

FLAP

INTERNATIONAL

60 ANOS

LE BOURGET 2023 & EDIÇÃO ESPECIAL CARGA AÉREA



CATARINA
AVIATION SHOW



ACJ TWOTWENTY



FALCON JET
60 ANOS



SEIS DÉCADAS
PARTE 6



EDIÇÃO 607 > ANO 60 > flapinternational.ig.com.br > R\$ 30,00



Obrigada por nos escolher mais uma vez.

Continuamos com o compromisso
de oferecer a melhor experiência
para nossos passageiros.



- | Melhor Companhia Aérea da América do Sul
- | Melhor Serviço de Staff Aéreo da América do Sul
- | Melhor Cabine Executiva e Melhor Cabine Econômica de Companhia Aérea da América do Sul no Skytrax World Airline Awards 2023.

 **LATAM**
AIRLINES

Sem fronteiras



SÃO PAULO (CONGONHAS) - SP | BRASÍLIA - DF | BELO HORIZONTE - MG | GOIÂNIA - GO
RIO DE JANEIRO - RJ | SOROCABA - SP | UBERLÂNDIA - MG | FORT LAUDERDALE - USA



ONE-STOP-SHOP LEARJET SERIE 30 E **LEARJET 40/45**

A COMODIDADE DA MANUTENÇÃO COMPLETA
DE SUA AERONAVE EM UM SÓ LUGAR.

- › INSPEÇÕES E MANUTENÇÕES PROGRAMADAS
- › MANUTENÇÕES CORRETIVAS
- › REPAROS ESTRUTURAIS (CHAPAS E COMPÓSITOS)
- › REVISÃO GERAL DE MOTORES, HÉLICES E ACESSÓRIOS
- › REVITALIZAÇÃO DE INTERIORES E PINTURAS EXTERNAS
- › UPGRADE E ATUALIZAÇÕES DE AVIONICS
- › VENDA DE PEÇAS E COMÉRCIO DE PRODUTOS RELACIONADOS
- › MONITORAMENTO DE MOTORES



VOAR

Central de Atendimento: (11) 5070-6000
📞 Emergências AOG: (11) 2275-4000
voar.aero

bem-vindo a bordo



nossa tripulação

Fundador

Carlos A. Spagat (1944-2021)

Publisher

Gianfranco "Panda" Beting

Editor-chefe

Flávio Marcos de Souza

Redação

Rodrigo Cozzato (editor assistente),
Fábio Passalacqua (internet)

Direção de arte

Bianca Abellan / Paulo Marques (assistente)

Mídias digitais

Camila Zarzur

Comercial

Ursula Metz (gerente),
Patrícia Moraes (assistente)

Relacionamento / Assinantes

Daniela Andriolli

Finanças

Sandra Valéria Nascimento

Flap International é publicada pela



40 anos **passam voando**

Esta edição da Flap tem como foco a carga aérea, um setor especialmente dinâmico, desafiador e apaixonante inserido no universo da aviação. Ganhar dinheiro com carga aérea é nada menos que uma arte. Desafios e oportunidades se multiplicam a cada dia, a cada novo mercado, a cada disputa com novos competidores. Analisamos a carga no Brasil, de e para o Brasil, e aproveitamos para dar uma olhadinha no retrovisor, lembrando praticamente todas as cargueiras que um dia cruzaram os céus de nossa nação. Algumas tiveram vida curta e história modesta. Outras foram poderosas, unindo continentes, operando aeronaves enormes e modernas. Em comum? Nenhuma sobreviveu. Essa saga é aqui revisitada, com o luxo de mostrar imagens exclusivas, muitas inéditas – a maioria delas.

Mas esta edição é especial para mim por outro motivo. Acabo de ir ao Salão Internacional de Aviação e Espaço, realizado no aeroporto de Le Bourget, nas cercanias de Paris. Em lá chegando, me dei conta que minha primeira participação nesse verdadeiro show aéreo havia ocorrido quarenta anos atrás, em 1983.

Como tudo mudou – com exceção do amor e fascínio que somente a aviação desperta. Naquela edição, ainda vivíamos no período da Guerra Fria. Aeronaves russas eram vistas com uma mistura de espanto, curiosidade e medo. Afinal, os membros da Cortina de Ferro e da OTAN eram antagonistas. Novas aeronaves se apresentavam pela primeira vez. Para orgulho de todo brasileiro, a Transbrasil exibiu em voo seu primeiro Boeing 767, futuro PT-TAA, fazendo um ousado balé aéreo nas mãos dos pilotos de prova da Boeing. A TABA orgulhosamente também mostrava seu primeiro jato, um quadrimotor britânico BAe 146, que receberia e operaria nos anos seguintes. E a grande estrela daquela edição foi a presença do Space Shuttle, montado sobre um Boeing 747-100, que voou diariamente sobre os céus parisienses. Uma edição histórica, ocorrida há exatas quatro décadas. No evento de 2023, um ATR da Azul estava presente, de certa forma criando um vínculo pessoal e afetivo com o Boeing 767 da Transbrasil em exibição no salão de 1983.

Esta edição traz outras matérias muito interessantes: cobrimos a feira de aviação executiva no aeroporto Catarina, um evento que veio para ficar; nosso editor Flávio Marcos de Souza relembra a gloriosa tradição dos jatos executivos Dassault Falcon; concluímos nosso voo por seis décadas de aviação; nosso colunista Lineu Carneiro Saraiva traz as últimas novidades da aviação comercial na região; e ainda mostramos os detalhes do Airbus A220 Corporate Jet, uma aeronave inovadora e revolucionária. Uma edição variada, colorida, que cobre seis décadas de aviação, sendo quatro delas em Paris. A sensação é que o tempo passou voando. Boa leitura!

Um abraço,

Panda Beting



valeu **capa**

O antecessor e sucessor registrados na mesma imagem. A foto de Panda Beting captou o momento exato da decolagem do 777-300 da Air Canada no aeroporto Charles de Gaulle, com o novíssimo 777-9 em primeiro plano, durante a apresentação no salão de Paris-Le Bourget 2023.



www.facebook.com/flapinternational
www.twitter.com/revistaflap
instagram.com/revistaflapinternational
relacionamento@flapinternational.com.br



flapinternational.com.br

A LAZER OU A TRABALHO?

QUAL É SEU PRÓXIMO DESTINO?



FRETAMENTO LÍDER AVIAÇÃO

AS AERONAVES CERTAS PARA QUALQUER DESTINO, COM UMA EQUIPE TREINADA PARA DEIXAR TUDO PRONTO COM A MÁXIMA AGILIDADE E SEGURANÇA DE SEMPRE.

24 HORAS POR DIA, 7 DIAS NA SEMANA. LIGUE: 08009702020

BAIXE AGORA O APP LÍDER AVIAÇÃO. DISPONÍVEL EM:  

WWW.LIDERAVIACAO.COM.BR ·    





CONHEÇA TODAS AS NOSSAS SOLUÇÕES EM AVIAÇÃO DE NEGÓCIOS:

AVIÃO E HELICÓPTERO • FRETAMENTO | GERENCIAMENTO | MANUTENÇÃO | COMPRA E VENDA
SERVIÇOS AEROPORTUÁRIOS | HELICÓPTEROS PARA A INDÚSTRIA DE ÓLEO E GÁS

- 05 **BEM-VINDO**
mantendo tradições
- 07 **CHECKLIST**
before take-off
- 08 **NOTAM**
notícias comentadas
- 14 **RADAR DO LINEU**
novidades da aviação comercial
- 18 **CARGA NO BRASIL**
uma análise do setor
- 26 **FLAPBACK CARGO**
cargueiras extintas
- 36 **LE BOURGET 2023**
as novidades de Paris
- 42 **FLIGHT CHECK**
Aerolíneas Argentinas
- 46 **CATARINA 2023**
feira consolidada
- 50 **EM FOCO - ACJ 220**
o bizjet da Airbus
- 54 **BIZAVIATION**
os falcões franceses
- 60 **SEIS DÉCADAS**
parte 6
- 66 **ON APPROACH**
para a próxima edição



18



42



60



54



46

NOTAM

notícias, fatos
e dados que valem
sua atenção



o fim do

BRRRRRTTTT

A USAF (Força Aérea dos Estados Unidos) começou a aposentar seus caças Fairchild Republic A-10 Warthog após 43 anos de operação. O primeiro deles, um A-10C, pousou pela última vez na Base Aérea de Davis-Monthan, no Arizona, em abril. Pertencente ao 74º Esquadrão de Caça da Base Aérea de Moody, na Geórgia, e com número de registro 80-149, o caça teve uma vida operacional

de 43 anos e 14.125 horas de voo. Ele ficará em exposição permanente na base, e suas peças serão utilizadas nos aviões que ainda estão operacionais. Até outubro, outros 21 A-10 serão aposentados. A icônica aeronave de guerra voou pela primeira vez em 1972 e entrou em operação em 1977. Foram construídas 716 unidades. Sua principal característica é o canhão automático GAU-8/A Avenger,

um dos mais poderosos já construídos para integrar uma aeronave e projetado para ser uma arma letal antitanques. Composto de sete canos rotativos e capaz de realizar mais de 4.000 disparos por minutos, o Avenger tem três metros de comprimento e 1,73 metro de largura máxima. A maior curiosidade possível do projeto é que o A-10 foi construído exclusivamente para transportá-lo. 🌱



culinária turca

A Turkish Airlines quer cada vez mais promover a Turquia a bordo de seus aviões. Com isso em vista, a empresa renovou seus cardápios nos voos domésticos e internacionais, que incluem sabores da culinária turca e mundial aos seus novos menus de jantar. As refeições são elaboradas privilegiando os produtos locais e sazonais, e preparadas de acordo com as tendências de nutrição saudável (produtos proteicos, vegetais, frutas); 80% dos produtos utilizados são obtidos de produtores locais. Os destaques do novo menu são chá Rize, o creme Afyon kaymak, o favo de Erzincan, entre outros produtos regionais. Os cardápios são preparados diariamente por chefs especializados, utilizando os produtos mais frescos, como pratos de ovos, granola caseira e variedades de queijos no café da manhã, e aperitivos regionais servidos juntos de massas preparadas na hora e opções grelhadas nas refeições. A empresa também tem reduzido o uso de plástico e o desperdício de embalagens dentro do escopo do princípio de sustentabilidade. 🌱



Denali atrasado

A Textron Aviation mais uma vez postergou a entrega de seu novo monomotor turbo-hélice, o Denali. A certificação, anteriormente prevista para este ano, agora é esperada para 2024, e as primeiras entregas

para o ano seguinte, graças ao atraso na certificação do motor Aerospace Catalyst, da General Electric. Ele será produzido pela divisão italiana da GE, a Avio Aero, e terá 1.300 SHP, com controle digital de autoridade

total, conhecido como Fadec, e sistema de aceleração automática – a ele é atribuída uma economia no consumo de combustível de 20% e 10% a mais de potência de cruzeiro. O Denali também trará o sistema de pouso automático de emergência da Garmin como equipamento-padrão. A Textron também atribui os atrasos aos elevados padrões de certificação exigidos pela agência que administra a aviação nos Estados Unidos, a FAA, e ao fato de ser um projeto totalmente novo em cinquenta anos. O atraso no fornecimento de peças e partes na cadeia de suprimentos é igualmente significativa. Os três protótipos do Denali já realizaram quase 600 operações de teste e acumulam mais de 1.300 horas de voo. Quando pronto, será capaz de transportar até nove passageiros a uma velocidade de cruzeiro de 285 nós e um alcance máximo de 2.963 quilômetros. 🌐



A350F em alta

A carteira de pedidos para o novo cargueiro da Airbus, o A350F, ultrapassou o número de entregas de seu antecessor, o A330-200F. Desde o anúncio do novo avião, a fabricante francesa registrou 39 encomendas, frente às 38 entregue até o momento do A330, entre elas: Air France-KLM, com oito pedi-

dos que voarão pela Air France Cargo e pela Martinair; CMA CGM tem quatro pedidos, que poderão operar pelo grupo Air France-KLM; Singapore e Etihad formalizaram sete encomendas cada; e dois para a Silk Way West, do Azerbaijão. Em março, um cliente não divulgado fechou pedido para quatro

unidades. Quando em serviço, o A350F terá capacidade para transportar até 109 toneladas de carga, muito superior às 61 toneladas do A330-200F. O A350F é basicamente o mesmo avião de passageiros, mas receberá reforços estruturais. Está programado para entrar em operação em 2025. 🌐



© rodrigo cozzato

rio em alta na American

Dando continuidade ao processo de retomada de seus voos para o Brasil no período pós-pandemia, a American Airlines vai fortalecer de sua presença no Rio de Janeiro para a temporada de férias de 2023/24, anunciando serviços adicionais em suas rotas de Miami e Nova York. Durante o pico da temporada em dezembro, a companhia pretende operar até 17 voos semanais para o Rio, aumentando sua capacidade em 38% em comparação ao ano anterior. De

As companhias aéreas e os aeroportos estão enfrentando um salto nas taxas de extravio de bagagens devido ao aumento no número de passageiros. De acordo com o relatório de Insights em TI para Bagagens 2023 da SITA, o número de malas perdidas quase dobrou de 2021 para 2022, alcançando a marca de 7,6 bagagens por mil viajantes. Escassez de funcionários, retomada de voos internacionais e superlotação nos aeroportos tornaram desafiador o gerenciamento das bagagens e sua garantia de manuseio sem irregularidades nos terminais – especialmente durante os períodos de pico de viagens. O fato evidenciou a necessidade de digitalizar ainda mais o processo. Como prioridade, a indústria está mudando o foco para a digitalização e a automação, com investimentos em tecnologia para maior otimização e soluções de autoatendimento. Em 2022, as bagagens que sofreram atrasos representaram 80% de todas as extraviadas. Já as perdidas e roubadas aumentaram para 7%, e as danificadas e furtadas reduziram para 13%. Esse disparo na taxa de extravios ocorre após mais de uma década de redução. Entretanto, melhorias significativas no processo ajudaram a taxa de extravio por mil passageiros a cair 59,7% entre

5 de dezembro de 2023 a 1º de março de 2024, serão adicionados outros três voos semanais entre Rio e Miami, aumentando o serviço diário para dez voos semanais. Especificamente de 21 de dezembro de 2023 a 7 de janeiro de 2024, serão dois voos diários entre as duas cidades. A rota será operada por aeronaves Boeing 777-200, com capacidade para 272 passageiros, e Boeing 787-8, para 234 passageiros. Além disso, de 21 de dezembro de 2023 a 7 de janeiro

2007 e 2021. Contudo, dada a pressão de escassez de funcionários e da retomada das operações pós-pandemia, a taxa de extravio do ano passado representa um aumento de 75% em relação a 2021. Historicamente, os voos com conexão são os que mais têm bagagens extraviadas. Esse fato não foi diferente em 2022, que registrou um aumento de um ponto percentual em relação a 2021, o que eleva para 42% a proporção de bagagens com atraso durante a transferência. Investir em

de 2024, a American aumentará seus voos entre o Rio e Nova York/JFK de três voos semanais para um serviço diário. Além dos voos para a capital fluminense, durante o período de férias 2023/24, ela planeja operar até cinco voos diários em São Paulo, incluindo serviços diários para Dallas e Nova York/JFK, e dois voos diários para Miami. De 22 de dezembro a 8 de janeiro, serão três voos diários para Miami a partir de São Paulo. 🌐

informações em tempo real, que informa o status das malas, tornou-se uma das principais prioridades das companhias aéreas, com 57% delas fornecendo a seus funcionários acesso em dispositivos. A expectativa é que esse número aumente significativamente para 84% até 2025. Além disso, 67% das companhias aéreas planejam oferecer o status em tempo real da bagagem diretamente aos passageiros, o que representa um aumento significativo em relação aos 25% atuais. 🌐



extravio de bagagens



CAPACITADA PARA O FUTURO



GO BEYOND

Pioneira no futuro do voo com uma arquitetura voltada para o setor. Uma plataforma inovadora para tecnologias mais inteligentes e combustíveis mais limpos. Criada para hoje. Projetada para amanhã.

