

E' morto a Londra il fisico Abdus Salam

Addio al Nobel che scoprì le tre forze della Natura

Paladino del legame tra scienza e fede aveva diretto il «Centro» di Trieste

LONDRA. Abdus Salam, premio Nobel per la fisica nel 1979, è morto ieri a Oxford. Aveva 70 anni e soffriva di una paralisi progressiva che ultimamente gli impediva persino di parlare. Fino al 1993 Salam ha diretto il Centro internazionale di fisica teorica di Trieste, di cui manteneva la presidenza onoraria, dopo aver lasciato l'incarico a Miguel Virasoro.

Di origine pakistana, con Glashow e Weinberg, alla fine degli Anni 60 Salam aveva previsto per via teorica l'esistenza delle particelle subnucleari W e Z, poi scoperte sperimentalmente da Carlo Rubbia al Cern di Ginevra.

La grande importanza di questo lavoro scientifico sta nel fatto che esso ha dimostrato la radice comune di due forze fondamentali della natura: l'interazione debole, che interviene in tutti i fenomeni della radioattività, e la forza elettromagnetica. Questo passo avanti nella conoscenza è paragonabile alla scoperta della legge di gravità o alla scoperta delle leggi dell'elettromagnetismo compiuta da Maxwell. Le ricerche di Glashow, Weinberg e Salam, con il corollario portato da Rubbia (anche lui premiato con il Nobel, nel 1984), sono così basilari che hanno modificato persino i testi di fisica oggi adottati nei licei.

Ma la personalità di Abdus Salam va al di là dei meriti scientifici. Figlio di un agricoltore del Punjab, Salam si è sempre battuto per la pace e per la diffusione della cultura nel Terzo Mondo, convinto com'era che soltanto attraverso la cultura i Paesi in via di sviluppo potessero riscattarsi dalla povertà e dai condizionamenti politici del mondo sviluppato. Sotto la sua guida il Centro internazionale di fisica teorica di Trieste è diventato una fucina di scienziati di altissimo livello. Il sostegno economico dell'I-

talia e dell'Agenzia per l'energia atomica di Vienna (a sua volta espressione dell'Onu) ha permesso al Centro di Trieste di creare quelle élites intellettuali che sono indispensabili per lanciare la modernizzazione dei Paesi più poveri, evitando ogni forma di colonizzazione, anche indiretta.

Salam si era laureato in matematica con il massimo dei voti all'Università di Lahore. Vinta una borsa di studio, nel 1946 andò a perfezionare la sua preparazione in fisica al St. John's College di Cambridge per poi conseguire il dottorato di ricerca al famoso Cavendish Laboratory.

Tornato in patria, Salam ha insegnato alla Punjab University fino al 1957, quando gli fu offerta la cattedra di fisica teorica all'Imperial College in Gran Bretagna.

Gli Anni 60 sono molto fecondi per la fisica: si scoprono nuove particelle elementari, Gell-Mann elabora la

teoria dei quark, si progettano acceleratori sempre più potenti e si incomincia a sognare l'unificazione delle forze fondamentali della natura in una nuova teoria che spieghi una grande varietà di fenomeni in modo semplice ed elegante. Salam, con Weinberg e Glashow, ha saputo costruire il primo gradino di questa teoria, finora l'unico che abbia dalla sua parte la riprova dell'esperienza. Ora la ricerca continua, nel tentativo di inserire in una teoria più ampia anche l'interazione forte (quella che tiene insieme i nuclei degli atomi), e poi, si spera, la forza gravitazionale.

Di fede islamica, sposato con due mogli e padre di 6 figli, Salam era uno spirito profondamente religioso e considerava complementari la scienza e la fede. «La scienza - diceva - senza religione è zoppa, e la religione senza scienza è cieca».



Il fisico Abdus Salam