

Addio a Tullio Regge rese semplice la fisica

Lo studioso piemontese è morto a 83 anni
Spaziò dalla relatività di Einstein alla meccanica
quantistica e fu anche un grande divulgatore

CARLO ROVELLI

TULLIO Regge, grande fisico teorico italiano, che ha lasciato contributi importanti nel campo della relatività generale e della fisica delle particelle, è morto ieri, all'età di 83 anni. I suoi numerosi risultati in fisica teorica restano vivissimi e sono tuttora fonte di ispirazione per la ricerca contemporanea. Il nome "Regge" continua a risuonare nelle discussioni dei fisici teorici in tutto il mondo.

Regge, piemontese, ha lavorato a lungo negli Stati Uniti, principalmente a Princeton, dove a collaborato con alcuni dei giganti della fisica del secolo, come John Wheeler. Nel 1979 è tornato in Italia, dove aveva comunque mantenuto sempre una posizione universitaria, ed ha insegnato a lungo a Torino, città con cui ha sempre avuto un particolare rapporto di affetto.

La sua attività scientifica ha spaziato su campi molto vasti della fisica: principalmente la teoria di Einstein, ma anche la meccanica quantistica e la meccanica statistica, l'astrofisica, la teoria dei gruppi e la fisica delle basse temperature. Diverse strade oggi seguite per cercare di comprendere le strutture più elementari della natura portano qualche marchio delle idee di Tullio Regge. Lo studio delle proprietà quantistiche dello spazio e del tempo, per esempio, fa largo uso del "calcolo di Regge", un metodo che il fisico ha scoperto nei primi anni Sessanta per riscrivere la relatività generale di Einstein usando una matematica molto semplice: solo triangoli e tetraedri, invece che la complicata geometria riemanniana usata da Einstein. Anche la teoria delle stringhe, che ha l'ambizione di fornire una descrizione unificata di tutta la fisica, è emersa dai lavori di Gabriele Veneziano, altro grande fisico italiano, che studiava i "poli di Regge", elegante tecnica introdotta nel 1959 e tuttora usata regolarmente, per analizzare le interazioni fra le particelle elementari. Non c'erano molti altri fisici, negli anni Cinquanta e Sessanta, che spaziassero dalla relatività generale alle particelle elementari.

Ma i meriti di Regge vanno al di là della scienza in senso stretto. È stato per alcuni anni parlamentare europeo per il partito comunista. Ha compreso presto l'importanza del dialogo attivo fra la scienza e il mondo. Si è dedicato con passione alla divulgazione scientifica, in un periodo in cui ancora in Italia questa era vista con sospetto da molti cattedratici. Fra i suoi libri, *L'universo senza fine* (Oscar Mondadori), *Lettera ai giovani sulla scienza e Spazio, tempo e universo* (con Giulio Peruzzi, Utet). Ha collaborato con *Repubblica*, *La Stampa* e *Le Scienze*, ma di lui molti ricordano soprattutto le sue vivaci conferenze. Ha partecipato alla fondazione del



**SCIENZIATO
E UMANISTA**
Tullio Regge
(1931-2014)

CAP, l'organizzazione educativa che si occupa di smascherare le innumerevoli bufale che girano, purtroppo anche sui media più seguiti, su fenomeni paranormali e pseudoscienze.

Questa ricchezza di pensiero e questa apertura splendono in un bellissimo *Dialogo* registrato insieme a Primo Levi nel 1984, ripubblicato da Einaudi nel 2005. Un dialogo che mostra, ancora una volta, come solo il parlarsi fra la cultura scientifica e quella umanistica ci può dare oggi una visione ampia e completa del mondo e della vita.

Accademico dei Lincei, è stato insignito della Medaglia Einstein nel 1979, e della Medaglia Dirac nel 1996. Negli ultimi anni della sua vita si muoveva su una sedia a rotelle, per una malattia degenerativa, ma questo non fermava la sua energia. Ricordo la prima conferenza di gravità quantistica che organizzammo a Trento: la sala della conferenza era al primo piano e ci preoccupammo molto per installare un montacarrozze perché Tullio potesse arrivarvi. Ma lui, sdegnoso, scese dalla sedia a rotelle e si arrampicò su per le scale, con quel suo passo traballante che lo ha caratterizzato fin da ragazzo, e la sua voce tonante con l'accento piemontese e così forte riempì subito la sala. Lo ricordo come un grande fisico e un grande uomo. Ci manca già, ma le sue idee ci accompagnano e resteranno con noi.