O futuro começa com a engrenagem.

SAIBA MAIS EM PWGTF.COM

PRATT & WHITNEY
GTF



NOTAM

notícias, fatos
e dados que valem
sua atenção



mais conforto nos A350 da Air France

Pensando em aprimorar a experiência dos passageiros, desde junho a Air France passou a utilizar novos padrões de conforto e tecnologia em viagens com os Airbus A350. As inovações já estão disponíveis nos Boeing 777-300 e, gradualmente, serão integradas aos jatos franceses. Essas aeronaves apresentam a mais larga tela de toda a frota Air France e o maior touchpad para facilitar a navegação na classe Business, bem como novas opções de pareamento para conexão de aparelhos pessoais em todas as classes. Durante a Aircraft Interiors Expo 2023 em Hamburgo (Alemanha), a Air France fez uma apresentação em primeira mão da nova poltrona Business. Apresen-

tando os mais avançados padrões da indústria em termos de conforto e tecnologia a bordo, os assentos possuem uma porta deslizante, que permite aos passageiros criar um espaço totalmente privativo, e se transformam em uma cama totalmente plana, com aproximadamente dois metros de comprimento. Para uma sensação de maior privacidade para os passageiros que viajam juntos, os assentos localizados no centro da cabine estão equipados com um painel central, que pode ser abaixado, criando assim um espaço de convívio, no qual se pode aproveitar ao máximo o voo a dois. A poltrona foi desenvolvida exclusivamente para Air France e estará disponível nos novos

Airbus A350 nas rotas de longa distância da empresa, de agora até 2025. Nessa nova configuração, a aeronave apresentará novas cabines em todas as classes: 48 assentos na Business, 32 na Premium Economy e 212 na econômica. São 48 espaçosos assentos na Business, baseados no conceito dos 3 "Fs": Full Flat, Full Access e Full Privacy. Nova frota. No total, a Air France encomendou 41 Airbus A350-900, que estão sendo entregues gradativamente. Até o momento, a empresa já recebeu 20 dessas aeronaves. O 21º A350, chamado "Aix-en-Provence", será o primeiro a apresentar a nova configuração de cabine e fez seu primeiro voo comercial pela Air France em junho. 🌐



segurança de voo

A ABH Helicópteros, representante da marca Robinson Helicopter Company, irá realizar o 16º curso de segurança de voo entre os dias 25 e 28 de agosto, no hangar Power, em Ribeirão Preto, interior de São Paulo. O evento será ministrado por Bob Muse, instrutor do FAA (Federal Aviation Administration) com 21.000 horas de voo e atual diretor de segurança de voo da norte-americana Robinson. Com centenas de aeronaves operando no Brasil, o curso será voltado a pilotos e proprietários dos modelos R22, R44 e R66. 🌐

A TAM Aviação Executiva realizou uma modernização inédita em dois Cessna Grand Caravan da Polícia Federal em sua oficina em Jundiá. Agora eles passam a contar com a mesma tecnolo-

gia dos modelos mais atuais, equipados com o sistema G1000 NXi, da Garmin. Os sistemas analógicos foram removidos e substituídos por telas digitais sensíveis ao toque, que deram às aeronaves as

mesmas características e uma aparência muito próxima ao chamado painel digital, o "glass cockpit". No retrofit também foram instalados sistemas de comunicação e navegação, piloto automático, sistema "standby" de emergência, transponder ADS-B, radar e sistema Iridium de rádio por satélite – todas as suítes Garmin. Com essas modernizações, as aeronaves passaram a ter indicação digital dos parâmetros dos motores, o chamado Engine Indication System (EIS), mapas interativos, cartas de navegação, alertas de terreno, visão sintética 3D, visão do tráfego aéreo, informações do radar da aeronave e muito mais. As aeronaves agora podem fazer ligações telefônicas, enviar mensagens de texto e receber, via satélite, informações meteorológicas (METAR, TAF, Winds Aloft, Temps Aloft, SIGMET e Lightning). Por fim, os Caravan ganharam ar condicionado e nova pintura. 🌍



A Textron Aviation anunciou que a 100ª unidade de produção do jato executivo supermédio Cessna Citation Longitude saiu da fábrica e deve ser entregue ainda este ano.

Com um alcance de 6.482 quilômetros (3.500 milhas náuticas) e carga útil de combustível total de 726 quilos (1.600 libras), o Citation Longitude foi projetado para elevar as expectativas

dos passageiros na classe supermédio, oferecendo interior silencioso, uma altitude de cabine baixa (1.509 metros/4.950 pés), mais recursos-padrão e um interior confortável e personalizado. Com capacidade para até 12 passageiros, incluindo um assento opcional para a tripulação, o Longitude apresenta uma cabine de piso plano de 6 pés de altura. Com dois motores

turbofan Honeywell HTF7700L equipados com Fadc, o Longitude combina períodos de revisão do motor sob condição com os melhores intervalos de fuselagem da classe de 18 meses/800 horas, o que ocorrer primeiro. O Citation Longitude obteve a certificação da FAA em setembro de 2019 e a Textron Aviation iniciou as entregas aos clientes logo depois. 🌍



ARGENTINA

Aerolíneas Argentinas

Recebeu o Airbus A330-243 LV-KHT (1191, ex-N628AC), que foi trasladado em voo direto de Marana para Buenos Aires/Ezeiza. O segundo Boeing 737-800 cargueiro também foi recebido e já com a matrícula LV-KHQ (30571); ele voou de Dothan para Punta Cana e Buenos Aires/Ezeiza. Inaugura em agosto voos para Miami e Nova York, com Airbus A330-200, decolando do Aeroparque, no centro de Buenos Aires.

Andes Líneas Aéreas

Retomou suas operações, e o primeiro voo foi de Iguazú para Bariloche, levando um grupo de estudantes secundários. Solicitou autorização ao Brasil para operar 15 voos fretados a partir de três cidades daquele país para destinos brasileiros.

Força Aérea Argentina

Recebeu o Boeing 757-256 ARG-01 (29306, ex-N757AG), a nova aeronave presidencial, que foi trasladada de Salina para Dallas/Love Field, Miami, Buenos Aires/Aeroparque.

JetSMART

Recebeu o Airbus A320-232 (7502) que operava até então no Chile como CC-AWB na empresa-mãe do grupo. Após manutenção, foi rematriculado LV-KJA.

Serviços internacionais

Entre dezembro e março do próximo ano, Buenos Aires receberá dez voos semanais da United Airlines, procedentes de Houston, todos operados pelos Boeing 777-200ER. A espanhola Air Europa vai passar a voar duas vezes por semana de Madri para Córdoba, com escala em Assunção.

BRASIL

Azul

Recebeu o Embraer E195-E2 PS-AEO (20092), que foi trasladado de São José dos Campos para Montevideú e



Belo Horizonte/Confins. Segundo fontes internacionais, os Airbus A350-900 PR-AOX (153) e PR-AOZ (187), que estavam encomendados, não serão mais recebidos, sendo repassados à espanhola Iberia.

Embraer

No primeiro semestre confirmou a venda das aeronaves E190/195-E2 para novos clientes. A Scoot, subsidiária da Singapore Airlines, confirmou a encomenda de nove E190-E2 e o primeiro será entregue em 2024. A malaia SKS Airways adquiriu dez E195-E2, e a belga TUI, três E195-E2. A Royal Jordanian encomendou oito aeronaves, quatro E190-E2 e quatro E195-E2. Entregou para a canadense Porter Airlines os E195-E2 C-GKQS (20086, ex-PR-EEV) e C-GKQT (20087, ex-PR-EEW), que foram trasladados de São José dos Campos para Bridgetown e Toronto. Para as empresas norte-americanas, foram entregues os seguintes E175LR: para a Alaska N655QX (00940), N656QX (00942) e N657QX (00943); para a Republic Airways, N761YX (00939) e N762YX (00941).

Gol

Devolveu o Boeing 737-8EH (34474) PR-GTA, que foi trasladado de Belo Horizonte/Confins para a Ilha do Sal e Liège. Foi entregue à ASL Airlines Group como OE-IXM e deverá ser convertido em cargueiro.

LATAM

A partir de agosto, vai operar de São Paulo/Guarulhos para Los Angeles com

Boeing 777-300ER. Incorporou à frota o PR-XBM, Airbus A320-271N (11482, ex-F-WWBU), que foi trasladado de Toulouse para Fortaleza e Belo Horizonte/Confins. Seu primeiro Airbus A321-271N já está na fábrica nas cores do operador brasileiro. Será o PS-LBG (11701).

Modern Logistics

Reservou as matrículas PP-YBE e PP-YBF para os dois Boeing 737-8AS, que serão recebidos no início do próximo ano após serem convertidos em cargueiro. As duas aeronaves foram operadas até 2022 pela Ryanair como EI-DAO e EI-DCH.

Serviços internacionais

A inglesa Virgin Atlantic anunciou o início dos voos entre Londres/Heathrow e São Paulo/Guarulhos com os Boeing 787-9 em março do próximo ano.

CHILE

LATAM

Selecionou os motores da Pratt & Whitney para os Airbus A320neo e A321neo que começará a receber, num total de até 146 aeronaves. O Boeing 767-316ER N566LA (40798, ex-CC-BDA) foi trasladado de Miami para Los Angeles e Cingapura, onde será convertido em cargueiro.

Serviços internacionais

A espanhola Level reativou seus voos entre Barcelona e Santiago depois de três meses. São três frequências semanais.

COLÔMBIA

AeroBoyaca

Nova empresa aérea iniciando seu processo de certificação junto aos órgãos locais.

Avianca

Recebeu o Airbus A320-251N (10570), anteriormente operado pela Viva Air como HK-5378. Foi trasladado de Tucson para Medellín. O Airbus A320-251N VP-CVO (10677) foi trasladado de Tucson para Medellín, onde está sendo preparado para entrar em operação. O Airbus A319-132 N690AV (5944, D-AVWW) será em breve desmontado nos Estados Unidos. Anunciou o aumento de voos, de sete para dez, entre Bogotá e San Juan, Porto Rico. Ao longo de junho, inaugurou seis novas rotas pelas empresas do grupo e em breve outras oito serão reativadas. Para o período de 2024/2025, planeja ter uma frota de quatro cargueiros dos modelos Airbus A330-200P2F e Airbus A330-300P2F.

Easyfly

Inaugurou a rota Bogotá-Pitalito, que está sendo operada três vezes por semana.

JetSMART

Pretende iniciar suas operações no país antes do final deste ano, inicialmente com três Airbus A320 ou A321.

Sarpa

Solicitou autorização para operar voos charter entre a Colômbia e os Estados Unidos, utilizando dois Embraer ERJ145 e um Learjet 45.

Satena

Aumentou de três para cinco suas frequências entre Bogotá e Caracas. Em contrapartida cancelou os voos entre Barranquilla e Caracas.

Serviços internacionais

Em breve, a cidade de Medellín passará a ser servida pela Arajet a partir de Santiago, na República Dominicana, e operado pelos Boeing 737 MAX 8. Bogotá já está recebendo voos de Monterrey, no México, operados pela Viva Aerobus, sem escalas.

Ultra Air

Pela rota Medellín-Tucson-Marana, devolveu o Airbus A320-214 HK-5413 (3240, ex-LZ-DBS). De Medellín para Roswell foram trasladados os Airbus A320-214 HK-5396 (4349, ex-VT-IDX) e o HK-5394 (4438).

Wingo

Está operando de Bucaramanga para Bogotá desde a metade do mês de junho.

EQUADOR

Avianca Ecuador

Solicitou autorização para voar sete vezes por semana de Quito e Guayaquil para Orlando, nos Estados Unidos. Desde junho, tem voado de Quito para Nova York. São cinco frequências semanais, operadas pelos Airbus A320. Inaugurou a rota Manta-Galápagos com duas frequências semanais, e também a rota Quito-Cancún, três vezes por semana com Airbus A320.

PARAGUAI

Serviços internacionais

A Iberia deverá iniciar voos entre a Espanha e o Paraguai, segundo as autoridades espanholas.

