra) e L-18 (Lodestar) por 19% e os demais modelos por 15%. Em comum, todos derivavam de aeronaves comerciais desenvolvidas antes da guerra: bimotores a pistão com cabines não pressurizadas e autonomia limitada. Usualmente, eram simples adaptações de aparelhos de linhas aéreas ou cargueiros, reconfigurados para um menor número de passageiros e com acabamento interno mais requintado.

Em meados dos anos 1950, caças militares já rompiam a barreira do som, jatos comerciais começavam a cruzar a estratosfera a 800 quilômetros por hora e os quadrimotores das companhias aéreas perfaziam travessias oceânicas de mais de cinco mil quilômetros sem escalas, voando a grandes altitudes. Enquanto isso, a aviação de negócios se arrastava por baixo das nuvens em antigas aeronaves, que mal superavam os 300 quilômetros por hora. Era óbvio que havia necessidade de oferecer a esse público opções mais adequadas. Mas a indústria ainda buscava a melhor solução.



Salute to the Paris

Early in June 1955 the twin-jet, four-place executive airplane PARIS, built by Morane-Saulnier of France with the type designation MS 760, started a demonstration tour of the United States and Canada under the sponsorship of the Beech Aircraft Corporation.

In ninety days it carried a total of 1820 people, not including the pilots. It made 724 demonstration flights from a total of 38 different airports.

It never required a revision of schedule or cancellation of a flight, in spite of an itinerary that was planned sixty days in advance.

Its record of maintenance shows that less than 0.85 man-hours of maintenance time was required per hour of flight time for this 410 miles-per-hour airplane.

It never required a battery cart for starting the two jet engines, or even an overnight battery charge.

The reaction of skilled jet pilots to both its flight and landing characteristics has been uniformly one of enthusiasm and pleasure. One top-level jet expert expressed it briefly, "Goshalmighty, what a Doll!"

BEECHCRAFT salutes the Morane-Saulnier designers and constructors for an outstanding achievement and a milestone in aeronautical progress — the MS 760 "PARIS".



This is the route of the "Paris" on Beechcraft's ninety-day nation-wide demonstration tour.



Beech Aircraft Corporation
Wichita, Kansas, U.S.A.
FLYING—December 1955

BEECHCRAFTS ARE THE AIR FLEET OF AMERICAN BUSINESS

Ms-760 Paris

Um carro de passeio a jato

A primeira opção de um jato leve e ágil para transporte executivo foi oferecida pela Morane-Saulnier, que daria origem à Socata. Fabricante de aviões de combate, a empresa francesa havia colocado para voar em 1953 o protótipo de um pequeno jato bimotor de treinamento militar com dois lugares lado a lado, que não atraiu compradores. Um alongamento da cabine e a inclusão de dois bancos adicionais deu origem ao MS-760 Paris que, além de treinador, podia ser usado como aeronave de ligação e reconhecimento. Os primeiros clientes foram a Força Aérea e a Marinha francesas: duas centenas de unidades, entregues a partir de 1954. Na América do Sul, as forças armadas do Brasil e da Argentina também operaram o modelo.

Pouco após o início da produção, a fábrica anunciou uma parceria com a norte-americana Beechcraft para oferecer o MS-760 nos EUA em versões civis e militares. Voos de demonstração foram realizados nas principais cidades americanas, convidando empresários e celebridades para conhecer o avião. Os vendedores destacavam a velocidade do pequeno jato, que podia chegar

a 650 quilômetros por hora, como atrativo para compensar o desconforto da sua cabine acanhada, semelhante à de um carro de passeio. Mostravam também a facilidade de manutenção e substituição dos pequenos reatores Turbomeca Maboré.

