

PHENOM[®]
BY EMBRAER

EMBRAER
Executive Jets



RELATÓRIO DE PROGRESSO



MARÇO 2008 – VOLUME 4 – EDIÇÃO 7

- Com a palavra, Luís Carlos Affonso
- Os Programas Phenom
- O Programa Phenom 100
- O Programa Phenom 300
- Reportagens de Ensaio em Voo

Com a palavra Luís Carlos Affonso

O Phenom 100 está alçando voo pelas Americas! Foi uma verdadeira honra entregar o primeiro Phenom 100 ao Jim e à Betsy Frost, que tem estado conosco desde o princípio, não somente como clientes, mas com valiosos contribuintes ao conselho consultivo do programa.

Enquanto a taxa de produção dos Phenom 100 cresce, nos alegra receber relatos dos nossos primeiros clientes sobre as dóceis qualidades de voo do Phenom 100.

O Phenom 300 ganhou mais asas e mais aeronaves se juntaram à campanha de testes.

Aproveite as notícias!

Os Programas Phenom

Anunciado em maio de 2005, o Phenom 100 realizou o primeiro voo em julho de 2007 e foi certificado em dezembro de 2008. O Phenom 300, anunciado na mesma data, voou pela primeira vez em abril de 2008 e atualmente está em campanha de certificação. A entrada em serviço está prevista para o segundo semestre de 2009.

Os jatos Phenom têm um *design* inovador projetado para oferecer grande conforto, excelente performance e baixo custo operacional. A Embraer buscou parceria com renomados líderes da indústria aeronáutica para produzir e dar suporte ao Phenom 100 e ao Phenom 300.



O Programa Phenom 100

Entregas



Primeiro Phenom 100 entregue

Primeira Entrega do Phenom 100 – Em 29 de dezembro último, o primeiro Phenom 100 foi entregue a James e Elizabeth Frost, que residem em Houston, Texas, nos Estados Unidos, onde Elizabeth administra o negócio da família, nas áreas de imóveis e mineração, e James dirige projetos de novos negócios. James é piloto desde os 16 anos e Elizabeth, que começou a pilotar nas montanhas do Estado do Colorado, é uma Instrutora de Voo Certificada com milhares de horas de voo registradas nos últimos 15 anos.



Betsy e Jim Frost
Primeiros pilotos de Phenom 100



Betsy e Jim Frost em seu Phenom 100

Suporte ao Cliente e Serviços

Programa de Manutenção – O EEC (Embraer Executive Care) é um programa de manutenção com custo por hora fixo criado em 2001 para o Legacy 600. O programa EEC para o Phenom foi lançado durante o encontro e convenção anual da National Business Aviation Association (NBAA), em outubro de 2008, e oferece aos clientes de jatos Phenom 100 e Phenom 300 a confiabilidade e previsibilidade do suporte à manutenção com custos fixos, incluindo acesso a software de rastreamento da manutenção via Internet.



O Programa Phenom 100 – continuação

Suporte ao Cliente e Serviços

"A resposta tem sido excelente, com a grande maioria dos nossos clientes Phenom declarando a intenção de filiar-se ao programa no momento da entrega", diz Scott Kalister, Diretor de Suporte ao Cliente da Embraer para os EUA, Canadá e Caribe – Aviação Executiva. "Isso nos traz a confirmação do valor que o programa EEC oferece aos proprietários individuais para a gestão dos custos de manutenção de suas aeronaves."

James and Elizabeth Frost se inscreveram no programa de manutenção EEC.

"O programa EEC é um item importante de nossa experiência geral como proprietários, proporcionando-nos um custo operacional por hora previsível para um avião que praticamente não tem histórico de manutenção operacional", afirma Jim Frost. "O EEC também nos permite mudar o perfil de operação quando nosso programa de vôo se altera e esperamos que nos forneça cobertura total para toda e qualquer necessidade que tenhamos com nosso novo jato Phenom."

Certificação

EASA Certification – A campanha de certificação para a operação do Phenom 100 na Europa está progredindo bem. A maioria dos Itens de Revisão da Certificação foram finalizados. Reuniões tem sido conduzidas com autoridades da EASA, que também voaram o Phenom 100. A certificação Européia do Phenom 100 está prevista para o segundo trimestre de 2009.

O Programa Phenom 300

Campanha de Ensaios

Frota Expandida – O quarto Phenom 300 alçou voo no final de fevereiro. Este jato, com matrícula PP-XVL, e o terceiro (PP-XVK), estão em operação na unidade de Gavião Peixoto, juntamente com os dois primeiros jatos Phenom 300.



Primeiro voo do quarto Phenom 300 –
Dezembro 2008

O Programa Phenom 300 – continuação

Campanha de Ensaio

Frota de Ensaio em Voo – A frota de testes é composta por quatro aeronaves – duas completamente instrumentadas, uma com interior básico e instrumentação de teste em voo e outra, que será usada para testes de funcionamento e confiabilidade dedicados à campanha de maturidade, com interior. A frota completa já ultrapassou 300 horas de voo de testes.

“À medida que a campanha de certificação e maturidade do jato Phenom 300, da categoria light, progride, também avançam as entregas dos primeiros jatos Phenom 100, da categoria entry level”, afirmou Maurício Almeida Filho, Diretor de Programas da Embraer – Aviação Executiva. “Esperamos que essa fase crucial para o Phenom 300 tenha o mesmo sucesso que teve a do Phenom 100.”



