

NaRede!

Edição 31

Revista de Bordo



MD-11

O último TRI-JATO

Este ano poderá ser marcado com o regresso dos MD-11 a frota da Ceaero.



CEAERO

Linhas Aéreas Virtuais

ENTREVISTA: Henrique Pechman (Vice-Presidente)

NOVIDADES:

*Já chegaram os novos
De Havilland Canada Dash 8 na frota da Ceaero.*



E MUITO MAIS: Correio Aéreo, Manutenção e Dicas

EDIÇÃO 31

Nosso Staff:

João Firmino Neto – Diretor de Pintura
Marcelo Silva de Miranda – Diretor de Equipamento e Rota
Henrique Pechman - Vice-Presidente

Contato com o staff da revista NaRede!
jfirmino@ceaero.com.br

NOSSA CAPA



Este ano poderá ser marcado com o regresso dos MD-11 a frota da Ceaero. As negociações já estão em andamento. A aeronave da foto acima se encontra na sede SEMOB, para testes.



Se você deseja que a sua foto possa estar na próxima edição da revista, favor enviar um e-mail, com o assunto Foto revista NaRede!. Por favor, não envie uma foto que não seja sua, as fotos deverão ser de sua própria autoria.

NOSSA CAPA.....	2
CORREIO AÉREO	3
Perigo nos Vôos com Escala	3
NOVIDADES NA CEAERO	4
Novas Aeronaves	4
Novos Arquivos para Download	4
MANUTENÇÃO E DICAS.....	5
Dicas para o FSX	5
Novo Álbum de Fotos do FSX	5
Transparência do Painel de Instrumentos.....	5
Modos de Visão Utilizando o Mouse.....	5
ENTREVISTA.....	6
Henrique Pechman.....	6
FLIGHT REPORT.....	9
Vôo CE3102 – Brasília – São Paulo	9
NOSSA FROTA	15
De Havilland Canada Dash 8	15
BLACK BOX.....	17
Acrobacia aérea num Boeing 727????.....	17

CORREIO AÉREO

Disponibilizamos aqui espaço para que os pilotos da Ceaero possam enviar seus relatos de vôo, reclamações, dúvidas e dicas. Para falar com a redação, envie seu e-mail para jfirmينو@ceaero.com.br.

Perigo nos Vôos com Escala

Com referência a situação vivida pelo Cmte. Marco Piza, relatada na edição 30 (<http://www.ceaero.com.br/NaRede/nr30art3.html>), a CEAERO entrou em contato com o VII COMAR e solucionou o problema.

Foi estabelecida uma parceria entre esta empresa e a FAB, onde a CEAERO cederá 25% de seus assentos e 30% do seu espaço em cargas para a FAB em vôos pela Amazônia Legal.

Com esta medida os reabastecimentos em bases da FAB ficam autorizados pelo VII COMAR.

Agradecemos o comandante do VII COMAR pela pronta solução encontrada para os pilotos da CEAERO.

NOVIDADES NA CEAERO

Novas Aeronaves



Os novos De Havilland Canada Dash 8, que chegaram para substituir os Fokker F-50.

Boeing 727-200Adv do grupo Vistaliners



MD11 do grupo iFDG



Novos Arquivos para Download



Já estão disponíveis para download no site da Ceaero (http://www.ceaero.com.br/dow_text.shtml), novas texturas para as aeronaves:

Bombardier DHC-8-Q300
Premeir Aircraft Design



Boeing B707-320ADV, da Captain Sim



PSS



Boeing 737-247 ADV with JT8D-17R, do grupo TinMouse



Boeing B767-300ER da Level-D Simulations.



MANUTENÇÃO E DICAS

Dicas para o FSX

Novo Álbum de Fotos do FSX



Para capturar uma screenshot e colocá-la no novo FSX Pilot Records, aperte a tecla V. Selecione a visualizar thumbnail e tecle o botão View Photo para visualizar a imagem.

Transparência do Painel de Instrumentos



Um novo recurso do FSX é a possibilidade de ajustar a transparência do painel de instrumentos 2D. Para efetuar o ajuste no painel 2D, pressione CTRL + SHIFT + T, em seguida, aperte (-) ou (=) para aumentar ou diminuir a transparência, respectivamente. Outro modo de habilitar a transparência, é ir no menu Options, aponte para

Configurations, clique em View e, em seguida, clique na guia Aircrafts. Mova o controle deslizante da transparência do painel 2D para direita ou esquerda para aumentar ou diminuir transparência e, em seguida, clique em OK.