Apesar dos esforços, a iniciativa nunca alcançou o sucesso. Até 1961, quando desistiu da parceria, a Beechcraft teria vendido apenas dois exemplares do Paris nos EUA. A limitada autonomia do modelo (menos de 1.500 quilômetros com carga total), a falta de familiaridade do mercado com jatos, o consumo exagerado de combustível e o alto preço de aquisição (210 mil dólares, incluindo treinamento e contrato de manutenção) assustaram potenciais interessados. Em 1967, a Morane-Saulnier ainda tentou oferecer o Paris Jet III, uma nova versão com motorização mais potente, maior autonomia e cabine ampliada com seis lugares. Mas, àquela altura, concorrentes já haviam ocupado o mercado com aparelhos mais competitivos.

Avião de
Walt Disney,
em 1967



Gulfstream I e II Do pioneiro turbo-hélice ao motor a reação

Enquanto os franceses tentavam emplacar seu pioneiro *light jet*, do outro lado do Atlântico, a Grumman Aircraft – fornecedora de caças para a marinha norte-americana – apostava em uma abordagem oposta. Em agosto de 1958, decolou o protótipo do Gulfstream G-159, primeiro avião projetado para atender ao mercado da aviação corporativa. Destacava-se por uma cabine ampla para 10 a 14 passageiros, na qual era possível caminhar em pé. A disponibilidade de espaço rivalizava com a dos antigos DC-3, mas incluía o conforto dos novos aviões comerciais: pressurização, ar condicionado, isolamento acústico, toalete amplo e uma cozinha a bordo.

Na motorização, a Grumman optou por uma solução intermediária, adotando propulsores turbo-hélice (ou

“jato-hélice”, como se dizia na época): duas turbinas Rolls-Royce Dart, as mesmas usadas no avião comercial britânico Viscount, davam ao Gulfstream uma velocidade de cruzeiro na faixa dos 550 quilômetros por hora e um confortável teto de serviço acima dos 25 mil pés. O avião podia operar de pistas curtas e, levando dez passageiros, seu alcance era de quase quatro mil quilômetros – suficiente para cruzar o Atlântico Norte ou para voar de Nova York a Los Angeles em menos de oito horas.

Obviamente, era um avião para poucos. Mas caiu nas graças dos grandes homens de negócio e das estrelas do *show business*. O cantor Elvis Presley pagou 1,2 milhão de dólares por um modelo com carpete dourado, bar completo e sistema de som estéreo – que deu de presente a seu empresário. Walt Disney comprou

um para uso particular, que hoje está exposto na Flórida. Um exemplar operou no Brasil, a serviço da montadora Ford, com o prefixo PT-KYF.

Diante do sucesso, a Grumman esperava vender mais de mil aparelhos. O progresso da aviação atropelou esses planos: na metade dos anos 1960, jatos mais velozes dominaram o mercado e o fabricante teve de lançar um sucessor, o Gulfstream II. O modelo preservava o espaço interno e as grandes janelas ovais, mas era equipado com dois *turbofan* Rolls-Royce Spey que elevavam a velocidade de cruzeiro para a faixa dos 800 quilômetros por hora. Separada da divisão militar da Grumman, a Gulfstream mudou-se para uma nova planta industrial no estado da Geórgia, onde deu início à sua célebre linhagem de jatos de negócios de cabine larga.

LOCKHEED JETSTAR:
The corporate-size jetliner with stand-up, walk-around, stretch-out room



You won't feel cramped or hemmed in aboard the JetStar. Even on long trips, big active men find plenty of room for comfort on this largest of corporate jets. There's space, too, for the tables, desks and lounge furnishings you choose, or for 10 airline-type passenger seats. And more room for galley, private lavatory, separate pilot's flight deck and a generous amount of baggage.

With all this space, with the smoothest pressurization and air-conditioning, you might forget that the JetStar still is a compact jetliner. Yet emphatically it is. It lands at hundreds of U.S. airports where the big jets can't—uses over 1,100 terminals in this country, hundreds more abroad. So name your destination. JetStar wings you closer to it at speeds up to 550 mph.

You'll find that peace of mind has been designed into the JetStar: four-engine power and security, a 2,350-mile range, and all of the airline safety features. Remember, the JetStar is not a paper airplane. Its performance has been proved by 26 million miles of flying. Its eight-year reliability record is unmatched.

