

*Space cowboy*

Razzi e satelliti, il capitale nel buio dello spazio

Andrea Capocci

Elon Musk è uno straniero negli Usa, ha fatto uso pubblico di sostanze e figli con la maternità surrogata. Se non lo conosciamo, non avrebbe molte ragioni per schierarsi con un conservatore come Donald Trump. Musk è anche l'uomo più ricco del mondo e da sempre i ricchi stanno con chi vuole meno tasse e pochi controlli sui capitali. Ma i soldi li ha fatti con le auto elettriche, mentre la prossima Casa bianca spalancherà le porte ai petrolieri. È la sua società spaziale SpaceX è diventata il primo partner industriale della Nasa durante l'amministrazione Biden – da cui ha ricevuto due miliardi di commesse – e non con il primo governo Trump.

I veri interessi comuni di Trump e Musk sono dunque oscuri, e forse nemmeno loro sanno fino in fondo ciò che li lega. Ma è proprio nel buio dello spazio che i due vanno più d'accordo. In quel settore Musk è parso a Trump la persona ideale a cui affidare il compito di tagliare la spesa federale, nonostante l'uomo non abbia alcuna esperienza di pubblica amministrazione. Nell'ultimo decennio Musk ha dimostrato che i diecimila dipendenti della sua SpaceX possono umiliare concorrenti venti volte più grandi come Boeing o Lockheed, i tradizionali fornitori della Nasa. I razzi riutilizzabili e le navette di SpaceX richiedono costi e tempi di sviluppo inferiori a quelli dei concorrenti. Come scrive sull'ultimo numero di *Limes* l'analista Marcello Spagnolo, autore di *Capitalismo stellare* (Rubbettino, 2023), non è impossibile che per il prossimo allunaggio si decida di puntare

tutto sulla navetta Starship di Musk sbarazzandosi dei vecchi giganti del complesso militare industriale Usa.

Per chi deve tagliare è un curriculum niente male e Trump sta ripagando Musk dandogli mano libera su razzi, navette e satelliti. A cominciare dalla designazione di Jared Isaacman a prossimo direttore della Nasa. Isaacman è un personaggio simile a Musk. Classe 1983, anche lui è diventato miliardario con i pagamenti elettronici e la sua Draken (con 150 caccia la più grande flotta militare privata del mondo) addestra i piloti dell'aviazione statunitense. I due sono amici: Isaacman ha comandato la prima missione spaziale privata nel 2021 e nel 2024 ha effettuato la prima passeggiata spaziale di un astronauta commerciale, sempre sulle navette di SpaceX a cui si stima abbia versato circa 200 milioni di dollari. Forse Musk non «chiuderà la Nasa», come ipotizza provocatoriamente Spagnolo. Ma i miliardi nella stanza dei bottoni la rimodelleranno su misura dei suoi interessi.

Il più importante dei quali, com'è noto anche alle cronache italiane, riguarda l'uso commerciale dello spazio come piattaforma di comunicazione. Cioè Starlink, la rete di satelliti in orbita bassa – a circa 550 chilometri da terra – che SpaceX ha iniziato a lanciare nel 2019.

L'orbita bassa è la nuova frontiera delle comunicazioni satellitari sicure. Rispetto ai sistemi basati sull'orbita geostazionaria (che si trova a trentaseimila chilometri di altezza e su cui navigano i satelliti della rete Sicral attualmente utilizzata dalla difesa italiana) consente comunicazioni più veloci

e richiede dispositivi di ricezione e trasmissione più piccoli e versatili. Però, mentre bastano pochi satelliti sull'orbita geo-stazionaria per coprire la superficie terrestre, con l'orbita bassa ne servono molti di più. Attualmente la rete Starlink ne impiega circa settemila e, se otterrà i permessi dall'amministrazione statunitense – di cui ora fa parte anche Musk – arriverà a lanciarne altri trentamila. Il gran numero di satelliti è anche un vantaggio: il malfunzionamento di uno, o il danneggiamento deliberato da parte di un nemico, hanno un impatto limitato sulla trasmissione, perché quelli vicini possono aggirare il guasto.

Anche il governo italiano – il primo a parlarne fu Mario Draghi – vorrebbe usare Starlink per proteggere le comunicazioni strategiche da hacker, blackout e navi trancia-cavi. D'altronde oggi i satelliti di Musk non hanno rivali. Le altre costellazioni contano al massimo poche centinaia di satelliti e offrono banda limitata. Oppure sono cinesi, come GuoWang che ha appena iniziato a lanciare i suoi tredicimila router volanti.

