



# Piper Matrix

Um avião inteligente!

**H**á muito estava ensaiando fazer um voo no Matrix, monomotor da Piper que por vezes tratei de “avião inteligente”. Assim, depois de namorar a curta distância o avião com interior e jeito de jatinho, pude experimentar e comprovar a “inteligência” de um projeto simples na essência e sofisticado na prática... Ou seria sofisticado na essência e simples na prática?

O representante da marca no Brasil, a JP Martins, com base no Campo de Marte, em São Paulo, tratou de facilitar as coisas, até mesmo a decolagem do vizinho Aeroporto de Congonhas. Distante dois quilômetros da redação da *Frequência Livre*, foi fácil chegar nele num domingo de pouco trânsito e muito calor.

Para esse “Impressões ao Pilotar”, convidei o publicitário *Daniel Braga*, que invariavelmente entra e sai de muitos jatos executivos, para poder comprovar ou não minha teoria sobre o Matrix.

Além dele, obriguei o meu fiel escudeiro *Rodolfo* a acordar cedo para dividir minha responsabilidade. Ou seja, um avião bonito pode enganar uma mulher, mas dificilmente um jornalista/aviador, um publicitário e um dos mais bem pagos homens de criação do mundo, no caso o *Rodolfo* (espero que ele não leia isso!)

O piloto do PR-MJP, *Rafael Scantamburlo*, foi escolhido a dedo e ao mesmo tempo me obrigou a tratá-lo com dedos de luva de pelica por ser ele também um controlador de voo. Em outras palavras: troquei um baita domingo de sol ao redor de uma piscina pelo voar com um publicitário, com um cara que vejo todo dia e, para piorar, sob o comando de um controlador de voo que tanto critico... Tinha tudo para dar errado, hahaha!



A Piper conta uma bela história por aqui, pois a maioria dos aviadores formados no Brasil já experimentou uma das criações do fabricante, que iniciou suas atividades em 1937 na pequena Vero Beach, apresentando o J-3 Cub, que inspirou o CAP, o P-56, o nosso Paulistinha e um punhado de aviões acrobáticos. O Matrix é o mais novo rebento da Família Malibu, que conta com o turboélice Meridian e o “pistonado” Mirage, este pressurizado que inspirou o projeto.

A ideia da Piper era aproveitar uma lacuna no mercado que permitia o ingresso de uma aeronave que custasse 1/3 de um jatinho, gastasse 1/4 de combustível e oferecesse conforto, segurança, desempenho e versatilidade... Conseguiram!

Minha primeira providência foi colocar (na falta de uma máscara) um saco na cabeça do publicitário *Daniel Braga* quando ainda dentro da viatu-

ra da INFRAERO em busca do estacionamento da Aviação Geral, onde nos aguardava o pássaro branco com detalhes em azul. O saco foi retirado de sua cabeça quando estávamos dentro do Matrix. Ele realmente não sabia o modelo da aeronave em que voaria, por eu ter citado uma série de opções para confundi-lo. Para ele não notar a hélice, tratamos de colocar uma máscara no para-brisa e fechar as persianas do espaçoso “mono”.

Porta fechada, fizemos a esperada pergunta: que avião é esse?

“Moleza... *Phenom-100 da Embraer ou seria o Mustang?* Respondeu categórico o voador periódico de aeronaves executivas.

É evidente que o *Daniel* não tinha nenhuma obrigação de reconhecer o Matrix, mas mais evidente foi jamais ter lembrado tratar-se de um monomotor propulsado por um motor Lycoming de 350 cavalos.

