laRegione https://epaper.laregione.ch/laregione/20231011

L'INTERVISTA

A colloquio con l'astrofisico Amedeo Balbi, professore all'Università Tor Vergata di Roma e ospite del festival Sconfinare, sabato 14 ottobre a Bellinzona

'Su un altro pianeta' (Rizzoli 2022), finalista al Premio Galileo 2023, è il suo ultimo libro KEYSTONE

Altre case per l'umanità

di Ivo Silvestro

La sera, poco dopo il tramonto, e al mattino prima dell'alba è relativamente facile osservare a occhio nudo la Stazione spaziale internazionale: basta sapere dove guardare, eventualmente con l'aiuto di uno dei numerosi servizi online che indicano i momenti di massima visibilità. Parliamo dell'avamposto umano di maggior durata mai realizzato fuori dalla Terra. Ma siamo a 400 chilometri di quota: meno di un decimo del raggio terrestre e un millesimo della distanza che ci separa dalla Luna. E l'Iss, pur con avanzati sistemi di riciclo di aria e acqua, dipende da continui rifornimenti dalla Terra.
L'idea di basi lunari stabili e di colonie su altri pianeti del Sistema solare – per non parlare di altre stelle, per raggiungere le quali servirebbero secoli di viaggio e sistemi di propulsione ancora da sviluppare – sembra per ora limitarsi alla fantascienza. Tuttavia è almeno dai tempi di Jules Verne e del suo viaggio sulla Luna che la fantascienza sa anticipare la scienza: l'ipotesi di un più o meno lontano futuro extraterrestre per l'umanità è stata presa sul serio da persone importanti come il fisico Stephen Hawkings e i miliardari Elon Musk e Jeff Bezos. I limiti di questa idea, dalle difficoltà di raggiungere altri corpi celesti al rendere abitabili ambienti ostili come quello marziano, sono al centro del libro 'Su un altro pianeta' (Rizzoli 2022) scritto dall'astrofisico Amedeo Balbi, professore all'Università Tor Vergata di Roma e ospite, sabato 14 ottobre, del festival Sconfinare di Bellinzona (*sconfinarefestival.ch*).

Un futuro fuori dalla Terra per l'umanità: perché scrivere un libro su questo tema al limite della fantascienza?
Negli ultimi anni se ne è parlato abbastanza, facendo passare non solo l'idea che l'umanità debba diventare una specie multiplanetaria, ma anche che sia una cosa relativamente a portata di mano. Mi è sembrato un tema interessante non solo perché di attualità, ma anche perché secondo me molti aspetti sono stati un po' semplificati. Mi è sembrato importante spiegare come stanno davvero le cose.
Inoltre, ed è un altro aspetto secondo me molto importante, molte di queste idee di portare l'umanità da qualche altra parte vengono presentate come una sorta di "piano B", una soluzione – o meglio una via di fuga – all'impoverimento e al degrado dell'ambiente terrestre. Ho quindi voluto mettere in relazione i due aspetti. Qual è il rischio esistenziale dell'umanità qui sulla terra, quali sono i problemi che dobbiamo fronteggiare? E andarsene è la soluzione oppure no?

E la risposta, se mi è concesso un piccolo spoiler del libro, è: no, non è la soluzione.
No, non lo è. Leggendo il libro viene fuori molto bene quello che penso. E non è la mia opinione, ma è semplicemente il risultato del mettere insieme i vari pezzi in maniera il più possibile oggettiva. Nel titolo la questione è lasciata aperta perché vorrei che uno si avvicinasse al tema senza pregiudizi, invogliato a capire come stanno veramente le cose.

Però guardare allo spazio, o andarci, non significa necessariamente voltare le spalle alla Terra. Anzi: molti satelliti monitorano lo stato del nostro pianeta e il libro si apre raccontando di 'Earthrise', la foto scattata dagli astronauti di Apollo 8 e definita "l'immagine ambientalista più influente di sempre".
Sì. Nel libro ho cercato di trovare una lettura che fosse in equilibrio tra due posizioni che a me sembrano entrambe carenti. La prima è quella dei grandi entusiasti del tipo "andiamo, colonizziamo, facciamo le città su Marte, facciamo le stazioni spaziali"; qualcuno pensa addirittura di andare su pianeti intorno ad altre stelle, che è una cosa completamente fuori dalle nostre possibilità non solo per il momento ma anche a lungo termine. È un entusiasmo in alcuni casi genuino, ma che può sconfinare nella propaganda o nella malafede. La seconda posizione è invece di chiusura, è quella di chi ti chiede ma perché spendiamo soldi per lo spazio quando in realtà abbiamo un sacco di problemi sulla Terra.
Ho cercato, come detto, di dare una lettura equilibrata. Da un lato è bello essere entusiasti nei confronti dello spazio, ma dovremmo essere entusiasti per la ragione giusta che non è quella di colonizzare altri pianeti perché la Terra ci sta stretta o perché non abbiamo più un posto dove vivere. Andiamo nello spazio perché siamo curiosi, perché siamo esploratori, come si dice sempre anche se secondo me con un po' troppa retorica. E perché andare nello spazio ci aiuta a capire meglio come stanno le cose: fare ricerca, anche nello spazio, ci dà un ritorno enorme in termini di conoscenze che acquisiamo anche per comprendere meglio il nostro pianeta. Andare nello spazio, inoltre, ci dà qualcosa anche a livello culturale: guardare la terra dallo spazio ha ampliato gli orizzonti, ci ha fatto capire meglio qual era il nostro posto nel cosmo.