PERU

LATAM

A empresa anunciou que pretende voltar a servir a cidade de Pisco ainda este ano. O governo de Aruba autorizou a operação da rota Lima-Aruba a partir de dezembro deste



ano com três frequências semanais. A partir de agosto, vai voar entre Lima e Caracas com Airbus A319 e A320, e a partir de novembro, vai retomar os voos de Lima para Foz do Iguaçu com Airbus A319 e A320. Estuda a possibilidade de, no médio prazo, voar de Lima para Londres/Heathrow com Boeing 777-300ER, cinco vezes por semana.

Serviços internacionais

A Air Canada cancelou seus planos de voar de Montreal e Toronto para o Peru na alta estação 2023/24.

SKY Airline

A partir de julho, pretende voar de Lima para São Paulo/Guarulhos com Airbus A320.

SURINAME

Surinam Airways

Colocou em operação na rota Paramaribo-Amsterdã o recém-arrendado Airbus A340-300 PZ-TCW (921).

VENEZUELA

Conviasa

Inaugurou a rota Caracas-Damasco, na Síria, com uma frequência



semanal, e também está iniciando serviços de Caracas para Havana e Moscou/Vnukovo com Airbus A340-600. Assinou com a russa Aeroflot um documento que pretende expandir a cooperação entre as duas empresas para a operação de serviços internacionais entre a Rússia, Venezuela e Cuba. Recebeu o Airbus A340-642 YV3545 (391, ex-EP-MMH), que foi trasladado de Teerã para Caracas.

Estelar Latinoamérica

Recebeu o Boeing 737-4Y0 YV657T (26073, ex-YV3542), que deverá ser

utilizado para operar voos da Cubana entre Holguin e Porlamar.

Laser Airlines

Tem voo entre Caracas e Bogotá, três vezes por semana, com Douglas MD-80.

Rutaca

O Boeing 737-33A (25032) foi re-matriculado de YV3538 para YV655T. Já está voando entre Maturín e Santo Domingo, na República Dominicana. São duas frequências semanais.



©roberto tirado

**VoePass,
28 anos conectando destinos,
histórias e negócios.**



VOEPASS
Sustentável

Juntos, há 28 anos, seguimos em busca de um sonho inspirador. Construímos uma trajetória única, impulsionada pela evolução e superação de obstáculos para conectar você aos mais diversos destinos do país. Nossas aeronaves são equipadas com a mais alta tecnologia e apresentam baixo consumo de combustível, gerando menor emissão de poluentes*. Afinal, se é para voar, que seja de forma sustentável.

Venha voar com a gente, VoePass.

*voos com até 600km de distância.

voepass.com.br



VOEPASS

ESPECIAL
CARGA NO BRASIL

EM NÍVEL DE CRUZEIRO

texto: **Rodrigo Cozzato**

fotos: **Divulgação, exceto quando creditadas**



O mercado de carga aérea brasileiro tem mostrado uma sólida recuperação e já exibe números superiores a 2019, antes da pandemia de covid-19. É que se por um lado passageiros foram proibidos de voar no auge da proliferação da doença, em 2020 e 2021, o setor cargueiro voou na contramão. Além da quantidade imensa de vacinas, máscaras, remédios e demais equipamentos médicos, nunca se comprou tanto pela internet como durante a crise sanitária.

Impedidos de saírem de casa e com o comércio de portas baixadas, a solução para os consumido-

res foi comprar digitalmente. As empresas de e-commerce venderam como nunca – e continuam a vender. E essas encomendas precisam ser transportadas. Hoje, parte significativa do que as companhias aéreas transportam em seus porões de carga são pacotes de gigantes do setor, como Mercado Livre e Amazon, mas também de empresas menores e de pessoas físicas.

Os dados mais recentes divulgados pela Anac (Agência Nacional de Aviação Civil) se referem a maio e registram um total de 36,4 mil toneladas transportadas no mercado doméstico, 1,9% a mais do que no mesmo mês

de 2022. Entre janeiro e maio, foram 171 mil toneladas, incluindo Correios.

A seguir, trazemos informações sobre as principais companhias aéreas cargueiras do país. As três maiores, Gollog, LATAM Cargo e Azul Cargo, beneficiam-se da malha aérea de suas matrizes para ter um alcance ainda maior de destinos atendidos por suas divisões de carga. Elas corroboram a importância do e-commerce atualmente para seus negócios e mostram que todos os tipos de mercadorias são transportados, desde animais vivos até peças para o setor automotivo, eletrônicos e medicamentos.



A Gollog, divisão cargueira da Gol Linhas Aéreas, existe desde a fundação da empresa, mas começou a voar com aviões exclusivos no transporte de cargas em 2022. Em junho, recebeu seu quinto exemplar, matriculado PS-GFE, mas ainda não havia entrado em operação no momento em que esta reportagem foi escrita. Os cinco Boeing 737-800 pertenciam à própria companhia e foram convertidos em cargueiros. Os quatro primeiros podem ser vistos de longe: eles ostentam a pintura amarela que celebra a parceria entre Gol e Mercado Livre (nota: em um deles a pintura é azul e amarela, em alusão ao Mercado Pago, produto financeiro da empresa de e-commerce). A empresa deve receber o sexto cargueiro ainda este ano.

À parte dos aviões dedicados, a Gollog se beneficia das 140 aeronaves da Gol e de seus mais de 630 voos diários para transportar cargas nos porões de bagagem. Esses voos são responsáveis pelo envio de mais de 2,2 milhões de pacotes por ano, nos mais variados tipos de encomendas. Somadas às mais de cem lojas e todo o apoio logístico, os serviços da Gollog alcançam mais de quatro mil cidades brasileiras.

Os 737 de passageiros são capazes de levar até 2,5 toneladas em seus porões; já os dedicados, 25 toneladas. O setor que a Gollog mais tem atendido além do e-commerce é o de saúde. São cargas diversas e de alto valor agregado. E a parceria iniciada em setembro do ano passado com o Mercado Livre é inovadora e tem aumentado consideravelmente a capacidade de carga aérea. A empresa tem investido também em Smart Lockers, que são armários localizados em pontos estratégicos em que o cliente pode optar por retirar sua encomenda em sistema de autoatendimento. Outra opção é a entrega domiciliar.

A receita da Gollog em 2022 foi de R\$ 531 milhões. Até março deste ano, anotou um crescimento expressivo na movimentação de cargas, 6% se comparado ao mesmo período do ano passado. Durante os três primeiros meses, foram 15.181 toneladas de encomendas movimentadas.

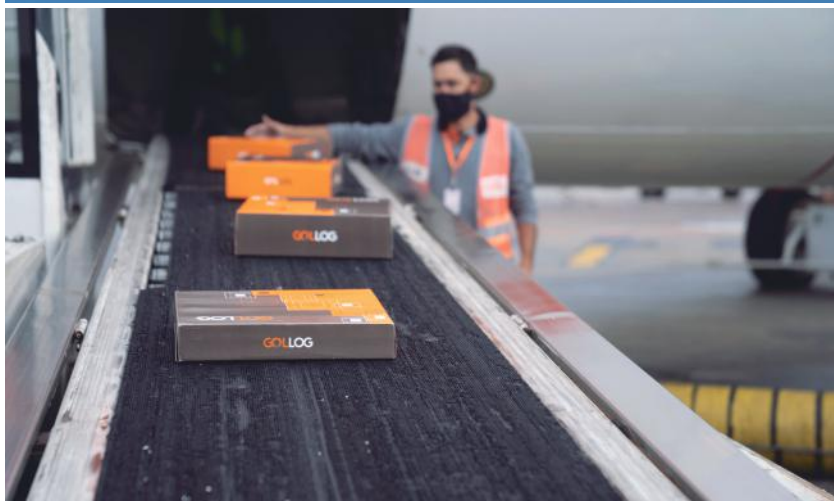
“O balanço dos primeiros meses de operação em 2023 é muito positivo, com crescimento da demanda, novas operações cargueiras e crescimento”, afirma a empresa em comunicado. Em maio, detinha 27,1% de participação de mercado doméstico.

Com as parcerias com companhias aéreas, como Air France, KLM, TAP, Copa Airlines, Air Europa, Aerolíneas Argentinas, Aeromexico, Swiss, Lufthansa, American Airlines, Emirates Airline e Iberia, a Gollog tem capacidade de receber e enviar encomendas de e para diversos países do mundo.

a Gollog tem cinco cargueiros dedicados, pintados nas cores de sua parceira



© rodrigo cozzato



© rodrigo cozzato



força internacional



Braço do Grupo LATAM, a LATAM Cargo engloba as subsidiárias LAN, LAN Cargo, LAN Peru e ABSA, e é um pequeno gigante quando o assunto é o transporte de cargas. A empresa não divulga os números separados, apenas consolidados; logo, a conclusão a que se chega é que a operação é realmente grande não apenas no Brasil, mas na América Latina como um todo.

Em 2022, a empresa foi responsável pelo transporte de 70% dos produtos pesqueiros e de frutas do Brasil, de 50% dos produtos pesqueiros do Chile e de 37% dos produtos perecíveis do Peru, como aspargos, peixes e frutas. Especificamente no mercado exportador de flores, transportou 35% das cargas aéreas do Equador e 33% das da Colômbia.

Somando tudo, é algo maior do que 900 mil toneladas, o que representa um aumento de 12,4% em relação a 2021.

Os principais centros logísticos no país são Guarulhos, Manaus e Brasília; nas rotas internacionais, as bases mais movimentadas são Guarulhos, Miami, Campinas e Santiago. Esses locais concentram aproximadamente 60% da movimentação de carga da empresa.

A LATAM Cargo alcançou uma receita de US\$ 1,7 bilhão em 2022, um aumento de 12% em comparação ao ano anterior e recuperação total dos níveis pré-pandemia. Quando olhamos para os três primeiros meses deste ano, no entanto, a receita foi de US\$ 377 milhões, uma queda de 12,4% em comparação ao primeiro trimestre de 2022 – redução explicada principalmente pela diminuição

nos yields (valor médio pago por tonelada-quilômetro) de carga nos últimos meses. Ainda assim, os três meses deste ano são 43,2% maiores do que o mesmo período em 2019, antes da pandemia, na capacidade consolidada de cargas (toneladas-quilômetro oferecidas). Em maio deste ano, tinha 13,4% de participação do mercado doméstico.

As operações da LATAM Cargo se destinam a mais de 120 destinos no mundo (49 apenas no Brasil, utilizando os voos de passageiros), em 19 países, tais como Estados Unidos, Holanda, Guatemala, Panamá, Paraguai, República Dominicana, entre outros. Sua frota é composta de 18 Boeing 767-300 dedicados. Boa parte deles foi retirada do serviço de transporte de passageiros e convertida em cargueiros. Além deles, os aviões de passageiros levam cargas para todos os destinos em que a companhia voa. Alguns exemplos de modelos e capacidades: Boeing 777-300, 27 toneladas; 787-9, 25 toneladas; Airbus A320neo, 2,5 toneladas; e A321, três toneladas.

A empresa ainda atua em parceria com organizações não governamentais, transportando pessoas, animais e cargas em emergência de saúde, meio ambiente e desastres naturais. Em 2022, o programa Avião Solidário alcançou a marca de 20 ONGs parceiras. E neste ano já participou do resgate de 48 animais, transportou 18 toneladas de cargas em emergência, transportou 758 pessoas e atuou diretamente em situações como os terremotos na Turquia e na Síria, nos deslizamentos no litoral paulista e na crise humanitária do povo Yanomami. Ao longo de dez anos de existência, o programa beneficiou mais de 140 milhões de pessoas no Brasil.

Um dos planos para a expansão da empresa é converter mais aviões em cargueiros, chegando a dez até 2024 – os outros são cargueiros “de fábrica” ou adquiridos de outras companhias –, o que representará um aumento de 70% da capacidade de carga. Outro é desenvolver rotas sustentáveis em longo prazo, bem como a utilização de combustíveis ecologicamente corretos (SAF) em seus voos.



© rodrigo cozzato



a LATAM Cargo teve US\$ 1,7 bilhão em receitas em 2022, um aumento de 12% em relação ao ano anterior

Assim como suas congêneres, a Azul Cargo conta com mais de 300 lojas no Brasil e usa a extensa malha da Azul Linhas Aéreas para distribuir cargas e pacotes em mais de 4.800 cidades brasileiras, bem como todo o território dos Estados Unidos e de Portugal por meio de parceiros.

Por falar em parcerias, a empresa é responsável pela distribuição de parte das encomendas do Mercado Livre e da Amazon – esta diminuiu significativamente o tempo de entrega aos clientes da região Norte pelo simples fato de que os aviões da Azul chegam onde antes só era possível se chegar de barco, como em muitos municípios amazônicos.

A Azul Cargo tem sete aviões dedicados: dois Boeing 737-400F e cinco Embraer E195F. Aliás, ela foi a primeira no mundo a usar os aviões brasileiros convertidos em cargueiros. Além de utilizar os porões de todos os seus aviões, o alcance de cidades atendidas é ainda maior se valendo da grande capilaridade de seu braço regional, a Azul Conecta, que pousa nas cidades mais afastadas dos grandes centros do país com seus 27 monomotores Cessna 208 Caravan.

As operações cargueiras são distribuídas 35% em aeronaves dedicadas e 65% nos aviões de passageiros. Os aviões dedicados à carga são capazes de levar 17 toneladas, no 737-400F; 15 toneladas no E195F; seis toneladas no ATR 72-600; e uma tonelada no Caravan. Nos aviões de passageiros, levam 20 toneladas no A330-900neo; quatro toneladas no A321; três toneladas no A320neo; duas toneladas no E195-E2; e 600 quilos no ATR 72-600.

A maior parte das encomendas despachadas são oriundas do e-commerce. Mas a empresa também transporta eletrônicos, peças automotivas, produtos farmacêuticos, perecíveis e animais vivos. Em 2022, foi a maior transportadora de carga no mercado doméstico brasileiro. Entre janeiro e maio deste ano, já transportou 10,9 milhões de pacotes nos mercados nacional e internacional – no mesmo período, registrou crescimento de 8,5% no total de peso transportado nos voos domésticos em comparação a 2022. A expectativa para este ano é aumentar em 20% a



em maio, a Azul Cargo liderou a participação do mercado nacional



quantidade de carga transportada no ano passado. Em 2022, a Azul Cargo anotou uma receita de R\$ 1,35 bilhão, 16% maior do que em 2021, quando a receita foi de R\$ 1,16 bilhão. Em maio, tinha 37,5% de participação do mercado doméstico.

