

Novo projeto de avião supersônico sonha com viagem Londres/NY em meia hora

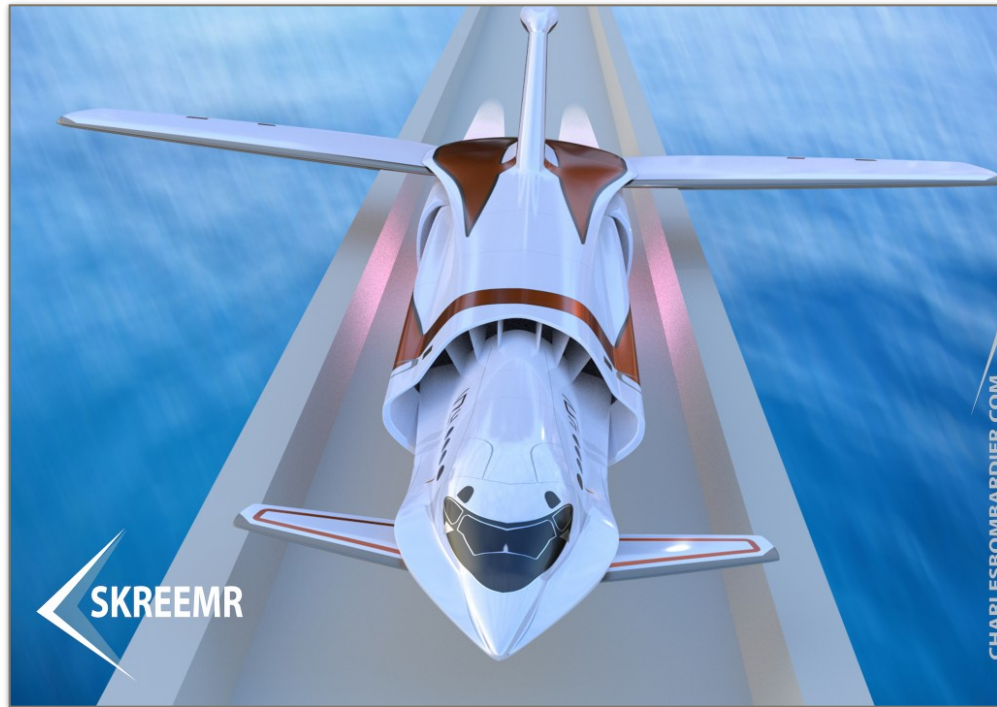


Ideias de aviões supersônicos têm surgido com frequência recentemente, alimentando os sonhos de quem imagina chegar (bem) mais rápido ao seu destino. Mesmo que a possibilidade de viabilizar projetos assim seja pequena, é interessante ver o que está sendo estudado.

A proposta mais recente foi apresentada pelo engenheiro Charles Bombardier – que é da família que comanda a fabricante de aviões canadense. O equipamento que Charles imaginou e batizou de Skreemr seria capaz de alcançar velocidades acima do mach 10. O engenheiro explica: a uma altitude de 40.000 pés, a velocidade do som é de 660 milhas por hora. No mach 10, chegaria a 6.600 milhas por hora, ou 10.621 quilômetros por hora.

Se um dia essa velocidade for alcançada, será possível fazer a rota entre Londres e Nova York em aproximadamente meia hora (!).

“Esse conceito é antes de tudo uma forma de fazer as pessoas sonharem com o que está pela frente em termos de viagem aérea”, destaca o engenheiro, que deseja estimular o interesse das pessoas pela ciência.



Misto de avião e foguete

Ele pensou em uma máquina que seria um híbrido de avião/trem/foguete: “viajaria inicialmente como um trem, decolaria como um avião e aceleraria no céu como um foguete”. A aeronave levaria 75 passageiros e usaria um motor scramjet que queima o oxigênio da atmosfera, sem precisar carregar tanques de oxigênio.

