

# A liberarsi dal traffico comincia New York

di Stefano Piazza  
e Luciano Tirinnanzi

**G** iorni di ordinaria follia a Manhattan. No, non è la sceneggiatura di un ennesimo action movie ambientato nell'isola più celebre, ma il dramma quotidiano del traffico: ogni mattina circa 700 mila vetture circolanti rendono New York una delle aree più congestionate al mondo. Non solo: si è calcolato che chi usa la macchina nella Grande Mela ci passa 236 ore all'anno, perdendo intorno ai quattromila dollari in produttività. E tutto questo senza considerare le polemiche sull'inquinamento dell'aria.

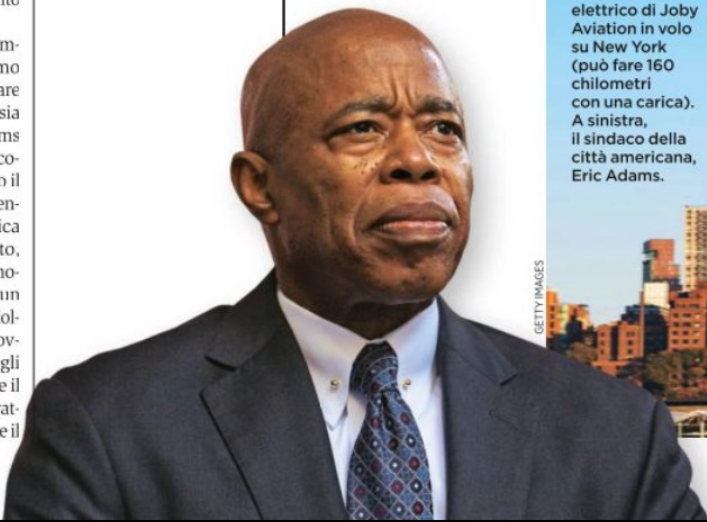
Motivi sufficienti, insomma, per spingere il primo cittadino di New York a dare battaglia al *traffic jam*, ossia code e ingorghi. Eric Adams vuole passare alla storia come il sindaco che ha risolto il proverbiale congestionamento della capitale economica americana. Come? Intanto, facendo pagare agli automobilisti diretti a Manhattan un pedaggio giornaliero di 15 dollari (si tratta del primo provvedimento del genere negli Stati Uniti), per scoraggiare il trasporto su ruote. Ma soprattutto, si accinge a battezzare il

Nella Grande Mela il numero di auto sempre bloccate rende la vita impossibile a tutti. L'obiettivo è spostare la circolazione in cielo grazie a taxi volanti più economici e decisamente meno inquinanti: sono elettrici. E anche in Europa (e a Dubai) ci si sta arrivando.

più ambizioso dei progetti mai concepiti per una metropoli: dar vita a una linea di aerotaxi che voleranno sopra i cieli della città «che non dorme mai».

Irrealizzabile? Adams e molti investitori non la pensano così. Nelle scorse settimane, infatti, il sindaco democratico ha presentato ai cittadini il primo scalo per droni commerciali al mondo, che prenderà vita a Downtown Manhattan, dove già oggi centinaia di elicotteri sorvolano le acque sopra l'East river nel punto in cui confluisce nel fiume Hudson.

Gran parte del traffico dell'eliporto odierno è generato da Wall Street, e appannaggio esclusivo di Ceo, dirigenti,



Qui, un taxi elettrico di Joby Aviation in volo su New York (può fare 160 chilometri con una carica). A sinistra, il sindaco della città americana, Eric Adams.

Ricostruzione iconografica di un taxi Volocity nel cielo di Parigi.



courtesy of Volocopter

tycoon, star dello showbusiness e congressmen di Washington, in visita. Adams vuole qualcosa di più democratico: un'infrastruttura quasi per ogni tasca, che ospiti droni dedicati sia al trasporto di passeggeri sia alle consegne locali. Il tutto già a partire dal 2025. Parola di sindaco: «Tra meno di due anni grazie ai droni sarà possibile ridurre il traffico urbano e dimezzare sia i tempi di viaggio sia l'utilizzo dei mezzi privati».

L'idea piace anche perché punta a rendere l'aria più accettabile, considerando che questi droni sono elettrici. Sono due startup statunitensi, la Joby Aviation e la Volocopter a contendersi la leadership nel settore a livello mondiale.

Joby Aviation (il cui principale investitore con 400 milioni di dollari è Toyota) vanta anche partnership importanti. Una con Delta Air Lines, che ha puntato proprio la conge-

stionata New York per il lancio del nuovo mezzo di trasporto. Un'altra con la Difesa americana: ha consegnato il primo velivolo di una commessa da 131 milioni di dollari alla Us Air Force. Infine è stato appena annunciato un servizio di Uam (Urban air mobility) a Dubai dal 2025-2026: dall'aeroporto al complesso alberghiero-congressuale di Palm Jumeirah basteranno 10 silenziosi minuti.

**Tornando a New York, si calcola che con il drone elettrico ci vorranno appena sette minuti** per raggiungere il centro di Manhattan dall'aeroporto JFK. Non sono noti ancora i costi della «corsa» ma l'idea è lanciare un servizio di trasporto universale e alla portata di smartphone, con un'app che permetta di prenotare la corsa in modo del tutto simile al car-sharing.

