



L'INTERVISTA

# Il fisico udinese che sfida la teoria dei Nobel «Ecco come si comportano atomi e molecole»

Angelo Bassi dirige il team che ha messo in crisi lo studio di Roger Penrose. Una grande scoperta per Science e NY Times

MARTINA DELPICCOLO

**È** nato a Udine, nel 1973, ed è cresciuto a Colloredo di Prato il "fisico ribelle" (così definito dal "New York Times") che ha messo in discussione il modello del Premio Nobel Roger Penrose, relativo al collasso della funzione d'onda quantistica. Docente presso il dipartimento di Fisica dell'Università di Trieste, scienziato di riferimento a livello mondiale nella meccanica quantistica, Angelo Bassi è capofila di un team e un progettista internazionale, a cui ha preso parte l'ateneo triestino, per una ricerca svoltasi anche nei laboratori nazionali di Fisica Nucleare del Gran Sasso, dall'esito rivoluzionario, giudicata dalla rivista "Science" come seconda notizia scientifica più importante del 2020.

**Come si diventa un fisico ribelle e geniale?**

«A monte c'è l'intuizione di mia madre di lasciarmi libero di scegliere una passione, anche se sembrava non concreta come altre professioni. Punto di partenza l'amore per lo studio in generale, poi indirizzato verso l'ambito scientifico. Fondamentale è stata la possibilità di crescere in una scuola importante a Trieste, eccellenza regionale. E poi: lavoro, sacrificio, "crederci" e non mollare, mettersi in gioco andando all'estero, esperienza affascinante ma complessa, cogliere e creare occasioni. Un pezzo alla volta».

**Cosa si prova di fronte a una scoperta di tale portata? Ce la racconta in modo semplice?**

«Grande soddisfazione. Ambito della ricerca è la meccanica quantistica, teoria che vuole spiegare il comportamento di atomi e molecole. Da 100 anni i fisici cercano di capire il perché di un comportamento asimmetrico, diverso: gli atomi sono disciolti nello spazio, non localizzati in un punto, ma, nel momento in cui interagiscono tra loro per formare oggetti grossi (un tavolo, una persona), le proprietà quantistiche svaniscono, tant'è che noi non siamo certo disciolti nello spazio. Una delle ipotesi più accreditate era quella del Nobel Penrose, per il quale la differenza di comportamento è data dalla gravità che non riesce ad agire sull'atomo "piccolo", ma in-



terviene su oggetti macroscopici con molti atomi. Il nostro gruppo di ricerca è stato il primo a sperimentare e testare questo modello che risulta, alla fine, non funzionare!».

**C'è un cortile nell'infanzia del fisico Bassi. Che bambino era Angelo?**

«Un bambino che giocava all'aria aperta, in campagna, senza confini, in libertà, che trascorrevano pomeriggi interi in bicicletta o sugli alberi di ciliegio, inventando giochi in uno scorrere lento e sereno del tempo».

**Quali insegnamenti di papà Ivo e mamma Renza sono stati particolarmente utili nel lavoro?**

«Da mio padre ho ricevu-

Il fisico udinese Angelo Bassi; a fianco, l'illustrazione di Christiana Couceiro per l'articolo sul New York Times

to il valore del lavoro che nobilita l'uomo, non per il tipo di professione, ma per il modo onesto e serio con cui viene praticata. Da mia madre la libertà. In modo scherzoso si potrebbe dire che lei mi ha detto: "Va' dove ti porta il vento". E mio padre: "Sì, ma attento a quale vento!"».

**Cosa rappresentano**

**per lei Udine e Trieste?**

«Colloredo e Udine sono le radici. Il paese è l'infanzia. La città è l'adolescenza, la crescita presso le scuole medie Bearzi, fondamentali per la formazione, e il Liceo Copernico. Trieste è l'università, l'età adulta, in cui vivo e lavoro, ed è la città di mia moglie».

**Atomi, materia, quanti.**

**C'è posto per la spiritualità, oggi, in un uomo di scienza?**

«Certo, basta volerlo. È un falso mito che la scienza soppianti la spiritualità. La fisica risponde al desiderio umano di capire il mondo, come fanno, con altri metodi, la filosofia o la letteratura. Ad esempio, uno dei risultati della meccanica

quantistica più affascinanti, la "non località", l'essere tutti interconnessi, coincide con il messaggio spirituale di papa Francesco».

**Un pinsir par furlan?**

«Un ringraziament al Messaggero, perchè che o soi content e lusigât di presentâ chel che o ai fat al Friûl, a la mè tiere». —



© RIPRODUZIONE RISERVATA