

Trieste riceve un altro riconoscimento internazionale per i suoi ricercatori di fama mondiale. Questa volta a raccogliere i frutti è Erio Tosatti, responsabile del settore di Fisica della materia condensata della Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste, (Sissa), e collaboratore del Centro internazionale di fisica teorica (Ictp) di Trieste del quale è stato anche direttore fra il 2002 e il 2003.

L'Istituto americano di fisica (American Institute of Physics) ha assegnato a Tosatti la medaglia Tate per la Leadership Internazionale in Fisica, uno dei più prestigiosi riconoscimenti che premia le figure di spicco nell'ambito della comunità internazionale della fisica. Oltre a questo riconoscimento, è stato premiato anche lo sforzo «instancabile teso ad aiutare gli scienziati dei paesi in via di sviluppo a portare la ricerca nelle loro istituzioni verso standard mondiali».

Tosatti si aggiunge all'eccezionale elenco di scienziati di fama mondiale premiati con la medaglia Tate negli ultimi decenni. Tra i precedenti vincitori si distinguono nel '78 il Nobel Abdus Salam, fondatore del Centro internazionale di fisica teorica Ictp e solo due altri italiani, i due «padri» della fisica in Italia, Gilberto Bernardini, nel '72 e Edoardo Amaldi nel '89.

«Ci si sente sorpresi perché della Tate Medal, che è davvero un grande onore, non ne avevo avuto il mini-



**SCIENZA** Solo due italiani avevano ricevuto finora il premio

## Va al fisico Erio Tosatti della Sissa di Trieste l'americana Tate Medal

mo sentore. Poi si sente la gioia, perché c'è la sensazione di non aver lavorato per niente», dice Tosatti. E aggiunge: «Lavorare per niente è infatti la norma nel nostro mestiere, dove la gratificazione sta in quello che si fa, ed ogni ringraziamento umano, esterno come questo è una cosa molto rara».

Con modestia, lo scienziato sottolinea inoltre il sostegno che ha ricevuto dalla comunità scientifica e si sente grato anche alla città che lo ha accolto: «C'è il riconoscimento per le istituzioni che

mi hanno dato la possibilità di fare il lavoro scientifico e di operare con e verso la comunità scientifica internazionale. Si tratta della Sissa, del Centro Internazionale di fisica teorica e dell'Istituto nazionale di fisica della materia, l'Infm, che il nostro governo ha praticamente affossato. Poi, c'è da sottolineare anche il ruolo della città di Trieste e della regione».

Nato a Nonantola, in provincia di Modena, nel '43, Erio Tosatti si è laureato in fisica a Modena e ha conseguito il dottorato di ricerca

alla Scuola Normale Superiore di Pisa, magna cum laude. È arrivato a Trieste nel '76 per fondare un gruppo di studio di fisica teorica dello stato solido. Durante gli anni, si è impegnato inoltre nell'ambito della fisica degli stati condensati e ha portato avanti la teoria delle superfici solide e liquide, delle altissime pressioni, dei superconduttori ad alta temperatura, e dei sistemi nanometrici.

Per quanto riguarda le metodologie nella fisica dello stato solido o degli stati



Erio Tosatti è responsabile del settore di Fisica della materia condensata alla Sissa e collabora con l'Ictp di Trieste

condensati, Tosatti è conosciuto come uno scienziato che parte dal presupposto che bisogna comunque imparare a costruire modelli per affrontare bene la complessità dei problemi posti oggi dalla ricerca. Questo non significa cancellare il lavoro precedentemente fatto dagli scienziati, che si sono occupati della fisica fondamentale. Anzi, applicando la cosiddetta «metodologia del modello», si possono tagliare «i rami del problema» per ridurlo a qualcosa di essenziale, che possa essere risolto.

Secondo Tosatti, il «modello» sarebbe una chiave per agevolare i ricercatori, che possono quindi capire più facilmente come risolvere i problemi: se matematicamente, con un algoritmo, oppure tramite una simulazione.

I suoi studi teorici si sono indirizzati anche verso problematiche applicative di tipo industriale. È diventato infatti un punto di riferimento nel campo, anche per i suoi sforzi di inquadrare il rapporto tra la ricerca scientifica di base e le nuove esi-

genze che emergono dai laboratori industriali.

«Il professor Tosi», come lo chiamano alla Sissa, ha pubblicato inoltre circa 400 lavori in riviste internazionali e ha ricevuto numerosi riconoscimenti internazionali, come la Burstein Lecture dell'Università della Pennsylvania nel '94 oppure l'elezione a Fellow della American Physical Society nel 2001.

La medaglia Tate gli verrà consegnata a maggio del prossimo anno, a Washington, nel corso delle cerimonie per il 75.º anniversario dell'istituto americano. Verrà accompagnata da un assegno di 10 mila dollari.

Il riconoscimento Tate è stato istituito dall'American Institute of Physics, l'Aip, nel '59 come premio internazionale per fisici non americani e viene attribuito principalmente per la leadership scientifica internazionale, e per l'impegno nella promozione internazionale della fisica. L'onorificenza è intitolata alla memoria di John Torrence Tate, influente fisico americano, uno dei fondatori dell'istituto.

Lo Aip, nato nel 1931, ha lo scopo di promuovere l'avanzamento e la diffusione della conoscenza della fisica e la sua applicazione al benessere umano. La sua missione è «servire la fisica, l'astronomia e campi correlati di scienza e tecnologia, attraverso il supporto alle società scientifiche e ai loro associati, a scienziati individuali, educatori e al pubblico con programmi, azioni e pubblicazioni».

**Gabriela Preda**