La sola alternativa a Starlink è rappresentata dal «Kuiper Project», una costellazione di tremila satelliti in orbita bassa lanciata dal proprietario di Amazon Jeff Bezos. Ma è ancora in costruzione così come la rete satellitare pubblica europea Iris2 (circa trecento satelliti) che dovrebbe integrarsi in un sistema misto pubblico-privato dell'Unione denominato GovSatCom, operativo dal 2027 e a cui l'Italia contribuirà economicamente in ogni caso.

Ovviamente, affidarsi a Musk apre scenari inquietanti,

come spiega bene l'esperta di informatica giuridica e intelligenza artificiale dell'università di Bologna Francesca Lagioia: «Cosa succede – scrive Lagioia sulla rivista *Lucy* – se i nostri interessi politici, economici e sociali non sono in linea con quelli privati dell'impresa a cui ci affidiamo, o con quelli dell'uomo che la gestisce, o con gli interessi di uno Stato estero, in un contesto internazionale sempre più complesso?» Quando è successo in Ucraina, Starlink è stata semplicemente spenta dal suo capo. Nella nuova Guerra fredda, dunque, l'Italia non si sta affidando a un alleato istituzionale per quanto armato e discutibilissimo come gli Usa, ma a un ristrettissimo gruppo di potere che mescola interessi pubblici e privati. E che non risponde a nessuno.

La Nasa verrà rimodellata su misura degli interessi di Musk. Il più importante dei quali riguarda l'uso commerciale dello spazio come piattaforma di comunicazione



RUBBETTINO

Settimanale

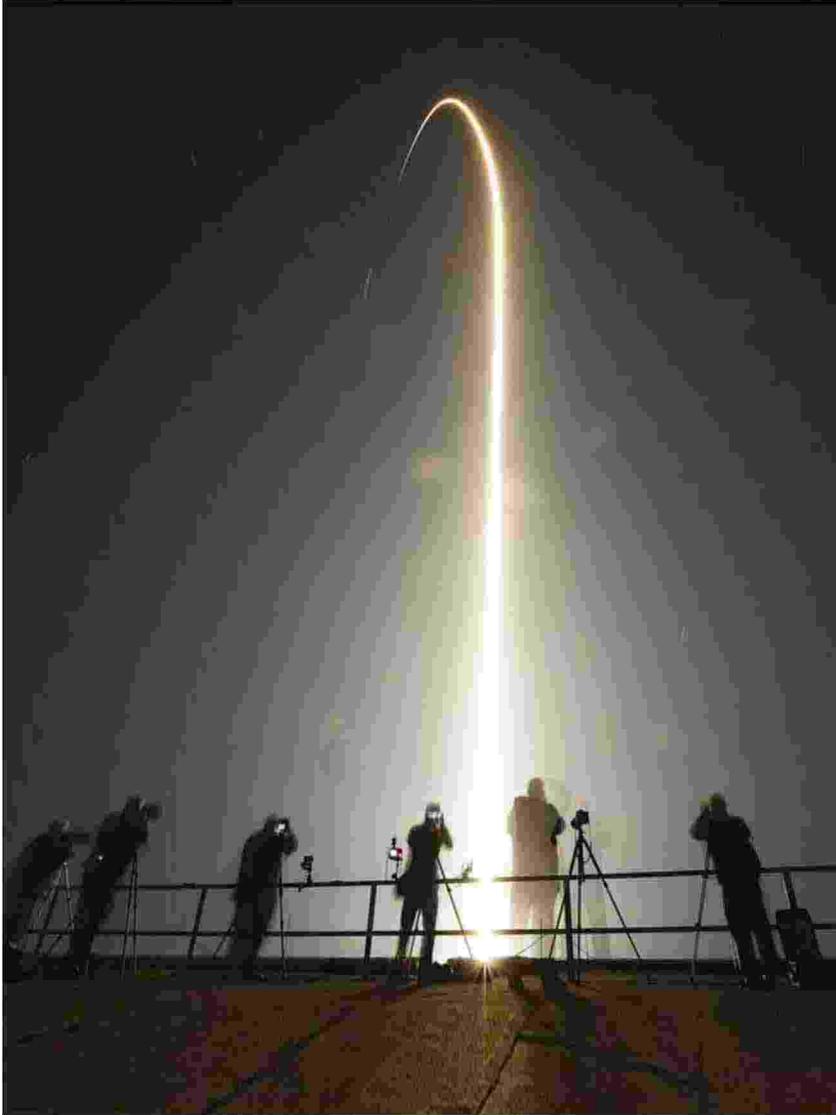
15-01-2025

Pagina 10

Foglio 2 / 2



www.ecostampa.it



**Il lancio di un razzo
Falcon 9 di Space X
da Cape Canaveral
(Florida)**

Chris O'Meara/Ap

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



006833