



Difesa aerea contro Droni: l'Aeronautica studia anche l'opzione autostrade per gli F-35

Pubblicato il 05/02/2026

Roma, 4 febbraio 2026 – La minaccia più difficile da “misurare” e fermare oggi non arriva necessariamente da caccia o missili, ma da oggetti piccoli, economici e numerosi: i droni. È questo il messaggio che il generale di squadra aerea **Silvano Frigerio**, Comandante del **Comando Squadra Aerea e Prima Regione Aerea** dell'Aeronautica Militare, ha ribadito a margine del convegno “**Dominio globale: geopolitica e aerospazio nel mondo che cambia**”, organizzato dal **CeSMA (Centro Studi Militari Aerospaziali Giulio Douhet)** al Palazzo dell'Aeronautica. Il quadro che emerge è quello di una difesa che deve correre su più binari: contrasto agli UAS, sostenibilità economica delle risposte, cooperazione con alleati e industria, e – sullo sfondo – la vulnerabilità delle catene di approvvigionamento di materiali strategici e terre rare.

La nuova urgenza: lo sciame e il “tempo” come arma

Frigerio ha posto l'accento su una tipologia di minaccia che sta conquistando spazio nelle crisi contemporanee: i **droni a basso costo**, capaci – con sistemi di guida sempre più autonomi (in alcuni casi anche tramite collegamenti non convenzionali come la fibra ottica) – di raggiungere un obiettivo con un investimento minimo e un impatto potenzialmente enorme.

Il punto non è solo tecnologico, ma **temporale e quantitativo**. In scenari “coperti”, dove il lancio può avvenire da mezzi mobili e con preavvisi ridottissimi, i secondi diventano determinanti: individuare, classificare e reagire in tempo utile è spesso più difficile che disporre del singolo sistema d'ingaggio. Da qui l'idea-chiave: contro attacchi multipli, non basta “la soluzione perfetta”; serve una **rete diffusa** di scoperta e contrasto, integrata e numerosa.

Il generale ha richiamato un paradosso ormai noto nella difesa aerea: **neutralizzare un drone economico con munizionamento costoso** può diventare insostenibile nel lungo periodo. Non è solo un problema di bilancio, ma di resilienza: se la risposta si regge su pochi strumenti “pregiati”, l'avversario può puntare sulla saturazione.



Difesa aerea contro Droni: l'Aeronautica studia anche l'opzione autostrade per gli F-35

Per questo – nel ragionamento delineato – la risposta deve combinare:

- **early warning** e capacità di sorveglianza/identificazione più rapide;
- strumenti di contrasto **proporzionati e replicabili**, adatti anche a minacce numerose;
- una **distribuzione territoriale** coerente con gli obiettivi ritenuti vitali, includendo infrastrutture critiche (nodi logistici, porti, snodi ferroviari e autostradali).

Il bersaglio simbolico, citato come esempio, è la piattaforma ad alta tecnologia: anche un danno limitato a un velivolo avanzato può produrre conseguenze economiche e operative rilevanti. In altre parole, l'attacco "economico" punta a generare un effetto "costoso".

Autostrade come pista? Un'ipotesi allo studio per la dispersione rapida

Tra gli spunti più discussi emersi a margine dell'incontro c'è anche la **valutazione** – non ancora una pianificazione – della possibilità di utilizzare **tratti autostradali** come opzione alternativa per operazioni di volo in circostanze eccezionali, in particolare in caso di minaccia dal cielo contro le basi principali.

Il concetto è quello della **dispersione rapida degli assetti**: ridislocare in tempi brevi velivoli e supporti essenziali su più punti, per ridurre vulnerabilità e garantire continuità operativa. È un approccio già noto in ambito Nato e già praticato in alcuni Paesi alleati; tuttavia, Frigerio ha evidenziato come il confronto non sia automatico: **in Italia** la conformazione della rete autostradale e le condizioni infrastrutturali rendono l'idea più complessa, soprattutto sul piano logistico e della sicurezza.

Nei ragionamenti preliminari entrano elementi molto concreti: idoneità del tratto, gestione delle aree limitrofe, sicurezza, accessi, ma anche presenza di infrastrutture di supporto (reti elettriche, piazzole, servizi) e possibilità di "trasformare" uno spazio civile in un'infrastruttura temporaneamente militare senza generare rischi collaterali.

Industria: non più solo "committente-fornitore"

Sul versante industriale, Frigerio ha indicato una necessità di metodo: tempi più rapidi di sviluppo e messa in servizio richiedono un rapporto diverso con le aziende. Non basta acquistare un prodotto "finito": serve **co-sviluppo**, sperimentazione congiunta, verifica dell'efficacia e accelerazione verso la produzione, con un approccio più integrato tra Forza Armata e filiera tecnologica.

Il sottotesto è chiaro: in un ambiente in cui la minaccia evolve rapidamente (e a costi contenuti), i cicli lunghi rischiano di consegnare soluzioni già "vecchie" al momento della consegna.

L'altra linea rossa riguarda la dimensione meno visibile, ma decisiva: **risorse strategiche e terre rare**. Frigerio ha chiarito che non tutti i sistemi dipendono allo stesso modo da questi materiali, ma il tema diventa critico quando si ragiona in ottica di **scorte** e di sostenibilità di un confronto prolungato.

Qui entra in gioco la competizione: se un Paese produttore deve soddisfare una domanda interna elevata, le consegne tendono naturalmente a privilegiare la priorità nazionale. Da questa consapevolezza discende una scelta pragmatica: **diversificare le dotazioni** e ridurre dipendenze e colli di bottiglia, mantenendo opzioni operative anche quando produzione e supply chain sono sotto pressione.

Una difesa a sistema: tecnologia, quantità, logistica, risorse

Il filo che unisce tutti i punti emersi è l'idea di una difesa aerospaziale costruita come **ecosistema**: non solo piattaforme avanzate, ma reti di scoperta, capacità numeriche, logistica flessibile, cooperazione alleata e solidità industriale. I droni "low cost" hanno spostato l'equilibrio: costringono a ripensare strumenti, costi e tempi, imponendo un modello più resiliente e distribuito.

E in questo quadro, anche un'ipotesi che suona estrema – come l'impiego di tratti autostradali – diventa un indicatore di come la parola chiave stia cambiando: **continuità operativa**, comunque e ovunque, se la minaccia dovesse colpire i nodi principali.

Link notizia: <https://www.ilsole24ore.com/art/difesa-generale-frigerio-valutiamo-possibilita-atterrare-gli-f35-autostrade-caso-minaccia-cielo-Alv6P8EB>