

ASSIEME A HAWKING E ALL'OLIGARCA MILNER PREPARA UNA MISSIONE STORICA SU ALPHA CENTAURI

Vita aliena, la sfida di Zuckerberg



CHANDAN KHANNA / AFP

Il progetto, cui Mark Zuckerberg (foto) partecipa, vuole inviare nanosonde sulla stella più vicina al Sole **Arcovio** A PAG. 27

Zuckerberg e Hawking a caccia di alieni

Insieme con Milner per una missione storica su Alpha Centauri

il caso

VALENTINA ARCOVIO

Prendete un cervello visionario come Stephen Hawking. Affiancatelo a un imprenditore miliardario russo come Yuri Milner e a un altro miliardario, e genio informatico, come Mark Zuckerberg. Quello che viene fuori da questa triade è un'idea che

sembra folle, ma non lo è affatto. Insieme, infatti, hanno messo in piedi un team di scienziati e imprenditori con l'obiettivo di rendere possibili i viaggi interstellari.

Il nome del progetto è «Breakthrough StarShot» ed è stato lanciato l'altro ieri, non a caso il giorno del 55° anniversario in cui Yuri Gagarin diven-

ne il primo uomo nello spazio. L'obiettivo è inviare una serie di nanosonde verso Alpha Centauri, la stella più vicina al Sole. Sarà un viaggio incredibile verso una stella che dista la bellezza di 4,37 anni luce, ovvero 41mila miliardi di km. Un'immensità. Basta pensare che la famosa sonda Voyager 1, lanciata nel 1977, ci impiegherebbe 30mila anni,

considerato che in quasi 20 anni ha percorso appena - si fa per dire - l'equivalente di 18mila ore luce.

Hawking, Milner e Zuckerberg, invece, sono convinti che alle nanosonde basteranno solo 20 anni, perché capaci di toccare il 20% della velocità della luce (che è pari a 300mila km al secondo). L'idea è quella di far decollare un'«astronave madre» che, una volta nello spazio, rilascerà una flotta di un migliaio di nanosonde, leggere quanto un foglio di carta

e tanto piccole da poter stare sul palmo di una mano. Spiegando le vele, larghe qualche metro e di pochi atomi di spessore, inizieranno l'epico viaggio verso Alpha Centauri, spinte da una serie di potenti raggi laser inviati dalla Terra.

Ricreare questo «vento artificiale» sarà la sfida tecnologica più difficile: una serie di raggi laser prodotti da tante sorgenti dovrà, infatti, colpire i bersagli, generando, in un paio di minuti, 100 gigawatt, tanta

energia quanta ne serve per far decollare uno space shuttle. La difficoltà starà anche nella precisione, perché il minimo errore potrebbe mandare all'aria tutta la missione.

Se tutto andrà bene, le nanosonde dovrebbero avvicinarsi alla meta in due decenni e da là scatteranno foto e invieranno informazioni. Poi ci vorranno altri quattro anni per riceverle sulla Terra. Quello che ci si aspetta è impossibile prevedere. Forse potremo individuare

nuovi esopianeti abitabili ed esplorare asteroidi. Di sicuro cambierà la nostra visione dell'Universo. «Starshot risponderà alla domanda se siamo soli», dice Pete Worden, direttore esecutivo del progetto ed ex direttore del centro di ricerca Ames della Nasa.

Il costo totale della missione dovrebbe aggirarsi tra i 5 e i 10 miliardi di dollari. Milner inizierà a coprire le prime spese con 100 milioni, ma poi il progetto sarà aperto a nuovi investitori.

«Per la prima volta nella storia possiamo fare di più che guardare le stelle, le potremo raggiungere», ha spiegato l'imprenditore russo che, a 54 anni, ammette di volere vedere l'inizio di un'impresa che vede coinvolti scienziati di tutto il mondo, compreso Giancarlo Genta del Politecnico di Torino. Convinto dell'impresa è anche Hawking, secondo cui la missione verrà lanciata già nell'arco di una generazione. «Ora posiamo la prima pietra del prossimo, grande salto nel cosmo. Perché siamo esseri umani ed è nella nostra natura volare».

20

anni

È il tempo che le sonde impiegherebbero a raggiungere la stella Alpha Centauri

60

mila

È la velocità in km al secondo che toccheranno le nanosonde

Il viaggio

L'imprenditore russo Yuri Milner e il cosmologo Stephen Hawking alla conferenza stampa organizzata a New York: il primo stanziamento è di 100 milioni di dollari. Sotto una delle nanosonde