A empresa prevê aumentar todas as áreas de movimentação de cargas com a expansão de seus hubs de recebimento e processamento. Também busca constantemente por inovação tecnológica, investimento em treinamentos e logística focada na necessidade do cliente e na qualidade dos serviços.

São diversas modalidades de envio oferecidas aos clientes. A Premium é

ideal para remessas urgentes, com a possibilidade de chegar ao destino no mesmo dia do envio; a Expresso chega em até 48 horas em mais de quatro mil cidades; a E-com é ideal para as empresas de e-commerce; a Internacional é para destinos no exterior, com entrega em até 72 horas; a Standard é a opção mais econômica, com entregas em até cinco dias úteis; por fim, a mais nova modalidade, a Especial, específica para o transporte com cuidados especiais, como flores, joias, materiais radioativos, restos mortais, entre outros. “É um compromisso em oferecer soluções cada vez mais modernas e especializadas aos nossos clientes”, afirma Izabel Reis, diretora da Azul Cargo.

crescimento sustentável



A Dux Express é o operador aéreo do grupo Dux Logistics e está integrado com todos os modais da empresa, a Dux Forwarding e a Dux Trucking. Na parte aérea, as operações ficam concentradas entre as regiões Sudeste e Nordeste do Brasil, nos principais aeroportos e também nos de menor porte, localizados estrategicamente próximos aos principais clientes.

A empresa tem em sua frota dois monomotores Cessna 208 Caravan, capazes de levar até uma tonelada de carga, com autonomia de até 5h30min de voo e preparados para pousar em pistas curtas e não pavimentadas. A divisão aérea começou a funcionar em dezembro de 2021, e sua base é o Aeroporto de Jundiá, no interior de São Paulo. O hangar da Dux tem mais de 1.500 metros quadrados e oferece também transporte de passageiros, limpeza de aeronaves, atendimento de pista, hangaragem, atendimento e sala VIP.

No ano passado, a Dux Express transportou cerca de 400 toneladas de carga em quase 700 voos realizados pelos seus

Caravan. Por fazer parte de um grupo multimodal, a empresa tem suporte e integração com todos os modais dentro do grupo. Ela pode coletar uma carga em qualquer ponto do país, por exemplo, e entregar em qualquer parte do mundo por meio de suas parcerias, fazendo o processo completo, desde o rodoviário, o aéreo e o desembaraço fiscal.

Para os próximos anos, a Dux projeta um crescimento sustentável e exponencial, incluindo a ampliação da frota de aviões e com o objetivo de se adequar às demandas do mercado, suprimindo as carências de expertise técnico na área de transporte de carga, com agilidade e know-how de atendimento ao cliente.



a Dux Express iniciou suas operações em 2021, com base no aeroporto de Jundiá

voando com clássicos



A Total Cargo é o braço cargueiro da Total Linhas Aéreas e faz parte do Grupo Sulista, um dos maiores no transporte rodoviário no país, com sede em Curitiba, no Paraná. No setor aéreo, atende os Correios (carga geral e Rede Postal Noturna) e o Banco Central (valores), com três Boeing 727-200F, com 22,4 toneladas de capacidade. Atende também a Total Express (carga geral a granel), com um Boeing 737-400F, capaz de transportar 18,5 toneladas. Os voos são entre Porto Alegre, Florianópolis, Curitiba, Galeão, Vitória, Guarulhos e Manaus. Transportou 27.830 toneladas de carga em 2022, e 6.754 toneladas entre janeiro e junho deste ano. Em maio, a Total detinha 5% do mercado doméstico de carga.



a Total Cargo atua principalmente na Rede Postal Noturna, dos Correios

A Modern Logistics foi pioneira no desenvolvimento do modelo “one-stop-shop” ao utilizar aviões cargueiros, caminhões e seus centros de distribuição para prestar serviços de logística integrada. Opera de ponta a ponta na cadeia de suprimento, desde a coleta até a entrega ao usuário final. Ela presta serviços logísticos em todo o Brasil e tem autorização da Anac (Agência Nacional de Aviação Civil) para atender destinos internacionais, apesar de não voar para nenhum destino estrangeiro atualmente.

A empresa foi fundada em 2012, tem sede em Jundiaí e concentra suas operações aéreas em Campinas, ambas no interior de São Paulo. Seus sete centros de distribuição e terminais têm capacidade para armazenar todos os tipos de cargas em diferentes temperaturas. A partir do aeroporto de Viracopos, pode atender as principais cidades brasileiras e, onde os aviões não chegam, entram em cena seus caminhões e carros de transporte.

Tem três Boeing 737 dedicados – dois da série -300F e um -400F. A Mo-

dern irá agregar à sua frota ainda este ano um 737-800F e outro no início de 2024. O plano é renovar os cargueiros mais antigos por mais novos; enquanto isso não acontece, irá utilizar todos eles. Os aviões mais novos, além de terem 10% mais capacidade de transporte, são mais até 15% econômicos em toneladas-milhas transportadas, têm menor consumo de combustível e custos de manutenção reduzidos.

A empresa transporta todos os tipos de cargas, mas seus principais clientes estão nos setores eletrônico, farmacêutico e automotivo. Ela não divulga seus resultados financeiros, mas aposta no crescimento do setor cargueiro, na renovação de sua frota aérea, no investimento em novas tecnologias e no treinamento de seus funcionários. Em maio deste ano, transportou 634,7 toneladas de carga, uma queda de 45% comparada ao mês anterior, abril, quando 1.159 toneladas foram transportadas. A Modern detém 1,7% de participação do mercado doméstico.

integração entre os modais aéreo e rodoviário é um dos pontos fortes da Modern



SIDERAL

Linhas Aéreas

frota uniforme

A Sideral foi fundada em 2009 em São José dos Pinhais, no Paraná, a partir do grupo Expresso Adorno. Iniciou no transporte aéreo de cargas e encomendas, e atualmente é responsável pelas cargas aéreas dos Correios e pela Rede Postal Noturna. Atua em diversas cidades, como Manaus, São Paulo, Curitiba, Brasília, além de forte presença no Nordeste. Em maio de 2023, transportou 3.453 toneladas de carga, com uma participação de 9,4% no mercado doméstico, segundo dados da Anac.

Tem 18 aviões em sua frota, dos quais sete Boeing 737-300 e sete 737-400 dedicados ao transporte de carga; as outras aeronaves, dois 737-500 e um 737-800 (e outros dois encomendados) são utilizados em voos charters de passageiros.

No Aeroporto Internacional Afonso Pena, na região metropolitana de Curitiba, a Sideral tem um hangar com mais de quatro mil metros quadrados, que tem, entre outras

divisões, o setor de engenharia e manutenção, e onde trabalham mais de 300 funcionários.

Procurada pela reportagem, a Sideral preferiu não responder aos questionamentos.

a Sideral atua no transporte de cargas aéreas e voos charters



© rodrigo cozzato




Líder em importação e exportação de aeronaves executivas

Conheça nossas soluções:

- ✈️ Coordenação no processo de compra/venda de aeronaves;
- ✈️ Assessoria em todas as etapas do processo de importação/exportação;
- ✈️ Soluções financeiras;
- ✈️ Consultoria jurídica;
- ✈️ Gestão fiscal, operacional e logística;
- ✈️ Compliance em todas as etapas do processo;
- ✈️ Comexport Management System (CMS) – sistema 100% em nuvem para acompanhamento do processo de importação/exportação;
- ✈️ Equipe experiente e especializada no segmento.

Contatos

+55 (11) 2162-1800 | 2162-1888 • aeronaves@comexport.com.br
www.comexport.com.br

  /comexport
 /comexporttrading

flapback

CARGO

CARGUEIRAS DO PASSADO

Se o nível de mortalidade dentro das companhias aéreas em todo o mundo já é bastante elevado, pode ter certeza: no mercado da carga aérea esses números são ainda mais impressionantes. Com seu acervo de mais de 2,5 milhões de imagens, a Flap International faz um registro iconográfico de empresas aéreas cargueiras nacionais extintas, mostrando um rico panorama de projetos audazes, pequenas operadoras ou aventureiras dos céus.

Quase todas têm uma história semelhante: nascem da falsa ilusão de ganhos fáceis, contam com muita energia e espírito empreendedor, mas pecam pelo raso planejamento, falta de visão de longo prazo e, principalmente, por contar com pouco capital para bancar as empreitadas. O fim não poderia ser outro.

texto e fotos: **Panda Beting**,
exceto quando notado





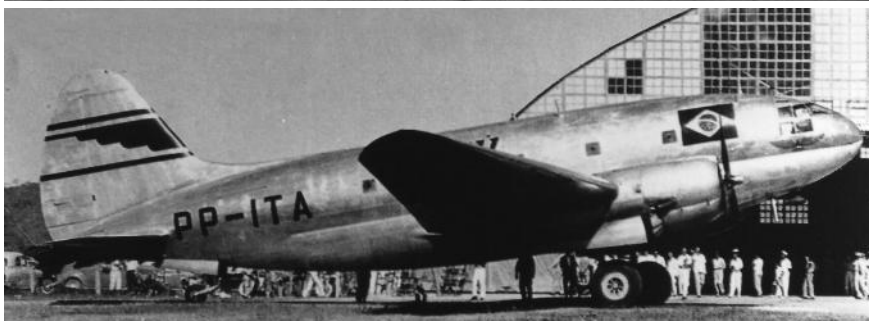
as DESBRAVADORAS



© acervo flap



todas © acervo aeromuseu



Começamos nosso voo nostálgico lembrando as pioneiras do setor. Algumas operadoras no período após a 2ª Guerra Mundial aproveitaram o incrível número de aeronaves excedentes do conflito e adquiriram aviões adaptados para o transporte de carga a preços baixíssimos. É o caso da Asas, que empregou esse Consolidated PB4Y-2 Privateer (na prática um B-24 adaptado para uso civil), ou a Frigopar, que colocou para voar um antigo B-24 Liberator adaptado para essa função.

Algumas companhias aéreas, como Varig e Cruzeiro, operaram cargueiros puros, como esse Fairchild C-82 Packet da Cruzeiro visto acima, no Santos Dumont.

Outras empresas nasceram para transportar carga. A mais famosa e saudosa delas é a Sadia Transportes Aéreos, depois conhecida como Transbrasil. Inicialmente, ela foi criada para levar carne fresca das regiões produtoras no Oeste Catarinense para o mercado paulista. O Frigorífico Perdigão teve a mesma ideia e, exatamente como a Sadia, empregou equipamento C-47 adaptado para a função.

Dentre aquelas que se organizaram como empresa dedicada à carga, uma merece menção. É a Companhia Itaú de Transportes Aéreos (1947-1955), primeira empresa aérea brasileira dedicada exclusivamente à carga. Operou dezesseis Curtiss C-46 Commando como esse visto ao lado (PP-ITA) e um único Consolidated PB5 Catalina. Após sofrer alguns acidentes, acabou sendo incorporada pela Nacional Transportes Aéreos.

Vamos ver as principais empresas aéreas cargueiras registradas em território nacional, todas elas extintas ao longo da conturbada e desafiadora história da aviação em nosso país.

as SUBSIDIÁRIAS



Varig Log (LC/VLO 2000-2012)

Estabelecida com a mudança de nomenclatura da antiga Varig Cargo, foi o braço logístico da Pioneira. Operou Boeing 727-100F, 727-200F, McDonnell Douglas DC-10-30F e MD-11F. Nos últimos anos, renovou a frota, padronizada no Boeing 757-200F e um par de Boeing 737-400F. Envolvida em controvérsias entre sócios, acabou encerrando operações com uma enorme dívida acumulada.



Vaspex (VP/VSP 1996-2005)

Nasceu cheia de energia e capitalizada com operações porta a porta, empregando Boeing 737-200F (herdados da Vasp) e logo incorporando três Douglas DC-8-73F, um McDonnell Douglas DC-10-30F e três Boeing 727-200F. O próprio ocaso da Vasp, associado à má gestão e concorrência crescente, levaram a companhia a fechar as portas.



© vito cedrini

AeroBrasil Cargo (TR/TBA - 1984-1998)

É bom lembrar que a Sadia/Transbrasil nasceu como operadora de carga. Depois desse princípio, a companhia passou a voar unicamente com aviões de passageiros, até os anos 1980, quando dedicou um único Boeing 727, PT-TCA, para transportar somente carga, como visto ao lado. Naquela década, a companhia se decidiu pela criação de uma subsidiária voltada exclusivamente para carga. Com foco principal em serviços internacionais, a AeroBrasil Cargo começou em 1984 com um único Boeing 727 (PT-TYK) e depois um Boeing 707 (PP-VJS), este arrendado da Varig. Depois recebeu seus próprios Boeing 707, no total de seis unidades. Chegou a encomendar um Boeing 747-100F, que acabou não sendo entregue. Com a venda dos derradeiros três Boeing 707, encerrou operações.



as RODOAÉREAS



DIGEX

(DGX – 1996-1999)

Subsidiária da Di Gregorio Expresso, empresa multimodal de logística, operou com dois Boeing 727-100 e dois DC-8-62F.



TNT/SAVA

(TD/TNS – 1991-1994)

A companhia fazia parte de um grupo com experiência terrestre, recebeu dois Boeing 727-100F e com eles operou por pouco tempo.



Itapemirim Transportes Aéreos

(K9/IPM – 1991-2000)

Foi uma divisão da Viação Itapemirim, conhecida transportadora rodoviária de origem capixaba. No auge, chegou a operar quatro Boeing 727-100F, dois Boeing 727-200F e um par de Cessna 208B Grand Caravan, com os quais teve uma breve operação de voos regionais entre 1996 e 1998, depois repassada à TAM. Em 1999, bastante endividada, encerrou suas operações e foi liquidada no ano seguinte.



Promodal

(GPT – 2003-2004)

Operou com um único DC-8-71F entre Guarulhos e Manaus. Sem capital e um plano lógico de ação, teve vida breve.

