

Books, books, books

Tullio Basaglia

CERN (retired)

Mirabilis: cinque intuizioni (più altre in arrivo) che hanno rivoluzionato la nostra idea di universo

di Ersilia Vaudo

Einaudi, 2023
ISBN 9788806247461



Con “Mirabilis”, Ersilia Vaudo, astrofisica attiva presso l’Agenzia Spaziale Europea, ci fornisce un ritratto succinto e affascinante delle teorie e delle scoperte che si sono sviluppate da Aristotele a oggi intorno alla forma, alla natura e all’evoluzione dell’universo e alle leggi che lo governano.

Com’è intuibile, un posto centrale della narrazione è occupato dagli articoli scritti da Einstein nell’*annus mirabilis* 1905. Seguendo le tracce del fisico di Ulm e degli scienziati che interagirono con lui (Schwarzschild, de Sitter, Lemaître solo per citarne alcuni), l’autrice dedica un capitolo alla forza di gravità, cui fa seguire una parte sull’invarianza della velocità di propagazione della luce nello spazio vuoto e sul legame tra spazio e tempo per poi introdurre il concetto di gravità come geometria dell’universo. Segue un capitolo appassionante sulle scoperte e il conseguente avanzamento della conoscenza a proposito dell’origine dell’universo e uno concernente l’antimateria, con le sue implicazioni di natura filosofica. Chiude il libro una parte appropriatamente intitolata “Aspettando una rivoluzione”, in cui si fa cenno ai molti enigmi (tra gli altri la materia oscura, l’energia oscura, i multiversi) che attendono di essere investigati e chiariti.

Lo stile è terso e la trattazione è sempre sossesa dal senso di stupore e dalla gioia che deriva dalla condivisione del piacere dell’avventura intellettuale e dalla scoperta.

Alcuni versi di Wisława Szymborska, posti dall’autrice a conclusione del libro, sottolineano il valore della curiosità come ingrediente essenziale della vicenda umana:

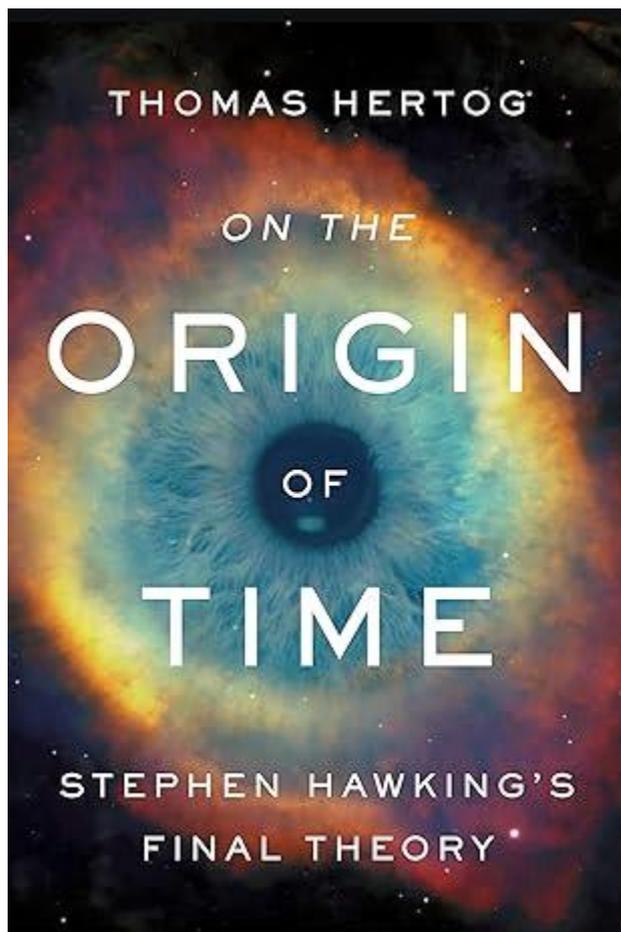
“Teri mi sono comportata male nel cosmo.

*Ho passato tutto il giorno senza fare domande,
senza stupirmi di niente.”*

On the origin of time: Stephen Hawking's final theory

di Thomas Hertog

Bantam, 2023
ISBN 9780593128442



Con “On the origin of time”, Thomas Hertog scrive la storia di un’indagine delle origini dell’universo che lo vede lavorare a fianco di Stephen Hawking: un saldo e vivace sodalizio intellettuale, un dialogo punteggiato da intuizioni, dubbi, ripensamenti, in cui risaltano l’arguzia e la profondità del pensiero dei protagonisti.

Le tappe principali della ricerca sulla natura e l’origine dell’universo e i suoi protagonisti, Aristotele, Galileo Newton e Einstein, ci conducono agli sviluppi odierni, in cui le questioni le questioni dell’origine del tempo, dell’espansione dell’universo, della possibile esistenza di un multiverso e del principio antropico impongono una riflessione di carattere filosofico a complemento dell’indagine scientifica.

Un passaggio chiave del libro è quello in cui Stephen Hawking riconosce di dover modificare radicalmente l’approccio adottato nel libro “Una breve storia del tempo” per descrivere la nascita e l’evoluzione dell’universo. Nelle sue parole: “Ho cambiato idea. “Una breve storia del tempo” è scritto da una prospettiva sbagliata.” [...] “In cosmologia, assumere un punto di vista dell’occhio di Dio è chiaramente sbagliato: noi siamo dentro l’universo, non in qualche modo all’esterno.” [...] “Abbiamo bisogno di una nuova filosofia [della fisica] per la cosmologia.”

E la ricerca continua, con tenacia e non senza *sense of humour*. È un messaggio che fa riflettere sulla natura dell’universo ma soprattutto sul ruolo che l’uomo è chiamato a ricoprire in questo universo.

Lo stile è leggero e colloquiale, quello di un dialogo quotidiano sui massimi sistemi, in cui scienza e filosofia si interrogano vicendevolmente, ognuna nel suo ambito di competenza, per così dire.