Tá certo que esse motor TIO-540E2A conta com duplos turboalimentadores, que garantem com sua potência chegar até as escadarias da casa do bom Deus, que dizem morar no céu. Essa potência oferecida através de uma enorme hélice tripá da Hartzell pode levar seus seis ocupantes a 25 mil pés (8 km) acima do planeta, com a satisfação de respirar oxigênio puro através de um sistema individual garantido por mais de duas horas. A não pres-



per Perdigueiro. Fazia muito calor em São Paulo, e a umidade do ar era muito baixa. O detalhe nostálgico foi ver no canto esquerdo do painel três relógios analógicos: horizonte, altímetro e velocímetro, todos alimentados por uma pequena bateria auxiliar. De resto, um painel limpo exibindo três enormes telas. Nem foi preciso utilizar meus óculos de grau que ficaram descansando no porta-trecos. Durante o entender do acionamento, o ar-condicionado ficou desligado... que horror! Quatro homens, um destino e muito suor!

Os aviônicos do Matrix foram reduzidos e multiplicados pelo sistema Garmin G1000. Informações redundantes, seguras e completas. Sistema de navegação com GPSs acoplados auxiliados por radar meteorológico e alerta anticollisão (TAS). Em outras palavras e copiando a frase de *Neil Armstrong* ao pisar na Lua: “Um pequeno avião de grandes possibilida-

surização do Matrix reduziu consideravelmente o preço do avião de tamanha utilização para US\$ 1,2 milhão e prazo de entrega de quatro meses.

Vale lembrar que esse preço inclui todos os impostos de importação que alguns espertalhões orientados por pilotos sabichões teimam sonegar.

O Matrix serve uma família e, se o proprietário for piloto, uma família grande, pois a simplicidade de seus comandos e sistemas dispensa o segundo piloto.

Enquanto aguardávamos a decolagem para uma visita à vizinha cidade de Americana, fiquei namorando-o.

O Matrix, que vazio pesa 1.332 quilos, pode decolar com quase duas toneladas de peso, levando consigo 454 litros de gasolina, suficientes para fazê-lo voar em condições normais a uma distância de mais de dois mil quilômetros.

Uma única porta bipartida que se transforma em escada permite o acesso aos ocupantes. Há um pequeno bagageiro no seu enorme nariz e um enorme bagageiro na sua pequena e esguia seção traseira. O interior é requintado e sóbrio, com assentos reclináveis revestidos de couro ecológico e macio. A disposição das poltronas em *clubseat* permite uma reunião de negócios antes do próprio negócio. A prosa dispensa os excepcionais fones Bose, pelo nível de ruído lembrar novamente um jatinho. O entretenimento de bordo permite buscar quase tudo por satélite. Obviamente que se o novo dono for um lobo solitário e preferir uma configuração “playboy” é só pagar que o fabricante elabora uma suíte nupcial.

Quase me esqueço de falar sobre a pequena porta de emergência que se encontra entre o teto e a lateral direita, com saída por sobre a asa.

Enquanto observava a qualidade dos materiais utilizados no revestimento, o *Rafael* consegue autorização de acionamento... (meio emburrado com seus conterrâneos controladores, hihhi).

Sentei na esquerda e me senti familiarizado com o painel um pouco acima da linha do horizonte que tanto conheço depois de voar mais de 2 mil horas no Pi-



## Piper Matrix



des” (não foi bem isso que ele disse). O conjunto de instrumentos do Piper Matrix é o mesmo que equipa quase todos os jatos executivos fabricados no mundo!

O acionamento do bruto é simples, devido a uma bomba elétrica entrar em ação sem nenhuma “ação” do piloto, bastando aplicar a manete de potência. A bomba auxiliar, bem como luzes e switches, é acionada por teclas disponíveis no console do teto.

Com manete de potência um pouco à frente e mistura rica/pobre/rica até o Lycoming ronronar nos permitiram ligar o ar-condicionado e acabar de vez com qualquer insinuação maldosa sobre quatro homens sudados dentro de um avião em plena manhã de domingo ensolarado!

Início o táxi num quase deserto Aeroporto de Congonhas, onde observo aeronaves da GOL batendo lata e da TAM batendo a carteira dos seus clientes através do Programa de Milhagens Multiplus.