© robert zwerdling

as POUCO LEMBRADAS



© flávio marcos de souza

Phoenix (PHN – 1995-1997)

Operou um único Boeing 707 (PP-PHB, ex-Skymaster PT-MST) sobretudo entre Guarulhos e Manaus. Sem capital, teve vida breve.



ATA Brasil (ABZ – 2002-2010)

Sediada originalmente como empresa de táxi-aéreo em Recife, ensaiou entrar em voos não regulares a partir da entrega de seu primeiro Boeing 737-200 em 2004. Na prática, poucos voos fez. Trouxe um único Boeing 727-200F (PR-GMA) para operações de carga, mas acabou interrompendo todos os voos no começo de 2006.



Brasair (BSI – 1994-1996)

A companhia cargueira Brasair foi fundada em 1990 pelo grupo Brazilian Express Holding LTDA, mas iniciou suas operações somente em 1994, com os jatos Boeing 707-320F. Operou entre São Paulo/Guarulhos, Campinas e Manaus com cinco aeronaves com capacidade para 30 toneladas cada.

Curiosamente, no começo de 1996, a empresa suspendeu suas atividades de forma abrupta, ressurgindo no mesmo ano como BETA Cargo.



Skyjet Brasil (SKA – 1995-1996)

A companhia nasceu com foco em operações não regulares, empregando um par de McDonnell Douglas DC-10, ambos de segunda mão. Um único Boeing 707, visto aqui, foi trazido para serviços cargueiros, mas a empresa teve vida muito breve, operando somente algumas dezenas de voos ao longo de 1995/1996.



© rodrigo cozzato

Sterna Linhas Aéreas (STR – 2015-2017)

Com sede em Curitiba, a empresa operou um único Airbus A300B-4-203F em linhas domésticas. Em 21 de outubro de 2016, o avião se acidentou durante o pouso em Recife. Sem condições de reparo, a aeronave por lá ficou e a companhia fechou as portas meses depois.



Colt Cargo (XCA – 2013-2017)

Nasceu tendo por base a Colt Aviation. Teve vida curta, operando com dois Boeing 737-400F e um único Boeing 757-200F.



Air Brasil Cargo (BSL – 2006-2012)

Operou no total três aeronaves: um DC-8-61F (PR-ABA, ex-ABSA) e dois Boeing 727-200F (PR-AIB e PR-MTJ, ex-TAF). Teve vida breve, como a maior parte das cargueiras nacionais, que cometem o mesmo erro: nascem e morrem com pouco capital, nenhuma visão estratégica ou de longo prazo e dependentes de contratos que podem ser revogados a qualquer hora.



Connect Cargo Linhas Aéreas (2019-2020)

Baseada em Recife, a companhia teve vida breve, operando um único Boeing 737-400F.

as DEDICADAS



ABSA Aerolinhas Brasileiras S/A (M3/MTG - 1995-2021)

Foi fundada em 1995 em Campinas, como Brasil Transair – Transportes Charter Turismo. Adotou a designação ABSA após ter sido adquirida, em novembro de 2001, pela LAN Cargo do Chile. Em janeiro de 2002, recebeu seu primeiro Boeing 767-300F. Em 1º de agosto de 2012, sua marca deixou de existir oficialmente, passando ao atual LATAM Cargo Brasil.



Brasmex (BCA – 2001-2004)

Apesar do nome Brasil Minas Express, sua sede operacional era o aeroporto de Viracopos, em Campinas; porém, a maioria dos seus voos operou em Guarulhos. Com um único DC-10-30F na frota, a companhia serviu destinos domésticos e internacionais (Bogotá, Miami, Milão, Luxemburgo, Caracas, dentre outros) antes de acumular dívidas e fechar as portas em janeiro de 2004.



Rio Linhas Aéreas (R3/RIO 2008-2017)

Foi baseada em Curitiba. A companhia teve por origem a JetSul e começou transportar carga em 2009, empregando jatos Boeing 727-200F, dos quais chegou a ter sete. Recebeu também um par de Boeing 767-200F e um único Boeing 737-400F. Seus últimos voos foram em 2017.



Master Top Airlines (Q4/MST – 2006-2011)

A MTA foi uma subsidiária brasileira de um grupo estrangeiro baseada em Guarulhos, com operações domésticas (principalmente para Manaus), bem como na América Latina e Miami. Chegou operar três DC-10-30F e um A300-B4-203F, embora este não tenha entrado em serviço. Imersa em dívidas e com problemas administrativos e legais, faliu em 2011.

as DEDICADAS



Transportes Charter do Brasil (TCJ – 1994-2006)

Chegou a operar três Douglas (DC-8-54F PT-TAR, PT-TNZ e DC-8-52F PT-TPC), principalmente entre Guarulhos e Manaus, mas também servindo outros destinos no Brasil e na América Latina. Pouco capitalizada, não conseguiu renovar a frota e crescer.



Skymaster (SKC – 1995-2010)

Criada especialmente para servir contratos dos Correios, em 2006 foi multada em US\$ 35 milhões, junto da Beta Cargo, por formação de cartel. Fechou as portas em 2010 após perder contratos e ver sua frota operacional ser gradativamente reduzida. Operou oito jatos, cinco Boeing 707, um DC-8-62F e dois DC-8-63F.



TAF Linhas Aéreas (R9/TSD – 1995-2009)

Oriunda da Taxi Aéreo Fortaleza (fundada em 1957), começou operações regulares em 1996. Depois de fazer serviços de carga e passageiros, domésticos e internacionais, com uma frota de Boeing 737-200, recebeu quatro Boeing 727-200F, com os quais operou carga e contratos com os Correios até 2010.



Beta Cargo (GB/BET – 1990-2012)

Nasceu em 1990 como Brasair, adotando a designação com a qual ficou conhecida anos depois. De um único Boeing 707, a frota foi gradativamente ampliada até chegar a quatro DC-8-73F, em um processo de substituição dos Boeing 707 anteriormente operados. Envolvida em problemas graves com seu contrato junto aos Correios, a companhia fechou as portas oficialmente em 10 de junho de 2012.

Branco, Brilhante & Aconchegante

Cada departamento do nosso Centro de Serviço em Provo, Utah, teve um papel fundamental na transformação completa deste 2001 GLEX. O interior e a pintura da aeronave foram completamente removidos antes de se iniciar essa transformação espetacular. O resultado é, sem dúvida, a aeronave revitalizada mais bonita de sua geração.

DuncanAviation.aero/brightwhite



DUNCAN
AVIATION



Allan Orsi, Gerente Regional para a América do Sul e Central & Caribe. +55 (19) 3876.5032 | Allan.Orsi@DuncanAviation.com

LE BOURGET 2023

texto e fotos: **Panda Beting**

Em sua primeira edição após a pandemia, o Salão Internacional de Aeronáutica e Espaço de Paris volta ao calendário com poucas novidades e cauteloso otimismo. Flap, como faz há mais de 50 anos, foi cobrir *in loco* o maior encontro profissional na aviação mundial.

A 53ª edição do Salão Aeronáutico de Le Bourget foi a primeira do evento bienal desde a pandemia. Deu para perceber um renovado destaque para o setor de defesa, aproveitando o gancho da invasão russa à Ucrânia. Mas o que marcou essa edição, bem como Farnborough em 2022, foi o foco da indústria em reduzir a pegada de carbono. Por exemplo, o presidente francês, Emmanuel Macron, chegou ao encontro em um helicóptero que empregava 30% de combustível de aviação sustentável.

O salão de Le Bourget é o maior do mundo em número de visitantes, que neste ano foi estimado em 320 mil e dura sete dias, os dois últimos abertos à visitação do público. Aproximadamente 2.500 empresas participaram ativamente do encontro. Em relação à aviação civil, o tema foi a retomada do crescimento do tráfego aéreo, que em alguns casos já supera os níveis pré-pandêmicos. Previsões e estudos apontam que os números globais do

setor devem dobrar dentro de vinte anos até atingir, segundo estudo divulgado e conduzido pela Boeing, 44.000 aeronaves em uso em 2043.

Salões internacionais de aviação costumam ser marcados por batalhas comerciais entre fabricantes com produtos concorrentes. Esses “dogfights” econômicos se dão por meio de anúncios de grandes vendas de aeronaves, produtos ou serviços, e essa edição não foi diferente. Quem roubou a cena foi a companhia aérea indiana de baixo custo IndiGo ao anunciar um pedido de 500 Airbus A320neo e A321neo, o maior negócio individual em toda a história da aviação, que se executado plenamente deve valer algo como US\$ 55 bilhões (R\$ 263 bilhões, considerando valores de catálogo dos preços das aeronaves).

Nos dias seguintes, a Boeing anunciou encomendas da China Airlines para o modelo 787, da Air Algérie para a família 737 MAX e da empresa de leasing Avolon, que comprou 40

737 MAX 8. A Luxair, de Luxemburgo, anunciou quatro 737 MAX 7, tornando-se cliente-lançadora do menor modelo da família.

A Airbus respondeu com encomendas de 20 A330-900neo para a Avolon; 25 A321neo para a empresa mexicana Volaris; oito A220 adicionais para a Qantas; sete do mesmo modelo para a TAAG de Angola e nove A350-1000 para a Philippine Airlines.

A ATR assegurou 29 encomendas firmes do modelo 72-600: seis da Mandarin Airlines, três de clientes não divulgados e dois Berjaya Air, além de mais três unidades do ATR 42-600 também para clientes não divulgados.

A Embraer mostrou otimismo em relação ao ritmo de produção de seus aviões comerciais. Nessa edição, 28 novos pedidos foram anunciados, ante 74 em Le Bourget 2019 e 28 no salão de Farnborough em 2022. A empresa de leasing Azorra arrematou 15 E195-E2; a Binter Canarias, seis; a Envoy (American Airlines regional)



Rafale arreboucou na demonstração em voo; E-Jets convertidos para carga; caudas e foguetes. Na página seguinte: o novíssimo Airbus A321XLR é um inegável sucesso de vendas, revolucionando o seu segmento de mercado e prometendo a capacidade de abrir novas rotas internacionais de média e longa etapas e baixa densidade de tráfego

NA PROA DA **RETOMADA**



LE BOURGET 2023



© wikimedia commons



Dreamliner da recém-criada Riyadh Air, da Arábia Saudita; A321XLR em linda exibição, assim como o 737 MAX 10; imagem gerada digitalmente do futuro SCAF; H160 fez belas evoluções; na estática, o KC-390 da Força Aérea Portuguesa. Página seguinte: Embraer E195-E2, A400M da Luftwaffe e um dos novos e-VTOLs em desenvolvimento



ficou com mais sete E175. A empresa brasileira contabiliza 189 exemplares vendidos na família E2, mas continua otimista: “Nosso plano é alcançar US\$ 8 bilhões (em receita) até 2027. Vamos voltar a entregar cem aviões comerciais, 150 jatos executivos e os serviços quase dobrarão”, afirmou o CEO, Francisco Gomes.

A companhia também aposta no setor de serviços para retomar o crescimento. As atividades de reparo e manutenção das frotas da Embraer “(...) representam 27% das receitas”, declarou Johann Bordais, presidente da Embraer Services. Um bom exemplo foi a assinatura de um contrato com a chinesa Lanzhou Aviation para a conversão de 20 Embraer E190 e E195 de passageiros para cargueiros.

Na aviação executiva, a Embraer continua voando alto, com os seus jatos batendo recordes mundiais de vendas – há alguns anos. Também foi muito interessante notar o crescente interesse, traduzido em vendas, da aeronave elétrica eVTOL (electric vertical take-off and landing) da subsidiária Eve, que anunciou mais 150 unidades comercializadas, sendo 50 para a Widerøe Zero.

No setor de defesa, talvez a grande novidade tenha sido a assinatura de um acordo entre a França, Alemanha e Espanha para o desenvolvimento de uma aeronave de combate europeia de sexta geração. Um de seus mais aguerridos defensores, o presidente francês, Emmanuel Macron, participou da apresentação do mo-

delo de um caça batizado provisoriamente de “Sistema de Combate Aéreo do Futuro” (SCAF). A previsão é que essa nova plataforma substitua os atuais Rafale e Eurofighter até 2040. “A Espanha vai se juntar à França e à Alemanha. Isso é importante porque os países europeus tendem a comprar armamento americano. Nós propomos um avião europeu para os europeus, de tecnologia independente dos EUA”, afirmou Eric Trappier, CEO da Dassault Aviation, que lidera o projeto SCAF junto à Airbus.

Meio ambiente no centro das atenções

As questões climáticas voltaram a dominar os discursos e as mensagens de todas as empresas presentes. A questão ambiental pauta os avanços tecnológicos em sistemas de propulsão, combustíveis alternativos ao querosene, materiais de construção ou projetos futuristas de aeronaves. O transporte aéreo contribui com pelo menos 2% das emissões globais de CO₂. É visível que os esforços para construir aeronaves mais eficientes e menos poluentes dominem a agenda de fabricantes, pois existe um compromisso formal da indústria em reduzir pela metade as emissões de dióxido de carbono até 2050 em comparação ao nível de 2005. Essa pode não ter sido a feira de Le Bourget com maior número de novidades e vendas nos últimos anos, mas fica para a história como a feira da retomada do setor.

LE BOURGET 2023



a visão desde um dos muitos chalés voltados para as pistas; Pipistrel Velis 128 com propulsão 100% elétrica; helicóptero de ataque Tiger fez uma linda demonstração em voo; Airbus ACJ mostrou o vigor do segmento; Eurofighter Typhoon espanhol fez uma exibição arrebatadora, assim como o ATR cargueiro da norte-americana Fedex

UM HELIPORTO COMO SÃO PAULO MERECE!