Modos de Visão Utilizando o Mouse

Uma das melhores ferramentas para visualização do cockpit FSX é utilizar o novo "mouse look", especialmente se você não tiver um joystick. Para usar o mouse no cockpit virtual 3D ou na visão spot do avião, pressione e segure a tecla Espaço e, em seguida, mover o mouse ou pressione Shift + "O" para alternar a função On ou Off. Quando a opção estiver ativa, o cursor muda para uma pequena cruz, e sua visão é controlada pelo mouse. Redefinir a opinião direção a "frente e centro", pressionando Ctrl + Espaço.

ENTREVISTA

Henrique Pechman



Nesta edição, a revista NaRede! traz a entrevista concedida pelo Vice-Presidente da Ceaero, Henrique Pechman, realizada no escritório da Ceaero no aeroporto Galeão, no Rio de Janeiro.

01) NaRede: Quando a sua paixão pela aviação virtual começou?

Pechman: Eu trabalho com informática desde 1969. Em 1979 comprei meu primeiro micro: um TRS-80 model I. Em dezembro de 1980 um amigo meu acabara de trazer um Apple II com diversos softwares e veio me pedir ajuda no uso de um “programinha” complicado, um tal de FS1 da SubLogic.



Ele tentava usar o tal programa sem ler o manual. Como estava de férias, pedi o manual e, para minha surpresa, eram dois livros com cerca de 40 páginas cada! Um deles era um manual de aviação, com toda a explicação necessária para que um leigo pudesse começar a voar. O outro era o manual do programa FS1 propriamente dito, com explicação dos comandos, uso dos equipamentos de vôo, e cartas de alguns aeroportos.

Passei um final de semana lendo os dois manuais e fiquei apaixonado pela aviação virtual. Confesso que as telas gráficas do FS1 eram uma decepção. Precisávamos ter muita imaginação para voar.

No início de 1981 consegui trazer uma versão do FS1 para o meu TRS-80. De lá para cá, cada vez que saía uma nova versão, eu comprava um novo micro para poder acompanhar a evolução. Em 1982 a Microsoft comprou o programa da SubLogic e eu migrei para a linha PC, acompanhando o MSFS 1 / 2, FS II, FS 3.0, FS 4.0, FS 5.0, FS 5.1, FSW95, FS 98, FS 2000, FS 2002, FS 2004. Hoje piloto um FSX a bordo de um potente Intel Core2 Duo de 1.86Ghz com 2Gb RAM. E pensar que comecei com um TRS-80 onde o clock era de 1,78 MHz e tinha apenas 16Kb de memória!

02) NaRede: Dentre todas as versões do Flight Simulator, o que mais te marcou?

Pechman: A partir do FS 4.0 o aeroporto default de partida era o Meigs Field

(KCGX) que ficava em Chicago. Para o piloto virtual, o aeroporto de Meigs Field oferecia um cenário único e deslumbrante para pousos e decolagens.



De tanto voar naquele aeroporto, eu já conhecia cada palmo da região e arredores. Numa de minhas idas aos Estados Unidos, fiz questão de ir a Chicago exclusivamente para conferir se aquilo que eu "conhecia" pelo Flight Simulator tinha alguma semelhança com a realidade. Escolhi um hotel de frente para Meigs Field. Chegando lá, a impressão era "já estive aqui antes". Eu conhecia de fato o aeroporto e todos os prédios vizinhos!

Na noite de domingo, 30 de março de 2003, o prefeito de Chicago determinou a destruição do aeroporto. E o aeroporto Meigs Field sumiu do mapa.



No FS 2004 Meigs Field não era mais o ponto de partida, mas continua na base de dados. No FSX a Microsoft removeu Meigs Field no intuito de preservar o realismo.

03) NaRede: Além da aviação virtual, você pratica mais algum hobby relacionado a aviação?

Pechman: Não. Sempre tive vontade de tirar um brevet de piloto privado, mas ficou somente na vontade.

04) NaRede: Como e quando a Ceaero chegou até você? Quem a apresentou a você?

Pechman: Voar com o Flight Simulator, em qualquer versão, sempre foi uma atividade atrativa - mas faltava um desafio maior. Meu prazer em voar reside em sua maior parte na escolha e planejamento do voo. Com a entrada da internet comecei a procurar informações para criar planos de voo mais realistas. Até que encontrei casualmente o site da Ceaero em sua primeira versão desenvolvida pelo nosso presidente Marcos VP.

Entrei no início, em 1998 e decidi contribuir criando os primeiros planos de voo. Neste mesmo ano registrei o domínio ceaero.com.br e passei a fazer parte do staff da companhia.

