

Sperimentazioni in corso, dai farmaci all'agricoltura



Anche i primi giorni di dicembre hanno confermato come i droni siano un elemento ormai imprescindibile nelle missioni di guerra, in Europa come nel resto del mondo. Entrati in scena nel conflitto russo ucraino a inizio 2023, questi velivoli intelligenti a basso costo alimentano un balletto di cifre (su scala di milioni) sul conto di chi ha prodotto negli ultimi 24 mesi più apparecchi da combattimento Fpv, acronimo di First person view, ovvero visuale in prima persona. C'è però un'altra faccia del "fenomeno droni" ed è quella del loro utilizzo in ambito civile, a cui guarda con estremo interesse anche il nostro legislatore.

Con la recente approvazione in Senato del Ddl Semplificazioni, l'Italia introduce infatti una sperimentazione triennale sull'uso di questi velivoli per i trattamenti fitosanitari, aprendo la strada a un modello di agricoltura di precisione che si presume possa essere più efficiente e sostenibile, oltre che sicuro, rispetto agli interventi operati con aerei ed elicotteri. Nello specifico si parla di attività che comprendono la mappatura dei terreni e la concimazione mirata con minore dispersione anche in contesti complessi come vigneti e oliveti collinari e che dovrebbero avere ricadute concrete in termini di ottimizzazione delle risorse, riduzione degli impatti ambientali e, non in ultimo, sviluppo di nuove professionalità. Si stimano, in tal senso, oltre 5mila figure specializzate necessarie nei prossimi anni, con il "dronista agricolo" eletto fra i profili chiave.

Marco Silanos, Direttore Regolazione e Ricerca Mobilità Innovativa dell'Enac, ha inquadrato in toni positivi il disegno di legge che vuole rendere più agevole l'utilizzo dei droni in agricoltura, ricordando come serviranno ora i decreti attuativi dei Ministeri interessati e le opportune autorizzazioni proprio a firma dell'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile. «Si tratta sicuramente di un altro piccolo aiuto allo sviluppo di questo comparto – ha spiegato al Sole 24 Ore – e in generale possiamo confermare grande interesse verso questi sistemi di pilotaggio remoto, soprattutto per il trasporto di farmaci chemioterapici o di medicinali salvavita in casi di emergenza o in situazioni in cui il fattore tempo è discriminante, come il trapianto degli organi. Grazie a telecamere ad altissima risoluzione e ai sensori termici, un drone potrà migliorare anche le attività di monitoraggio delle infrastrutture critiche, come i ponti sulla rete autostradale, aumentando enormemente la capacità di manutenzione preventiva».

Innovazione e quadro normativo stanno quindi procedendo di pari passo anche se la prima, come osserva Silanos, corre più veloce della seconda e solo in parte a causa del travaso di tecnologia dagli apparecchi utilizzati in campo militare, dove solo in tempi recenti sono impiegati soprattutto per offendere grazie a sistemi di contatto visivo molto avanzati e alimentati anche dall'intelligenza artificiale (si pensi ai droni spia). «Oggi – sottolinea ancora il manager di Enac - c'è maggiore consapevolezza dell'importanza di questa tecnologia, con il settore sanitario a fare da traino per tutti gli altri. Siamo però ancora in una fase di sperimentazione, soprattutto per il volo in ambito urbano, perché mancano ancora i sistemi di risposta per soddisfare tutti i requisiti di sicurezza e prevenzione di incidenti. E anche la stessa tecnologia non è ancora pienamente matura».

Enac, va ricordato, ha varato nel 2024 il regolamento "Sandbox" (oltre alle linee guida U-space e al regolamento Vca) per le sperimentazioni dei droni e pone l'Italia in una posizione all'avanguardia in questo campo, dimostrando come queste applicazioni siano assolutamente possibili nel rispetto dei parametri che rimandano ai

cosiddetti “scenari standard” (le caratteristiche del mezzo volante, le condizioni operative per il suo impiego) per l’uso di questi apparecchi.

Il piano strategico nazionale per la mobilità aerea avanzata (a cui hanno lavorato anche il Ministero dei Trasporti e attori terzi come il Politecnico di Milano) ha dato a tutto l’ecosistema un indirizzo comune per lo sviluppo di questo settore, allargandosi a iniziative che contemplano l’impiego su vasta scala degli strumenti digitali. L’evoluzione tecnologica dei droni in campo civile, conclude Silanos, «è significativa e ha camminato di pari passo con quella in chiave militare ma è indubbio che il drone porti con sé un potenziale indiscutibile di beneficio per la società, l’industria e anche per le persone». La sperimentazione di Amazon Prime Air, avviata in Abruzzo nel 2024, è uno degli esempi che rappresenta la strada intrapresa da questo comparto. I servizi commerciali veri e propri verso le città potrebbero iniziare nel 2026, conferma in proposito il funzionario di Enac, e oggi siamo in una fase di pre-esercizio dopo dodici mesi di test sul campo utili a perfezionare tutte le componenti in gioco, dal software alle dinamiche di atterraggio fino ai protocolli delle procedure in caso di criticità. Manca ancora la definitiva certificazione, ma il percorso è tracciato.

© RIPRODUZIONE RISERVATA