

## Automobili con le ali? No, droni con le ruote

Ottimizzano velocità e mobilità del volo con l'efficienza energetica della guida

Dietrofront. Le auto volanti che hanno riempito decine di film di fantascienza degli ultimi trent'anni resteranno lì e con ogni probabilità non si trasformeranno in realtà a meno che non vogliate reimmaginarvele come droni con le ruote. A dirlo, con autorevolezza, sono gli ingegneri del MIT di Boston. E a testarlo è il relativo team del Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory, il celeberrimo CSAIL del MIT, che ha aggiunto le ruote a una flotta di otto mini quadcopter e li ha tele-guidati per le strade di una città in miniatura fatta di cartone e tessuto. Quindi, in sintesi, no ali sulle automobili ma ruote attaccate ai droni. Perché così si ottimizza la velocità e la mobilità del volo con l'efficienza energetica della guida.

Se da un lato qualcuno ancora sperimenta l'approccio riconducibile alle "auto volanti" che sembrano una via di mezzo tra un Cessna e una station wagon, come per esempio Terrafugia e AeroMobil, con vetture ad ali pieghevoli che necessitano di una pista di atterraggio per decollare e atterrare, la strada maestra pare sia quella intrapresa (anche) dal MIT. Ossia mettere le ruote a droni con piccoli rotori multipli, propulsione elettrica e capacità di decollo verticale, come il cinese eHang 184, i Kitty Hawk, che possono contare sul finanziamento di Larry Page, fondatore di Google, l'AirQuadOne, progettato dal consorzio britannico Neva Aerospace, e il Jet di Lillium Aviation. Per poi aggiungervi due posti per i passeggeri.

Con quali vantaggi? Compattezza, maneggevolezza e riguardo per l'ambiente. Aspetti più adatti alle aree urbane rispetto a un "Cessna-station wagon" che per muoversi deve partire e tornare sulla pista di un aeroporto. Ecco dove sta andando il futuro della mobilità urbana: veicoli che si possono pilotare e guidare e che prevedono la guida autonoma. Uber, in questo senso, promette di sviluppare una rete di taxi a guida autonoma nell'arco di un decennio.

Nello specifico, l'esperimento del CSAIL del MIT consisteva nel far girare tutti gli otto droni contemporaneamente mentre volavano e guidavano nelle strade della città in miniatura. Esperimento riuscito perché non si sono scontrati tra loro e hanno evitato le zone dove era vietato volare.



# FDS

FORCHIELLI DELLA SERA

10.10.2017

Contrariamente alle previsioni e forse alle speranze del pilota che è in tutti noi, le automobili volanti del futuro saranno senza conducente.

Per quali motivi?

Sono essenzialmente tre. Il primo. Perché tali veicoli risultano accessibili a tutti eliminando la difficoltà di imparare a pilotarli in sicurezza. Il secondo. La durata della batteria limita ancora la maggior parte dei droni elettrici a voli di pochi minuti; aspetto che può risultare frustrante per un uso diportistico e che invece può avere senso per un viaggio di cinque minuti in città su un taxi aereo senza conducente. Il terzo. In un'ottica legata ai regolamenti di sicurezza dello spazio aereo, è più facile che vengano rispettati senza la variabile del pilotaggio umano. Sul genere: "uomo al volante, pericolo costante".