05) NaRede: Desde a sua entrada na Ceaero, qual VA você considera como a que foi maior concorrente?

Pechman: Sinceramente nunca olhei outras VAs como "concorrentes". Afinal de contas trata-se de um hobby sem finalidade lucrativa. O staff da Ceaero sempre trabalhou dentro deste espírito: cada um fazendo aquilo que sabia e tinha prazer em colaborar.

06) NaRede: Com qual modelo de aeronave você tem mais horas de voo virtual?

Pechman: Minha aeronave predileta é o Boeing 737-400, que infelizmente não faz parte das aeronaves default no FSX.

07) NaRede: Das aeronaves que já passaram pela Ceaero, qual que você mais gostou?

Pechman: Gosto muito do Embraer 170 da Dreamwings - mas não troco pelo meu Boeing 737-400.



08) NaRede: A Ceaero completa este ano 10 anos, qual o fato mais marcante que aconteceu durante este tempo? Qual a história mais engraçada?

Pechman: O fato marcante foi a decisão do Marcos VP de se afastar da companhia por motivos profissionais. Todo o controle dos pilotos era feito manualmente por ele, e a decisão causaria a paralisação da companhia.

A história engraçada, que não chegou ao público, ficou por conta das versões que o antigo staff preparou para avisar aos pilotos de que a companhia iria fechar. Um de histórias de insubordinação dos pilotos, passavam pela venda para uma outra VA, inventavam falências, golpes, etc.

Foi aí que conversei com Marcos VP e decidi assumir a Ceaero. Neste meio tempo o banco de dados foi perdido e fizemos uma recuperação parcial para criar a base de pilotos que está em uso até hoje.

09) NaRede: O Vice-Presidente da Ceaero ainda reporta os seus vôos? Qual a aeronave e qual versão do Flight Simulator você utiliza?

Pechman: As atividades burocráticas deixam pouco tempo para voar. Mas sempre que tenho uma oportunidade, e hoje em dia quando meu filho de 3 anos me pede para voar, ligo prazerosamente o meu FS e no final reporto as horas no meu logbook.

Utilizo atualmente o FSX com o Acceleration Expansion Pack.

10) NaRede: Quais as novidades que os pilotos da Ceaero podem esperar para este ano?

Pechman: Como toda e qualquer companhia, as novidades dependem dos colaboradores. Felizmente contamos com o apoio do João Firmino Neto, do Marcelo Silva de Miranda e outros tantos que não apenas apresentam idéias - mas colaboram na execução delas.

11) NaRede: Qual mensagem você deixa para os pilotos da Ceaero?

Pechman: Apesar de a Microsoft classificar esta maravilha de software como "game", faço questão de instalar na minha máquina dentro do diretório C:\Program Files\Microsoft Simulator\Flight Simulator X\ e tento ensinar a todos que *não* se trata de um jogo - mas um avançado sistema de simulação.

Dentro deste sistema avançado cada piloto virtual deve procurar uma área de interesse - seja o desenvolvimento de texturas, aprimoramento dos modelos, criação de cenários, navegação, meteorologia, vôos on-line (multiplayer), missões, cursos ou até mesmo participar ativamente numa VA (Virtual Airline). Existe espaço para todo e qualquer gosto - exceto para "jogar".

Eu sou calmo, mas se você quiser me irritar é só perguntar:

- Você gosta de "jogar" no Flight Simulator?

FLIGHT REPORT

Vôo CE3102 – Brasília – São Paulo

Cmte Marco Piza Filho

Em 1965, a empresa aérea alemã Lufthansa pediu a Boeing que desenvolvesse o projeto de uma aeronave birreatora para até 100 passageiros, destinada às suas rotas de curtas distâncias. Naquela época, a fábrica norte-americana já havia lançado um avião para etapas curtas e médias, o trijato B-727, que era configurado para 131 assentos em classe única. A Boeing aceitou desenvolver o projeto e não poderia prever que o novo avião seria um de seus maiores sucessos de vendas.

Assim como fizeram com o B-727, os engenheiros optaram em aproveitar parte da seção da fuselagem do quadrirreator intercontinental B-707, cujo protótipo voara em 1954. Faltava apenas decidir onde seriam instalados os dois reatores requisitados para o novo modelo.

