Arc di Inversion, una navicella per rifornire le truppe dallo spazio

it.insideover.com/spazio/rifornire-le-forze-armate-dallo-spazio-la-scommessa-di-inversion-e-della-navicella-arc.html

11 novembre 2025



In una fase di acuta competitività globale e in cui emerge, in maniera sempre più cogente, come anche in tempi di innovazioni profonde la **logistica e i rifornimenti restino i sovrani delle battaglie**, dagli Usa arriva una **proposta potenzialmente dirompente**: una **capsula spaziale** pensata per portare rifornimenti ovunque nel globo in un'ora.

Cosa si muove sul fronte spaziale Usa

La navicella si chiama Arc ed è stata sviluppata come progetto da Inversion, start-up californiana che dal 2021 al 2024 ha raccolto 54 milioni di dollari da molti fondi di venture capital, tra cui spicca quello del colosso Lockheed Martin a cui si sommano Spark Capital, Adjacent, Kindred Ventures e Y Combinator, per poter sviluppare un velivolo in grado di compiere missioni di rifornimento a distanza con un margine d'errore di 15 metri tra luogo individuato per l'atterraggio e destinazione, di poter atterrare in acqua e per terra e, cosa più importante, di essere riutilizzabile.

Arc is a new kind of spacecraft.

Not quite a capsule, not quite a spaceplane. It's based off of a lifting body design – ideal for its mission to deliver cargo from orbit to anywhere on Earth in under an hour. <u>pic.twitter.com/KHD6v5Kcs4</u>

— Inversion (@InversionSpace) November 5, 2025

Il Dipartimento della Difesa lavora da tempo per poter scalare sul fronte militare l'obiettivo delle consegne via navicella spaziale di asset critici in luoghi anche remoti. Il Pentagono ha investito oltre 200 milioni di dollari in cinque anni, circa 70 dei quali assegnati proprio al progetto di Inversion. Ora chiamato a mantenere le intriganti aspettative che ha suscitato.

Vuoi ricevere le nostre newsletter?

La strategia di consegnare merci o beni critici dallo spazio può contribuire a favorire l'operatività di gruppi di truppe specializzate, forze speciali o agenzie d'intelligence, favorendone ed estendendone la capacità d'azione. L'obiettivo ultimo del Pentagono è poter disporre di capsule orbitanti in grado di restare operative a lungo, anche ruotando attorno alla Terra, e di essere in grado di consegnare il loro carico quando chiamate in causa, in ogni destinazione.

Inversion e Arc, rifornire le truppe dalle orbite

Come nota *The War Zone*, "Il concetto della missione prevede che la navicella Arc venga lanciata in orbita terrestre bassa a bordo di un razzo. **Arc rimane in orbita fino a quando non è necessario consegnare il suo carico**. A quel punto, la navicella utilizza un motore di deorbitazione per rientrare nell'atmosfera, muovendosi ad altissima velocità. Arc utilizza piccoli propulsori e grandi flap di manovra sul bordo d'uscita per regolare posizione e velocità durante il suo rientro in atmosfera".

L'obiettivo del Ceo di Inversion, Justin Fiaschetti, è rendere la piattaforma Arc integrabile con i principali vettori e poter nei prossimi anni iniziare a proporre servizi concreti realizzando un vero e proprio deposito in orbita al servizio di apparati strategici di ogni tipo, con un dispositivo di dimensioni ridotte (2,5 metri di lunghezza) in grado di fornire i "kit di sopravvivenza" in scenari critici. Ad altri apparati tecnologici spaziali, come quelli in via di sviluppo da SpaceX, si delegherebbero più complesse missioni di *delivery*, in un contesto che da anni vede il Comando dei trasporti degli Stati Uniti (Trascom) guardare con attenzione allo spazio.

Partenariato pubblico-privato

Chiaramente lo sviluppo di nuovi asset di proiezione spaziale dà l'idea della volontà degli Stati Uniti di non perdere il treno verso la governance del processo di militarizzazione delle orbite e prefigura uno scenario in cui lo spazio stesso sarà un

campo di confronto multidimensionale. In primo luogo perché campo di battaglia potenziale esso stesso, in secondo luogo perché verticalmente legato agli scenari terrestri tanto come proiezione di essi quanto come proiezione e sistema d'appoggio da cui cogliere non solo la tradizionale ricognizione e il classico supporto via satellite ma anche asset concreti per le operazioni a terra.

Come la <u>nuova economia dello spazio</u>, e forse scalando tecnologie inizialmente pensate per essa, anche la corsa militare alle orbite è **multidimensionale e vischiosa**. Chiama alla crescente collaborazione pubblico-privato e all'investimento in tecnologie d'avanguardia, con importanti costi di ricerca. Arc e Inversion sono un esempio: tecnologie potenzialmente dirompenti e di rottura che godono della scommessa delle autorità federali e dei fondi privati. La cui saldatura è la scommessa su cui gli Usa contano per mantenere la leadership nei settori strategici. In terra come oltre l'atmosfera.