

# Aeronave híbrida promete mudar o futuro da aviação



A União Europeia parece realmente decidida a mudar o **futuro da aviação**. Quando o problema for velocidade, a solução que está sendo trabalhada é o *SpaceLiner*, **um avião hipersônico**.

No outro extremo, para as situações mais corriqueiras, a melhor solução parece ser juntar tudo o que se conhece hoje em termos de veículos voadores e construir um **híbrido** que pouse em qualquer lugar, inclusive na água.

Tornar as viagens aéreas mais eficientes, mais baratas e mais sustentáveis é o objetivo que está sendo perseguido pelo **projeto Estolas** (*Extremely Short Take Off and Landing on Any Surface* - pouso e decolagem extremamente curtos em qualquer superfície).

Segundo os idealizadores do projeto, esta será uma das reviravoltas mais radicais na história da aviação. O projeto pretende desenvolver um veículo voador híbrido que combine as melhores características de um avião, um hidroavião, um helicóptero, um **aerodeslizador** (*hovercraft*) e um dirigível.

O resultado é um desenho mais curto do que o tradicional tubo com asas dos aviões atuais e mais achatado dos que os helicópteros. Na verdade, sua seção central é um disco - eventualmente, um "disco voador".

## AVIÃO SEM AEROPORTO

Além das turbinas ou turbo-hélices, o Estolas terá um rotor como um helicóptero, embutido em sua fuselagem. Dos dirigíveis, ele herdará os **depósitos de hélio**, usados para obter uma sustentação extra.

A aeronave terá ainda um sistema gerador de um colchão de ar, como os aerodeslizadores, para pousar em pistas não pavimentadas, esquis para pousar na neve e um desenho adequado para pousar na água, como os hidroaviões. "A nova aeronave terá inúmeras vantagens," garante o coordenador do projeto, Alexander Gamaleyev, da Universidade Técnica Riga, na Letônia.

O pouso e a decolagem exigirão pistas de apenas 175 metros para a versão superpesada do projeto ESTOLAS, e meros 75 metros para a versão menor - serão quatro versões, denominadas pequena, média, pesada e superpesada.

Segundo Gamaleyev, **qualquer modelo poderá pousar e decolar em pistas asfaltadas, campo, pântano, mar, rio, lago ou neve**. Isso significa que os aviões híbridos poderão simplesmente dispensar a construção de aeroportos, atendendo virtualmente qualquer localidade que possua alguma superfície plana.

Os índices de carga serão de 1,5 a 2 vezes maiores que os aviões a jato ou hélices convencionais, o poderá rivalizar com o custo do transporte ferroviário, segundo Gamaleyev.

### **DA PRANCHETA PARA A PRÁTICA**

Agora que o projeto está pronto, está em andamento a **construção de um modelo em escala** que possa ser testado em túnel de vento. Até abril de 2014, os pesquisadores planejam ter pronto um modelo, também em escala reduzida, mas funcional, que possa voar por controle remoto.

As etapas finais do projeto, segundo o Dr. Gamaleyev, vão incluir o desenvolvimento de um plano de negócios para ajudar a mover o projeto da prancheta e dos testes de laboratório para a viabilidade comercial. Como isso será feito ainda não está claro, mas as opções consideradas incluem o estabelecimento de *joint-ventures* com parceiros industriais, o licenciamento do projeto ou a atração de capital de risco para a construção dos primeiros protótipos.

Apenas o nome do projeto não soa muito promissor, ao menos em português: estolar é a perda da sustentação de uma aeronave por velocidade insuficiente para mantê-la no ar.

**Fonte: Inovação Tecnológica**