Chegaram a conclusão de que os motores Pratt & Whitney JT8D-7 deveriam ser instalados sob as asas e assim foi feito. Em seguida a Boeing confirmou para seu cliente que o projeto do novo B737-100 fora aprovado e a Lufthansa deu o aval para a construção inicial de 21 aeronaves. O primeiro B-737 voou em abril de 1967 e foi entregue para a Lufthansa em dezembro daquele mesmo ano. Paralelamente, atendendo a um pedido da United Airlines, a Boeing construiu uma versão um pouco maior, o B-737-200, configurado para 124 passageiros.



A encomenda inicial foi de 40 unidades. Até dezembro de 1967, os dois protótipos tinham completado mais de 1300 horas de vôos em testes e a certificação de aeronavegabilidade concedido pela Federal Aviation Administration (FAA) incluiu, pela primeira vez na história da aviação comercial, a homologação para pousos automáticos com visibilidade abaixo dos mínimos do ILS Categoria II.

No total, a Boeing entregou apenas 30 modelos 737-100, mas, em compensação, o B-737-200 tornou-se um verdadeiro “Fusca” da aviação comercial, com 1.114 unidades vendidas. A versatilidade foi uma das chaves mestras do sucesso deste avião que foi o primeiro a eliminar a posição do engenheiro de vôo dentro da cabine de comando. Com autonomia de 4630 quilômetros, capaz de operar em pistas curtas e aeroportos desprovidos de boa infra-estrutura, o B-737-200 foi rapidamente recebendo encomendas de todos os cantos do mundo. Em maio de 1971, a Boeing fez um upgrade do 737-200 introduzindo a versão Advanced, modelo que incorporava algumas novidades aerodinâmicas, um sistema de auto-brake (freio automático), reatores mais potentes e econômicos (JT8D-15A), e maior capacidade de carga e combustível. Mas, assim como a informática na segunda metade do século XX, a aviação evoluiu rápido demais em curto espaço de tempo. E a família 737 não fugiu a esta regra. Em janeiro de 1984, a família crescia com a chegada do 737-300, que possuía a fuselagem um

pouco mais alongada e capacidade para transportar até 149 passageiros em classe única.



Internamente, a cabine de passageiros ganhou novos bagageiros, com maior capacidade e, logicamente, uma decoração bem mais moderna. O desempenho e a autonomia do jato americano também melhoraram bastante.

Os 737-300 receberam reatores turbofan CFM56-3, fabricados pelo consórcio General Electric (EUA) e Snecma (França), bem mais silenciosos, potentes (até 7.000 libras a mais de empuxo em cada reator) e econômicos que os antigos turbojatos PW JT8D-15. A cabine mais limpa, e modernizada, perdeu alguns instrumentos analógicos para receber tela EFIS (Eletronic Flight Instrument System) e um sistema para gerenciamento de voo (FMS).

Não demorou muito para que os clientes da Boeing comesçassem a encomendar outras duas versões do birreator, uma alongada e outra mais curta.



Assim em janeiro de 1988, voou o B737-400, versão para até 159 passageiros em classe única e, no ano seguinte, a Boeing comemorou o Rollout do B737-500, configurado para acomodar até 132 pessoas em classe única.



No começo da década de 90, a Boeing iniciou a fase de transição para as próximas décadas ao lançar o widebody Boeing 777, uma aeronave de fuselagem larga, para vôos intercontinentais, equipado com uma cabine ultramoderna, no estilo Glass Cockpit, comandos Fly By Wire e sistemas de última geração para a navegação, transmissão de dados e outros equipamentos que aumentaram consideravelmente a segurança de voo.

Ao mesmo tempo a fábrica americana anunciou o lançamento da nova família 737 Next Generation (NG) que, além de incorporar a mesma tecnologia embarcada do B777, trazia melhorias substanciais de performance. O Boeing 737-700NG (equivalente ao antigo B737-300) foi lançado em novembro de 1993 pela Southwest Airlines que encomendou inicialmente 63 aviões. A primeira entrega aconteceu em dezembro de 1997. A companhia alemã Hapag Lloyd recebeu o primeiro B737-800 (equivalente ao B737-400) em 1998 e o primeiro B737-600 (equivalente ao B737-500) foi entregue a Scandinavian Airlines (SAS) neste mesmo ano. A família de nova geração 737 ainda ganhou uma outra versão, o B737-900, o mais alongado de todos, capaz de transportar até 189 passageiros em classe única. A Alaska Airlines recebeu o primeiro de

uma encomenda inicial de 11 no início de 2001.

Para que o leitor de Na Rede conheça um pouco mais sobre o B737-700, decidimos analisá-lo em rota, numa etapa de cerca de 1:30 minutos entre Brasília e São Paulo.

