

PREFAZIONE

La vita è un viaggio e qualche volta lo è anche un libro. Il viaggio di questo libro incominciò nel 1999, quando mi fu chiesto di condurre il progetto di ricerca della NASA denominato “Interstellar Propulsion Technology Research Project” che, come dice il nome, era dedicato specificamente al problema della propulsione interstellare. Ricevuto l’incarico, iniziai a divorare letteralmente quasi tutti i libri tecnici esistenti al tempo riguardo ai viaggi interstellari. In qualche modo ero già relativamente preparato per il compito assegnatomi. Essendo un fisico, sapevo di poter comprendere le basi tecniche e padroneggiare la matematica sulla quale si fondavano le diverse tecnologie di propulsione, proposte nel corso dei quarant’anni precedenti dagli scienziati che avevano studiato seriamente questo argomento. Essendo poi cresciuto leggendo almeno un libro di fantascienza alla settimana, racconto o saggio che fosse, dai tempi delle scuole medie fino agli anni dell’università, ero mentalmente preparato a ragionare al di fuori degli standard, o almeno così pensavo.

L’Interstellar Propulsion Technology Research Project venne finanziato per circa due anni, prima che la NASA decidesse di utilizzare i fondi per altri scopi. Ma, avendo anche il ruolo di coordinatore degli esperimenti su varie altre tecnologie, che spaziavano dall’energia solare ai laser, dalle vele a microonde alla fissione nucleare, dalla fusione nucleare all’antimateria, mi convinsi che raggiungere le stelle era qualcosa di realmente fattibile. Possiamo non sapere come ingegnerizzare e costruire i sistemi necessari allo scopo, ma non esiste alcuna motivazione scientifica che impedisce ai sistemi e alle tecnologie descritte in questo libro di diventare realtà, in un futuro più o meno vicino. Con l’interruzione imprevista del progetto, terminò anche il mio lavoro sulle tecnologie dei viaggi interstellari, ma non il mio personale interesse e coinvolgimento.

Al di fuori dei miei compiti presso la NASA, con una ristretta cerchia di amici decidemmo di fondare il “Tennessee Valley Interstellar Workshop”, o TVIW, un’organizzazione no profit con scopi educativi, che ha lo scopo di incoraggiare la ricerca sui futuri viaggi interstellari. Il TVIW ha avuto molto più successo di quanto ci potessimo aspettare e fino a oggi ha sponsorizzato sette symposium, distribuito migliaia di dollari in borse di studio per studenti universitari meritevoli che condividono la nostra stessa passione e ha supervisionato la pubblicazione di molti articoli di ricerca su prestigiose riviste scientifiche. Il TVIW ha cambiato denominazione in “Interstellar Research Group”, o IRG. Per maggiori informazioni su questo gruppo di ricerca rimando al sito internet www.irg.space.

Questo è il mio viaggio personale, ma cosa possiamo dire riguardo al libro? È il risultato della mia appassionata convinzione che un giorno gli umani invieranno i propri discendenti a vivere su un pianeta in orbita attorno a un’altra stella: il primo passo verso la diffusione della vita terrestre in tutto l’universo. È un obiettivo al quale voglio dare il mio contributo e che ha impegnato una porzione considerevole della mia vita.

Il mio agente e io avevamo proposto una versione precedente di questo libro ad alcune case editrici, circa dieci anni fa, ma ci fu poco interesse. Erano anni in cui le scoperte degli esopianeti ancora non facevano notizia sui giornali e prima che SpaceX e Blue Origin incominciassero a rivoluzionare l’accesso allo spazio e prima che la nascita di organizzazioni come la “100 Year Starship” e la “Breakthrough Initiatives” facessero breccia nella coscienza della porzione di pubblico che possiede un’educazione di carattere scientifico. Mi dedicai allora alla scrittura, insieme al famoso autore Jack McDevitt del *New York Times*, di un’antologia di storie originali di fantascienza, mescolate a saggi famosi di scienza vera e propria. Venne pubblicata da Baen Books, un editore di fantascienza, con il titolo *Going Interstellar: Build Starships Now!*

Il libro ebbe successo e fu seguito da un’ulteriore opera antologica, scritta con Robert Hampson e basata anch’essa sulla fantascienza e sulla scienza dei viaggi interstellari. Pubblicata sempre da Baen Books, il titolo scelto fu *Stellaris: People of the Stars*.

Quasi per divertimento e senza che nemmeno il mio agente lo sapesse, scrissi una proposta di pubblicazione per questo libro e la inviai alla casa editrice Princeton University Press. Con mio grande stupore mi risposero rapidamente e con interesse. Dopo molte, costruttive discussioni telefoniche con il mio contatto in Princeton, la signora Jessica Yao, arrivammo finalmente a ciò che state leggendo.

In viaggio tra le stelle vuole essere un libro di facile lettura, accessibile e comprensibile da tutti, non solo da scienziati e ingegneri. Ci sono già abbastanza libri tecnici disponibili sul mercato riguardo a questo tema. Non volevo scriverne un altro. No, questo libro è pensato per le persone che per davvero renderanno possibili i viaggi qui descritti, per chi dovrà impegnarsi affinché il lavoro necessario sia finanziato e per coloro che sosterranno dall'esterno o addirittura parteciperanno in prima persona a questi viaggi, quando finalmente inizieranno. Non viaggeremo mai verso le stelle se la società non darà sostegno a questa impresa. E la società siamo tutti noi.

Concludo con ciò che è divenuta la visione della mia vita, grazie a uno di quegli incontri che vanno di moda nelle grandi organizzazioni come la NASA. In un meeting, infatti, anche se non ricordo bene quale, ci fu chiesto di descrivere con una sola frase quali fossero i nostri obiettivi lavorativi. Il mio scopo era semplice e da quel giorno l'ho citato molte volte: "Quando i futuri colonizzatori umani di un esopianeta scriveranno un libro di storia, che descriverà come il loro nuovo mondo venne un tempo esplorato e colonizzato, vorrei essere citato per il mio contributo tecnico in una delle note".

Questo libro è un altro passo del mio personale viaggio, con la speranza che diventi una nota a piè di pagina. Spero che vi piaccia e che impariate qualcosa di nuovo procedendo nella lettura.