- Hangaragem
- Compra e venda de aeronaves
- Consultoria e assessoria na compra e venda de aeronaves
- Importação/Exportação
- Manutenção
- Limpeza de aeronaves
- Abastecimento

FULL HELIPORT SERVICE

T: (11) 3767.3500 • VHF 130.37 • HELICIDADE.COM.BR



flightcheck Aerolíneas

GUARULHOS GRU > BUENOS AIRES AEP



texto e fotos: **Rodrigo Cozzato**

AR 1243 | BOEING 737 MAX 8

Fundação da empresa: 12/1950
Programa de fidelidade: Aerolíneas Plus
Destinos servidos: +60 / Frota: 76
Aeronave voada: LV-KEJ
Data de fabricação: 5/2022
Motorização: 2x CFMI LEAP-1B
Peso máximo de decolagem: 82.190 kg
Peso atual de decolagem: n/a
Configuração interna: Z8 / Y162
Horário programado de partida: 19h
Horário real de decolagem: 19h13
V-1: n/a; **V-R:** n/a; **V-2:** n/a
Pista em GRU: 10L
Altitude de cruzeiro: 38.000 pés
Refeições: lanche frio e bebidas
Início da descida (TOD): 21h20
Horário de chegada: 21h45
Pista em AEP: 13
Tempo total de voo: 2h32min
Distância voada: 1.693 km
(todos os horários locais)





Estava ansioso por voltar a voar pela Aerolíneas Argentinas, na qual meu último voo havia sido em 2016, e também por experimentar a classe executiva a bordo de seu Boeing 737 MAX 8. A partida do Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos estava programada para às 19h daquele 15 de outubro de 2022. O check-in não levou três minutos: apenas o tempo de checar documentos e despachar uma mala. Como tinha tempo de sobra, caminhei entre os terminais 2, de onde o voo partiria, e o 3, onde fica a sala VIP da operadora do meu cartão de crédito, para relaxar e fazer com o tempo passasse confortavelmente.

Durante a caminhada de volta, pude ver o 737 que me levaria até a capital argentina estacionado. O LV-KEJ tem L/N 8051. Ele havia sido entregue cinco meses antes daquele voo e estava de novo, conforme pude perceber logo ao embarcar. Com bilhete da executiva em mãos, tive acesso a uma fila prioritária, e o embarque foi muito rápido e organizado.

Acomodado na poltrona 3D, reparei que o MAX da Aerolíneas Argentinas tem oito poltronas em configuração 2+2, grandes, confortáveis, com bom ângulo de reclinagem e excelente pitch, na chamada Club Economy. A aeronave tem o sistema de iluminação Sky Interior, que fornece luzes suaves e confortáveis, mas nenhum sistema de entretenimento. Apenas outro passageiro viajava na executiva além de mim. Mas as comodidades da “business” paravam por aí.

Talvez por ainda sentir os efeitos da pandemia, talvez por ser apenas um produto diferenciado no quesito poltronas, a verdade é que o serviço em nada se destacou da classe econômica. Nada de drinque de boas-vindas, aperitivos ou outros mimos. A refeição

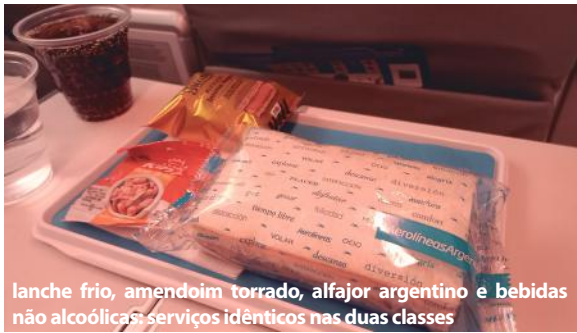
foi exatamente a mesma para o avião inteiro: um lanche natural frio, com opção de pão integral, uma porção de amendoim torrado, um pequeno alfajor da marca argentina Guolis, e bebidas não alcoólicas, tudo servido de uma vez.

Voltando ao voo, o horário publicado de decolagem era às 19h, mas aconteceu 13 minutos depois. O 737 MAX 8 decolou rápido da pista 10L de Guarulhos em meio a uma camada densa de nuvens, que impedia de ver a capital paulista do alto. Havia uma chuva leve e o termômetro marcava 19° C, típico para a época do ano.

Às 21h20, o jato deixou sua altitude de cruzeiro de 38.000 pés e começou a descer, já perto do Mar del Plata, na costa uruguaia. Em poucos minutos, o comandante Cristian Torraca realizava a aproximação para a pista 13 do Aeroparque Internacional Jorge Newberry em meio a poucas nuvens e 13° C de temperatura.

Havia 156 pessoas a bordo: 150 passageiros e seis tripulantes técnicos. Às 21h45, o LV-KEJ tocou o solo argentino, tendo consumido aproximadamente 5.500 quilos de combustível. Minha experiência na classe executiva da Aerolíneas Argentinas não foi das mais memoráveis em termos de serviço, mas pelo menos o voo foi confortável e passou rápido.

Dali em diante seriam dois dias intensos de trabalho na cobertura do encontro de companhias aéreas e demais operadores do setor da aviação na América Latina em evento organizado pela ALTA (Associação Latino-Americana e do Caribe de Transporte Aéreo).



lanche frio, amendoim torrado, alfajor argentino e bebidas não alcoólicas: serviços idênticos nas duas classes



classe executiva do MAX tem oito assentos confortáveis



Aerolíneas Argentinas tem sete Boeing 737 MAX 8 em sua frota



comandante Cristian Torraca recebeu a reportagem de Flap International no cockpit após o pouso em Buenos Aires

Avaliação geral: 8,60

- 1-Reserva:** - Feita pela ALTA.
- 2-Check-In:** Nota 10. Rápido e tranquilo, em três minutos a mala estava despachada.
- 3-Embarque:** Nota 9. Organizado e rápido nas prioridades, aquele pequeno tumulto normal na econômica.
- 4-Assento:** Nota 8. Poltrona larga na executiva, bom ângulo de reclinção e pitch excelente.
- 5-Entretenimento:** - Não há sistema de entretenimento (TV, internet).
- 6-Serviço dos comissários:** Nota 10. Atendimento simples, mas cordial e atencioso.
- 7-Refeições/Bebidas:** Nota 5. Lanche frio e bebidas não alcoólicas. Para uma classe executiva, espera-se mais.
- 8-Nécessaire:** - Não foi distribuída.
- 9-Desembarque:** Nota 9. Rápido e organizado.
- 10-Pontualidade:** Nota 9. Pushback iniciado dois minutos após o horário previsto de decolagem, que de fato aconteceu com 13 minutos de atraso.

Comentários finais:

Havia voado outras duas vezes na Aerolíneas Argentinas, mas na classe econômica. Minha primeira experiência na executiva foi boa do ponto de vista de conforto, com uma poltrona suficientemente boa para descansar durante o voo; do ponto de vista de serviço, no entanto, a expectativa é de que se possa desfrutar de aperitivos, refeições ou mesmo bebidas diferenciadas. A realidade foi fria como o lanche servido aos passageiros. De "caliente", restou o atendimento dos comissários.

GRANDE OUSADO EM BREVE



Quatro Aeronaves, Centenas de horas de voo. Milhares de sistemas verificados. Voos de teste e um tour pelo mundo concluídos no Falcon mais avançado e confortável já visto, o Falcon 6X. Próximas etapas: certificação e entrada em serviço. Falcon 6X. Seu mundo expandido.

Falcon 6X

WWW.DASSAULTFALCON.COM | [RODRIGO PESOA: +55 11 3521 7201](mailto:RODRIGO.PESOA@DASSAULTFALCONIET.COM) | RODRIGO.PESOA@DASSAULTFALCONIET.COM

**DASSAULT
AVIATION**

A close-up, front-facing view of a private jet cockpit. The aircraft is dark, possibly black or dark blue, and is set against a bright, hazy sky at sunset or sunrise. The cockpit windows are prominent, and the aircraft's nose and fuselage are visible. The overall mood is professional and high-end.

CATARINA AVIATION SHOW

2023

sucesso GARANTIDO

texto e fotos: **Flávio Marcos de Souza**

Em um local ideal para a aviação executiva, o Catarina Aviation Show mostrou, ainda em sua segunda edição, claros sinais de maturidade e crescimento.

Realizada no São Paulo Catarina Aeroporto Executivo Internacional entre os dias 1º e 3 de junho, a segunda edição do Catarina Aviation Show se consolidou no calendário de eventos aeronáuticos no Brasil, voltada ao segmento da aviação executiva e ao mercado de luxo. Com a participação do dobro de fabricantes de aeronaves com relação à edição de 2022, o evento ocupou dois hangares e contou com a exposição estática de diversas aeronaves no amplo pátio de estacionamento.

Unindo os maiores nomes do mercado da aviação executiva e da indústria automotiva, o evento foi destinado somente para convidados da organizadora, com 50 marcas representadas e mais de 40 equipamentos em exposição, entre jatos, helicópteros e automóveis. Segundos os organizadores, o sucesso foi tanto que, mesmo antes da feira chegar ao fim, empresários já demonstravam interesse de expor no ano que vem. Para Thiago Alonso de Oliveira, CEO da JHSF, o setor ainda tem muito a crescer. Por isso, a tendência é que o evento ganhe cada vez mais força. “O Brasil tem a segunda maior frota mundial de aviões executivos, atrás apenas dos Estados Unidos, e São Paulo concentra 40% dos voos. No São Paulo Catarina Aeroporto Executivo Internacional, recebemos uma média de 10.000 voos por ano e a nossa capacidade é de 200.000. Os números mostram que é um setor consolidado no país e em expansão”. A edição de 2023 do Catarina Aviation Show recebeu marcas como Gulfstream, Pilatus/Synerjet, Cirrus/Plane Aviation e Gualter Helicópteros, que estiveram presentes na estreia e voltaram este ano, e também entraram na lista Airbus (Corporate Jets e Helibras), Embraer, Aeromot, Leonardo e Solojet. O destaque ficou





por conta do jato executivo G600, da Gulfstream, que recentemente entregou a 100ª unidade para um cliente nos Estados Unidos. O jato de ultralongo alcance da Bombardier, Global Express 7500, esteve em exposição em parceria com a Maga Aviation, líder nos serviços de manutenção da marca. Atualmente, há duas unidades do modelo em operação no Brasil.

O VisionJet G2+, homologado com opção Safe Return, foi o destaque da Plane Aviation, representante exclusiva da Cirrus no país. O modelo possui um botão de emergência localizado no teto da cabine que, se ativado, faz com que aeronave retorne para um pouso seguro no aeroporto mais próximo em caso de incapacidade do piloto. O equipamento já está homologado no Brasil.

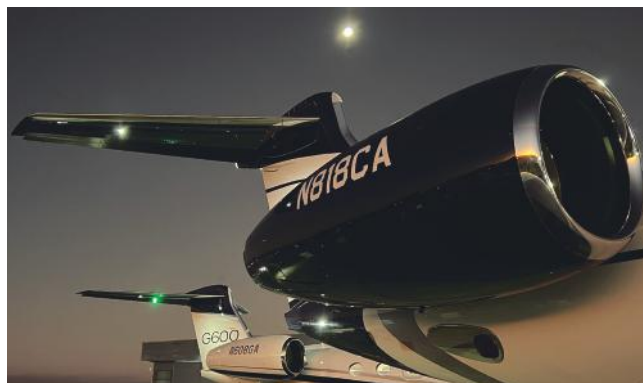
No mercado de asas rotativas, a Gualter Helicópteros, representante exclusivo no país da Leonardo Helicopters para o modelo AW09, apresentou um mock-up (1:1) do novo helicóptero, que será distribuído no país. Trata-se de um monomotor leve desenvolvido pela suíça Kopter e que foi incorporado pelo fabricante italiano anos atrás. Ele é totalmente feito em fibra de carbono e kevlar, com alta performance e que oferece versatilidade para atuar no transporte de passageiros, serviço aeromédico, utilitário e policial. O valor do lançamento na versão standard estava a 3,75 milhões de euros (FOB Itália) na exposição. Duas unidades foram vendidas para clientes do Brasil, e outras duas estariam em negociação.

Além de conhecer o interior dos aviões e helicópteros em exposição, os visitantes literalmente “voaram baixo” no Catarina. O segmento automotivo levou 23 superesportivos à feira, dos quais treze estavam disponíveis para test drive. Na lista, Audi, Mercedes-Benz, Range Rover, Aston Martin, McLaren e Ford. Assim, foi possível acelerar carros incríveis de 0 a 100km/h em poucos segundos pela pista de táxi do aeroporto.

O evento de 2024 já tem data marcada: de 13 a 15 de junho, no mesmo local. Por conta da grande procura, ainda não foram definidos os hangares e as áreas de demonstração estática que serão utilizadas. Sem adiantar muitos detalhes, a organização apenas confirma que a aviação executiva seguirá no centro do evento.



mock-up do Leonardo AW09 em exibição; duas unidades já foram vendidas ao mercado nacional



a edição 2023 do Catarina Aviation Show teve o dobro de tamanho em relação ao ano passado

em foco



texto: **Fábio Passalacqua**
fotos: **Divulgação**

A Airbus Corporate Jets (ACJ) foi criada em 1997 com o lançamento do ACJ319 e é o braço de aeronaves corporativas da fabricante europeia. Ao longo de sua história, a ACJ promoveu diversas aeronaves, como por exemplo o ACJ340-500, o ACJ318 ou o até o ACJ380, que acabou não ganhando nenhum cliente, e já produziu mais de 220 aviões personalizados aos seus usuários VIP. Atualmente, cinco mo-

delos fazem parte de seu portfólio e são comercializados, incluindo o ACJ TwoTwenty, que é a mais nova aposta da fabricante para o mercado aéreo de negócios.