Nosso voo CE3102 teve início na cidade de Boa Vista (RR), com escalas em Manaus (AM) e a etapa final que vocês acompanharão entre Brasília e São Paulo.



Nossa aeronave nesta etapa será o PT-CEA, primeiro B737-700 recebido pela Ceaero.

Estamos abastecidos com 11.550 kg de combustível, mais do que suficientes para cumprir o voo até São Paulo mais o voo para a alternativa que pode ser Campinas-Viracopos ou São José dos Campos. O nível de voo é o FL 360 na aerovia UW2.



Início os preparativos da cabine para o acionamento dos reatores CFM56-7B. O painel que utilizaremos nesta etapa é o do B737NG da PS Panels, freeware e

facilmente encontrado no site www.avsim.com. Semelhante ao painel do B737NG da PMDG, mas com algumas funcionalidades a menos.



Mesmo assim permite que sejam controlados com realismo os sistemas de combustível, hidráulico, elétrico, pneumático e APU. Primeiro acionamos a chave das Baterias na posição ON. Em seguida acionamos a APU e aguardamos a estabilização da EGT. Em seguida uma luz se acende nos painéis dos geradores indicando que o APU já está disponível.

Basta colocar os geradores em ON e podemos iniciar o Scan Flow do painel. Acionamos as bombas elétricas do sistema hidráulico, bombas de combustível na posição ON, avisos de cintos e não fumar em ON, luzes das saídas de emergência em ON, aquecimento das asas e das naceles dos motores em ON e estamos prontos para o acionamento. Chamamos o Tráfego Brasília e copiamos a informação: "Ceaero 3102, bom dia, autorizado para o aeroporto de São Paulo Cumbica conforme solicitado, no nível 360, aerovia UW2. Decola pista 11 da direita na Subida Luziânia 3 Transição Crise. Coteje Ceaero 3102". Depois de cotejar o plano, ou seja, repetir a autorização, verificamos nosso peso de decolagem que é de 61.326 kg, fechamos a porta e iniciamos o Push Back até a linha central do estacionamento para acionarmos os reatores.



Acionamos os dois motores de modo semelhante. Gira-se a chave da ignição para a posição GND e, ao se atingir 3% de N1 abre-se o combustível e o motor acende com facilidade. Após a partida colocamos os geradores na Barra e desligamos os geradores que estavam sendo alimentados pela energia gerada pelo APU. Em seguida cortamos o APU colocando sua chave na posição OFF e ativamos as bombas hidráulicas dos motores 1 e 2. Ativamos os Inerciais 1 e 2 colocando suas chaves na posição NAV e após 1 minuto o sistema entra. Estamos prontos para o táxi e chamamos o Solo Brasília em 121,8 MHz: que nos autoriza o táxi para a 11R via taxiways Juliet, Mike, Kilo, Uniform e Yankee. O táxi é fácil e a potência é muito pouco acima de Idle. Rapidamente atingimos a posição de espera da 11R e chamamos a Torre Brasília em 118,45 MHz que prontamente autoriza nossa decolagem.



Pontualmente as 07:12 horas empurramos as manetes para frente e as 24.000 libras de empuxo de cada reator nos colam nos assentos e em menos de 30 segundos atingimos nossa VR de 130 nós. Após a decolagem recolhemos os

trens de pouso e os flapes, que são recolhidos da posição 5 para a posição 1. Rapidamente ultrapassamos os 1.000 pés de altura e a TWR nos transfere para o controle de partidas (departure) de Brasília que prontamente nos libera ascensão para os 10.000 pés e libera o início de nossa SID. Fico entusiasmado com a disponibilidade de potência, pois estamos com “Casa Cheia”. 8 passageiros na primeira Classe, 120 na Econômica mais os 4 comissários e nós na cabine de comando, totalizando nosso POB (People on Board) de 132 pessoas. Além disso, estamos com 2.257 kg de carga nos porões. Tudo isso somado aos 3.480 pés de altitude de Brasília.

Subindo com razão de 3000 pés por minuto atingimos rapidamente os 10.000 pés. Brasília Departure nos libera ascensão para o FL220 e aceleramos para 280 nós. Ao cruzarmos os 12.000 pés Brasília Departure nos transfere para o Centro Brasília em 128,50 MHz que nos libera prontamente o FL360. Em apenas 11 minutos, precisamente as 07:23 estamos nivelados em nosso nível de cruzeiro e podemos desligar os avisos de Atar os Cintos para que os comissários iniciem o serviço de bordo. Nossa navegação pela aerovia UW2 nos levava até o VOR de Bonsucesso (BCO) nas proximidades do Aeroporto de Cumbica, nosso destino final. Atingimos nossa velocidade de cruzeiro de Mach 0,80 (463 nós de Ground Speed) e o consumo de casa reator é de 1.460 kg por hora com 85,1% de N1. O ruído é bem baixo e os waypoints de navegação se sucedem na tela EFIS do cockpit.



