

Simonetta Cheli



Lassù qualcuno ci guarda

La direttrice dei Programmi di Osservazione della Terra dell'Agenzia Spaziale Europea ha raccontato a *The Good Life* come Italia ed Europa affrontano la sfida spaziale resa rovente dalle ultime elezioni americane.

di Paolo Patrito



“Spazio, ultima frontiera”. Con queste celebri parole si apriva ogni puntata di *Star Trek*, la popolare serie sci-fi andata in onda a partire dalla seconda metà degli Anni 60, quando gli Usa erano in piena corsa per la conquista della Luna, che sarebbe poi avvenuta “entro la fine del decennio” mantenendo la promessa fatta da presidente Kennedy di fronte al Congresso nel 1961. Dopo l’allunaggio del 20 luglio 1969 e soprattutto dopo la chiusura del programma Apollo nel 1972, lo spazio e la sua conquista sono rimasti dentro al dibattito pubblico ma mai, forse, come oggi.

Se la spinta verso la Luna era data in larga parte dal desiderio nordamericano di prevalere sul nemico sovietico nel contesto della Guerra Fredda, oggi nello spazio sembrano intrecciarsi molto più intensamente i destini della comunità globale, tanto da far affermare a uno dei più attenti osservatori italiani di questioni spaziali, Emilio Cozzi, autore del recente saggio *Geopolitica dello spazio* (Il Saggiatore, 2024), che “oggi, il vero centro della Terra è oltre la sua atmosfera, nello spazio”.

Lo spazio oggi non è più solo terreno di competizione muscolare o zona franca di collaborazione, com’è avvenuto in passato, ma un luogo dove passano e passeranno sempre di più tante delle vicende terrestri, dalle telecomunicazioni alla lotta al cambiamento climatico, dalla sperimentazione di nuove tecnologie a uso civile e militare all’approvvigionamento di materie prime, fino alla produzione di energia pulita. In pra-

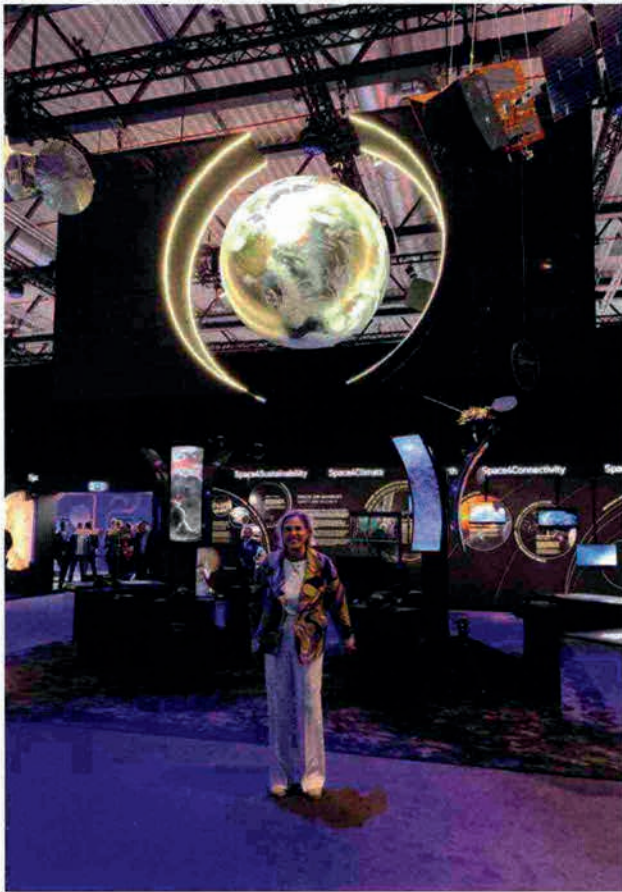
tica, lo spazio è tutti gli effetti un settimo, immenso continente, dove sempre maggiori interessi in gioco rischiano di deflagrare, con un ulteriore elemento d’imprevedibilità che deriva dal ruolo dei privati e dai potenziali cortocircuiti tra business e interesse pubblico.

Eppure, in questo contesto così magmatico, c’è chi guarda alla Terra dallo spazio con la stessa serena profondità con cui osserva l’interlocutore seduta nel suo ufficio: Simonetta Cheli, senese classe 1963, è dal 2022 direttrice dei Programmi di Osservazione della Terra dell’Esa, l’Agenzia Spaziale Europea e capo della sede Esa-Esrin di Frascati (Roma). Nella sua posizione, alla quale è arrivata dopo una lunghissima carriera all’interno dell’ente europeo, dov’è approdata nel 1988, Cheli sovrintende al lavoro di circa 1 000 persone in Italia e altre 800 all’estero, gestendo un budget di 2,5 mld di € all’anno, che corrisponde a circa il 33% del l’intero budget annuale dell’Esa (7,68 mld di Euro nel 2025). Quando Josef Aschbacher ha lasciato il suo ruolo di direttore all’Osservazione della Terra per divenire direttore generale dell’Esa, Cheli ha fatto domanda per succedergli: «In un certo senso è stata l’evoluzione naturale del mio percorso in Esa», racconta, «dove mi sono occupata di molti aspetti, fino ad affiancare Aschbacher come suo capo di

«Abbiamo 15 missioni di osservazione della terra e altre 39 in preparazione».