Obviously, the JetStar costs more than smaller jets. But a lot more goes into it. No wonder the few results made so far have brought more than their original purchase price.

Only the JetStar has all these airline-jet features for your safety and comfort:

- Four engines • Dual wheels • Antiskid braking
- Thrust reversers • Double and triple backup up-landing systems • 50-foot headroom • Unlimited life design • Pressurized, air-conditioned cabin

LOCKHEED
Lockheed Aircraft Corporation

L-329 JetStar

O primeiro turbojato projetado para os negócios

Se é da Grumman o mérito de projetar o primeiro avião corporativo, coube à Lockheed a iniciativa de colocar em voo o primeiro “jato de negócios” – um pioneirismo conquistado por acaso. Em 1955, a empresa começou a desenvolver um jato multimotor de pequeno porte. O objetivo era atender a um requisito da Força Aérea norte-americana por um aparelho que permitisse treinar – a custos mais baixos – as tripulações dos novos bombardeiros e cargueiros a jato que entravam em operação.

Quando o primeiro L-329 JetStar decolou, em setembro de 1957, os anúncios da Lockheed destacavam sua capacidade em simular uso de armamentos, reabastecimentos em voo e navegação por instrumentos em alta velocidades. Secundariamente, era uma opção militar para transporte de pessoal e de cargas com alta prioridade.

Cortes orçamentários na USAF reduziram as encomendas, e a empresa decidiu ofertar o aparelho também no mercado civil. As asas enflechadas e quatro turbojatos Pratt

& Whitney JT12 (em naceles nas laterais da cauda) levavam o jato a Mach 0,8 (cerca de 910 quilômetros por hora) com teto operacional acima de 40 mil pés. Tanto desempenho cobrava um preço: o peso máximo de decolagem ultrapassava 20 toneladas (cinco a mais do que o do Gulfstream I) e sua autonomia com 10 passageiros ficava abaixo dos quatro mil quilômetros. Além do alto consumo, o custo de manutenção dos quatro motores era muito elevado para uma aeronave privada. E o preço de aquisição estava próximo dos dois milhões de dólares.

Apesar dessas limitações, o JetStar obteve razoável sucesso. Vendido a partir de 1961, logo ganhou admiradores. Elvis Presley e Frank Sinatra o escolheram para uso pessoal. Além da USAF, muitas forças aéreas ao redor do mundo adotaram o modelo como transporte VIP para autoridades e chefes de estado. Por volta de 1970, foi lançada uma nova versão com motores *turbofan* Garrett, mas econômicos e silenciosos. O modelo foi fabricado até 1978, e teve cerca de 200 unidades comercializadas.



Sabreliner

Descendente de um herói de guerra

Fabricante dos caças a jato F-86 Sabre – os rivais dos MiG-15 nos céus da Guerra da Coreia – a empresa North American (mais tarde Rockwell) também apresentou um jato na disputa pelos contratos da Marinha e da Força Aérea dos EUA. Menor e bem mais leve do que o modelo da Lockheed, o Sabreliner voou em 1958. Tinha asas enflechadas, cabine estreita com pequenas janelas triangulares e empregava apenas dois turbojatos Pratt & Whitney nas laterais da fuselagem, logo atrás da raiz das asas. Extensivamente usado nos EUA como treinador militar (T-39), era apreciado pelos pilotos por suas capacidades acrobáticas, herdadas do F-86. Foi oferecido a civis em 1962, começando pela Série 40. A capacidade era para cinco a sete passageiros em configuração executiva, além da tripulação.

Mais tarde, o Sabreliner civil ganhou versões aperfeiçoadas: alongamentos e melhorias no *layout* da cabine, maior número de janelas e novos motores *turbofan*. O modelo original de 1962 tinha peso máximo na faixa das oito toneladas, velocidade de cruzeiro em torno de 800 quilômetros por hora e alcance de quatro mil quilômetros, com sete ocupantes. Foram fabricados pouco mais de 800 exemplares, incluindo versões civis e militares, até 1982. Forças armadas do México, Equador, Bolívia e Argentina o empregaram em missões de transporte VIP.