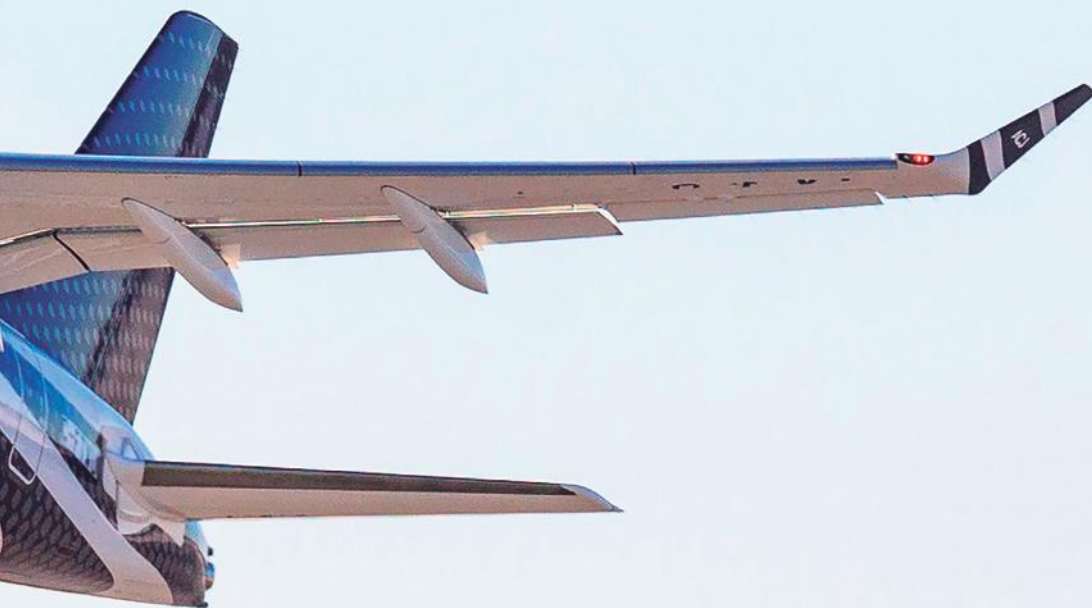
Inicialmente lançado em 2008 pela Bombardier como CSeries, o projeto foi 50,01% adquirido pela Airbus em 2017 e as versões do jato passaram a se chamar A220-100 (antigo CS100) e A220-300 (CS300). Posteriormente, em fevereiro de 2020, a canadense

Bombardier saiu definitivamente do programa, e a Airbus passou a deter 75% do projeto A220, com os 25% restantes pertencentes ao Investissement Québec. Em novas mãos, o bimotor deslançou e hoje acumula quase 800 pedidos em sua versão comercial para passageiros, com mais de 260 já entregues e em atividade ao redor do planeta.

Em outubro de 2020, a Airbus ACJ anunciou o lançamento da ver-

TwoTwenty

o primeiro **BIZJET**
da **AIRBUS**



são Corporate da variante -100 do modelo. Com uma espaçosa cabine de 73 metros quadrados capaz de comportar até 18 passageiros, o jato ganhou o nome de ACJ TwoTwenty e passou a ser considerado o primeiro business jet da Airbus. Ao contrário da família do ACJ-320neo, que compete diretamente com os BBJ 737 da Boeing, o ACJ220 é rival, em certas categorias, como por exemplo na capacidade de pas-

sageiros, de jatos como o Global 8000, Gulfstream G800 ou Falcon 10X, disputando espaço em um cobijado mercado do segmento.

Um dos principais diferenciais do TwoTwenty frente aos seus concorrentes certamente é a cabine ampla e espaçosa, colocando o jato na liderança nesse quesito. Em uma comparação com o G550, da Gulfstream, o A220 da ACJ é até 50% mais amplo.



A ACJ lançou o jato com diversas possibilidades de desenhos para o interior, ampliando assim as opções para deixar a aeronave da forma mais apropriada aos interesses do cliente. A ideia da fabricante é que o usuário se sinta em casa, em um ambiente confortável e aconchegante. As quatro atmosferas criadas pela Air-

bus são: Timeless, Avant-Gard, Quintessence e uma edição especial e bastante colorida do pintor e grafiteiro Cyril Kongo. É possível criar até seis áreas distintas, incluindo suítes, salas de TV/cinema, de jantar e de reunião. Por meio de seu site interativo, a fabricante permite com que o usuário "viaje" pelas várias possibilida-

des de design oferecidas e até realizar um tour 360° pela aeronave criada.

O luxuoso acabamento interno também é certamente um dos pontos altos do jato executivo da Airbus. Outro destaque é a tecnologia. Com o sistema Smart Cabin, o usuário controla o fechamento das janelas eletrocromáticas com botões. A internet a bordo também é um diferencial, com capacidade de até 50 Mbps.

Rio de Janeiro-Londres, Xangai-Los Angeles ou Nova York-Lagos são vários dos voos diretos dentro do alcance de operações do TwoTwenty. A aeronave foi desenhada para voos intercontinentais e pode voar, sem escalas, por 10.460 quilômetros ou 12 horas, em uma configuração para oito passageiros.

O termo sustentabilidade é certamente um dos mais utilizados atualmente na aviação e a Airbus se preocupa com a



interior Avant-Garde

interior Timeless

DIMENSÕES DA CABINE

Comprimento da cabine: 23,8 m/78 pés
Altura da cabine: 2,1 m/6,8 pés
Largura da cabine: 3,3 m/10,8 pés
Superfície da cabine: 73 m²/786 pés quadrados
Volume da cabine: 146 m³/5.120 pés cúbicos



primeiro ACJ 220 entregue pertence a uma rede de hotéis



interior e pintura da edição especial desenhada por Cyril Kongo



alcance do TwoTwenty a partir de Londres



questão. O TwoTwenty emite 50% menos CO₂ por metro quadrado quando comparado com outros jatos executivos maiores. Equipado com motores Pratt & Whitney PW1500G, o avião é bastante silencioso, trazendo conforto para quem está a bordo, e passa quase despercebido por quem está do lado de fora.

A fabricação do primeiro TwoTwenty foi iniciada em maio de 2021; ele decolou meses depois, em 14 de dezembro. Ele foi o primeiro avião executivo da Airbus a ser produzido no Canadá. A fabricante possui instalações em Mirabel, cidade situada na região metropolitana de Montreal.

De matrícula 9H-FIVE, o bimotor foi entregue no início de janeiro de 2022; no en-

tanto, voou para Indianápolis, nos Estados Unidos, onde recebeu a instalação de seu interior VIP. A entrega oficial do exemplar, já com a cabine de alto padrão instalada, aconteceu recentemente, em maio. O jato, de propriedade da Comlux, voou para Dubai, onde fica baseado e é operado pela luxuosa rede de hotéis FIVE. O exemplar ficou disponível para visitação durante a EBACE 2023, uma das maiores feiras na aviação de negócios, ocorrida entre 23 e 25 de maio.

Segundo a ACJ, um total de oito unidades do TwoTwenty foram encomendadas até o momento. A empresa se mostra confiante com os próximos passos da aeronave e tem investido na busca de novos clientes, incluindo os brasileiros. A Airbus

ESPECIFICAÇÕES TWOTWENTY

DIMENSÕES

Comprimento: 35 metros

Envergadura: 35,1 metros

Altura (ponto mais alto): 11,5 metros

PESOS

Peso máximo de decolagem (MTOW):

63.049 kg/139.000 lb

Peso máximo de pouso: 51.030 kg/112.500 lb

Peso máximo vazio: 48.990 kg/108.000 lb

Capacidade máxima de combustível:

28.570 litros

PERFORMANCE

Alcance (considerando 8 passageiros):

10.460 km/5.650 nm

Teto máximo de serviço:

12.500 m/41.000 pés

Velocidade máxima: Mach 0.82

Velocidade típica de cruzeiro: Mach 0.78

Para montar o seu interior do TwoTwenty, aponte o seu celular para o QR Code:



cabine de comando

Corporate Jets marcou presença com seu estande no Catarina Aviation Show, que ocorreu no início de junho no Aeroporto Internacional Catarina, em São Roque, no interior de São Paulo. Representantes e executivos da ACJ estiveram no evento, que também contou com uma maquete do TwoTwenty com o design elaborado por Cyril Kongo.

Versátil e com um futuro de altas expectativas pela frente, o TwoTwenty promete conquistar seu território no segmento bizjet e abrir novas portas à Airbus no mercado aéreo de negócios. As outras aeronaves do portfólio da Airbus Corporate Jets são ACJ319neo, ACJ320neo, ACJ330neo e ACJ350.

bizaviation

DASSAULT



Marcel Dassault

texto: **Flávio Marcos de Souza**

Do Mystère 20 ao Falcon 10X, a Dassault continua projetando e produzindo jatos executivos no estado da arte e encantando clientes ao redor do mundo.

a evolução dos **FALCÕES EM**

60 ANOS



A indústria francesa Dassault Aviation é reconhecida mundialmente por apresentar ao mercado da aviação produtos de excelência. A divisão Falcon Jet projeta e fabrica jatos executivos há 60 anos, e a marca comemorou recentemente o primeiro voo do lendário modelo Das-

sault-Breguet Mystère 20, que, em 4 de maio de 1963, ganhou os céus da França, abrindo caminho para outros modelos de sucesso ao longo da história. Os pilotos de testes René Bigand e Jean Dillière ganharam notoriedade ao levar o Mystère 20 para um voo inaugural de uma hora.



Pan Am e Fedex como clientes

Outros fatos curiosos ganharam os holofotes naquela época. O voo ocorreu no final do dia por causa da visita de Charles Lindbergh, que passou por lá para inspecionar o novo jato executivo em nome da Pan Am. Foi somente depois que ele partiu da fábrica de montagem final da Dassault, em Mérignac, perto de Bordeaux, que a equipe de voo preparou a aeronave para o voo. Segundo consta, Lindbergh enviou um telegrama ao presidente da Pan Am, Juan Trippe: “Encontrei nosso pássaro”. A companhia aérea prontamente encomendou 40 unidades com opção para mais 120 e criou a Pan Am Business Jets para administrar suas operações de jatos executivos.

Além de Lindbergh e Trippe, o Mystère 20 impressionou também o fundador da Fedex, Fred Smith, que anos mais tarde encomendou 33 aeronaves do tipo, modificados com uma grande porta de carga. Na década de 1980, a Guarda Costeira dos EUA encomendou 41 jatos modificados, designados como HU-25, para busca e resgate. No total, a Dassault construiu cerca de 500 aeronaves da série 20; o modelo menor, o Falcon 10, e o trijato Falcon 50 o sucederam anos depois.

E ele fez mesmo história. Deu origem a nada mais, nada menos do que 27 tipos diferentes de aeronaves, que encontraram compradores ávidos entre empresários, agências governamentais e forças armadas de várias nações, com uma gama de jatos que variam de 3.500 a 7.500 milhas náuticas. “Para que uma aeronave voe bem, ela deve ser bonita”, disse Marcel Dassault (1892-1986). Já bem conhecido pelos elegantes caças Mirage com a belíssima asa em delta, a fabricante provou que o ditado era mais que



o renomado piloto Charles Lindbergh conheceu de perto o protótipo do Mystère 20 em 1963



a Pan Am recebeu o primeiro de um total de 40 jatos Mystère 20 em 1965, e a Dassault passou a produzir sete aeronaves por mês



o interior do já rebatizado Falcon 20 para dez passageiros – um luxo nos anos 1960

a cargueira Fedex chegou a encomendar 33 jatos com uma grande porta de carga instalada na parte dianteira



válido para o primeiro jato executivo da empresa. De olho no considerável mercado americano, o Mystère 20 logo seria rebatizado como Falcon 20.

Sessenta anos e mais de 2.700 jatos executivos depois, a Dassault Aviation continua a tradição de construir aeronaves com um design inovador e de tecnologia avançada. Com recursos de segurança pioneiros, incluindo o uso de estruturas e sistemas robustos de caças, os Falcon estabeleceram o padrão para inúmeras melhorias de segurança futuras, desde monitores head-up no cockpit até controles de voo digitais – tecnologia que, posteriormente, tornou-se geral em todo o setor. “A fórmula não mudou”, disse o presidente e CEO da empresa, Eric Trappier. “Toda aeronave da Dassault deve ter excelente manuseio, belas linhas e construção robusta. E, é claro, oferecer conforto de última geração.”



uma imagem incrível do linha Dassault Falcon Jet com os modelos 10, 20, 50, 2000 e 900 voando em ala nos 40 anos da marca



o cockpit do Falcon 20 com os aviónicos mais modernos para a época



a Guarda Costeira dos EUA recebeu alguns exemplares do Falcon 20G, rebatizado como HU-25

foto rara de um clássico Falcon 10 em operação no Brasil, um dos mercados mais importantes para a Dassault no mundo



O que vem por aí

Os dois modelos mais novos, o Falcon 6X, com alcance de 5.500 milhas náuticas, e o Falcon 10X, de 7.500, apresentam as maiores seções transversais de cabine da aviação executiva, estabelecendo um novo padrão de conforto para passageiros em voos de ultralongo alcance. Cada uma delas foi reconhecida pela comunidade de design de interiores com prestigiosos prêmios. O 6X, que entra em serviço ainda este ano, é equipado com o sistema de controle de voo digital mais avançado da Dassault até o momento. O jato concluiu recentemente seu programa de teste de voo para a certificação após acumular mais de 1.480 horas no ar em 580 voos.

O 10X, que está nos estágios iniciais de montagem, virá com sistemas e recursos de segurança ainda mais avançados. A produção de peças já está em andamento e a montagem da primeira fuselagem está ganhando ritmo. Um protótipo da asa toda em fibra de carbono da aeronave está nos estágios finais de testes estáticos e de fadiga, e uma série de bancadas de teste revolucionárias de vários sistemas – destinadas a demonstrar a maturidade de todos os sistemas antes mesmo de a aeronave decolar – está pronta e correndo.

prestes a ser certificado, o Falcon 6X poderá cumprir etapas como São Paulo-Londres ou São Paulo-Nova York



o cockpit do Falcon 10X terá recursos tecnológicos de ponta, como o Nexus Flight Deck, com telas sensíveis ao toque, e o DFCS – Digital Flight Control System



previsto para entrar em operação em 2025, o 10X já conta com duas unidades vendidas no Brasil. Ele poderá cumprir etapas de até 7.500 milhas náuticas – São Paulo-Dubai, por exemplo



o interior do maior modelo projetado pela Dassault terá áreas para trabalho, lazer, descanso e até chuveiro



em 60 anos, a empresa francesa já entregou mais de 2.700 jatos executivos no Brasil, são 55 jatos em operação atualmente



a sofisticação a bordo com acabamento impecável sempre foi uma característica da Dassault



a linha de montagem na cidade de Bordeaux-Mériac, França

Os mais vendidos

A linha Falcon 2000LXS, com alcance de 4.000 milhas náuticas, apresenta uma cabine moderna com dois ambientes e novos recursos, que incluem internet e wi-fi de alta velocidade, e o exclusivo FalconEye Combined Vision System, da Dassault, que permite aproximações de baixa visibilidade de até 100 pés. A série 2000 está sendo continuamente atualizada, com 700 unidades entregues em todo o mundo, sendo o modelo mais vendido pelo fabricante, seguido pelo Falcon 900, com 550 entregas.