Entusiasti ma per le ragioni giuste. Che non mi sembrano essere quelle di privati come Elon Musk che investono molto nello spazio. Può essere un problema, ad esempio nello stabilire le priorità dei programmi spaziali?
Secondo me sì ed è un tema sul quale forse non si parla a sufficienza. Il modo in cui ci si avvicina allo spazio è cambiato completamente e non abbiamo più solo le agenzie spaziali, quelle strutture nazionali se vogliamo novecentesche che hanno alle spalle i contribuenti e che devono giustificare le spese che fanno. Adesso ci sono i privati e il loro arrivo è stato formidabile, in alcuni casi anche proprio in termini di investimenti economici, ma anche se sarebbe scorretto dire che non fanno assolutamente niente per la ricerca scientifica, la loro priorità è prevalentemente economica e commerciale. Hanno motivazioni diverse e soprattutto hanno anche meno limiti e meno controlli. Questo problema credo stia venendo fuori ad esempio con Elon Musk e Starlink, questi satelliti che la sua azienda SpaceX sta mettendo in orbita ormai da diverso tempo in quantità enormi, causando qualche difficoltà alla comunità astronomica perché riduce per esempio la possibilità di fare osservazioni da terra.

Nel libro si approfondiscono le numerose difficoltà della colonizzazione di altri pianeti. Qual è la principale?
La difficoltà principale, quella attorno alla quale ruotano tutte le altre difficoltà che abbiamo, è che noi siamo degli organismi adattati a questo ambiente. Siamo legati all'ambiente terrestre in maniera praticamente indissolubile, anche se tendiamo a considerarci qualcosa di separato o comunque di separabile, come se non fossimo completamente inglobati in tutto quello che succede nel pianeta. Andare nello spazio o su un altro pianeta significa, di fatto, prendere un organismo che ha bisogno di tutto il pianeta per sopravvivere e portarlo lontano dal pianeta. Se tu vuoi mettere degli esseri umani fuori dalla Terra, o ti porti dietro un pezzo di Terra oppure lo devi simulare, ricreando l'ambiente in cui ci siamo sviluppati grazie alla selezione naturale e all'evoluzione dalla quale non puoi prescindere.
Contrariamente a quello che si potrebbe pensare, costruire un razzo non è il problema principale. Non siamo ai tempi del Far West dove bastava costruire la ferrovia per portare i coloni in un luogo forse selvaggio ma comunque simile a quello dal quale sono partiti. Con Marte questa analogia salta completamente: non basta costruire i razzi per portare i coloni su Marte e lasciare che questi costruiscano le loro città con i saloon, bisognerà affrontare una serie di problemi insormontabili per permettere agli esseri umani di sopravvivere.

La fantascienza può aver contribuito a questa percezione un po' distorta dell'esplorazione spaziale?
Credo che la fantascienza, che comunque a volte è semplice intrattenimento senza ambizioni di speculazione filosofica, sia spesso una proiezione dei problemi del periodo storico che l'ha prodotta. Molta fantascienza novecentesca era quindi ancora legata a una mentalità di esplorazione e di colonizzazione, visto che l'epoca delle grandi esplorazioni è andata avanti fino all'inizio del Novecento con la conquista dell'Antartide. È un aspetto che in parte troviamo ancora nella fantascienza contemporanea, ad esempio nella serie tv, e nei libri da cui è tratta, 'The Expanse' che trasferisce nel sistema solare i conflitti geopolitici che abbiamo adesso sulla Terra.
Ma oggi più che l'esplorazione di altri mondi reali, l'attenzione è forse maggiormente rivolta ai mondi virtuali e alle conseguenze di altre tecnologie e infatti molta fantascienza contemporanea guarda in quella direzione, lasciando un po' perdere le navi spaziali.

DA DOMANI A DOMENICA

Sconfinando con Guccini e Aime

Che significato assume, oggi, il concetto di tempo? Che rapporto costruiamo con il passato e con la storia collettiva e, viceversa, come ci poniamo nei confronti del futuro? Quale relazione esiste fra storia e memoria? Sono gli interrogativi al centro di Sconfinare Festival 2023, aperto da chi, come Francesco Guccini, tra i padri della canzone d'autore italiana, ha dedicato al tempo alcune delle sue pagine letterarie e musicali.
Domani alle 19, giorno e ora del primo atto di 'sconfinamento', il Maestrone sarà in dialogo con l'antropologo Marco Aime, professore di Antropologia culturale all'Università di Genova. I posti a sedere all'interno della tensostruttura di piazza del Sole (apertura delle porte alle 18, posti non numerati) sono andati rapidamente sold out. Tempo permettendo, verrà allestita una platea esterna alla sede di svolgimento, dalla quale sarà possibile ascoltare la conferenza (l'audio verrà diffuso all'esterno). I posti sono accessibili gratuitamente e non prenotabili.
Il programma completo della manifestazione, da domani a domenica, è sul sito ufficiale *www.sconfinarefestival.ch*.

Francesco Guccini TI-PRESS

laregione#cancelle @b