FLYING NOW! THE 320 HANSA JET...
for business men on the move

You go where the business is... at speeds up to 510 mph. Powered by General Electric engines, guided by the finest U.S. built Nav-Com equipment... in a superbly engineered aircraft... years ahead in design. This is the 320 HANSA JET... the forward sweep in business transportation.

Before you buy any jet we invite you to fly the HANSA JET... see for yourself.

EASTERN DISTRIBUTOR
 Robbins Executive
 Aircraft Corporation,
 Royal Oak, Michigan,
 Area Code 313,
 Phone 673-0685

U.S. REPRESENTATIVE HFB
 L. C. Vogel,
 18 E. 60 St.,
 New York, N.Y. 10022,
 Area Code 212,
 Phone PLaza 5-2187

Charles Lindbergh conhece o protótipo do Dassault Falcon 20 em maio de 1963



O insucesso do MS Paris não desanimou europeus de disputar o mercado executivo. Na França, o primeiro jato de negócios de sucesso foi lançado pela Dassault. Seu protótipo voou em maio de 1963, como “Dassault-Breguet Mystère 20”. O desenho das asas com grande enflechamento derivava do caça-bombardeiro transônico “Mystère IV”, dos anos 1950. O modelo, que levava oito a 14 passageiros, só chegou ao mercado em 1967 – já então denominado Falcon 20. Trazia muitos aperfeiçoamentos técnicos, com destaque para os novos motores *turbofan* GE CF700. Mais de 500 foram fabricados até 1991, dando o impulso necessário para que a Dassault Falcon Jet se tornasse o que é hoje.

Os britânicos também se aventuraram nesse novo mercado. Pioneira no uso dos motores a reação, a de Havilland projetara o pequeno jato de passageiros “DH 125 Jet Dragon”. Os primeiros voos aconteceram no segundo semestre de 1962. O avião entrou em produção dois anos depois, já como Hawker Siddeley HS.125. Caracterizava-se pelas asas com discreto enflechamento e dois turbojatos Bristol Siddeley Viper posicionados na parte inferior da cauda em T. Na configuração mais usual, levava oito passageiros. Versões aperfeiçoadas, a cargo de sucessivos fabricantes, incluindo British Aerospace, Raytheon e Hawker Beechcraft, foram produzi-

das até 2013. A Força Aérea Brasileira utilizou o modelo em versões de transporte VIP.

Mais exótica, porém sem sucesso comercial, foi a proposta germânica. O projeto iniciado em 1960 pelo fabricante Hamburger Flugzeugbau deu origem ao HFB 320 Hansa Jet, que se caracterizava pelo uso de asas com enflechamento negativo – um desenho testado no bombardeiro a jato experimental Junkers Ju 287, do final da Segunda Guerra. Com capacidade para sete a 15 passageiros e velocidade de cruzeiro acima dos 800 quilômetros por hora, o primeiro protótipo voou em abril de 1964. Somente 47 exemplares foram produzidos, a maior parte para a Força Aérea alemã.



Learjet 23 A pequena joia suíço-americana

A mistura de sucessos e fracassos que marca a introdução dos primeiros jatos corporativos tem um traço em comum: a onipresença das encomendas militares que viabilizaram, direta ou indiretamente, o desenvolvimento das aeronaves. Mas há uma notável exceção que, curiosamente, acabou se tornando o maior caso de sucesso nos anos pioneiros da aviação de negócios. Sem dispor dos generosos contratos governamentais, o engenheiro e inventor norte-americano William “Bill” Lear precisava criar algo diferente para entrar no promissor mercado dos *business jets*.

