

Nei segreti della fisica

La ricerca impegna scienziati di 141 Paesi

Vicino a Trieste, proprio a fianco del castello di Miramare, sorge uno dei più prestigiosi istituti di ricerca mondiali: il Centro Internazionale di Fisica Teorica (Ictp). L'idea risale all'inizio degli anni Sessanta, e fu presentata alla conferenza che l'Iaea (International Atomic Energy Agency) tenne a Vienna nel 1962 da Abdus Salam, fisico pakistano di fama internazionale al quale, insieme a Weinberg e Glasow, venne conferito nel 1979 il premio Nobel per il suo lavoro sull'unificazione delle interazioni deboli ed elettromagnetiche.

La proposta, oltre ad essere coerente con gli interessi della Iaea - sviluppo della teoria dei reattori nucleari e della fisica del plasma, nonché delle teorie nucleari alle alte e basse energie - poteva rappresentare un'occasione unica per consentire a giovani ricercatori delle nazioni in via di sviluppo di continuare e approfondire gli studi favorendo allo stesso tempo l'emancipazione e il progresso dei Paesi di provenienza spesso poco attrezzati nella ricerca scientifica. La proposta venne accolta dalla Iaea e dall'Unesco e nel 1964, grazie anche al decisivo inte-

ressamento del governo italiano che mise a disposizione un sostanzioso finanziamento, alla Regione Friuli-Venezia Giulia e alla città di Trieste che offrirono la sede, il Centro divenne operativo sotto la guida di Abdus Salam. Il budget iniziale è aumentato in venticinque anni fino a raggiungere nel 1989 la cifra di 18 milioni di dollari, di cui oltre 14 milioni elargiti dall'Italia.

I principali obiettivi del Centro sono: sostenere la ricerca di alto livello nelle scienze fisiche e matematiche specialmente nei paesi in via di sviluppo; costituire un forum internazionale favorendo contatti tra scienziati di tutti i paesi; mettere a disposizione di tutti i suoi membri e dei visitatori laboratori modernamente attrezzati per la ricerca; inoltre organizzare corsi di perfezionamento ad alto livello e convegni internazionali su argomenti di interesse. Gli scienziati che soggiornano presso il Centro, per periodi variabili da uno a dodici mesi, appartengono a ben 141 nazioni diverse e il 50% dei posti disponibili viene riservato a ricercatori provenienti da paesi in via di sviluppo. Le aree di indagine includono tra l'altro ricerca in fisica di base (alle alte e basse energie), fisica dello stato solido, matematica, fisica ed energia, fisica dell'ambiente, fisica dello spazio.

Le attività del Centro, al quale si accede per invito da parte degli Stati membri, vengono condotte dai ricercatori ospiti per lo più in collaborazione o sotto la guida dello staff scientifico permanente. Oltre all'impulso nella ricerca, il Centro prevede anche un'attività di informazione e di aggiornamento mediante la distribuzione alle università dei paesi meno avanzati di libri, riviste, pubblicazioni scientifiche e anche materiale per esperimenti. Dal 1982 infine, grazie a un significativo intervento della Direzione generale per la Cooperazione allo Sviluppo del ministero degli Esteri del nostro Paese, è stato approvato un programma particolare che consente ai ricercatori ospiti del Centro di completare i loro studi e il loro tirocinio anche presso laboratori di università e industrie italiane.

Ludovica Manusardi Carlesi