

● In pagina**Un fantasma chiamato neutrino**

di Sandro Modeo

Dopo quelli di Frank Close e Ray Jayawardhana (tradotti per Cortina e Codice), esce ora sul «neutrino» il libro non meno autorevole di Lucia Votano, già direttore del Laboratorio del Gran Sasso; libro che fin dal titolo (*Il fantasma dell'universo*, Carocci, pp. 168, € 13) riassume il connotato-base della particella in un'elusiva onnipresenza. Priva di carica elettrica e con massa infinitesima,

i neutrini possono infatti attraversare ogni tipo di materia quasi «senza interagire»; solo nel nostro organismo, quando siamo esposti al sole, ne sfrecciano decine di miliardi per ogni centimetro cubo di pelle. Ricordandone la remota apparizione (appena a un decimillesimo di secondo dal Big Bang) e l'ambivalenza camaleonica (tra materia e antimateria), la Votano li inquadra in primo luogo come ipotetiche

chiavi di lettura cosmologica, dato che il Big Bang è scaturito proprio da una «rottura di simmetria» tra materia e antimateria. Ma mostrando le tecnologie per intercettarli e studiarli (i rivelatori a sensori ottici nei ghiacci e nei mari-laghi, dall'Antartide alla Siberia), ne sonda anche le possibili manipolazioni applicative, estese dal monitoraggio di centrali nucleari a un'avveniristica trasmissione di dati che renderebbe arcaici radio e cavi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