I veicoli aerei elettrici

(Eav) sono progettati per voli rapidi e consecutivi, possono portare sino a quattro passeggeri (pilota compreso) e hanno attualmente un'autonomia di 160 chilometri con una singola carica.

Se New York guida l'avanguardia nell'aerotrapiporto, imprese di tutto il mondo stanno accarezzando il medesimo sogno. Tra gli investitori globali più rilevanti ci sono grandi nomi come Boeing e la casa automobilistica Stelantis.

In Europa, è la Francia a vantare il progetto più avanzato: tanto che il primo drone volante dovrebbe essere inaugurato in concomitanza con i Giochi Olimpici del 2024 di Parigi. A guidare i lavori, la società tedesca Volocopter, che ha sviluppato il primo progetto europeo. Il Volocity - questo il nome del loro taxi volante - trasporterà un passeggero oltre al pilota. La sua

struttura prevede 18 rotori alimentati da nove batterie, che gli conferiscono un'impronta acustica ridotta ad appena 65 decibel, dunque molto inferiore a quella di un elicottero convenzionale (circa 105). Un dettaglio non secondario per ottenere le autorizzazioni.

Per le Olimpiadi del 2024 si prevedono tre rotte inaugurali: Volocity collegherà i punti strategici della capitale francese, come gli aeroporti

di Roissy-Charles de Gaulle e Le Bourget, oltre all'eliporto di Parigi.

Ma quanto si pagherà per una corsa? Una tratta a bordo del drone Volocity al momento viene stimata intorno ai 110 euro, il doppio di un taxi tradizionale, ma infinitamente inferiore in termini di tempo. Tra giugno e dicembre 2024 si prevede che saranno effettuati tra i duemila e i 2.500 voli, funzionali a ottenere l'approvazione finale delle autorità francesi. Il taxi volante seguirà gli stessi corridoi aerei degli elicotteri e, se tutto andrà bene, dopo Parigi e Versailles, dopo l'eliporto di Issy-les-Moulineaux e l'aerodromo di Saint-Cyr l'École, si potranno finalmente collegare con il centro cittadino anche gli aeroporti Charles de Gaulle e Le Bourget.

El'Italia? Anche nel nostro Paese sono in corso da tempo progetti nel settore dell'Urban air mobility: a Fiumicino, per esempio, è presente il primo «vertiporto», da cui già nell'ottobre del 2022 è partito il primo test di volo (sempre

grazie a Volocopter) e dal 2024 dovrebbero partire anche test a Milano, Bologna e Chioggia.

**Insomma, la strada dei cieli è stata aperta e, una volta coperti i costi e con le sperimentazioni andate a buon fine, si potrà parlare seriamente di una «rivoluzione della mobilità».** Secondo un recente rapporto Markets & Markets, il mercato globale dei droni taxi crescerà nel 2025 dai 74 milioni fino a raggiungere gli 860 milioni di dollari entro il 2030, con un tasso di crescita annuale addirittura del 63 per cento come afferma anche lo studio *Drone Taxi Market - Global Forecast 2030*. L'America settentrionale registrerà il tasso di crescita più rapido, essendo gli Stati Uniti i leader di settore. Le

partnership strategiche tra produttori di droni-taxi e società di ride-sharing nel segmento nordamericano, nonché i robusti investimenti, saranno i fattori trainanti della crescita esponenziale dei primi.

Ma non è tutto oro. Come per i veicoli a guida autonoma (vedi Tesla), la strada per certificare e permettere di volare a un aereo di questo tipo rimane incerta, oltre che estremamente dispendiosa. Le stime del settore fissano il costo di un prototipo, dallo sviluppo fino alla certificazione, in circa un miliardo di dollari. Senza contare l'aspetto della sicurezza: se la diffidenza degli utenti potrà essere superata,

i possibili incidenti di percorso potrebbero rallentare la fattibilità di questi progetti, o addirittura affossarla del tutto.

La grande sfida parallela che il mercato dei droni-taxi deve affrontare, infatti, è rappresentata dall'imposizione di quel complesso di norme e restrizioni stringenti da parte delle agenzie di regolamentazione dell'aviazione del mondo - su tutte, la Faa negli Stati Uniti e l'Agenzia dell'Unione Europea per la sicurezza aerea - che non faranno certo sconti ai taxi dei cieli, dato l'altissimo numero di incognite collegate a questo innovativo sistema di trasporto.

C'è poi un'ulteriore incerto: le componenti utilizzate per i droni taxi, e in particolare per le batterie, per le quali sono necessarie tonnellate di quelle «terre rare» non così disponibili. L'esportatore numero 1 al mondo è la Cina, con una produzione annua di circa 150 mila tonnellate (dati 2021), che valgono circa il 37 per cento delle riserve mondiali. Gli Usa coprono appena il 12 per cento del mercato, percentuale non sufficiente alla domanda prevista.

Ben presto scopriremo se New York e Parigi - e le aziende collegate - hanno sovrastimato i propri limiti e falliranno nel centrare gli obiettivi attesi. Se cioè si «bruceranno» come Icaro che volle avvicinarsi troppo al Sole, o se, invece, consegneranno al futuro una mobilità aerea intelligente, elettrica e, presto o tardi, anche del tutto automatizzata. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Sulla pista e nella cabina di pilotaggio di un Volocity, della società tedesca Volocopter. Il mezzo è atteso in servizio sulla capitale francese per i Giochi olimpici della prossima estate.

