

Attacco dallo spazio: l’Europa studia le armi orbitali di precisione per colpire ovunque in meno di un’ora

Pubblicato il 19/11/2026

Dalla fantascienza dei "bastoni di Dio" alla realtà industriale tedesca: ATMOS Space Cargo e MBDA Deutschland uniscono le forze sul programma PODS. Un salto tecnologico che promette velocità ipersoniche e sovranità strategica, ma solleva enormi interrogativi su costi, vulnerabilità e stabilità globale.

L’Europa alza lo sguardo verso l’orbita terrestre bassa, e non più soltanto per telecomunicazioni, navigazione o osservazione meteorologica. Il **18 novembre 2026** segna un potenziale punto di svolta nella dottrina militare del Vecchio Continente: l'azienda spaziale tedesca **ATMOS Space Cargo** e il colosso della difesa **MBDA Deutschland** hanno annunciato un **accordo di cooperazione per esplorare lo sviluppo di sistemi d'arma convenzionali basati nello spazio**. Il progetto, battezzato **PODS (Precision Orbital Deep Strike)**, punta a combinare il **trasporto orbitale commerciale** con le più avanzate **tecnologie di rientro atmosferico** per

colpire bersagli sulla Terra con precisione chirurgica partendo direttamente dallo spazio.

Come funziona il concetto PODS: l'arma "proiettile d'argento"

L'idea alla base di PODS è tanto radicale quanto ambiziosa: **posizionare carichi bellici convenzionali in orbita terrestre bassa (LEO, tra i 160 e i 2.000 chilometri di altitudine)** mantenendoli in stato di attesa fino al momento dell'ordine di ingaggio. Una volta attivato il comando, una capsula di rientro sgancerebbe il carico — che potrebbe consistere in **penetratori cinetici puri** o **munizioni guidate avanzate** — facendolo precipitare attraverso l'atmosfera a **velocità ipersoniche estreme**.

Secondo quanto dichiarato dall'amministratore delegato di ATMOS, Sebastian Klaus, l'obiettivo operativo è creare un sistema capace di raggiungere **qualsiasi bersaglio sul pianeta in meno di 60 minuti**. Non si tratterebbe di un'arma di saturazione, bensì di una capacità di nicchia, un vero e proprio **"proiettile d'argento" destinato a neutralizzare obiettivi di altissimo valore strategico o estremamente sensibili al fattore tempo**, dove i tradizionali missili da crociera subsonici o persino i futuri vettori ipersonici terrestri impiegherebbero troppo tempo per arrivare, o risulterebbero facilmente intercettabili dalle moderne difese antiaeree.

Dal mito della Guerra Fredda alla tecnologia dual-use

Sebbene l'idea di bombardare la Terra dallo spazio affondi le radici nella Guerra Fredda — dal sistema sovietico *FOBS* (Fractional Orbital Bombardment System), recentemente rispolverato anche dalla Cina, fino ai celebri studi americani sui "*Rods from God*" (barre di tungsteno sganciate dall'orbita) — l'approccio europeo nasce da una **sinergia inedita tra il settore New Space commerciale e l'industria missilistica tradizionale**.

ATMOS Space Cargo ha già dimostrato la validità del proprio **deceleratore atmosferico gonfiabile (Inflatable Atmospheric Decelerator, IAD)** con la missione della capsula Phoenix, progettata originariamente per riportare a Terra esperimenti scientifici e materiali prodotti in microgravità. L'**invasione russa dell'Ucraina nel 2022** ha tuttavia accelerato la ricerca di applicazioni difensive. L'ingresso di **MBDA** porta ora in dote l'esperienza fondamentale nella **guida terminale, nell'integrazione delle testate e nella gestione dei**

profili di volo estremi, colmando l'enorme divario ingegneristico che separa il recupero di un carico scientifico dal centrare un bersaglio militare protetto dopo aver attraversato il plasma del rientro atmosferico.

I nodi critici: fisica, costi e vulnerabilità

Nonostante l'entusiasmo industriale, la fattibilità operativa ed economica del programma PODS resta tutta da dimostrare. La **meccanica orbitale impone vincoli severi**: un satellite viaggia a circa **28.000 chilometri orari**, ma la sua traiettoria è vincolata dall'inclinazione dell'orbita. Per garantire una finestra di attacco inferiore all'ora su qualsiasi punto del globo, non basterebbe qualche singolo vettore, ma servirebbe una **costellazione composta da decine di capsule pronte al rientro**, con **costi astronomici di lancio, manutenzione e rimpiazzo**.
A questo si aggiunge il **paradosso della sopravvivenza**. Se da un lato un'arma in orbita è al sicuro da attacchi preventivi convenzionali al suolo e risulta **quasi impossibile da intercettare nella fase terminale del tuffo atmosferico**, dall'altro lato i satelliti in orbita bassa seguono **orbite prevedibili e facilmente tracciabili dai radar avversari**. In un conflitto ad alta intensità, queste piattaforme diventerebbero bersagli prioritari per le **armi anti-satellite (ASAT)** già ampiamente sviluppate e testate da Russia e Cina.

Sovranità europea e nuova corsa agli armamenti spaziali

Sul piano giuridico e geopolitico, l'iniziativa europea si muove su un terreno scivoloso. Il **Trattato sullo spazio extra-atmosferico del 1967** vieta esplicitamente la messa in orbita di armi nucleari o di distruzione di massa, ma **non proibisce in modo assoluto le armi convenzionali**. Tuttavia, la militarizzazione dello spazio sta subendo una brusca accelerazione globale: dagli intercettori spaziali previsti per il futuro scudo americano *Golden Dome* alle sperimentazioni orbitali cinesi e russe, la soglia etica e strategica si è progressivamente erosa.
Il rischio maggiore riguarda la **stabilità strategica**: per un osservatore esterno, **distinguere una capsula commerciale destinata alla ricerca da un vettore armato pronto a rientrare sull'atmosfera in pochi minuti potrebbe rivelarsi impossibile**, aumentando il rischio di errori di calcolo e crisi diplomatiche.
Ciononostante, il messaggio politico lanciato da Berlino e dall'industria europea è inequivocabile. Come sottolineato dai vertici di ATMOS e MBDA, **il controllo del trasporto orbitale e del rientro atmosferico rappresenta il nuovo livello dell'infrastruttura**

strategica. In un mondo in cui l'**autonomia difensiva** non è più rinviabile, l'Europa ha deciso che la propria sovranità tecnologica deve passare anche dalle stelle.

Link notizia: https://www.twz.com/space/europe-is-exploring-orbital-deep-strike-weapons