



"Un istituto scientifico dove i ricercatori del Terzo Mondo possono ricaricare le loro batterie mentali". Così Abdus Salam, lo scienziato pakistano insignito del premio Nobel per la fisica nel 1979, amava definire il Centro internazionale di fisica teorica di Trieste che oggi porta il suo nome, e di cui nel 1964 egli è stato il fondatore (assieme al fisico triestino Paolo Budinich) e il primo direttore.

Ogni anno l'ICTP accoglie 6.000 scienziati. Dei 100.000 ricercatori (di 170 nazioni) che hanno preso parte alle sue attività, due terzi provengono dall'Asia, dall'Africa, dall'America Latina, dall'Europa orientale. Il Centro organizza annualmente circa 40 tra scuole, conferenze e corsi in settori che vanno dalla fisica delle particelle elementari alla materia condensata, dalla matematica alla scienza dei materiali, dalla geofisica alla climatologia, dalla biofisica all'econofisica, dai laser ai sistemi complessi. Oltre 80 i premi Nobel che hanno tenuto lezioni all'ICTP.

Generosamente finanziato dal governo italiano, l'ICTP fa capo a due agenzie dell'ONU: l'UNESCO, Organizzazione delle Nazioni Unite per l'educazione, la scienza e la cultura, e l'IAEA, Agenzia internazionale per l'energia atomica.

Abdus Salam ha diretto il Centro dalla fondazione al 1993. A lui è succeduto l'argentino Miguel Virasoro (1995-2002). Dal 2003 direttore dell'ICTP è Katepalli R. Sreenivasan, nato in India e trasferitosi negli Stati Uniti nel 1977.

## Science Centre Immaginario Scientifico



Un museo della scienza di nuovo tipo che unisce divertimento e apprendimento: spettacolari percorsi interattivi per giocare con i fenomeni naturali e le leggi fisiche; mostre tematiche multimediali e immersive costantemente rinnovate; un planetario per visite guidate al cielo; programmi di didattica informale per scuole di ogni ordine e grado; servizi ludodidattici per pubblici di tutte le età.



The Abdus Salam  
International Centre  
for Theoretical  
Physics



Science  
Centre  
Immaginario  
Scientifico



Dip. di Matematica  
e Informatica  
dell'Università degli  
Studi di Trieste

# frontiere

## incontri di scienza e conoscenza

tra matematica e fisica  
storie di scienziati  
e di percorsi inattesi

mercoledì 6 dicembre 2006

l'aritmetica  
delle riforme elettorali

Terzo e ultimo appuntamento per il 2006 di **frontiere**, il ciclo di incontri ideato dal Centro internazionale di fisica teorica con l'Immaginario Scientifico che ha visto quest'anno la collaborazione del Dipartimento di matematica e informatica dell'Università di Trieste ([www.dmi.units.it](http://www.dmi.units.it)).

Dopo il ritratto storico e scientifico del matematico Gregorio Ricci Curbastro (che fornì ad Einstein il calcolo tensoriale per elaborare la teoria della relatività generale) e dopo la geometria delle bolle di sapone (ovvero come fare scienza con uno dei giochi più antichi al mondo) **frontiere** affronta uno dei temi che più hanno visto discutere in Italia l'opinione pubblica e i media nel corso di quest'anno: come far sì che una riforma elettorale conduca a una ripartizione di seggi capace di rispecchiare il più possibile la realtà politica del paese. Insomma: il problema dell'equa suddivisione in proporzione ai voti ottenuti.

Problema di non facile soluzione e di delicata rilevanza costituzionale, in cui la matematica entra in tono decisivo. La sua prima formulazione risale alla Costituzione del 1789 degli Stati Uniti, che nel corso del tempo hanno legiferato ben quattro diverse soluzioni. Una di queste è quella sancita negli articoli 56 e 57 della nostra Costituzione repubblicana (1948). Ma non è l'unica possibile. Anzi, ci sono soluzioni diverse probabilmente più consone al principio generale *one man, one vote*.

**mercoledì 6 dicembre 2006** | ore 17.30  
aula conferenze 2A dell'edificio H3  
via valerio 12/2  
università di trieste

### **l'aritmetica delle riforme elettorali**

interi, resti e divisori: come gestire al meglio il voto di un paese

#### **marco li calzi**

presentazione: emilia mezzetti, fabio pagan



Marco Li Calzi, siciliano di nascita, insegna al Dipartimento di matematica applicata della Università Ca' Foscari di Venezia, dove è approdato dopo esperienze di docenza negli atenei di Torino e Parma. Dopo la laurea in Economia alla Bocconi di Milano e il dottorato alla Stanford University, ha maturato una lunga esperienza all'estero, con incarichi di insegnamento negli Stati Uniti, in Inghilterra, in Canada e in Francia. Il suo campo di ricerca è quello della teoria delle decisioni e della teoria dei giochi, in cui si inserisce a pieno titolo il problema delle riforme elettorali, tipico esempio di scelte sociali e collettive.