



COMUNICATO STAMPA

Iseo, 12 marzo 2008

I PREMI NOBEL NASH E AUMANN A BRESCIA

PER I 10 ANNI DELL'ISTITUTO I.S.E.O

Il 18 marzo il protagonista di "A beautiful mind" e il matematico israeliano a confronto sulle nuove frontiere della ricerca matematica applicata all'economia

Aprirà con un evento eccezionale il decimo anno di vita dell'istituto non profit I.S.E.O nato appunto nel 1998 da un'idea di Franco Modigliani.

Il convegno **"Incontro con menti straordinarie"** proporrà il prossimo **18 marzo** i matematici, Premi Nobel per l'economia **John Nash** e **Robert Aumann** e sarà il primo di una serie di importanti eventi.

Il XXIX convegno di studi internazionali organizzato dall' Istituto I.S.E.O si propone di mettere a confronto due fra i più celebri matematici ed economisti del mondo insigniti del premio Nobel per l'Economia per i loro studi sulla Teoria dei Giochi.

Da un lato John Nash il matematico americano dalla vita quanto meno avventurosa, resa celeberrima dal film "A beautiful mind", dall'altro il prof. Robert Aumann, israeliano di origine tedesca e studi americani che alla Teoria dei Giochi ha dato applicazioni di straordinario interesse.

Il convegno si aprirà con un'introduzione generale sulla Teoria dei Giochi a cura del prof Gianfranco Gambarelli, docente presso il dipartimento di Matematica alla Facoltà di Economia di Bergamo.

A moderare e stimolare i relatori inoltre un altro scienziato di chiara fama, il prof. Piergiorgio Odifreddi, logico matematico docente all'Università di Torino ed alla Cornell University negli Stati Uniti e autore di libri di divulgazione scientifica che hanno occupato a lungo i primi posti nelle vendite in libreria.

L'incontro che si terrà con inizio alle 930 nella sala convegni di UBI Banca in Piazza Mons. Almici 11 (Brescia 2) intende offrire, oltre alla possibilità (pressoché unica) di interagire con due delle menti più brillanti del mondo, l'occasione di fare il punto sulle ultime ricerche in un campo, quello della matematica applicata all'economia.

L'ingresso al convegno è libero. E' tuttavia necessario riservare un posto scrivendo una e-mail all'indirizzo segreteria@istiseo.org

I PROTAGONISTI DA VICINO

JOHN NASH (Premio Nobel 1994)

John Forbes Nash è nato il 13 giugno del 1928 a Bluefield, in Virginia. Durante i suoi anni di insegnamento a Princeton dove gli viene offerto un dottorato di ricerca, Nash ha mostrato una vasta gamma di interessi nella matematica pura: dalla topologia, alla geometria algebrica, dalla teoria dei giochi alla logica. Tra il 1949 e il 1950 Nash elaborò il suo capolavoro, che concretizzò in sole ventisette pagine di tesi di dottorato e che gli avrebbero dato il Nobel ben quarantacinque anni dopo. La teoria dei giochi era nata negli anni '20 dai tentativi di uno dei più grandi matematici degli ultimi secoli, John Von Neumann, di studiare quantitativamente il comportamento umano. Proprio

ISTITUTO I.S.E.O

P.zza Statuto 14, 25049 Iseo (Brescia)

Ufficio stampa: Tel. 030980423

segreteria@istiseo.org www.istiseo.org

Von Neuman aveva poi formalizzato la teoria nel celebre libro *The Theory of Games and Economic Behavior* nel 1944. Le scelte dei partecipanti al gioco avvengono in base a delle regole e con il tentativo di massimizzare il guadagno, sia esso la vittoria di un gioco da tavolo o di carte, sia un affare o una contrattazione economica. Nash, affascinato dalla possibilità di applicare la teoria dei giochi all'economia, ai rapporti politici tra stati, alle strategie militari, affrontò il problema in modo originale e rivoluzionario rispetto a Von Neumann. Estese la trattazione a giochi a più partecipanti e scoprì una soluzione di equilibrio in cui ogni agente trova la miglior strategia rispetto alla migliore strategia di tutti gli altri (le "strategie dominanti"). L'equilibrio di Nash, insieme al teorema del minimax di Von Neumann, è oggi uno dei cardini della teoria dei giochi e si applica costantemente ai campi più disparati: dall'economia alla biologia. La vicenda umana e professionale di John Nash è stata narrata magistralmente nel libro *"A beautiful Mind"* dal quale è stato tratto il film vincitore di 4 premi Oscar.

ROBERT AUMANN (Premio Nobel 2005)

Robert Aumann nasce nel 1930 a Francoforte da una famiglia ebrea. Iscritto al City College a New York, Aumann comincia ad amare la matematica sviluppando una forte passione per le teorie dei numeri.

Dopo la laurea entra al MIT (Massachusetts Institute of Technology) per il suo dottorato. L'ambiente dell'MIT convoglia i suoi interessi su branche della matematica più moderne, come la topologia algebrica.

I suoi studi di teoria dei giochi iniziano però negli anni Cinquanta a Princeton, la culla di questa disciplina, dove Aumann formula una teoria delle interazioni continuative (come quella tra Usa e Urss), rappresentate come giochi indefinitamente ripetuti. In tali giochi i vantaggi immediati di certe azioni opportunistiche o aggressive vanno confrontati con i possibili svantaggi futuri dovuti all'impatto sul comportamento della controparte. Ad Aumann si deve la prima dimostrazione di un fondamentale teorema secondo cui la ripetizione di un gioco (non "a somma zero") amplia in modo drammatico gli esiti sostenibili in equilibrio, rendendo possibili, tra l'altro, esiti estremamente cooperativi (o collusivi).

Nel 2005, cinquant'anni dopo le prime elaborazioni, i suoi studi gli valsero il Premio Nobel per l'economia, premio condiviso con un altro esperto di Teoria dei Giochi Thomas Schelling.