Vale lembrar que a Boeing disponibilizou duas configurações diferentes de painéis para os 737NG. A configuração EFIS/MAP reproduz digitalmente o cockpit dos B737-300, facilitando a transição destes aparelhos para os 737NG. Neste vôo estamos utilizando a outra configuração: a PFD/ND que lembra o cockpit dos B777 e B747-400, este último também utilizado pela Ceaero.

Às 08:03, cerca de 51 minutos após nossa decolagem, iniciamos nossa descida com o Centro Brasília em 126,15 MHz nos liberando inicialmente o FL290. Descendo com 2.000 pés por minuto de razão, atingimos rapidamente os 10.000 pés aproximadamente a 48 milhas náuticas do VOR Bonsucesso.

Reduzimos nossa velocidade para 250 nós e começamos a preparar a aeronave para o pouso. Avisos de Atar os Cintos em ON, Auto Brake na posição 2, Spoilers armados, luzes de pouso em ON. As 8:13 abandonamos a STAR prevista e passamos a vetoração radar do centro Brasília que nos orienta a virar a direita para a proa 255 graus a fim de interceptar o ILS da pista 09 esquerda do Aeroporto Internacional de São Paulo. A 10.000 pés somos transferidos para o APP de Campinas que em 121,40 MHz nos autoriza descer até 5.000 pés.

Reduzimos a velocidade para 230 nós e arriamos os flapes para a posição 2. Em seguida somos transferidos para o Controle São Paulo que, a 23 milhas náuticas do aeroporto, nos libera a aproximação no ILS da 9 esquerda e nos orienta a descer até 4.700 pés para interceptar o curso para a final. Reduzimos a velocidade para 190 nós e arriamos os flapes na posição 15.



No través do Campo de Marte (SBMT) já estamos estabilizados no ILS e com a redução de velocidade para 160 nós, nossos flaps são colocados na posição 40 e baixamos os trens de pouso. A Torre (TWR) Guarulhos em 118,40 MHz autoriza nossa aproximação e assim que passamos o marcador externo nosso pouso é autorizado pela torre que não reporta nenhum tráfego na final. Chamou muito a atenção à baixa velocidade informada pelo Flight Manager Computer (FMC) para a aproximação e pouso.

Nossa aproximação será feita com 130 nós e a VRef (Velocidade de Cruzamento da Cabeceira) de apenas 122 nós. A nova asa melhorou o desempenho nas aproximações de maneira notável.



Ao cruzar a 09 L colocamos as manetes em IDLE e, surpreendentemente flutuamos. Como a pista de SBGR é bem generosa dá para tocar macio. Em pistas mais curtas, como a do Aeroporto Santos Dumont, não convém arredondar demais pois o avião plana como um Tupi. O toque é um pouco mais brusco, mas o pouso garantido. Como a pista de SBGR

é bem generosa, conseguimos caprichar no pouso.

As 8:35 tocamos suavemente a 09L e os reversos são armados. Rapidamente atingimos velocidade de táxi e livramos na taxiway Lima. Chamamos o Solo Guarulhos em 121,70 MHz, que nos informa que o Gate 11 já está aberto e que as taxiways para acesso são Lima, Bravo e Juliet respectivamente. As 8:39 encostamos no Gate encerrando o vôo. Após o corte dos reatores verificamos que o consumo durante a etapa foi de 4.049 kg. O avião comportou-se de maneira exemplar e fico com a certeza que o Staff da Ceaero escolheu a melhor aeronave para suas rotas de média distancia. Parabéns a Project Open Sky pelo desempenho irretocável do avião. Missão Cumprida.



