



X-BAT: il jet VTOL a guida autonoma che ridisegna la guerra aerea

Pubblicato il 24/10/2025

Shield AI ha svelato il progetto **X-BAT**, definito come il primo jet da combattimento a decollo verticale completamente pilotato da intelligenza artificiale. Un velivolo concepito per un futuro in cui la potenza aerea potrà essere proiettata ovunque, senza bisogno di piste, piloti o infrastrutture complesse.

Un nuovo concetto di supremazia aerea

L'X-BAT nasce dall'ambizione di unire **autonomia totale, capacità multiruolo e flessibilità operativa**. L'aereo, di tipo **VTOL** (Vertical Take-Off and Landing), può decollare e atterrare verticalmente, operando da navi, basi mobili o spazi ristretti in aree di combattimento.

La sua autonomia dichiarata supera **le 2.000 miglia nautiche** – oltre 3.700 chilometri – con una quota operativa massima di **50.000 piedi**. Alimentato da un motore **di classe F-16**, il velivolo promette prestazioni da caccia multiruolo, ma con costi e requisiti logistici ridotti.



X-BAT: il jet VTOL a guida autonoma che ridisegna la guerra aerea

La fusoliera compatta (circa 8 metri di lunghezza e 12 metri di apertura alare) è progettata per minimizzare la segnatura radar e ospita una **baia interna per armamenti aria-aria e aria-suolo**, con ulteriori punti d'attacco esterni per carichi pesanti.

Il sistema di sensori consente il rilevamento e l'ingaggio di bersagli aerei o terrestri, supportato da una suite elettronica autonoma capace di operare anche in ambienti saturi di disturbi o priva di GPS.

Questo è il futuro della potenza aerea

Alla base del progetto vi è **Hivemind**, il software proprietario di Shield AI, già collaudato su droni e caccia sperimentali dell'aeronautica statunitense. L'azienda lo definisce "il cervello" dell'X-BAT: un sistema di intelligenza artificiale in grado di volare, manovrare e combattere senza alcun intervento umano, anche in scenari a comunicazione negata.

Con architettura aperta, Hivemind permette la piena integrazione del nuovo velivolo con gli ecosistemi **US Navy e US Air Force**, cooperando con aerei con equipaggio e con altri droni. In pratica, un **wingman autonomo**, capace di accompagnare un F-35, un F/A-18 o uno stormo di UAV, estendendone il raggio d'azione e la capacità di sopravvivenza.

Secondo Shield AI, un solo operatore a terra è sufficiente per gestire il decollo e la missione di più unità X-BAT, che si coordinano autonomamente nel teatro operativo. "Con decollo verticale, lunga autonomia e piena autonomia decisionale, X-BAT offre potenza di combattimento ovunque e in qualsiasi momento. È questo il futuro della potenza aerea", ha dichiarato l'azienda

nel comunicato ufficiale.

Operare senza piste, combattere senza piloti

Il concetto operativo alla base dell'X-BAT riflette l'evoluzione della dottrina militare occidentale verso **sistemi distribuiti, flessibili e meno vulnerabili**. In scenari di conflitto ad alta intensità, dove infrastrutture e basi aeree sono obiettivi prioritari, la capacità di **schierare velivoli senza bisogno di piste** rappresenta un vantaggio strategico decisivo.



Gli analisti statunitensi vedono nel progetto una risposta alla necessità di **dispersione e resilienza** delle forze aeree moderne. L'X-BAT potrà operare da **navi d'assalto anfibiae, autostrade, piattaforme containerizzate** o piste semi-preparate, riducendo drasticamente i tempi di reazione e i rischi logistici.

Al tempo stesso, l'integrazione dell'intelligenza artificiale apre nuove prospettive e interrogativi: la capacità di combattere senza intervento umano diretto solleva questioni etiche e giuridiche tuttora aperte. Tuttavia, per le forze armate che puntano alla superiorità tecnologica, la piena autonomia operativa rappresenta una tappa inevitabile.

Tempistiche e prospettive

Shield AI ha annunciato che **i primi voli di collaudo** con decollo e atterraggio verticale sono previsti per il **2026**, mentre la **piena capacità operativa** è fissata per il **2028**. La produzione in serie potrebbe iniziare nel **2029**, aprendo la strada a un nuovo segmento di velivoli da

combattimento autonomi.

Con l'X-BAT, gli Stati Uniti puntano a estendere il concetto di *attritable airpower* — la potenza aerea “sacrificabile”, numerosa e a basso costo — in grado di agire dove i caccia di quinta generazione non possono arrivare o rischierebbero troppo.

Se le promesse saranno mantenute, il progetto potrebbe ridefinire la nozione stessa di supremazia aerea: **non più affidata ai grandi jet stealth, ma a stormi di droni intelligenti, coordinati e letali.**

Link notizia: <https://shield.ai/>