O Falcon 8X de ultralongo alcance também foi atualizado. O trijato passou a contar com a geração mais recente do comando EASy, a versão IV. Reestilizado em 2021 para incluir elementos do ambiente de cabine do Falcon 6X, o 8X oferece alcance de 6.450 milhas náuticas e a melhor economia operacional da categoria. O 8X também recebeu melhorias acústicas, que reduzem os níveis de ruído abaixo de 50 dB, consolidando ainda mais a reputação da aeronave como um dos jatos executivos mais silenciosos do mercado. Ele é conhecido por sua manobrabilidade excepcional e capacidade de operar em pistas curtas, com velocidades de aproximação mais baixas, de até 107 nós. Seus controles de voo digitais são uma versão avançada daqueles pioneiros no Falcon 7X. Quase 400 aeronaves dotadas de tecnologia fly-by-wire 7X e 8X foram entregues nos últimos anos.

Hoje com 12.000 funcionários e presente em mais de 90 países em seis continentes, a Dassault Aviation possui instalações de produção na França e nos Estados Unidos, além de uma rede mundial de serviços. No Brasil, a marca possui 55 aeronaves em operação, atuando principalmente no transporte executivo e VIP. Uma unidade exclusiva da Dassault Aircraft Services montada em Sorocaba, no interior de São Paulo, atende toda a demanda de MRO da empresa.



PARTE 6
2012 > 2022

6 DÉCADAS DE AVIAÇÃO



Bem-vindo a bordo da última parte desta série em celebração às seis décadas de aviação. Em seis partes, nos dedicamos a relembrar os grandes acontecimentos do setor ao longo de 60 anos, a mesma idade da Flap. Concluímos essa viagem no tempo, mas esperamos continuar por aqui por mais seis décadas!

texto e fotos: **Panda Beting**



2012

- 01.02** Aerolíneas Argentinas opera o último voo com Boeing 747. Proveniente de Madri, o 747-400 LV-AXF chega a Ezeiza às 4h55.
- 03.02** Malev Hungarian Airlines encerra suas atividades.
- 13.04** Anac comunica a suspensão das operações da Team, que operava com apenas um LET-410.
- 28.05** Azul Linhas Aéreas Brasileiras anuncia sua associação com a Trip.
- 27.06** Anunciada a fusão das empresas LAN e TAM com a criação da LATAM.
- 05.07** Pluna deixa de operar.
- 23.11** Webjet encerra suas atividades.



adiós, Pluna! Mais um nome tradicional varrido dos céus



LV-AXF encerrou a carreira do 747 na Argentina

2013

- 14.02** É anunciada a fusão da American Airlines com a US Airways.
- 13.05** Começa a operar a nova torre de controle do Aeroporto de Congonhas, em São Paulo.
- 14.06** Primeiro voo de testes do Airbus A350-900.
- 13.09** Embraer entrega o 1.000º E-Jet, um E175 para a Republic Airlines.
- 16.09** O Bombardier C-Series 100 efetua seu primeiro voo de testes.
- 20.09** Vickers VC-10 é aposentado pela Royal Air Force.
- 07.12** Biman retira de serviço o último Douglas DC-10 (S2-ACR) de passageiros em todo o mundo.



Team: vida breve e final trágico



ANA aposentou o 747 de passageiros no Japão

2014

- 31.03** All Nippon dá adeus aos últimos Boeing 747-400 em voos de passageiros no Japão.
- 25.09** Primeiro voo de testes do Airbus A320neo.
- 25.10** KLM retira o último MD-11 em serviço de passageiros em todo o mundo.
- 23.11** Iran Air, última operadora do Boeing 747-SP, aposenta em definitivo o tipo.
- 22.12** Qatar Airways recebe o primeiro Airbus A350-900 no mundo.

2015

- 03.02** Primeiro voo do Embraer KC-390 Millennium.
- 06.02** Voa o primeiro Dassault Falcon 8X.
- 27.02** Bombardier realiza primeiro voo de teste com o CS 300.
- 10.06** David Neeleman e Humberto Pedrosa, dono do Grupo Barraqueiro (transporte rodoviário), vencem o leilão de privatização da TAP. Ficam com 61% do capital, investimento de 354 milhões de euros.
- 11.11** Voa o primeiro Mitsubishi Regional Jet.

2016

- 14.01** Air France aposenta o Boeing 747.
- 25.01** Primeiro A320neo entra em serviço com a Lufthansa.
- 29.01** Primeiro voo do Boeing 737 MAX 8.
- 09.02** Primeiro voo do Airbus A321neo.
- 25.02** Apresentação do novo Embraer E190-E2 em São José dos Campos/SP.
- 09.03** Amazon arrenda 20 Boeing 767-300F para sua própria operação, a Prime Air.
- 02.08** Lockheed Martin F-35A entra em operação na US Air Force.
- 28.08** Primeiro Comac ARJ21-700 entra em serviço com a Chengdu Airlines, na China.
- 31.08** jetBlue faz o primeiro voo regular entre Estados Unidos e Cuba por uma empresa aérea norte-americana, sem escalas, em mais de 50 anos.
- 07.10** Último Tupolev 154 é retirado de serviço pela Belavia.



Fernando Pinto, Humberto Pedrosa e David Neeleman



D-AINA: o primeiro A320neo no mundo.

© dreamstime



Chengdu inaugurou voos com o ARJ 21



o KC-390 Millennium é revolucionário

© dreamstime



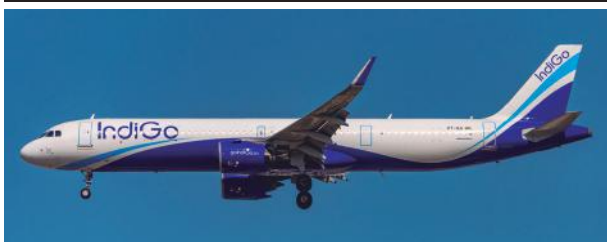
Virgin America era venerada, mas teve vida curta



o Mitsubishi era um projeto promissor, mas foi abatido por uma gestão caótica do programa e pela pandemia



Airbus A220 foi lançado pela Air Baltic



Indigo é um fenômeno de crescimento na Índia



auf wiederseh'n, Air Berlin!

© dreamstime



o Irkut MC-21 parece ser hoje a única alternativa viável para renovar a frota de serviços domésticos na aviação russa



o casamento Embraer/Boeing era muito promissor

2017

- 29.03** Primeiro voo do Embraer E195-E2.
- 31.03** Voa o primeiro Boeing 787-10.
- 13.04** Primeiro voo de testes do Boeing 737 MAX 9.
- 05.05** Voo de testes do Comac C919.
- 22.05** Boeing 737 MAX 8 entra em serviço com a Malindo Air.
- 28.05** Primeiro voo do Irkut MC-21, aeronave russa para 180 lugares.
- 19.10** Primeiro voo do A330-900neo.
- 27.10** Air Berlin realiza seu último voo, depois de 38 anos.
- 07.11** Último voo de um Boeing 747 de passageiros na United Airlines.
- 15.11** Indigo anuncia compra de 430 jatos Airbus A320/A321 ao valor de US\$ 49,5 bilhões. Empresa é uma holding que controla a Frontier (receberá 134 aeronaves), Volaris (80), Wizz Air (146) e JetSMART (70).
- 21.12** Embraer e Boeing anunciam parceria estratégica.
- 31.12** Boeing entrega ao longo do ano 763 aeronaves; sua concorrente Airbus comercializa e entrega 718 aviões para 93 clientes.

2018

- 20.02** Primeiro A350-1000 é entregue para a Qatar Airways, em operação em 24.02 na linha para Londres.
- 13.03** Boeing entrega o 737 de número 10.000 para a Southwest Airlines. Tem 4.600 encomendados.
- 01.04** Royal Air Force completa um século: mais antiga força aérea do mundo.
- 24.04** Widerøe coloca o primeiro Embraer E190-E2 em operação no mundo.
- 24.04** Virgin America faz seu último voo, sendo absorvida pela Alaska Airlines.
- 31.12** Durante o ano, a Boeing entrega 806 aeronaves, dentre os quais 580 Boeing 737 e 145 Boeing 787; já a Airbus entrega 800 aviões, sendo 626 A320, 95 A350, 49 A330 e apenas 12 A380.

2019

- 03.01** Herb Kelleher, fundador da primeira empresa aérea low-cost/low-fare da história, a Southwest, morre aos 87 anos.
- 13.01** Último voo regular com passageiros de um Boeing 727, na Iran Aseman Airlines.
- 10.03** Boeing 737 MAX 8 da Ethiopian cai, matando seus 157 ocupantes. Aeronave é proibida de voar três dias depois.
- 24.05** Avianca Brasil para de voar. As francesas Aigle Azur e XL Airways, a Alemanha, Thomas Cook, Adria Airways e a Peruvian são outras empresas que fecham suas asas ao longo do ano.

2020

- 08.01** Um Boeing 737-800 da Ukrainian Airlines é abatido logo após decolar de Teerã, matando seus 176 ocupantes.
- 25.01** Primeiro voo do Boeing 777-9X, a nova geração do birreator.
- 14.02** Primeiro voo do Gulfstream G700.
- 11.03** Estados Unidos proíbem voos entre o país e a Europa, iniciando o período de suspensão mundial de serviços aéreos devido à covid-19.
- 25.04** Boeing anuncia o fim do acordo de joint-venture com a Embraer.
- 11.08** Azul Conecta é lançada, operando Cessna 208 Caravan.
- 08.10** British Airways aposenta seus Boeing 747-400.
- 18.11** FAA libera o Boeing 737 MAX para retornar aos serviços regulares. Gol é a primeira no mundo a retomar operações, em 9 de dezembro.

Com a crise da pandemia, as seguintes empresas aéreas fecharam as portas em 2020: Air Italy, Atlas Global, Flybe, TransStates, Compass, Cityjet, Virgin Australia, German Airways, TAME, Level, Nok Scoot, LIAT, JetTime, Island Express, Air Asia Japan, Ravn Air, Interjet México.





addio, Alitalia!



© dreamstime

mais de 1.000 Dauphins foram entregues



Malev, outro nome tradicional que sucumbiu



game over para os belíssimos VC-10



© dreamstime

o Learjet 75 foi o derradeiro modelo construído

2021

- 07.01** Boeing chega a acordo com Departamento de Justiça dos EUA e aceita pagar US\$ 2,5 bilhões em compensação às perdas geradas pela proibição de voos do modelo 737 MAX.
- 09.02** LATAM Argentina fecha as portas.
- 26.02** Bombardier entrega o último jato regional CRJ de 1.945 construídos.
- 06.05** Falcon 10X de ultralongo alcance é lançado.
- 27.05** Breeze faz seu voo inaugural.
- 03.06** United encomenda 15 supersônicos Overture, da Boom Aerospace.
- 14.10** Alitalia faz seu último voo, encerrando 74 anos de história.
- 08.11** Estados Unidos reabrem fronteiras para voos internacionais.
- 16.12** Emirates recebe o último A380 construído e entrega a um cliente, de um total de 251.

2022

- 01.01** Primeiro-ministro da Dinamarca anuncia que voos domésticos com combustíveis fósseis não renováveis ficam proibidos a partir de 2030.
- 21.01** O último Eurocopter Dauphin é entregue; 1.011 foram construídos desde 1972.
- 31.01** Boeing anuncia o 777-8 Freighter, com encomenda de 34 unidades da Qatar Airways.
- 16.02** Airbus lança a versão cargueira do A350, com encomendas da Singapore e Etihad Cargo.
- 01.03** Espaço aéreo norte-americano é fechado para aeronaves matriculadas na Rússia.
- 09.03** Finnair passa a sobrevoar o Polo Norte em seus voos para a Ásia, evitando o espaço aéreo da Rússia.
- 28.03** Último Learjet é entregue, depois de mais de 3.000 unidades serem produzidas ao longo de sessenta anos. Mais de 2.000 seguem voando.
- 13.04** FlyBe, reorganizada, retoma operações.
- 02.05** Qantas adquire 12 Airbus A350-1000 para voos ultralongos.
- 08.09** Rolls-Royce anuncia que deixou de desenvolver motores para o supersônico Boom Overture. O projeto agora fica sem uma plataforma de propulsão, e seu futuro, ameaçado.



esse foi o último DC-10 transportando passageiros

> EDIÇÃO ESPECIAL: LABACE



© flávio marcos de souza



Não jogue dinheiro fora.

A PAG revisará o trem de pouso que você acha que não tem reparo.

Há uma boa chance do trem de pouso que você considera BER ainda ter muita vida. Nossos técnicos certificados irão desmontar e reconstruir esses atuadores hidráulicos, macacos hidráulicos, ganchos de carga, pistões e eixos, que de outra forma se tornariam sucata. Isso economiza dinheiro e coloca seus clientes de volta ao voo mais rapidamente.

EFIX Aviation, uma empresa PAG.

Para saber mais ligue 55 12 3905-1008 ou acesse en.efixaviation.com.br



PRESENÇA GLOBAL, SUPORTE LOCAL®

Aviônicos • Componentes • Motores • Fabricação/DER

Venha conhecer a Solojet Shares, a única empresa de propriedade compartilhada no Brasil que lhe oferece uma gama completa de serviços.



Se você acredita que todas as empresas de propriedade compartilhada são iguais, então chegou a hora de conhecer a Solojet.

Seja na compra de uma cota do Hawker 400, seja para poder contar com o suporte de uma sala VIP 24hOO, bem como manutenção, reparos, revitalização de interiores e modificações na sua aeronave, esses são alguns dos serviços que você

encontra aqui – e sem pagar um centavo a mais por tudo isso. É um mundo perfeito, que concilia a agilidade e privacidade da aviação de negócios com absoluta tranquilidade na hora de usar sua aeronave ou adquirir uma cota.

Nós cuidamos de tudo, o tempo todo, sem terceirizar nada. É mais economia, segurança e praticidade para você. Estamos esperando seu contato.



SOLOJET 
seu tempo a seu favor