

Roma-New York in quattro ore la sfida del nuovo Concorde

ELENA DUSI

NON sarà un boato che scuote muri e finestre, ma un "tonfo morbido", promette l'amministratore della Nasa Charles Bolden. Il nuovo aereo progettato dall'agenzia spaziale americana sarà capace di superare la barriera del suono in maniera "delicata". Eliminando uno dei difetti che resero il Concorde poco pratico (il "boom" poteva avvenire solo lontano dalle città, generalmente sull'oceano) e portando i viaggiatori a destinazione in un tempo stimato che è circa la metà rispetto all'attuale.

«Crediamo in un futuro in cui si possa volare più veloci del suono e in cui ogni città del mondo possa essere raggiunta in sei ore o meno» ha spiegato Bolden. La Nasa ha commissionato un progetto preliminare da 20 milioni di dollari a un team coordinato dall'azienda aeronautica americana Lockheed Martin. Se tutto andrà bene (e con la variabilità dei budget della Nasa

non è scontato) il primo prototipo volerà intorno al 2020. Poi diventerà possibile attraversare l'oceano avanti e indietro nel giro di una giornata.

Gli ingegneri sfrutteranno questi anni per studiare i materiali più leggeri, la forma della fusoliera, delle ali e la posizione dei motori più adatta ad "ammorbidire" l'onda d'urto che accompagna il superamento della velocità del suono (circa 1.200 chilometri all'ora nell'aria a livello del mare). Proprio per il tremendo boato che accompagna questa accelerazione, negli Stati Uniti gli aerei possono rompere la barriera solo in mare o nelle zone desertiche. Lo stesso Concorde era costretto a circumnavigare le zone abitate o a frenare la potenza dei suoi motori prima di raggiungere la velocità di crociera: fino a 2.400 chilometri all'ora. Oggi l'astuto ufficio comunicazione della Nasa ha invece paragonato il boom del nuovo aereo a un "battito del cuore" per renderlo più accettabile.

Dal 2003, data di pensionamento del Concorde dopo 27 anni di servizio, molte aziende si sono date da fare per trovare un

erede all'aereo dei record. L'anno scorso Airbus ha presentato una richiesta di brevetto per un jet capace di volare al quadruplo della velocità della luce, permettendo di raggiungere New York in un'ora. Altri progetti futuristici si sono spinti oltre. Il German Aerospace Center ha presentato il disegno di SpaceLiner, capace di volare a 25 volte la velocità della luce e di fare un salto in Australia in poco più di un'ora. L'idea tedesca in realtà è ben lungi dall'essere concretizzabile, mentre ha già trovato un acquirente - la Virgin Galactic ha acquistato un'opzione per 10 velivoli pochi giorni fa - la **start up** del Colorado Boom, autrice del progetto di un aereo supersonico capace di raggiungere i 2.700 chilometri all'ora e di volare a 18 chilometri di altitudine. I costruttori promettono che da lassù i passeggeri potranno perfino apprezzare la curvatura della Terra. Il decollo non è comunque previsto prima del 2017 e il biglietto - pur essendo il quarto di un'andata e ritorno sul Concorde - con i suoi 5mila dollari resterà poco abbordabile per i viaggiatori comuni.

L'aereo progettato dalla Na-

sa è stato battezzato QueSST (Quiet Supersonic Transportation o trasporto supersonico silenzioso) e, secondo le parole di Bolden, «promette di rendere il viaggio aereo più pulito, verde, sicuro e silenzioso». Che sia la Nasa a occuparsi di un'idea simile non deve essere una sorpresa, secondo il suo amministratore: «L'aviazione è una delle nostre tradizioni. Non esiste aereo o torre di controllo che non utilizzi una tecnologia sviluppata dalla Nasa». Proprio un antenna dell'agenzia spaziale - lo Us National Advisory Committee on Aeronautics - partecipò alla costruzione del Bell X-1, il primo velivolo a rompere la barriera del suono nel 1947.

La velocità di punta del nuovo aereo supersonico non è stata svelata, ma dovrebbe essere leggermente inferiore rispetto al Concorde. La realizzazione di QueSST fa parte di un progetto decennale della Nasa chiamato "New Aviation Horizons" per realizzare aerei che consumino metà carburante e riducano le emissioni a un quarto. «Per riuscirci siamo pronti perfino - ha annunciato Bolden - a superare l'idea tradizionale dell'aereo composto da fusoliera e ali».

La commessa arriva dalla Nasa, che ha destinato un budget di 20 milioni di dollari

Volerà nel 2020
il prototipo
della Lockheed
progettato
anche per essere
più ecologico
e meno
rumoroso dei
predecessori

Virgin Galactic ha invece
opzionato dieci velivoli
che dovranno viaggiare
a 2.700 chilometri all'ora

Il nuovo Concorde

 **800 km all'ora**
la velocità media degli aerei oggi

1.200 km all'ora
la velocità del suono nell'aria

1947
la prima volta che la barriera del suono è stata rotta dal Bell X-1

Mach 2
(2 sta per circa il doppio della velocità del suono) la velocità del Concorde

Londra - New York
in **3,5 ore**: la durata del viaggio in Concorde



Il nuovo aereo supersonico

100-110 passeggeri

 **Mach 1,5** (1500 k/h) la velocità media stimata del nuovo aereo

 **Mach 0,8** (800 k/h) la velocità media di un aereo attuale

 **New York - Los Angeles**

 **2,5- 3 ore**

 **6 ore**

 **Roma - New York**

 **4,5 ore**

 **9,5 ore**

 **Roma - Tokyo**

 **6,5 ore**

 **12-12,5 ore**

 **Roma - Pechino**

 **5 ore**

 **10-10,5 ore**

 **Roma - Dubai**

 **3 ore**

 **6 ore**

