



Droni: Bene l'Esercito con l'addestramento dei Piloti, ma l'Industria a che punto è?

Pubblicato il 27/12/2025

Negli ultimi anni l'Europa ha accelerato in modo evidente sulla produzione di droni leggeri: dai **micro-UAV** "tascabili" usati da pattuglie e forze di polizia, ai **mini-UAV** (spesso a lancio manuale o catapulta) per ricognizione, sorveglianza e supporto tattico. A spingere sono due leve: domanda militare in forte crescita e **necessità di sovranità industriale**, cioè ridurre dipendenze estere su componenti e linee produttive.

Micro e mini droni: di cosa parliamo. Non esiste una definizione unica, ma per capirsi: i **Micro** sono piattaforme molto leggere, facilmente trasportabili (spesso multirottore), pensate per **osservazione a corto raggio**; i **Mini**, invece, sono droni leggeri ma più **tattici**, con maggiore **autonomia** e **payload**, spesso ad **ala fissa** o **VTOL**.



Droni: Bene l'Esercito con l'addestramento dei Piloti, ma l'Industria a che punto è?

Le principali “fabbriche” europee: chi produce davvero (e dove)

Delair (Francia, Tolosa) - produzione industriale su scala: un caso “da manuale” quando si parla di fabbrica, con impianto dedicato, processi strutturati e capacità di serie; Delair rappresenta un modello europeo di passaggio da prototipo a lotto ripetibile, tipico del mini-UAV per impieghi ISR e governativi.

Quantum Systems (Germania) - scaling rapido e logiche da produzione di massa: è uno dei nomi europei che più chiaramente sta spingendo sulla **scala**, anche grazie a partnership e iniziative produttive legate al contesto operativo degli ultimi anni; qui il concetto chiave è la transizione verso numeri “grandi”, non solo verso il prodotto “migliore”.

Threod Systems (Estonia) - verticalizzazione e produzione interna: player baltico con impostazione difesa, più compatto rispetto ai grandi gruppi ma con un approccio molto “industriale” (produzione interna e integrazione di sottosistemi), tipico di chi vuole controllare filiera e tempi.



Droni: Bene l'Esercito con l'addestramento dei Piloti, ma l'Industria a che punto è?

Sky-Watch (Danimarca) - mini-UAS tattici: forte riconoscibilità nel segmento mini militare, con soluzioni pensate per impiego reale; qui la forza non è tanto “fare un drone”, ma avere un sistema già tarato su requisiti operativi, robustezza, manutenzione e procedure.

C-Astral Aerospace (Slovenia) - produzione e assemblaggio in UE: un esempio importante perché mostra come anche Paesi piccoli riescano a tenere in Europa sviluppo, produzione e assemblaggio di mini-UAV ad ala fissa, con una filiera industriale essenziale ma concreta.

Edge Autonomy (Lettonia, Riga) - grande impianto europeo: rilevante per dimensione e presenza industriale sul territorio europeo; quando c'è un impianto “grande”, spesso cambia la capacità di garantire continuità, ricambi e ramp-up produttivo.

Evolve Dynamics (Regno Unito) - produzione domestica e iterazione rapida: nel micro/mini molti attori europei sono “engineering-driven” più che “factory-driven”; qui il valore è la capacità di aggiornare in fretta (software, link, resistenza a disturbi) e consegnare sistemi che evolvono con il contesto operativo.



Droni: Bene l'Esercito con l'addestramento dei Piloti, ma l'Industria a che punto è?

In estrema sintesi:

- **Francia:** filiera aerospazio e impianti "classici" (es. area Tolosa).
- **Germania:** industrializzazione e scaling (automazione, produzione più vicina alla "massa").
- **Baltico e Nord Europa:** player snelli, verticalizzati, spesso molto vicini ai requisiti militari.

Il vero **spartiacque** non è più soltanto la **qualità** del **drone**, ma la **capacità** di **produrre** in tempi **brevi**, **garantire ricambi** e **manutenzione**, **aggiornare** rapidamente contro **contromisure** e **jamming** e **aumentare** i **volumi** senza collassare su **supply chain** e **test**: in altre parole, la **produzione** non è un **dettaglio**, è parte del **sistema d'arma**.



Droni: Bene l'Esercito con l'addestramento dei Piloti, ma l'Industria a che punto è?

Riflessione finale: e l'Italia?

Qui sta il punto che merita una riflessione nazionale: **bene** che si parli sempre di più di **addestramento, procedure, reparti e capacità operative**, perché senza dottrina i droni rischiano di restare “**gadget costosi**”. Ma la domanda vera è un'altra: **l'industria italiana del micro/mini dov'è, davvero?** Il rischio, infatti, è costruire un'eccellente capacità di **impiego** appoggiandosi però a una debole capacità di **produzione**.

Prima di entrare nelle proposte, vale la pena fissare tre punti chiave:

1) Competenze diffuse, ma poca scala

Le competenze non mancano: in Italia esistono **progettazione, sensoristica, software e applicazioni**. Quello che appare più fragile è il salto verso la **fabbrica**, cioè la capacità di avere:

- **linee e processi replicabili**
- **qualità e certificazioni industriali**
- **volumi e continuità di consegna**
- **supply chain resiliente** (componenti **critici**, **link**, **payload**)

Senza **scala**, restiamo un ecosistema di ottimi **prototipi** e “**piccoli lotti**”.

2) Il rischio: grandi utilizzatori, piccoli produttori

Nel breve può essere comprensibile acquistare all'**estero** (o integrare piattaforme non italiane) per urgenza **operativa**. Nel medio, però, questo può diventare una **dipendenza**:

- **aggiornamenti**
- **ricambi**
- componenti **critici**
- evoluzione contro minacce (**EW**)

restano fuori dal **controllo nazionale**.

3) “Fare sistema” è la parola chiave (ma non basta)

Non servono decine di iniziative scollegate: serve concentrare **risorse** su pochi obiettivi **misurabili**, diventando capaci di **produrre in serie**, non solo di **dimostrare**.



Droni: Bene l'Esercito con l'addestramento dei Piloti, ma l'Industria a che punto è?

Una provocazione costruttiva: come si cambia rotta (e perché conta)

Se l'Italia vuole contare nel **micro/mini** europeo, servono scelte **pratiche**, non **slogan**:

- **Programmi d'acquisto pluriennali** (non spot), per investire in **linee** e **persone**
- **Reparti/poligoni laboratorio** per test e validazione con cicli **rapidi**, "**mensili**" e non "**biennali**"
- **Filiera componenti: link radio, payload, navigazione resiliente** e **supply chain** europea/italiana dove possibile
- **Consolidamento**: aiutare **2-5** realtà a diventare vere "**fabbriche**", senza disperdere risorse su troppi micro-player
- **Dual use** reale: far crescere i **volumi** anche nel **civile** (infrastrutture, emergenza, agricoltura), così la **produzione** non dipende solo da commesse occasionali

In sintesi, l'Italia rischia di **addestrare** e **utilizzare** sempre meglio i droni (bene), ma di **produrre** poco in **scala** (problema): la domanda che dovrebbe guidare la discussione nazionale è netta, vogliamo restare **committenti di tecnologia altrui** o diventare **produttori europei** nel segmento che sta esplodendo?