Os pedais inferiores de atuação no leme são duros, enquanto os superiores de acionamento dos freios sensíveis. Questão de costume! Alinhamos na cabeceira 35, onde uma cinzenta névoa de superfície impedia ver o Pico do Jaraguá, apliquei 20 graus do flape elétrico e...

A decolagem ocorreu com tranquilidade depois que despejei toda a potência sem me preocupar em excedê-la pelo seu sistema de gerenciamento impedir prováveis abusos. O Matrix deixa o planeta depois de atingir 80 nós (150 km/h) subindo mil pés a cada minuto (300 metros) e utilizando 600 metros de pista, que numa decolagem radical poderia encurtar a pista.

Recolhi o trem de pouso de atuação hidráulica com acionamento elétrico em seis segundos. Sobre ele, o “trem”, é bom salientar que seu sistema emergencial funciona por gravidade mantendo a mesma eficiência desde muitos anos quando foi concebido com reservatórios integrados e bomba *power-packs*.



Demorei um pouco para dominar seu movimento de arfagem (subir e descer) e proporcionei momentos de desconforto aos passageiros que, cá entre nós, não me deixaram nenhum um pouco preocupado.

O Matrix voa com elegância e mesmo colado ao chão (5 mil pés) sua velocidade ultrapassava os 160 nós (300 km/h) com facilidade.

Dizer sobre a potência utilizada em torno de 39 polegadas e rotação do motor em torno de 2.400 rpm, mais ajuste de mistura, é coisa de revista americana, pois para o futuro comprador o que importa mesmo é o custo/benefício equacionado pela segurança e pelo conforto ofertados! O resto é perfumaria para piloto.

Durante o voo, o publicitário *Daniel*, que pretende comprar uma aeronave e fazer da sua agência de publicidade média uma grande, resumiu suas perguntas sobre desempenho e custo. Ficou impressionando ao saber que o



Matrix consome em média 80 litros de gasolina por hora com velocidade superior a 350 km/h, sempre lembrando que quando a 10 mil pés essa velocidade supera 390 km/h e seu consumo cai para 70 litros/hora.

Numa equação quase bizarra, o Matrix decola de São Paulo e pousa no Rio de Janeiro depois de uma hora e dez minutos consumindo 80 litros de Avgás. Com o preço de R\$ 3,60 o litro, gastará R\$ 288,00. Esse valor, dividido por 5 passageiros, será de R\$ 58,00 para cada um, valor inferior a uma passagem de ônibus que demoraria 6 horas até o destino. Evidentemente que fui generoso, pois existem outros custos que somados estabelecem o custo/hora do Matrix,



que, de acordo com seu representante, fica próximo de R\$ 500,00. Quando próximo de Jundiaí, rumo à cidade de Americana, reduzi a potência do “bruto” até seus alarmes anunciarem o estol (perda de sustentação) e descobrir que ele é capaz de voar sob velocidades próximas de 60 nós com os flapes totalmente estendidos.

Próximos de Americana, o *Rafael* desandou a falar sobre o *speed brake*, capaz de reduzir a velocidade sem judiar do motor, que esfria rapidamente quando a potência é retirada com volúpia. Pimba, acionei o mecanismo e tomei um susto, por causa da significativa redução de velocidade.

Fui orientado pelo piloto controlador para recolher as pequenas aletas do *speed* defletidas sobre as asas momentos antes do pouso. Fiquei tão entusiasmado com a eficiência do pequeno mecanismo de grande utilidade que cheguei muito alto e demasiadamente veloz. Nem preciso dizer sobre minha arremetida... O amigo *Antonio Carlos Camargo*, ciente da minha visita, colocou um caminhão de bombeiros na pista. Depois tentou disfarçar dizendo que era para apagar um pequeno foco de fogo na mata e blablablá.

