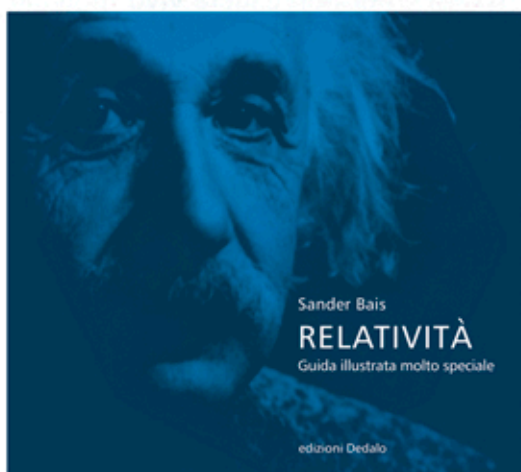


La relatività e l'arte del divulgare

DI FEDERICO MUSSANO



Cosa resterà di Sander Bais nella mente del lettore dopo aver raggiunto la conclusione del libro, l'epilogo che si apre con la frase *«i problemi importanti non possono essere risolti allo stesso livello di conoscenza che li*

ha generati»? Speriamo che resti almeno la gratitudine verso questo docente dell'Università di Amsterdam (con un brillante curriculum di fisico svolto tra l'Olanda, gli Stati Uniti e il Giappone) per lo sforzo profuso nel rendere chiara l'essenza della teoria della relatività ristretta: Bais è un fisico teorico ma emerge l'ossimoro di quanto sia pratico, divulgativamente parlando, nel rendere accessibili concetti astrusi e astratti, in gran parte controintuitivi e destinati normalmente a un pubblico specialistico a causa dell'intrinseca difficoltà. Difficoltà che, occorre precisare, permane: il libro non ha la valenza magica di annullare la complessità di una materia che è formalizzata in equazioni certo non elementari (equazioni ovvero icone della conoscenza, secondo il titolo di un altro libro di Bais). Tuttavia, a parte del pubblico resterà, oltre che la gratitudine di cui si diceva prima, anche una più intima connessione con le scoperte relativistiche che Einstein pubblicò oltre un secolo fa, nel 1905.

Se Jean Cocteau ha detto che l'arte è la scienza resa chiara, possiamo aggiungere che la divulgazione scientifica, quella che chiarisce concetti spesso considerati inaccessibili, è un'arte che Bais pratica con maestria mediante una serie di diagrammi ben congegnati (ottima la grafica e l'uso intelligente del colore) in grado di integrarsi assai coerentemente con i testi del libro. Ad esempio, per il noto paradosso dei gemelli (che nel volume diventa il paradosso delle gemelle con Vera la quale, tornata a casa dopo un viaggio nella galassia a tutta velocità, riucontra la sorella Nora trovandola invecchiata molto più di lei) si parte da un richiamo generale sulla dilatazione dei tempi, si prosegue presentando Vera e Nora, si evidenzia un'asimmetria e infine la si analizza ricorrendo ad una figura e citando un esperimento eseguito quasi quaranta anni fa con un orologio atomico posto a bordo di un jet. Qua e là spuntano le formule, non solo la nota $E = mc^2$ pari alla massa per il quadrato della velocità della luce, ma anche formalismi più complessi, radici quadrate e tutto quello che potrebbe mettere in soggezione il lettore: d'altra parte Bais contesta apertamente il "dogma di moda" che richiederebbe a libri scientifici destinati al grande pubblico di non contenere equazioni. Come ha scritto nella prefazione il Nobel Gerard 't Hooft: *«Se si nascondono i diagrammi e le equazioni, parlare della relatività diventa più difficile. Perciò Sander Bais ha avuto l'eccellente idea di rivolgersi ai profani, al grande pubblico, ai giovani studenti, senza aver paura di servirsi di diagrammi geometrici. Il risultato è questo magnifico libretto».*

Da ultimo, un'annotazione di attualità (successiva alla stampa del libro): le polemiche seguite all'assegnazione del premio Nobel per la Fisica 2008 sono note e il rammarico per aver visto escluso Nicola Cabibbo è forte. Ebbene, giocando con la parola "relatività" Sander Bais scrive della "relatività dei premi Nobel"! Parole profetiche alla luce di quanto è poi successo...

SANDER BAIS

Relatività

Guida illustrata molto speciale

Edizioni Dedalo, 2008

pp. 120, euro 18,00