



LEGGERE PER NON DIMENTICARE
ciclo d'incontri a cura di Anna Benedetti

Biblioteca delle Oblate
Via dell' Oriuolo 24 - Firenze

Mercoledì 5 marzo 2025 - ore 17.30

GIAN FRANCESCO GIUDICE

PRIMA DEL BIG BANG
Come è iniziato l'universo
e cosa è avvenuto prima
(Rizzoli, 2023)

Presenta: **Daniele DOMINICI**

Un fisico teorico tra i più importanti del CERN di Ginevra torna in treno da un convegno, gli occhi fissi su un denso articolo di cosmologia quantistica. All'improvviso, la voce di una bambina interrompe le sue riflessioni. «Cosa stai leggendo?» «È la storia dell'universo.» «Se racconta tutta la storia dell'universo, parla anche di me?» Da questa domanda, e dall'urgenza di spiegare – unendo la precisione dello scienziato al registro mai banale né ermetico del divulgatore – la storia del cosmo e delle teorie che lo descrivono prende l'avvio il libro che stringete tra le mani. Un viaggio attraverso l'evoluzione dell'universo, che si spinge ai limiti attuali delle possibilità di conoscenza umana, snodandosi tra relatività generale e costante cosmologica, meccanica quantistica e geometrie non euclidee, spazi a curvatura positiva e negativa, principio di indeterminazione di Heisenberg e multiverso... Gian Francesco Giudice riesce a unire scienza, storia della scienza e storia del pensiero, ripercorrendo il dibattito che ha animato una comunità di fisici e di astronomi di fronte all'ipotesi e poi alla conferma del Big Bang: non l'«Inizio di Tutto», l'ipotizzato evento all'origine dello spaziotempo cui spesso si collega questa espressione, ma il fenomeno fisico ormai assodato che segna l'avvento del cosmo descrivibile dalle leggi fisiche conosciute. «L'istante iniziale di una zuppa calda che contiene tutti gli ingredienti dell'odierno universo.» Dalle diatribe più accese alle prime conferme empiriche del Big Bang, questo libro ripercorre le scoperte di grandi pensatori e scienziati fino a condurci alle frontiere dell'attuale ricerca scientifica. Una parabola affascinante e stimolante, che affronta concetti complessi con la fluidità del racconto e ci permette di comprendere meglio l'universo attorno a noi.

Gian Francesco Giudice è direttore del Dipartimento di Fisica Teorica del CERN di Ginevra e membro dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Una tra le figure internazionali più prestigiose nella fisica teorica delle particelle elementari, ha svolto attività di ricerca negli Stati Uniti e in Europa, dando contributi fondamentali alla comprensione del mondo microscopico subnucleare e le sue conseguenze per la storia primordiale dell'universo. È autore di *Odissea nello Zeptospatio* (Springer, 2010), un libro divulgativo sul progetto LHC, il grande collisore di particelle in funzione al CERN.