

26 giugno 2009

Ecco Solar Impulse, il primo aereo a energia solare

Le sue ali sono avvolte da una specie di pelle fatta di celle solari ultrasottili. Il primo aereo a energia solare si chiama "Solar Impulse" e debutta, con la presentazione ufficiale, durante una conferenza stampa all'aeroporto di Dubendorf, in Svizzera, tenuta dal suo ideatore Bertrand Piccard. L'idea viene da lontano. Il progetto ha infatti mosso i primi passi nel 2003, con uno studio di fattibilità. Fra il 2004 e il 2006 è stato sviluppato il concept; fra il 2007 e il 2009 è stato progettato e prodotto il prototipo Hb-Sia (di 61 metri). Nel 2010 è previsto il test e la prima notte di volo. Il percorso a tappe, però, continuerà. Nel 2011 sarà costruito un aereo con un'apertura alare di 80 metri e con una cabina pressurizzata che consentirà missioni non stop, di lunga distanza, come la traversata continentale e quella dell'oceano Atlantico.

Il prototipo Hb-Sia, che viene presentato oggi a Dubendorf in Svizzera, ha una apertura alare di 61 metri. È equipaggiato di una cabina non pressurizzata per convalidare le tecnologie selezionate. Mai prima d'ora un velivolo di questo tipo era riuscito a volare di notte con un pilota a bordo. La missione, di 36 ore, sarà la prima in assoluto. Il decollo avverrà nel 2012, volando vicino all'equatore ma essenzialmente nell'emisfero boreale. Sono previsti cinque scali per sostituire il pilota e per presentare questo esperimento al pubblico, alle istituzioni politiche e scientifiche. Ogni tratta durerà 3 o 4 giorni, considerato il tempo massimo di resistenza di un singolo pilota. Quando l'efficienza delle batterie consentirà la riduzione del peso, nel velivolo potranno sedere due piloti per voli ancora più lunghi e non stop: a questo punto si potrà prevedere il giro del mondo.

Riguardo la tecnologia aeronautica, Solar Impulse ha un design rivoluzionario e una larghezza inusuale rispetto al suo peso: l'apertura alare del suo modello definitivo misurerà 80 metri di lunghezza (simile a quella dell'Airbus A-380), in modo da disporre di una superficie abbastanza larga per le cellule fotovoltaiche. Sarà il primo aereo di tali dimensioni ad affrontare una sfida del genere. Le ali saranno avvolte da una pellicola di cellule solari ultra-sottili, incapsulate e flessibili, in modo da sopportare i colpi e le distorsioni. Riprendendo il precedente paragone, mentre Airbus A-380 pesa 560 tonnellate, Solar Impulse peserà solo 2 tonnellate.

26 giugno 2009

Redazione Online | Tutti i servizi | I più cercati | Pubblicità |

> Fai di questa pagina la tua homepage |

P.I. 00777910159 - © Copyright Il Sole 24 Ore - Tutti i diritti riservati

partners  