



Space Tourism

In Puglia, entro il 2020, il primo spaziorporto italiano per i futuri voli di linea suborbitali **di Aura Marcelli**

È ufficiale: anche l'Italia entra a pieno titolo nella corsa verso il primo viaggio spaziale per turisti avventurosi e danarosi. Con buona pace dei principali contendenti, Sir Richard Branson e Jeff Bezos, nessun miliardario italiano sta cercando di batterli sul tempo, ma, all'aeroporto di Taranto-Grottaglie, inizieranno i lavori per la realizzazione, che dovrebbe concludersi entro il 2020, del primo spaziorporto italiano (e forse europeo, se UK e Spagna non arrivano prima) per i futuri voli suborbitali. Spazio aereo, territorio, meteorologia, ambiente e infrastrutture: tutto sembra essere perfetto in Puglia (lo dice il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti) per far partire, a breve e nel rispetto della sostenibilità ambientale, le prime navette di aziende private con a bordo non già esperti astronauti, ma semplici viaggiatori. Se ne

parla ormai da molti anni, sicuramente più di dieci, ma i tempi dovrebbero essere finalmente maturi e l'Italia, il cui prestigio internazionale nel settore dell'industria aerospaziale è un fatto, non vuole rimanere indietro.

La nuova frontiera del turismo

A riportare il tema del turismo spaziale al centro dell'attenzione è stato lo stesso baronetto britannico Richard Branson, che di recente ha annunciato (i critici potrebbero dire che è l'annuncio numero 15 negli ultimi 14 anni) l'imminente partenza dell'aereo razzo SpaceShipTwo della Virgin Galactic con a bordo i primi 6 turisti spaziali. Destinazione: lo spazio vicino, tra gli 80 e i 100mila metri di altitudine. Fino ai 15.000 metri di altezza trasportati dal veicolo madre, il Cavaliere Bianco (che poi riatterrerà nello spazio-



porto come un normale aereo), poi spinti nello spazio suborbitale dal motore a razzo e, infine, in caduta verso la terra per provare l'emozione dell'assenza di gravità. Che il primo volo commerciale "di linea" per lo spazio sia vicino, pare ormai una prospettiva reale, da una parte grazie al recente cospicuo finanziamento di un miliardo di dollari da parte di un fondo pubblico dell'Arabia Saudita, che si aggiungono ai biglietti da 250mila dollari già venduti, dall'altra grazie alla buona riuscita di due test di volo negli ultimi mesi, uno ad aprile e uno a maggio, che hanno portato lo SpaceShipTwo a quota 35mila chilometri. Sono stati i primi due test dopo la drammatica battuta d'arresto del 2014, con l'incidente che ha causato la morte di un pilota. Ma il successo degli ultimi lanci (tra i piloti, l'italiano Nicola Pecile) ha fatto tornare l'ottimismo di Sir Branson ai massimi livelli. Le ambizioni del poliedrico baronetto britannico si devono scontrare, però, con quelle altrettanto agguerrite di Jeff Be-

zos che ha appena dichiarato di investire nella sua Blue Origin un miliardo di dollari all'anno, grazie alla vendita di azioni su Amazon. Il magnate del Web punta tutto sulla convenienza di capsule e razzo riutilizzabili e lo scorso aprile ha effettuato con successo l'ottavo test di volo suborbitale, il secondo con la capsula attuale. Il

La corsa al turismo spaziale coinvolge imprenditori visionari e ambiziosi. Sir Richard Branson, ha annunciato l'imminente partenza del primo volo "di linea".
©Virgin Galactic





In alto: Jeff Bezos investe ogni anno un miliardo di dollari nella sua Blue Origin grazie alla vendita di azioni su Amazon. ©Blue Origin.

In basso: la navicella Zero 2 Infinity, sollevata da un enorme pallone ad Elio. ©Zero 2 Infinity

test è andato alla perfezione, raggiungendo la quota di 107mila metri (ma senza persone a bordo): il razzo New Shepard in 2 minuti e 26 secondi ha portato in quota la capsula Crew Capsule 2.0, dotata di "ampie" finestre panoramiche e capace di ospitare 6 persone; quindi razzo e capsula si sono separati, il razzo tornato a terra, atterrando intatto dopo 7 minuti dal decollo, mentre la capsula ha aperto i tre paracadute e ha acceso i retrorazzi per attutire l'atterraggio, toccando terra 10 minuti dopo il lancio.



Altro grande protagonista della Space Economy è l'imprenditore sudafricano Elon Musk. Forte dei contratti miliardari con la Nasa per il servizio di carico e scarico con la Stazione Spaziale Internazionale (Iss), Musk si sta tenendo un po' ai margini della corsa, ma non certo per disinteresse verso il turismo spaziale. Anzi, le sue ambizioni sono se possibile ancor più "stellari": con la sua SpaceX ha annunciato di voler portare i primi due turisti spaziali a fare un giro niente meno che intorno alla Luna. Il tour, che non prevede una sosta sul satellite, sarebbe già stato prenotato (da anonimi) per la cifra di due miliardi di dollari. Ma Musk,



noto per le sue posizioni visionarie ed eccentriche, pensa ancora oltre, ad una futura colonizzazione del pianeta Marte a colpi di 80mila persone all'anno.

Chi non potesse permettersi biglietti così costosi, dovrà abbassare un po' le aspettative e l'altitudine. Entro i 30-40 km dalla superficie della Terra i prezzi si fanno più abbordabili: con circa 75mila dollari si potrà salire a bordo di spaziose navicelle che ascendono grazie a enormi palloni gonfi di Elio. Una specie di incontro spaziale tra la mongolfiera e i palloni sonda, reso possibile dalle tecnologie made in USA, della World View, e made in Spain, della Zero 2 Infinity.

Hotel di "lusso" tra le stelle

Entro il 2019 o il 2020 cinque o sei turisti all'anno potranno fare una vacanza di 14 giorni presso la Stazione Spaziale Internazionale, con tutti i comfort (o quasi). L'agenzia spaziale russa Roscosmos, infatti, dovrebbe lanciare il prossimo anno il modulo NEM-2, il primo orbitante solo per turisti, dotato di due bagni, cabine personali, connessione a internet e un'area lounge con una finestra da 16 pollici. Il modulo verrà agganciato alla stazione spaziale e potrà ospitare da 4 a 6 persone, includendo persino una "passeggiata spaziale" in compagnia degli astronauti. Il primo turista spaziale in orbita fu l'imprenditore Dennis Tito, che nel 2001 spese 20 milioni di dollari per passare 8 giorni sulla ISS. Ora, con il nuovo hotel stellare, pare che la cifra richiesta salirà a 40 milioni di dollari per due settimane. Per il 2021 un altro hotel spaziale (vedremo chi arriverà per primo) sarà messo in orbita a 320 km dalla Terra dalla società Orion Span. La Aurora Station, 10 metri per 4,2, potrà ospitare due membri dell'equipaggio e quattro turisti, in "comode" suite doppie dotate di molte finestre. Dopo un periodo di training di tre mesi, il soggiorno durerà 12 giorni, per la cifra di 9,5 milioni di dollari a testa, e garantirà, oltre all'emozione della gravità zero, un numero elevato di albe e tramonti, considerando che la stazione completerà l'orbita terrestre ogni 90 minuti.



Il Cavaliere Bianco sospingerà fino a 15mila metri di altezza lo SpaceShipTwo della Virgin Galactic, che poi raggiungerà lo spazio vicino grazie al motore a razzo. ©Virgin Galactic