

Consulenze e stage incrociati tra lo Cselit e il centro di Abdus Salam

Scienza e tecnologia nuova collaborazione tra Torino e Trieste

MILANO - (Mi.Fon.) «Per aiutare il Terzo mondo bisogna trasmettere nella aree sottosviluppate la conoscenza scientifica e tecnologica», ha detto **Abdus Salam**, premio Nobel per la Fisica 1977, direttore del Centro internazionale di fisica teorica di Trieste e presidente dell'Accademia delle Scienze del Terzo mondo, durante una conferenza che lo scienziato ha tenuto presso lo Cselit, il Centro studi e laboratori telecomunicazioni dei gruppi Iri Stet, qualche giorno fa a Torino. Erano presenti **Basilio Catania**, direttore generale dello Cselit e il fisico **Tullio Regge**, dell'Università di Torino.

Come presidente della Accademia delle Scienze del Terzo mondo Abdus Salam intende promuovere nei Paesi sottosviluppati iniziative per la creazione di una rete di istituti dedicati alla scienza e all'alta tecnologia. E' l'unico modo, ha sottolineato Salam, per consentire il progresso economico.

E' la stessa tesi che il premio Nobel ha sostenuto alla conferenza recentemente organizzata a Parigi dove 74 premi Nobel, alla presenza del presidente **François Mitterrand**, hanno parlato delle linee di sviluppo mondiale nel XX secolo. Anche in quella occasione Salam ha auspicato che le nazioni sviluppate si impegnino a contribui-

re al progetto della creazione dei centri di tecnologia avanzata come quelli creati in India, con l'intervento di consorzi universitari statunitensi, inglesi, sovietici e della Repubblica federale tedesca.

I settori tecnologici di maggiore importanza strategica sono, secondo Salam, la microelettronica, la progettazione assistita dall'elaboratore, i superconduttori ad alta temperatura, i lasers e le fibre ottiche, la fotonica, la scienza spaziale, la chimica fine, le biotecnologie e i nuovi materiali.

Anche al Centro internazionale di fisica teorica si sottolinea l'importanza di conoscere le tecnologie avanzate. E spesso succede che ricercatori dello Cselit tengono corsi al Centro di Trieste e che, viceversa, studenti del Centro compiano degli stages al laboratorio di ricerca di Torino. Con la consulenza dei ricercatori dello Cselit è

in allestimento a Trieste un laboratorio dedicato alle fibre ottiche e alla optoelettronica.

Salam è un fisico teorico delle particelle elementari e nella pratica quotidiana del proprio lavoro è lontano dall'uso delle grandi macchine della fisica delle alte energie. Ma come ha ripetuto a Torino, egli è consapevole che ogni teoria può assumere valore e avere successo solo se ottiene verifiche sperimentali. Nel campo della fisica delle particelle elementari le verifiche sperimentali si ottengono grazie all'impiego di macchine acceleratrici sempre più imponenti che usano sofisticate tecnologie. Salam ha ricordato, che il premio Nobel che egli vinse nel 1979 insieme a **Steven Weimber** e **Sheldon Glashov**, per la unificazione della forza elettromagnetica e della forza debole, fu pienamente giustificato solo quando, quattro anni più tardi,

l'équipe guidata da **Carlo Rubbia** al Cern di Ginevra scoprì i bosoni vettoriali intermedi, particelle previste dalla teoria elettrodebole.

La scoperta sperimentale fu ottenuta grazie al nuovo impiego del superprotosincrotrone come macchina per lo scontro di fasci di protoni e antiprotoni e grazie all'uso di una nuova tecnica per guidare i fasci di antiprotoni, il cosiddetto raffreddamento stocastico, ideato da **Simon van Der Meer** che vinse il Nobel insieme a Rubbia nel 1984.

Nato in Pakistan nel 1926 Abdus Salam, ha compiuto una brillante carriera. Laureatosi in Matematica a Cambridge in Inghilterra, ha inizialmente lavorato al Cavendish laboratory come fisico sperimentale ma si è ben presto rivolto alla ricerca fisica teorica. Nel 1955 è diventato direttore dell'Istituto di fisica teorica dell'Imperial College di Londra e nel 1964 dell'appena costituito Centro internazionale di fisica teorica di Trieste. Abilissimo manager e promotore della ricerca Salam, anche dopo il Nobel, e nonostante i numerosi impegni organizzativi, continua la ricerca per arrivare ad un'unificazione delle forze della natura, con una trattazione che comprenda la forza " elettrodebole", la "forte" e la gravitazionale.