

Corsa allo spazio per l'IA e le telecomunicazioni: in USA 1 milione di satelliti, l'Europa risponde con la megafabbrica Iris

Pubblicato il 28/11/2026

La competizione globale per il controllo dell'orbita terrestre entra in una nuova fase, spostandosi dalle semplici telecomunicazioni alla potenza di calcolo per l'intelligenza artificiale. Mentre gli Stati Uniti danno il via libera a un piano senza precedenti di **SpaceX** per portare data center direttamente nello spazio, l'Unione Europea inaugura in Belgio la sua più grande fabbrica di satelliti per ridurre la dipendenza tecnologica da Washington.

Il piano "Starmind": 1 milione di data center orbitali per Elon Musk

La Federal Communications Commission (**FCC**) statunitense ha approvato la richiesta di SpaceX per dispiegare fino a **1 milione di satelliti** destinati a ospitare centri di elaborazione dati nello

spazio. Il progetto, denominato **Starmind** (*SpaceX Orbital Data Center*), mira a costruire una rete di moduli informatici orbitali alimentati a energia solare per sostenere lo sviluppo dei modelli di intelligenza artificiale e superintelligenza.

- **Come funziona:** I satelliti elaboreranno enormi quantità di dati direttamente in orbita, sfruttando l'energia solare continua e aggirando il consumo di elettricità, acqua per il raffreddamento e suolo che limita i data center terrestri. I risultati verranno poi trasmessi a Terra tramite la rete **Starlink**.
- **Le scadenze:** Elon Musk ha annunciato l'avvio dei primi lanci sperimentali già a partire da metà 2027, con una crescita significativa dei volumi prevista tra il 2028 e il 2029. I vincoli imposti dalla FCC fissano invece le tappe obbligatorie a 100.000 unità operative entro il 2035 e al completamento della costellazione entro il 2040.
- **Le criticità:** La decisione ha sollevato forti preoccupazioni nella comunità scientifica internazionale. Gli astronomi avvertono che un numero così elevato di satelliti rischia di compromettere gravemente le osservazioni dei telescopi terrestri e spaziali (incluso Hubble), oltre ad aumentare il rischio di collisioni e detriti spaziali.

La risposta europea: nasce in Belgio la megafabbrica per Iris²

Sul fronte europeo, Bruxelles accelera per colmare il divario infrastrutturale e garantire la propria autonomia strategica. A Marcinelle, vicino a Charleroi in Belgio, l'azienda **Aerospacelab** ha inaugurato un nuovo impianto industriale da circa 100 milioni di euro ed esteso su oltre 20.000 metri quadrati.

- **Capacità produttiva:** Con un potenziale fino a **500 satelliti all'anno**, lo stabilimento si posiziona come il terzo polo produttivo satellitare più grande al mondo. L'ingresso dei primi dipendenti è previsto per gennaio 2027, con la messa a regime della produzione entro la fine del 2028.
- **Il programma Iris²:** Aerospacelab si è aggiudicata un contratto da 2,4 miliardi di dollari come contraente principale per costruire **264 piattaforme satellitari** sulle 348 totali previste per l'orbita bassa del programma europeo **Iris²**. I primi lanci sono programmati per

la fine del 2029, con l'obiettivo di offrire comunicazioni sicure e resilienti ai governi e alle infrastrutture dell'Unione Europea entro il 2030.

Il confronto tra i colossi dello spazio

Il divario numerico tra gli operatori evidenzia la portata della sfida industriale e geopolitica in corso tra Stati Uniti ed Europa:

Operatore / Progetto	Satelliti attuali in orbita	Obiettivo dichiarato	Scopo principale
SpaceX (Starlink)	Oltre 11.000	Fino a 100.000	Connettività internet globale
SpaceX (Starmind)	0 (primi lanci dal 2027)	Fino a 1.000.000 (entro il 2040)	Data center orbitali per l'Intelligenza Artificiale
Amazon (Project Kuiper)	Oltre 400	Oltre 3.200	Connettività internet commerciale
Unione Europea (Iris²)	0 (primi lanci fine 2029)	348	Comunicazioni sicure governative e sovranità digitale

Anche sul fronte del calcolo orbitale l'Europa e gli altri attori globali stanno studiando contromosse: Bruxelles ha finanziato lo studio di fattibilità **ASCEND** nell'ambito di Horizon Europe (con l'ipotesi di una prima installazione da 10 megawatt entro il 2036), mentre la Cina ha già avviato i primi test in orbita con la costellazione *Three-Body Computing* e Google prepara il lancio del proprio satellite per l'IA (progetto *Suncatcher*) nel 2029.