



La sfida dei droni: perché è difficile intercettarli e quanto costa abbatterli

Pubblicato il 26/09/2025

Negli ultimi anni i droni sono passati da tecnologia di nicchia a protagonisti assoluti dei conflitti moderni. Il loro impiego massiccio in Ucraina, in Medio Oriente e perfino nei cieli europei ha mostrato quanto possano essere strumenti efficaci, economici e difficili da contrastare. Al tempo stesso, hanno messo in evidenza il problema opposto: i costi elevatissimi per intercettarli rispetto al prezzo relativamente basso con cui possono essere prodotti e lanciati.

L'ascesa dei droni nei conflitti

La guerra in Ucraina è stata il laboratorio principale dell'uso dei droni a fini bellici. Kiev li ha impiegati per colpire obiettivi in profondità, mentre Mosca li ha utilizzati in attacchi massicci contro infrastrutture civili ed energetiche. Ma non si tratta di un fenomeno isolato: dal 2023 in poi, i droni hanno avuto un ruolo centrale anche nei conflitti in Medio Oriente, dagli attacchi di Hamas a Israele alle operazioni dei ribelli Houthi nello Yemen, fino agli scontri in Libano con Hezbollah.

Perfino l'Europa è stata coinvolta: la Polonia ha denunciato sconfinamenti russi nel proprio spazio aereo, mentre in Danimarca alcuni aeroporti hanno registrato intrusioni che hanno creato problemi alla sicurezza dei voli.



La sfida dei droni: perché è difficile intercettarli e quanto costa abbatterli

Perché sono così difficili da fermare

Il segreto del successo dei droni sta nella loro semplicità. Piccoli, veloci e a basso costo, spesso costruiti con materiali non facilmente rilevabili dai radar, riescono a eludere i sistemi di difesa pensati per minacce più grandi, come missili balistici o aerei da combattimento.

Inoltre, i droni possono agire in sciame, saturando le difese avversarie con decine o centinaia di unità contemporaneamente. In questi casi, diventa quasi impossibile abbatterli tutti senza esaurire le risorse disponibili.

Il problema dei costi

Se produrre un drone commerciale modificato per usi militari può costare poche migliaia di euro, abbatterlo può richiedere un missile intercettore da centinaia di migliaia o addirittura milioni di euro. L'esempio della Polonia è emblematico: nel 2024, durante un'incursione di circa venti droni attribuiti alla Russia, solo quattro furono abbattuti.

Secondo fonti tedesche, il sistema Patriot dispiegato a Rzeszów non entrò in azione perché lanciare i suoi missili, dal costo compreso tra 250mila e 3 milioni di euro, sarebbe stato economicamente insostenibile rispetto a droni dal valore unitario di circa 40mila euro. La

Bundeswehr parlò allora di un “problema enorme” nel rapporto costi-benefici.

L’Europa e il “muro di droni”

La difficoltà nel contrastare questa minaccia ha spinto l’Unione Europea a studiare soluzioni innovative. È nato così il progetto del cosiddetto “muro di droni”: un sistema integrato di sensori, radar, jammer elettronici e contromisure a basso costo, pensato per proteggere i confini orientali della NATO dalle intrusioni russe.

La Commissione Europea ha messo sul tavolo risorse derivanti dallo strumento Safe, con un plafond di 150 miliardi di euro, per accelerare la realizzazione di questo scudo anti-UAV. Secondo il commissario per la Difesa e lo Spazio, Andrius Kubilius, il sistema potrebbe essere completato entro un anno.



La sfida dei droni: perché è difficile intercettarli e quanto costa abbatterli

Scenari futuri: la guerra degli sciami

Gli esperti militari avvertono che il vero rischio non sono i singoli droni, ma gli attacchi coordinati con sciami di centinaia di unità. Lo scenario più temuto prevede ondate di UAV economici lanciati per saturare le difese, seguiti da droni più sofisticati o addirittura da missili. In questo contesto, affidarsi solo a intercettori ad alto costo diventa insostenibile.

Per questo motivo, la ricerca si concentra su nuove soluzioni: laser ad alta energia, sistemi a microonde, droni “cacciatori di droni” e armi a proiettili a basso costo. L’obiettivo è creare una difesa multilivello in grado di rispondere in modo flessibile a diverse tipologie di minaccia.

Conclusione

I droni rappresentano la dimostrazione più chiara di come la guerra stia cambiando. Economici, adattabili e difficili da neutralizzare, hanno spostato l'equilibrio tra attacco e difesa, costringendo governi e forze armate a ripensare strategie e investimenti.

La sfida non riguarda solo l'abbattimento dei droni, ma la capacità di sviluppare sistemi sostenibili ed efficaci, in grado di difendere infrastrutture e popolazioni senza mettere in crisi i bilanci militari. La guerra del futuro sarà anche – e soprattutto – una guerra tra droni e contromisure, in cui la tecnologia e i costi decideranno chi avrà il vantaggio.

Link notizia: <https://search.app/8uvWd>