



Il futuro ha bisogno di altri spazi

Sette sogni di esplorazione e di conquista, sette diversi paradigmi che discendono da contesti culturali completamente diversi per descrivere scenari di vita futura nello spazio



Fred Scharmen

MONDI LONTANISSIMICodice (2022)
pp. 267, € 24,00

▶ Perché dovremmo voler andare a vivere nello spazio? Dove e per quanto tempo, precisamente? Domande attuali, ora che la corsa alla conquista dello spazio sembra tornata una priorità per le principali potenze mondiali (Usa e Cina *in primis*, ma anche Ue e India non vogliono perdere il passo) e per i privati, con migliaia di aziende piccole e grandi di cui Musk è solo il volto più noto. Nel 2020 il valore dell'economia spaziale era stimato dalla Space Foundation, un'organizzazione americana di lobbying, in 447 miliardi di dollari, in crescita del 70% rispetto al 2010, ed entro il 2040 potrebbe raggiungere un giro d'affari di mille miliardi di dollari.

Le diverse risposte a queste domande vanno oltre il mero dato tecnico o economico e proiettano al di fuori dei confini del nostro pianeta modi lontanissimi di pensare al rapporto tra l'io e l'altro, tra lo spazio di appartenenza e lo spazio da conquistare, tra le maggioranze e le minoranze, perché "la Terra e lo spazio non sono separati e contrapposti, e quando gli esseri umani immaginano oppure occupano uno dei due, stanno ricreando anche l'altro".

Fred Scharmen, laureato in architettura a Yale, insegnante di design urbano e architettura alla Morgan State University di Baltimora, è co-fondatore del Working Group on Adaptive Systems, società di consulenza che si occupa di immaginare nuovi spazi per mondi futuri. Proprio da questo punto di vista multidisciplinare, Scharmen ci offre un libro complesso, denso di implicazioni, che supera il rigido confine tra scienza e fantascienza: "Non sarà il resoconto esauriente di ogni sviluppo e stratificazione di questa tesi, quanto piuttosto una specie di cam-

pionario, tratto da una linea temporale troppo complessa per essere scandagliata o catalogata in questa sede. Gran parte del libro affronta sette paradigmi sulla vita nello spazio. Ciascuno offre risposte uniche al perché dovremmo trasferirci, con notevoli implicazioni anche per la vita sulla Terra. Per raccontare queste storie attingo da concetti provenienti dalle molteplici discipline che regolano gli spazi – architettura, architettura del paesaggio, urbanistica e geografia – e sconfinerò in altri campi che aiutano a tracciare un più generale immaginario culturale", in altre parole quello che la sociologa Lisa Messeri definisce "immaginazione planetaria", il tipo di pensiero che si occupa di costruire e sperimentare i mondi. Scharmen ci presenta sette sogni di esplorazione e di conquista, sette diversi paradigmi, ciascuno figlio del contesto culturale in cui è nato: "Per i cosmisti russi di fine Ottocento lo spazio era il luogo dove inseguire la perfezione umana. Per gli americani negli anni Sessanta del Novecento è stato una sfida ingegneristica intrecciata con la pericolosa geopolitica della guerra fredda, fino ad arrivare agli anni Settanta, quando la Nasa progettava affascinanti colonie in futuristiche stazioni spaziali. Scrittori di fantascienza, illustratori visionari e intellettuali come Arthur C. Clarke ci hanno al contrario suggerito una prospettiva diversa, carica di meraviglia. Oggi, invece, è il capitalismo delle grandi corporation che si è unito alla corsa (con SpaceX di Elon Musk e Blue Origin di Jeff Bezos in testa) sollevando non poche polemiche". Sette paradigmi per rispondere fondamentalmente a una sola domanda: sono davvero possibili altri mondi?



Fabrizio Tamburini

**IL MISTERO
DEI NUMERI PRIMI**

Solferino (2022)
pp. 240, € 17,00

▶ Quella di Fabrizio Tamburini è una storia bellissima, che profuma allo stesso tempo di scienza e di libertà. Astrofisico, fisico teorico e ricercatore, pupillo di Dennis William Sciama, paragonato a Guglielmo Marconi, ispirato da Ettore Majorana, Fabrizio è conosciuto in tutto il mondo per alcuni suoi risultati scientifici come l'utilizzo dei vortici elettromagnetici nelle telecomunicazioni e in astronomia, destinato a mutare per sempre il mondo delle telecomunicazioni, o come la misurazione della rotazione del buco nero M87 e la più recente teoria che analizza la veridicità della famosa ipotesi di Riemann gettando finalmente uno spiraglio di luce su uno dei grandi problemi matematici irrisolti.

Eppure – apprezzatissimo all'estero, dove ha lavorato con alcuni dei più geniali scienziati contemporanei – in Italia non ha mai ottenuto una cattedra all'università: troppo libero, troppo imprevedibile, amante di quella ricerca pura che non guarda a immediate applicazioni. Un vero e proprio anticonformista di cui questo agile libro ci racconta il complesso mondo: dalle nobili origini veneziane, alle passioni per la velocità e le macchine, gli scacchi, le stelle, l'alchimia... e soprattutto i numeri. Perché, quando si nasce con un talento come quello di Fabrizio, i numeri e le formule vengono prima di tutto, diventano ossessione, tolgono il sonno finché non si arriva a risultati straordinari.

▶ Elea, fiorente polis della Magna Grecia, nel V secolo a.C. divenne rinomata in tutto il mondo mediterraneo per la nascita di una scuola presocratica, dominata dalla figura del filosofo Parmenide. Proprio qui, a Elea, incontriamo un giovanissimo Zenone alle prese con uno dei più amati pasatempi del tempo, la corsa delle tartarughe. Gli occhi scintillanti di intelligenza, l'energia della giovane età, il coraggio: decisamente, Zenone non è un ragazzino comune. E infatti da lì a poco, guidato dalle parole dell'amatissimo nonno, il giovane apprenderà dell'esistenza di un oggetto misterioso che lo spingerà a frequentare proprio la scuola di Parmenide. La strada è segnata, tutto ha inizio: nelle aule della scuola si appassionerà alla riflessione e alla matematica affrontando questioni filosofiche che gli daranno gloria e che lo porteranno fino alla lontana Atene. Tra tutte, il celeberrimo paradosso che porta il suo nome e che dimostra l'impossibilità della molteplicità e del moto, nonostante le apparenze della vita quotidiana.

Il matematico Flavio Ubaldini ricostruisce in modo credibile, con grande dovizia di particolari e una lingua sempre precisa, la realtà del tempo in cui, tra viaggi, trame e intrighi, Zenone si affanna a decifrare misteri ma, come nei migliori gialli, qualcuno trama alle sue spalle...



Flavio Ubaldini

**IL MISTERO
DELLA DISCESA
INFINITA**

Scienza Express
(2022)
pp. 176, € 16,00