FICHA TÉCNICA

BOEING 737-700

Fabricante: Boeing Company

Preços: US\$ 43,5 a 51,5 milhões

Motores: General Electric/Snecma

CFM56-7B

Potência: 24.000 libras cada

Assentos: 2 pilotos, 4 comissários e 128 passageiros

Comprimento: 33,60 metros

Altura: 12,50 metros

Envergadura: 34,30 metros

Peso vazio: 38.000 kg / 89.700 libras

Peso máximo de Decolagem (MTOW):

70.080 kg / 154.000 libras

Carga Útil: 17.000 kg / 37.500 libras

Distância de decolagem: (MTOW, nível do mar, 32°C): 2.042 metros

Distância de pouso com peso máximo (MLW): 1.356 metros

Alcance: 3.263 NM / 6.043 km

Velocidade máxima de cruzeiro: Mach 0,82 / 480 nós / 888 km/h

Velocidade de Aproximação: 130 nós / 240 km/h

Máxima razão de subida: 6000 pés por minuto / 1.800 metros por minuto

Teto de serviço: 41.000 pés. / 12.300 metros

Download da Aeronave:

www.ceaero.com.br

Download do Painel: www.avsim.com

(digite PS 737NG Panel na caixa de busca)

DADOS DO VÔO - CE 3102

Origem: Aeroporto Internacional Presidente Juscelino Kubitschek – Brasília – DF

Destino: Aeroporto Internacional Governador André Franco Montoro – Cumbica – São Paulo – SP

Data: 26 de dezembro de 2007.

Aeronave utilizada: B737-700 PT-CEA

Tripulação: 02 pilotos e 04 comissários

Passageiros: 08 na primeira classe e 120 na econômica

Peso de decolagem: 61.326 kg

Carga: 2257 kg

Combustível: 11.551 kg

Consumo de combustível: 4.049 kg

Duração total: 1 hora e 43 minutos

Horário Push back: 06:58

Horário do Acionamento dos reatores: 07:01

Horário do Início do Táxi: 07:03

Horário da Decolagem: 07:12

Horário de Nivelamento em FL360: 07:23

Horário do Inicio da descida: 08:03

Horário do Pouso: 08:35

Horário do Corte: 08:39

NOSSA FROTA

De Havilland Canada Dash 8



O De Havilland Dash Q-300 é uma aeronave bimotora turbohélice de médio-portal projetada especialmente para uso civil no transporte regional de passageiros, normalmente configurada para 50 assentos (média-densidade) ou 54 assentos (alta-densidade), cujo principal atrativo técnico desenvolvido pelo seu fabricante De Havilland Canadá é a boa flexibilidade para pousar e decolar em pistas curtas ou médias, com obstáculos próximos às cabeceiras ou prolongamentos.



O fabricante canadense De Havilland Canadá de aeronaves para uso civil no transporte regional de passageiros é uma divisão da corporação gigante canadense Bombardier, proprietária também das marcas Learjet, Canadair, Seadoo (jet ski's), Evinrude (motores de popa) e também atua em outros segmentos, como Transporte Ferroviário (locomotivas e vagões utilizadas no transporte de passageiros), Equipamentos de Desportos (quadriciclos e outros), etc.

Na verdade, o moderno e eficiente projeto do Dash Q-300 é uma versão mais refinada de outro sucesso de vendas similar denominado DHC Dash 8-300, com mais de 200 unidades vendidas no mundo inteiro, principalmente nos mercados norte-americano e europeu.

Desde a década de 80, somando todas as versões da família De Havilland desenvolvidas pela Bombardier para transporte regional de passageiros, incluindo a encurtada Dash 8-100 para 30 assentos e a alongada Q-400 para 70 assentos, são mais de 570 unidades comercializadas, um dos maiores sucessos mundiais da aviação regional.

Para reforçar a característica técnica de flexibilidade operacional para pousar e decolar em pistas curtas ou médias, o fabricante De Havilland implantou nos seus turbohélices regionais Dash um sistema de flap's ocupando quase todo o bordo de fuga das asas.



Ficha técnica



* Comprimento mínimo de pista necessário para decolagem: 1.500 Metros (Lotado / dias quentes / tanques cheios);

* Velocidade de cruzeiro: 550 Km / h (85% potência);

* Teto de Serviço: 8.500 Metros;

* Motorização (Potência): 2 X Pratt & Whitney PW 123 (2.300 Shp / cada);

* Média ponderada de consumo de combustível (Decolagem, subida, cruzeiro e descida): 0,06 Litro por Assento / Km voado;

Origem: Wikipédia.

BLACK BOX

Acrobacia aérea num Boeing 727???

Autor: Gustavo Henrique Albrecht - Revista AirSports

Era madrugada. Voar à noite já é antinatural. Como dizia o Ney Furo, meu colega da FAB, se Deus quisesse que voássemos à noite nos teria dado faróis no lugar das sobranceiras.

O vôo era de cheque e o avião um Boeing 727. Todos na cabine estavam cansados. O checando na direita, o engenheiro de vôo na "penteadeira" e o comandante no Jump Seat. O co-piloto já tinha passado no cheque, como é comum naquela companhia, onde todos eram bem preparados e voavam bem e ainda tínhamos uns dez minutinhos de sobra para completar o vôo. Ai ocorreu aquilo que eu sempre escutei: "Quando não se tem o que fazer, faz-se besteira."