gabinetto per le relazioni coi paesi membri. Quando ho iniziato, le donne in Esa erano poche, oggi rappresentano il 30% nei ruoli dirigenziali e spero che anche la mia storia ispiri qualche ragazza a intraprendere una carriera in un settore così affascinante». Ma che cosa significa osservare la Terra e perché è oggi così importante? «Lavoriamo con le agenzie nazionali e l’industria spaziale per costruire e sfruttare i dati che servono a monitorare lo stato dell’ambiente e del clima e lo stato di salute in generale della Terra. In questo momento abbiamo 15 missioni di osservazione della terra e altre 39 in preparazione su meteo, clima e ambiente. Le applicazioni sono vastissime. In primo luogo il monitoraggio del cambiamento climatico tenendo sotto controllo parametri quali l’aumento della temperatura, lo spessore dei ghiacci, la deforestazione, l’innalzamento degli oceani, la qualità dell’aria. C’è poi il tema delle previsioni meteorologiche, che utilizzano strumenti sempre più avanzati, come i satelliti Mtg-1 che dispongono di uno strumento che consente di rilevare i fulmini e ci aiuta a prevedere gli uragani». I dati non hanno solamente valore scientifico, ma permettono di prendere decisioni più consapevoli, sia che si parli di pianificazione sia che si parli di gestione delle crisi: «I dati raccolti dal programma Copernicus attraverso i satelliti Sentinel, per esempio, vengono spesso usati per la gestione dei danni nel caso in cui si verificano eventi estremi avversi, com’è avvenuto per le recenti alluvioni in Spagna e in Emilia-Romagna ma possono anche servire per monitorare l’efficacia delle politiche agricole, per esempio per capire se i sussidi vengono impiegati correttamente».

L’osservazione della Terra è sicuramente uno dei settori della ricerca spaziale dove l’Europa mantiene una posizione di primo piano, mentre per altri aspetti (per esempio i sistemi di lancio e le telecomunicazioni) fatica a tenere il passo dei competitor a livello mondiale, anche perché investe ancora troppo



1



2



3

poco sui programmi spaziali pubblici: lo 0,06 del Pil, contro lo 0,26% degli Usa lo 0,17% della Russia e lo 0,08% della Cina. Nel frattempo, sorgono interrogativi su quale sarà il “nuovo ordine spaziale internazionale”. Non solo perché Elon Musk, capo della più importante azienda spaziale privata del mondo, Space X, avrà un ruolo nell’amministrazione Usa dopo essere stato il principale finanziatore del presidente Trump, ma anche perché le barriere tra pubblico e privato sembrano essere cadute. Per fare un esempio, il prossimo amministratore della Nasa potrebbe essere Jared Isaacman, facoltoso imprenditore con l’hobby dell’aviazione, nel recente passato passeggero pagante di voli orbitali con Space X, azienda che ha con l’agenzia spaziale americana e quindi col governo, un forte vincolo d’interdipendenza. «Oggi nello spazio c’è, a fianco di quella scientifica e istituzionale, una dimensione economica e industriale della quale non si può non tenere conto», commenta Cheli. «La collaborazione tra i due mondi può essere fruttuosa, ma sicuramente bisogna trovare dei meccanismi sia di garanzia sia di collaborazione, individuando ruoli chiari e distinti per i

diversi soggetti». Questa nuovo *status quo* cosa cambia per Esa e per le sue collaborazioni? «Noi collaboriamo con attori diversi in tutto il mondo, ma queste collaborazioni cambiano con il tempo. Per esempio, prima della guerra in Ucraina lavoravamo molto con la Russia, ma oggi praticamente quella collaborazione non c’è più. Oggi collaboriamo interamente con Giappone e Brasile, in prospettiva con India e stanno emergendo Emirati Arabi e i Paesi di quell’area, che hanno ambizione a diventare un’area di sviluppo per lo spazio. Ogni anno rivediamo le priorità anche in base al contesto geopolitico. Per noi gli Stati Uniti sono sempre stati un importante partner tecnologico e strategico: vediamo che cosa succederà a livello politico e quali conseguenze potrà avere in certi settori, come l’esplorazione o potenzialmente anche il clima. Per quanto riguarda Space X vedremo che ruolo avrà. Abbiamo collaborato con loro come fornitori di servizi di lancio e la collaborazione è stata buona a livello tecnico, ma è chiaro che a livello politico in futuro cercheremo di usare sempre di più i nuovi vettori europei Ariane 6 e Vega-C».

L’Italia che parte ha in questo scenario? «È il terzo finanziatore dell’Esa, negli ultimi anni considerando anche il Pnrr ha investito oltre sette mld di €. Ha grosse competenze sia strategiche che industriali. Per il futuro deve ragionare sul lungo periodo, formando giovani e continuando a investire per creare opportunità di lavoro».

1. SIMONETTA CHELI, SENESE, CLASSE 1963, È DAL 2022 DIRETTRICE DEI PROGRAMMI DI OSSERVAZIONE DELLA TERRA DELL’ESA.

2. E 3. IL QUARTIER GENERALE DELL’AGENZIA SPAZIALE EUROPEA (2) E LA MAIN CONTROL ROOM DELL’ESA A DARMSTADT, IN GERMANIA (3).