

RECENSIONI



G. TONELLI

LA NASCITA IMPERFETTA DELLE COSE
LA GRANDE CORSA ALLA PARTICELLA DI DIO E LA NUOVA FISICA
CHE CAMBIERÀ IL MONDO

Rizzoli, Bologna, 2016

pp. 342; € 19,00

ISBN: 9788817085960

e-book: € 9,99

ISBN: 9788858683378

Libro autobiografico con un intreccio inestricabile di fatti personali e familiari, scientifici e sociali. L'autore è un grandissimo trasciatore, passato dal motivare i ragazzi del CERN, poco più che Millennials, ai lettori di ogni ordine e grado. Il tutto parte dalle lontane intuizioni di due "ragazzi del 1964" e ricostruisce la storia del CERN a partire dai trionfi di Rubbia del 1983. E sono tutte vicende vissute in prima persona, con i guai di LEP scaturiti nello stesso tratto di tunnel dove poi si è scatenato l'incidente che ha bloccato LHC, poco dopo il lancio. Sullo sfondo, la competizione con gli americani, che hanno cercato fino all'ultimo di "fregare" la scoperta dell'Higgs. In aggiunta la competizione interna, con Fabiola Gianotti, e le gare nel cogliere "piccoli segnali, indizi, anomalie nei grafici" che vanno e vengono sugli schermi dei computer. E qui la candid camera di Tonelli registra tutte le discussioni, le liti e i battibecchi, le sfide sostenute senza timori, perchè anche i Nobel si possono sbagliare (e non soltanto Rubbia).

Oltre che per le anomalie nei grafici, l'autore ha un occhio particolare anche per i "segnali" delle persone, a partire dalla strana coppia del riservato Higgs e dell'estroverso Englert, i due "ragazzi del 1964". E di tutto un jet set di personaggi a livello internazionale, anche se un occhio particolare è riservato ai compatrioti. In prima battuta c'è Lucio Rossi: "Come succede spesso, quando ci sono grane da risolvere si fa ricorso a un italiano" (p. 112). E ancora prima, l'allora direttore generale Luciano Maiani, con la decisione di puntare alla costruzione di LHC senza dare retta ai nostalgici di LEP. O i ricordi di Emilio Picasso sul tratto "maledetto" del tunnel di 27 chilometri.

Ed è la caratterizzazione, in termini schietti, dei personaggi del dramma, fra una serie di rischi e di scelte azzardate, che sicuramente intriga il lettore, anche se l'esperto non trascura di illustrare i problemi delle transizioni di fase nel vuoto elettro-debole,

con tutte le implicazioni sul ruolo del bosone, lungamente ricercato, nel "divorzio" fra le forze elettromagnetiche e quelle deboli, inquadrato nel contesto delle conoscenze attuali sull'evoluzione dell'universo.

L'ego dell'autore non si nasconde mai: "I rivelatori al silicio sono una delle tecnologie che conosco meglio. Sono uno dei maggiori esperti al mondo" (p. 118). Ma è sempre accompagnato dalla consapevolezza del carattere collettivo dell'impresa compiuta. E soprattutto non trascura le schiere di giovani e giovanissimi, che si sono cimentati facendo valere le loro capacità e competenze. Ed è ai giovani che il libro si rivolge, facendo intravedere ulteriori traguardi, che a partire dal raggiunto bosone, possono riuscire a dare una base sperimentale alle teorie supersimmetriche, e persino alle speculazioni sui "multiversi".

Il libro è pieno di stimoli e suggerimenti, anche agli storici e archivisti della scienza. A proposito delle discussioni al mitico caffè del CERN: "A quei tavolini si discute, si confrontano idee, si cercano soluzioni. Gente di tutte le razze dibatte animatamente in una babele di lingue, per questo penso che i tovagliolini di carta (che si trovano sui tavolini del suddetto caffè) siano forse gli strumenti scientifici più importanti dell'era moderna. Migliaia sono stati usati per scrivere equazioni o tratteggiare un rivelatore o discutere un grafico di Feynman [...] Dopo la discussione vengono buttati nel cestino, ma se fossero raccolti e conservati [...]"(p. 74).

L'appello finale è naturalmente diretto alle nuove generazioni, per coinvolgerle in una avventura al di là dell'Higgs. Con l'augurio che la prossima volta, sarà un giovane o un gruppo di giovani, a recarsi a Stoccolma, al posto dei "ragazzi del 1964".

Lanfranco Belloni
Università di Milano