

TEMPI, 22 Luglio 2004

FORMIDABILE QUELL'ANNO

Rintracciare i segni della genialità in uno sguardo aperto sul reale, nella ricerca della semplicità e della bellezza. Un messaggio prezioso per tutti

Intervista di Giojelli Caterina

È il 1905 e il giovane outsider Albert Einstein pubblica tre articoli destinati a spalancare nuovi orizzonti nella fisica. E non si tratta solo della relatività. Mario Gargantini, direttore della rivista *Emmeciquadro* e coordinatore della mostra "Einstein 1905. Il genio all'opera" realizzata da Euresis a cura di Enrico Gamba, Giorgio Guidi, Michele Isacchini, Lorenzo Mazzoni, Luca Signorini e con la consulenza scientifica di Silvio Bergia, ci racconta uno spirito libero, anticonformista e irriverente, un ventiseienne impiegato di terza classe presso l'Ufficio Brevetti di Berna, noto ai più col nome di Albert Einstein...

Ci avviamo a celebrare il centenario dell'annus mirabilis 1905, quando un allora sconosciuto Albert Einstein stravolge il corso della fisica. Qual era il clima all'inizio del secolo?

Direi estremamente interessante: è tempo di cubismo, di futurismo e di avanguardie culturali. In campo scientifico, proprio mentre qualcuno – trascinato dall'entusiasmo per le conquiste dell'Ottocento – stava già ipotizzando la fine della fisica, la realtà gioca un curioso scherzo: scoperte impreviste aprono nuovi spiragli sulla natura della luce e sulle sue interazioni con la materia. In questo rinnovato clima di fiducia, accade che i prestigiosi *Annalen der Physik* registrino tra le altre la firma di un certo Einstein, semplice impiegato all'ufficio brevetti di Berna: un tipo stravagante, che supererà di gran lunga le possibilità offerte dal suo tempo.

Rompendo schemi consolidati: frutto di grande libertà e coraggio o i tempi erano già maturi per una svolta radicale?

C'erano delle premesse perché accadesse qualcosa di nuovo; tant'è che si discute della reale paternità della teoria della relatività: Lorentz e Poincaré, ad esempio, avevano già affrontato il problema dell'etere e della relatività del movimento... Lasciando le discussioni agli storici, possiamo affermare che sì, Einstein si è servito di formule e di idee di altri, ma ha saputo spingersi oltre, arrivando a una sintesi originale. Inoltre, in quei pochi mesi del 1905 ha spiegato anche fenomeni come il moto browniano e l'effetto fotoelettrico: qualcuno dice che sarebbe diventato famoso anche senza la relatività.

La mostra vuole sorprendere Einstein "all'opera", nel vivo del suo lavoro quotidiano: perché è stato importante dare questo taglio? Quanto conta l'esperienza umana nella ricerca scientifica?

In Einstein è difficile distinguere tra l'uomo e lo scienziato; la sua è un'esperienza unitaria. Per questo abbiamo cercato di ricostruire, passo dopo passo, la storia di una vita singolare, di un uomo insofferente ad ogni formalità, con una grande passione per la conoscenza, alimentata da maestri non convenzionali. Va sottolineata la profonda amicizia che lo lega all'ingegnere italiano Michele Besso; o l'influsso di un giovane studente di filosofia; o la curiosa coincidenza tra il titolo del celebre articolo di Einstein e quello proposto da un tale Föppl, sconosciuto autore di un testo di

fisica decisivo per la sua formazione scientifica. Ma il mistero di quel 1905 rimane: nessuno ha saputo spiegare come, in poco tempo, un outsider abbia potuto conseguire simili risultati. A noi è parso di intravedere qualche indizio nella sua capacità, fin da giovane, di tendere ad una visione generale senza farsi sfuggire i particolari, di abbracciare l'insieme senza perdere il dettaglio. È un'eredità preziosa per il mondo scientifico: è la libertà di immaginare ogni più remota possibilità senza stancarsi di cercarne i riscontri nella realtà.

Sì, ma Einstein era un genio. Come la mettiamo per chi non ha ricevuto questo dono?

Siamo stati in dubbio sull'uso di una parola abusata come "genio", ma nel caso di Einstein era inevitabile. La sua esperienza è tanto inarrivabile e lontana quanto vicina, perché il suo approccio è alla portata di tutti. È un paradosso, ma del resto il suo stesso carattere era paradossale: solitario e scostante ma ad un tempo semplice e simpatico; distaccato ma desideroso di raggiungere tutti con la sua abilità divulgativa. Tanto che abbiamo deciso di organizzare la mostra a partire dai suoi testi, cercando anche di rendere reali, con dei modelli interattivi, quei suoi celebri "esperimenti ideali".

Desideriamo che sia lui a raccontarsi e che i visitatori possano "incontrarlo", come è capitato a noi curatori, dall'insegnante, allo studente, al ricercatore. Credevamo di conoscerlo bene, ma ci siamo stupiti nel ri-incontrare il suo carisma; ed è stato inevitabile farsi coinvolgere dal suo metodo: legare la conoscenza all'esperienza.