Taxi volanti, perché il decollo è rimandato? Lo studio PwC svela costi e sfide del mercato da 500 milioni

Un mercato che vale già mezzo miliardo di euro, con una previsione di crescita di quasi il 20% annuo fino al 2030. Ma che viaggia a **due velocità distinte**. Da un lato, i settori del trasporto merci, dell'agricoltura di precisione e, soprattutto, della difesa, che spingono sull'acceleratore. Dall'altro, il sogno dei **"taxi volanti"** per il trasporto passeggeri, che resta ancora in una **complessa fase** di rullaggio, frenato da ostacoli tecnologici, finanziari e, soprattutto, normativi.

È questa la fotografia a "luci e ombre" scattata da **Gabriele Capomasi**, partner di **PwC Strategy&**, che dal palco della Rome Drone Conference 2025 ha presentato i **dati** della nuova ricerca sull'Advanced Air Mobility (AAM). Un'analisi che delinea un'Italia protagonista, ma consapevole delle immense sfide che attendono l'intero ecosistema.

I motori della crescita: logistica, ispezioni e difesa

Il valore attuale del settore UAS (Unmanned Aircraft Systems) e AAM in Italia tocca i **500 milioni di euro**, un dato significativo alimentato da applicazioni sempre più consolidate. *«Stiamo assistendo a un'accelerazione importante nel trasporto di beni e merci»*, ha spiegato Capomasi. Il riferimento è a progetti di **logistica** e **delivery**, ma anche a operazioni specializzate come il **trasporto** di materiale medicale, un ambito in cui il servizio di emergenza 118 sta esplorando soluzioni innovative.

Accanto al **cargo**, un altro pilastro è il segmento **Visual Data Acquisition**: droni impiegati per il monitoraggio e l'ispezione di infrastrutture critiche, come dimostrano i protocolli già attivi con Terna e Ferrovie dello Stato, dove l'intelligenza artificiale analizza i dati raccolti per ottimizzare la manutenzione. In forte espansione anche l'**agricoltura**, con l'Aerial Work che supporta un'agricoltura più sostenibile, e l'impiego di **droni heavy-lift** all'interno di siti industriali e magazzini.

Un capitolo a parte, e dal peso geopolitico crescente, è quello della **difesa**. Le tensioni internazionali hanno impresso una spinta decisiva allo sviluppo di una filiera nazionale, come sottolineato dal ministro Crosetto e testimoniato da iniziative come il programma europeo EUDRONE e il Falco Explorer di Leonardo.

La grande frenata: i taxi volanti e la sfida della certificazione

Se il presente è roseo per le applicazioni commerciali e militari, il futuro del trasporto passeggeri con velivoli elettrici a decollo e atterraggio verticale (**eVTOL**) appare **più lontano del previsto**. *«L'entrata in servizio dei principali costruttori continua a slittare, in alcuni casi di un anno, in altri anche di più»*, ha ammesso Capomasi. La causa principale risiede nell'enorme complessità del processo per ottenere il Type Certificate, la certificazione di tipo indispensabile per operare. I costi sono proibitivi – si parla di oltre un miliardo di euro per certificare un singolo velivolo – e le sfide tecniche ancora aperte: dalla densità delle batterie al loro management termico, fino alla sicurezza dei sistemi di propulsione.

Questo scenario ha messo in **difficoltà finanziaria** anche pionieri del settore come **Lilium** e **Volocopter**, ridimensionando l'ottimismo iniziale che aveva forse alimentato una bolla speculativa. Anche lo sviluppo dell'infrastruttura a terra, come i **vertiporti**, procede a rilento, come dimostrano le difficoltà incontrate a Parigi in vista delle Olimpiadi.

Il "modello Italia": le sandbox come laboratorio del futuro

In questo contesto, **l'Italia si distingue per un approccio** pragmatico e vincente: le **sandbox**. Si tratta di aree geografiche autorizzate da ENAC dove aziende, enti di ricerca e istituzioni possono sperimentare in condizioni reali e controllate la tecnologia, le operazioni, la sostenibilità economica dei servizi e, soprattutto, contribuire a definire il quadro normativo. *«Quando abbiamo iniziato i nostri studi non ce n'era nemmeno una. Oggi ne abbiamo diverse autorizzate e altre in arrivo»*, ha evidenziato **Capomasi**.

Da Grottaglie al MIND di Milano, passando per l'aeroporto di Padova, queste iniziative coinvolgono una pluralità di attori e permettono di dare risposte concrete a quesiti ancora aperti. Sono il banco di prova essenziale per far evolvere la regolamentazione, in particolare per le operazioni complesse come il volo **BVLOS** (oltre la linea visiva del pilota) e la gestione dello spazio aereo a bassa quota (U-space), di competenza di ENAV e D-Flight.

Le prossime sfide: capitali e competenze

Il futuro, conclude il rapporto PwC, si giocherà sulla **capacità di attrarre capitali "pazienti"** e di colmare il **nascente gap di competenze**. *«Comincia a scarseggiare la manodopera qualificata»*, è l'allarme lanciato da Capomasi, che ha citato la nascita di nuovi percorsi formativi, come il master di secondo livello delle università di Roma Tre ed Enna, per formare i professionisti di domani. Fondamentale sarà anche **irrobustire la filiera produttiva nazionale**, garantendo l'approvvigionamento di semiconduttori e materiali critici. Solo così l'Italia potrà continuare a giocare un ruolo da protagonista in una rivoluzione che, sebbene più lenta del previsto, appare irreversibile.

Video - Gabriele CAPOMASI, partner PwC Strategy& da 1:24:40

https://www.quadricottero.com/2025/11/taxi-volanti-perche-il-decollo-e.html