#### La ricerca

# Quando l'universo ha preso coscienza di sé con l'uomo

I buon senso comune non funziona nella scienza: come nell'arte bisogna osare, così nella scienza è necessario mettere in discussione anche i risultati apparentemente acquisiti». È l'assunto da cui parte Antonio Ereditato, professore di fisica delle particelle all'Università di Berna, nel suo Il cosmo della mente. Breve storia di come l'uomo ha creato l'Universo (Il Saggiatore, 2018), libro scritto con il genetista Edoardo Boncinelli.

Ereditato presenterà il suo ultimo lavoro venerdì 30 alle 20

all'auditorium dell'istituto Degasperi di Borgo Valsugana. «Forse mai come questa volta il titolo suggerito dall'editore restituisce lo spirito del libro – spiega - Il leitmotiv che inseguivamo è quello, un po' suggestivo, che la materia si è evoluta durante miliardi di anni e quando con l'uomo è diventata pensante è come se lo stesso universo avesse preso coscienza di sé».

Quanti anni ha la vita? Qual è il destino delle stelle? Se l'atomo è fatto di vuoto, che cosa sostiene il mondo? Quali i meccanismi del funzionamento del cervello umano? Domande che

fanno da filo conduttore a *Il co*smo della mente, partendo dal momento in cui, 13,8 miliardi di anni fa, con il Big Bang, l'universo ha preso origine.

Un'esplosione sui generis: «Silenziosa perché avvenne nel vuoto cosmico e buia perché i fotoni che compongono la luce non si potevano ancora propagare nella materia iperdensa». Mentre l'esplosione si sviluppava creava lo spazio e il tempo nel quale la materia si espandeva. «In un battito di ciglia l'universo si è trasformato da cosa infinitesima a un volume di dimensione di

miliardi di anni luce. E se il tempo si è creato con il Big Bang, è inutile chiedersi cosa ci fosse stato prima», spiega.

Il libro tocca, intrecciandoli sapientemente, argomenti di fisica e biologia, ponendo il cervello umano al centro della storia. «Sembra incredibile, ma le dimensioni delle cellule, mattoni della vita biologica, cadono proprio nel mezzo tra le distanze cosmologiche e quelle proprie del microcosmo, all'interfaccia sottile tra il mondo classico e quello quantistico», conclude.

### **Gabriella Brugnara**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Il libro

- «Il cosmo della mente», edito dal Saggiatore, affronta l'evoluzione della materia
- Venerdì 30 il volume sarà presentato all'istituto
  Degasperi con l'autore in sala



#### Il professore Antonio Ereditato è autore di oltre mille pubblicazioni scientifiche