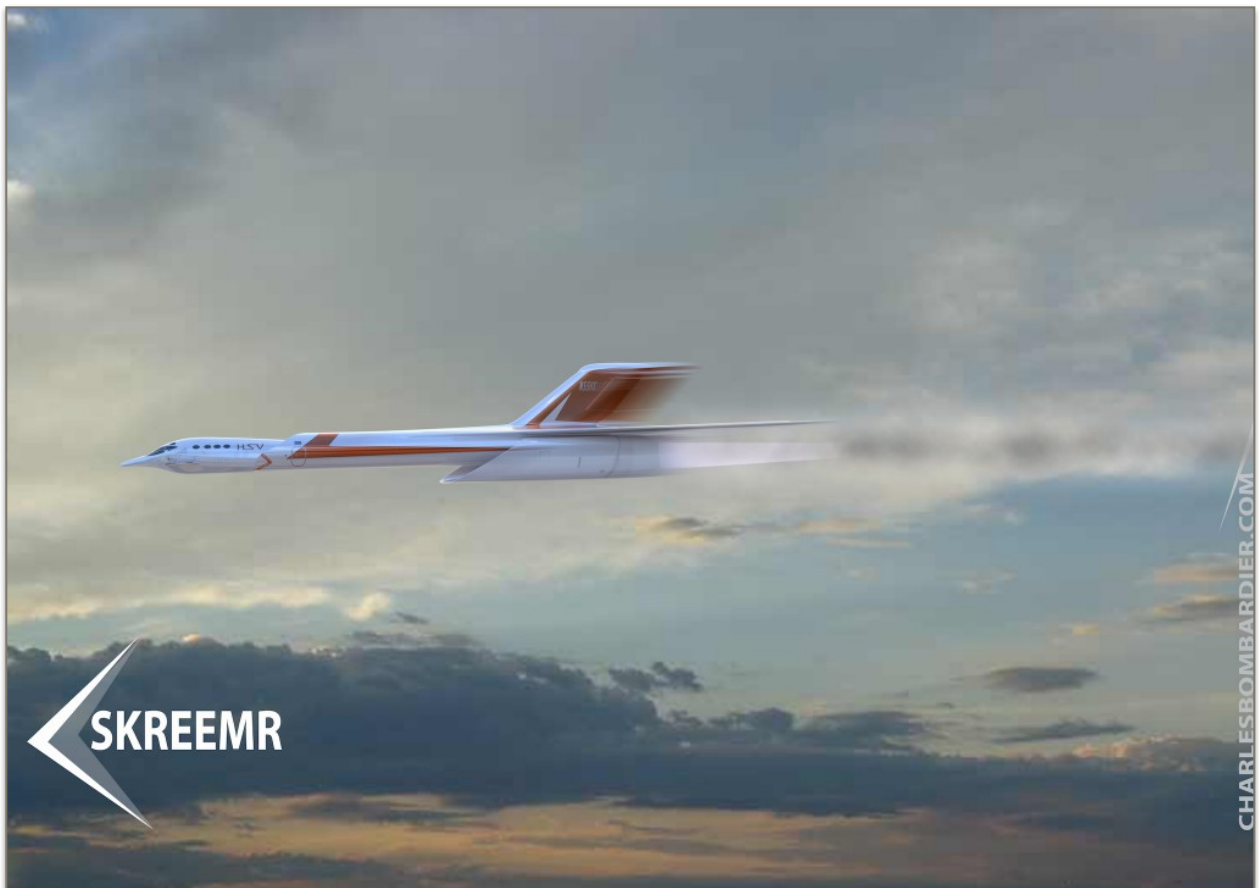
No contexto imaginado por Bombardier, seria possível embarcar em uma estação no meio da cidade e os veículos deslizariam sobre trilhos em um sistema conhecido como maglev (levitação magnética). O lançamento eletrônico teria aceleração progressiva para manter o conforto. O sistema precisaria ser longo o suficiente para que a velocidade supersônica fosse alcançada sem sobrecarregar os passageiros com força g excessiva.

O engenheiro afirma que, se um dia um avião como este ganhar os céus, ele deverá ser totalmente automatizado. “Não haveria mais nenhum espaço para “erros humanos”, especialmente em velocidades assim”, ressalta.

Há muitos obstáculos para viabilizar um conceito como este, é claro. Ele cita, por exemplo, a onda de choque gerada pelo voo de um veículo supersônico a baixa altitude. “A propagação da onda de choque varia enormemente dependendo da forma do avião, das condições atmosféricas e da de topografia e será um grande problema para o Skreemr”.

Há ainda uma preocupação com o calor. “Só para dar uma ordem de magnitude, no Mach 7, em uma altitude de 10 km, a temperatura ficaria acima de 2.200 graus Celsius”. O desafio seria encontrar materiais resistentes a uma temperatura tão elevada.

Os desafios também são econômicos: os combustíveis utilizados seriam extremamente caros e os custos para desenvolver o projeto seria elevado.



Outras propostas

No final do ano passado foi apresentada uma ideia nos Estados Unidos de um avião que atingiria a velocidade mach 1.6.

A Airbus registrou este ano a patente de um avião de passageiros que voaria quatro vezes mais rápido que o som – atingindo velocidades de até mach 4,5.

Enquanto isso, um grupo de fãs do Concorde quer colocar o avião supersônico de volta à ativa em 2019.