A oportunidade surgiu na Europa, pelas mãos de seu filho Bill Jr. – piloto de testes no projeto do P-16, um pequeno jato de ataque ao solo, desenvolvido no final dos anos 1950 pela empresa suíça FFA. O governo local desistira do avião após alguns acidentes, mas Bill Jr. enxergou nas asas retas e afiladas do modelo e no conjunto da cauda os ingredientes que seu pai buscava para um jato executivo mais ágil, leve e barato do que os concorrentes. Em



outubro de 1963, de volta aos Estados Unidos, a dupla colocou para voar o Learjet 23, um avião compacto para quatro a seis passageiros, com desempenho similar ao de jatos de negócios grandes. E com preço na faixa dos 500 mil dólares.

Reza a lenda que, visitando o protótipo do avião numa feira, um potencial comprador reclamou que não conseguia ficar em pé na cabine baixa e estreita do Learjet 23. “Você também não fica em pé dentro do seu Rolls-Royce”, respondeu Bill sênior. “Se quer caminhar pela cabine e voar três vezes mais devagar, compre um DC-3”. Quase uma década mais tarde, retornava ao mercado – tecnicamente aperfeiçoado e com um *design* bem mais prático e elegante – o conceito que a pioneira Beechcraft não conseguira emplacar com o veterano MS-760.

OS PIONEIROS DO BRASIL

Entre os protagonistas, a FAB, a Líder e um ‘texano’ da cidade mineira de Passos

Os primeiros jatos de negócios a voar no Brasil foram os MS-760 Paris. Em 1960, 30 exemplares foram comprados pela Força Aérea Brasileira e entregues ao Grupo de Transporte Especial para missões de traslado de autoridades. Alguns pilotos que voaram nesses aviões relatam sua inadequação à realidade brasileira: os motores Maboré tinham a perigosa tendência de apagar em situações de chuva forte e a autonomia era bastante limitada. Nos voos diretos entre Rio de Janeiro e Brasília, levando quatro ocupantes, o pouso era feito com o combustível no limite da segurança. Oito anos depois, o GTE recebeu cinco HS.125 britânicos, bem mais adequados.

Foi também em 1968, que a então Líder Táxi Aéreo incorporou à sua frota o primeiro jato de negócios privado do Brasil, um Learjet 24 – lançado em 1966 para suceder o modelo pioneiro. Três anos depois, a empresa assumiu a representação comercial dos aviões da marca no país. Em 1971, também foi um Learjet 24 o primeiro jato adquirido no Brasil por um particular: o milionário, pecuarista e dono de frigoríficos Sebastião Maia. Figura folclórica, o mineiro Tião frequentava a alta sociedade carioca vestido como um fazendeiro texano, mas era o único nas festas a ter um jato para chamar de seu. Dois anos depois, o aparelho acabou vendido à Táxi Aéreo Marília, empresa onde Tião teve uma breve participação societária.



HS 125

A SUA REVISTA DE AVIAÇÃO AGORA TAMBÉM PARA TABLETS E SMARTPHONES



TENHA ACESSO AO MELHOR
CONTEÚDO DE AVIAÇÃO DO
BRASIL AGORA NA MAIOR
BANCA DIGITAL DO MUNDO



XP-82 em Oshkosh
Foto: Connor Madison



“Saber mais nos ajudou a nos tornarmos os líderes mundiais em tecnologia avançada winglet, por isso contamos com a informação superior da JETNET para nossa pesquisa de mercado e prospecção.”



“Nós fornecemos produtos excelentes e construímos relacionamentos de negócios de confiança com os nossos clientes, e a JETNET faz o mesmo para nós. A equipe deles sempre se destaca – eles são indispensáveis.”

GARY DUNN *Cliente desde 1996*
Vice-Presidente de Vendas e Marketing, Aviation Partners, Inc.

JETNET

>> CONHEÇA MAIS.

O Líder Mundial em Inteligência do Mercado de Aviação
800.553.8638 +1.315.797.4420 +41 (0) 43.243.7056 jetnet.com