

23 luglio 2017 12:14

## In futuro le piste degli aeroporti saranno rotonde di Redazione



Andate su YouTube, digitate "atterraggio

aereo" nella barra della ricerca e guardate i primi video. Quello che vedrete sono degli atterraggi che hanno (poderosamente) fatto agitare i passeggeri. Il vento non e' frontale, l'aereo beccheggia al momento di toccare terra. Guardando con attenzione queste sequenze, Henk Hesselink, ricercatore olandese al Netherlands Aerospace Centre dei Paesi Bassi, ha avuto un'idea: un aeroporto con una sola pista, circolare, chiamato "The Endless Runway". Sempre a livello di progietto, questo sistema permette di avere vento in faccia sia al decollo che all'atterraggio. "Il vento di traverso rallenta il rendimento degli aeroporti che hanno delle piste orientate da nord a sud e da ovest ad est, spiega il ricercatore. Talvolta devono essere annullati dei voli, e questo costa molto caro". Nel cuore del cerchio perfetto che rappresenta questa pista, quindici ricercatori europei provenienti da cinque centri spaziali (Francia, Paesi Bassi, Germania, Polonia e Spagna) hanno immaginato dal 2012 di installare tutti gli edifici che compongono un aeroporto. Delle strade sotterranee permetterebbero alle automobili, taxi e treni di accedervi senza attraversare la pista d'atterraggio di 3 Km di diametro. Punto nero del progetto: il costo di fabbricazione, dal 10 al 60% in piu' rispetto ad un aeroporto standard.

## Evitare l'usura del dispositivo

In base all'intensita' del vento, due o quattro aerei potrebbero atterrare o decollare nello stesso momento in questa "pista senza fine". Che e' incurvata e alta di 30 metri sulla parte esterna, per "una questione di gravita' che compensa la forza centrifuga", spiega Henk Hesselink. Virare su un percorso piatto implica che le ruote cerchino di compensare, aggiunge Maud Dupeyrat, responsabile del progetto per l'Onera, il centro francese di ricerca aerospaziale. Questo comporta un'usura rapida del dispositivo, che si evita con questo sistema". A dimostrazione che il progetto non e' un'utopia, The Endless Runway ha ricevuto 400.000 euro dalla Commissione europea. E poi nient'altro. "Il progetto e' terminato nel 2014 dopo che e' stato presentato davanti alla Commissione europea", spiega Dupeyrat. I ricercatori hanno effettuato delle simulazioni grazie ad un programma informatico, ma non ci sono stati dei test fisici. Che e' il loro obiettivo. "Perche' il progetto riprenda, bisogna attendere che la Commissione europea emetta un bando di offerta per il traffico aereo per il 2050 o sul tema degli aerodromi per droni". Un finanziamento da parte dei singoli Paesi e' escluso. "La Commissione europea e' piu' interessata ai progetti che hanno una visione a lungo termine. I Paesi, invece, cercano di avere rapidamente un ritorno sull'investimento", dice Hesselink.

## Progetto in sospeso

Per Dupeyrat, il futuro della pista sena fine e' nell'uso dei droni, "Soprattutto se il loro uso commerciale evolve rapidamente in numerose operazioni". Cosa che, a quanto pare, non sia prossima. Nel 2016 il progetto di pista circolare negli aerodromi dedicati ai droni, e' stato proposto alla Commissione europea, che non lo ha considerato. "Questo ci ha sorpreso", dice ancora Dupeyrat, poiche' questa proposta e' un "argomento del futuro". Hesselink pensa che The Endless Runway riguardera' anche gli aeroporti per passeggeri. E denuncia, con convinzione, un "sistema aeronautico identico da 100 anni e che e' necessario far evolvere: un giorno, lui e i suoi colleghi avranno il finanziamento necessario. Un giorno, potranno fare i test e provare che con questo sistema, gli aeroporti potranno guadagnare in rendimento. Saranno piu' sicuri e meno novici per l'ambiente. Anche se per il momento il progetto e' sospeso, le idee non mancano. "Il nostro partner spagnolo possiede una pista circolare



per automobili, ideale perche' si fanno i nostri test con i droni", dice Dupeyrat.

In Francia, l'avvio di The Endless Runway per degli aeroporti, sembra difficile, poiche' e' molto difficile creare nuove infrastrutture o piste. "In Polonia, e in territori con poche infrastrutture, potrebbe essere piu' facile", dice Dupeyart. Ma non sara' per domani.

(Articolo di Jeanne Laudren, pubblicato sul quotidiano Libération del 23/07/2017)