Refiz o circuito aproveitando-me da boa potência do motor que me levou para mil pés acima do solo com rapidez. O pouso foi tranquilo, agora na



## Piper Matrix



minha cabeça predileta e com vento de cauda, porém morro acima! Mantive uma velocidade de 80 nós (148 km/h) utilizando os flaps plenamente, pois uma nova arremetida seria a fim da picada. O toque foi suave e os freios desnecessários. O Matrix se bem pilotado pousaria em Americana utilizando 500 metros de pista, tanto que na decolagem de volta usou mais ou menos essa distância.

A volta foi tranquila sob o comando do *Rafael* e o pouso em Congonhas mais ainda, devido ao fraco movimento característico de um domingo e da destreza do piloto. O Matrix definitivamente é um avião inteligente! Confortável, rápido e seguro! Seu custo de manutenção é muito baixo como também seu seguro que é algo próximo de R\$ 1,5 mil por mês.

De quando foi lançado, em 2008, até o modelo atual, poucas mudanças ocorreram, provando que o projeto nasceu saudável. O painel ganhou o sistema Garmin G1000 e seu interior foi remodelado para otimizar o espaço interno, bem como o acesso à cabine. O sistema de oxigênio individual é bacana, mas quase desnecessário se considerarmos que é um avião que rende muito bem voando entre 8 e 10 mil pés.

A Piper ao reforçar sua tradição não inventou nada, mas melhorou tudo, concebendo uma aeronave leve e pronta para pousar em pistas gramadas, de terra batida e, se for preciso, na pista de 500 metros da Ilha do Pitangui, em Angra dos Reis.

A bordo dele é possível almoçar em Brasília, decolando de São Paulo, e regressar no final do dia sem reabastecimento. O perfil de suas asas metálicas construídas em três seções garante robustez e beleza naturalmente. O piloto automático trabalha feito um escravo, tamanha sua eficiência, mas convenhamos... utilizar um piloto automático numa "nave" dessas é dançar com a irmã em baile de formatura, a não ser no voo IFR (por instrumentos).

Não há no mundo alguma aeronave já pensada que atenda todas as expectativas do seu dono, pois voar sobre o planeta e vencer distâncias sem nenhum atrito com o solo é uma ciência de pouca exatidão. Ciência humana talvez, desumana quem sabe, entretanto cada vez mais segura, confortável e um pouco menos poluidora... A invenção do avião aconteceu meros 60 anos antes de o homem pisar na Lua, que só foi possível graças à invenção do avião. Ao longo desse "além centenário", os projetistas decidiram buscar potência, economia, conforto e segurança tanto nos aviões quanto nos helicópteros. Ou seja, todos eles, incluindo "nós todos", buscam a perfeição.

Se colocarmos numa panela os ingredientes para o feitiço de um avião perfeito, fatalmente o Matrix irá compor boa parte da receita pela beleza, pela segurança, pela economia, pelo preço e pelo desempenho!

! [www.jpmartins.com.br](http://www.jpmartins.com.br) !

### NOTA DO EDITOR:

Foi bizarro o traslado entre a sala de informações de voo (AIS) e o pátio da Aviação Geral de Congonhas a bordo de uma viatura da INFRAERO. Um dos ocupantes, no caso o publicitário *Daniel Braga* com um saco de papel na cabeça, escoltado por homens com semblante de sequestradores. Sorte nossa que ninguém viu, a não ser o funcionário do pátio, que assustado aguardava o surgir de metralhadoras até ser informado da brincadeira.



## O RAFALE PARA O BRASIL

A melhor opção para a excelência operacional, ampla cooperação industrial, única a garantir transferência investida de tecnologia, autonomia por meio de uma parceria estratégica de longo prazo.

TECNOLOGIA  SOBERANIA  
INDEPENDÊNCIA • DISSUAÇÃO • FERENCIDADE

**RAFALE**  
INTERNATIONAL

BRASILEIRO • JAPONÊS • FRANCÊS • ITALIANO

[www.rafale.com.br](http://www.rafale.com.br)