Ensaio de acionamento do trem de pouso dianteiro do Phenom 300

Ensaio em Solo e em Voo – Os testes em solo e em voo avançam firme, com a conclusão dos ensaios em voo de partida do motor e determinação de tração, operação em pista molhada, extinção de fogo, testes do sistema de combustível, entre outros. O Phenom 300 voou a 45 mil pés de altitude, mantendo a cabine a uma altitude de 6.600 pés. Bancadas de ensaio foram usadas para aprimorar a aviônica, verificar os sistemas ambientais da aeronave e controlar a geração e distribuição de energia.

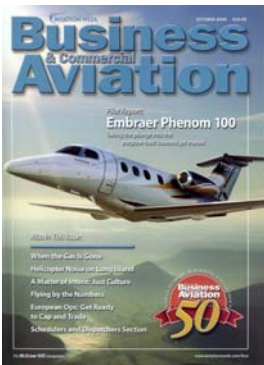
Aviônica – Bancadas de ensaio tem sido utilizados para refinar a aviônica, validar os sistemas ambientais da aeronave e para regular a geração e distribuição de eletricidade. O piloto automático está sendo avaliado e os testes de aviônica avançam com sucesso. Provas de fuselagem e asa foram fabricados em janeiro e fevereiro para iniciar ensaios estáticos e de fadiga.

Aerodinâmica e Gelo – Testes de aerodinâmica e simulação de formação de gelo estão sendo realizados atualmente. Em breve, serão realizados testes de descarga elétrica, interferência de campos eletromagnéticos de alta intensidade (High Intensity Radiated Field – HIRF), formação natural de gelo e operação a baixa temperatura.

Trens de Pouso – Ensaio de acionamento dos trens de pouso foram realizados em dezembro último.



Ensaio de acionamento do trem de pouso central do Phenom 300



Certificação e Maturidade – A campanha de certificação irá requerer em torno de 1,400 horas de voo, e o Phenom 300 está progredindo consistentemente para sua conclusão no segundo semestre de 2009. Mais de 150 horas serão voadas para testes da campanha de maturidade.

Relatórios de Voo do Phenom 100

Business & Commercial Aviation

Phenom 100 – Pilot Report – Fred George voou o Phenom 100 antes de sua certificação, em setembro de 2008.

Our overall impression was that the Phenom 100 is very easy to fly, having one of the most intuitive cockpits of any business aircraft yet produced, docile handling manners and simple, reliable systems.

- Fred George, *Business & Commercial Aviation*, Oct '08

Flight International

Phenom 100 – Building on a Legacy – Michael Gerzanics voou o primeiro protótipo do Phenom 100 em meados de dezembro e relatou sobre seu voo.

While the enhanced performance package improvement at sea level and standard conditions is notable, in hot and high conditions it is remarkable.

During all the turns the yaw damper and aileron-rudder interconnect made for smooth co-ordinated flight, and unlike the Learjets of old, no buffet was felt at 2g.

- Michael Gerzanics, *Flight International*, Feb 9th

<http://www.flightglobal.com/articles/2009/02/09/322207/flight-test-phenom-100-building-on-a-legacy.html>

AOPA PILOT

A Pushin' Phenom 100 – Thomas Horne voou um Phenom 100 em meados de fevereiro e brevemente relatou sobre seu no seu *blog* editorial na *AOPA Pilot Online's Reporting Points*. Um artigo completo será publicado na próxima edição de *AOPA Pilot*. Visite o blog do Tom Horne: <http://blog.aopa.org/blog/?p=761>



Relatórios de Vôo do Phenom 100

FLYING flyingmag.com

Flying Magazine

Próxima Edição – A próxima edição da *Flying Magazine* trará o relatório do ensaio em voo do *Mac McLellan*.



AERO Magazine

Pinta de Campeão – Daniel Torelli voou o Phenom 100 em fevereiro e apresenta seu relatório nessa matéria da edição de março.

Desde o início do programa de desenvolvimento, o grande desafio da Embraer era cumprir todas as especificações propostas para o Phenom, já que o modelo se destacava por oferecer uma cabine mais espaçosa, com maior capacidade, alcance e desempenho. Uma tarefa árdua de ser cumprida, mas levada a cabo pela engenharia brasileira.

O cockpit do Phenom 100 é bastante espaçoso para o tamanho da aeronave. Tem um design bem limpo e bonito com as três telas de 12 polegadas da suite Garmim Prodigy. Projetado dentro do conceito dark & quiet cockpit, ele foi desenvolvido para proporcionar o maior conforto possível aos pilotos. Basicamente, se todas as chaves estiverem em Auto, com as seletoras na vertical e os botões apagados, a aeronave estará configurada. Se algo sair do normal, ou estiver fora de posição, surgirá um alarme e uma mensagem no display. De modo geral, são necessários três passos para decolar com o Phenom após a preparação da cabine, tarefa que consiste em cinco ações, tudo muito simples.

Tudo isso aliado ao conforto da cabine e à estrutura de suporte que está sendo implementada pela Embraer no mundo todo fazem deste avião um concorrente de peso no mercado internacional.

-Daniel Torelli, AERO Magazine, março 2009

http://www.aeromagazine.com.br/noticia_descricao.asp?id=216