Eu gosto de acrobacia. Aliás, acho que aqueles que nunca viram a terra de cabeça para baixo só curtiram 20% do prazer que o vôo pode nos proporcionar. Quantas vezes, bebendo cerveja nos churrascos lá no Aeroclube do Rio Grande do Sul, em companhia dos amigos de lá, ouvi o Casarin contar como é que ele fez um tounneau com um Boeing 737. O "véinho" é bom mesmo. Não gosta muito de contar a história e nem de ensinar, talvez até para não incentivar outras tentativas. Mas ele fez mesmo, saiu perfeito e ele acabou pagando caro por isso.

Como eu dizia, tínhamos ainda dez minutos, o vôo era local e estávamos sobre o Rio de Janeiro. Na cabine estavam todos sonolentos e já íamos pousar. Lembrei-me do "véinho" e esqueci o bom senso. Piquei o "Dois Setão" em direção à pista 15 do Galeão, como quem vem de Caxias. Com uns 3000' no altímetro, a velocidade já estava em torno de 370kt e eu puxei o nariz até uns 30 graus cabrado. Com 350kt, conforme instrução "dele", comandeí o bendito tounneau de aileron. É incrível ver como gira bonito. Realmente a Boeing fez ótimos aviões, principalmente o "27", que é bom de comando. Não puxou "G" e a velocidade não disparou. Foi perfeito.

Daí emendei outro pro lado contrário, até que me saciei. Quando nivelei, o companheiro na direita me pediu para fazer "unzinho só". Como eu acho que a aviação não pode ter mistério, passei-lhe os comandos. Nesta altura não tínhamos mais ninguém com sono a bordo. Todos vibravam com a máquina e com as manobras. Ele ganhou velocidade, chamou o nariz e virou. Cometeu o

erro mais comum àqueles que ainda não se adestraram na execução dos tounneau de aileron. Não parou de puxar o nariz antes de iniciar o giro das asas e, como consequência, ao passar pelo dorso, o nariz baixou demais. Além disso, desfez o comando de aileron, o que resultou num "Split S" a baixa altura.

Nesta situação no dorso, baixa velocidade, nariz para baixo e perto do chão, senti aquele gosto amargo na boca, quando ele falou: "Me fu...". Assumi os comandos, mas sem qualquer esperança de conseguir fazer alguma coisa que nos tirasse daquela situação. O chão crescia rápido e víamos nitidamente as luzes das pistas do Galeão ficando para trás. Estávamos próximos da Ponte Rio-Niteroi, o que tornava a cena mais macabra ainda, devido ao negrume do mar da Baía da Guanabara, só enfeitado aqui e ali pelas luzes de algum navio.

Desviar não dava mais. O avião é bom, mas não é acrobático. Se fosse, eu comandava um meio tounneau e em segundos estaria voltando ao vôo normal. O jeito era puxar o nariz no limite. Ainda tentei "capar" os motores e abrir o speed brake, mas já era tarde. Em segundos você pensa tantas coisas! A Lei da Gravidade é inexorável. Ela nos puxa para baixo sem piedade. Para ela não importa se você é velho e já viveu a vida, ou ainda é jovem e inexperiente, querendo vive-la; se o que fez é certo ou errado, se é permitido ou não, se você está só ou levando outros consigo, se você começou a manobra na altura certa ou se, por exibicionismo, fez tipo "chão a chão".

Por tudo isso, pelo menos para ter a consciência tranqüila, caso um dia você se veja numa situação parecida, só faça acrobacia em aviões acrobáticos, em local permitido, de preferência sozinho e a uma altura segura.

E eu puxei o nariz com toda a força no manche até colidir com o solo, quase na vertical. O barulho é estranho e o tranco também. Por quase um minuto ninguém falou nada. Um olhava para o outro. Levantei da cadeira. Abri a porta e convidei a todos para tomar um cafezinho. Depois voltaríamos para desligar o simulador, pois o nosso era o último vôo da noite.

Gustavo Henrique Albrecht é ex-piloto da FAB, chegador do DAC, piloto de garimpo, diretor da R. G. Albrecht Assessoria Aeronáutica, piloto de testes de ultraleves. Voar cerca de 100 aeronaves diferentes entre aviões, helicópteros, planadores, ultraleves, asas, parapentes e outros objetos voadores.

Texto publicado originalmente na revista Skydive - Airsports