

FONDAZIONE SILVIO TRONCHETTI PROVERA

# Venezia pronta a studiare il futuro dell'evoluzione

Luigi Cucchi

Giovani ricercatori illustrano lo stato dell'arte del proprio progetto. Siamo a Bicocca, all'interno della gigantesca torre di raffreddamento trasformata in auditorium dalla genialità dell'architetto Gregotti. Si colgono i primi frutti dell'attività della Fondazione Silvio Tronchetti Provera, che promuove l'innovazione e la collaborazione fra industria e università attraverso dottorati di ricerca, il coinvolgimento o il rientro in Italia di giovani che lavorano presso università estere, il finanziamento di progetti in aree strategiche come le nanotecnologie, l'infoscienza, le biotecnologie, le scienze della vita. «Abbiamo gettato un seme, che sta germogliando. Dato un segnale nella giusta direzione. La società cresce - afferma Marco Tronchetti Provera - attraverso le idee, la qualità delle persone ed una formazione adeguata». Costituita nel 2001, in memoria del padre, ha nel consiglio di amministrazione i rettori dell'università Bocconi, di Milano Bicocca, del Politecnico. Stretti rapporti e partnership scientifiche con Centri di eccellenza italiani (Normale di Pisa, università Federico II di Napoli) e stranieri (Mit a Boston). La vera mission: contribuire a realizzare una nuova generazione di ricercatori che si formi all'interno dell'industria e

In programma a settembre la seconda conferenza mondiale dedicata al «Futuro della Scienza». Esperti provenienti da tutto il mondo discuteranno di astrofisica, genetica, filosofia e psicologia

delle università, che ampli le frontiere della conoscenza operando su progetti di elevata qualità. È questa indubbiamente una strada per restituire competitività al sistema Italia, sul piano produttivo, ma anche su quello sociale e culturale.

Le ricerche presentate sono entusiasmanti e di grande respiro. Solo con molto coraggio si possono accettare sfide la cui probabilità di successo è inversamente proporzionale alle difficoltà da superare e agli anni di studi che richiedono. Il progetto Genextra, al quale partecipa la Fondazione Silvio Tronchetti Provera, è sviluppato da ricercatori dell'Istituto europeo di oncologia. Dopo aver identificato un gene che favorisce alcune malattie legate all'invecchiamento, come aterosclerosi, diabete, enfisema, ischemie cardiache, si cerca di inibire gli effetti di una proteina (p66) che contribuisce alla degenerazione dei tessuti ed alla morte cellulare (apoptosi). Sono già state seleziona-

te 250mila sostanze ed alcune sperimentazioni hanno dimostrato di poter bloccare lo sviluppo della retinopatia diabetica e di rallentare anche l'evoluzione della sclerosi multipla. Altra ricerca è condotta sulle più innovative tecniche di risonanza magnetica applicate alla ma-



LEADER Marco Tronchetti Provera

lattia di Alzheimer, con l'obiettivo di favorire diagnosi precoci.

Carlo Ratti, un ricercatore italiano al Mit, ha illustrato uno studio tendente ad identificare con l'approssimazione di un metro, attraverso il cellulare oltre 20mila studenti presenti nel campus. La tempestiva localizzazione e l'invio di messaggi adeguati può essere di grande importanza in caso di emergenza. Una ricerca sviluppata da giovani ricercatori del Politecnico di Milano è indirizzata alla realizzazione di nuovi materiali per lo stoccaggio di idrogeno, un secondo studio punta all'impiego di materiali di origine biologica per nuove applicazioni nell'informatica. A Roma, all'università La Sapienza, un team del professor Mazzanti studia l'interazione tra onde elettromagnetiche e preparati biologici, altri ricercatori impiegano materiali dielettrici di tipo vetroso per innovativi dispositivi fotonici.

La Fondazione Silvio Tronchetti Provera, as-

sieme alla Fondazione Umberto Veronesi ed alla Fondazione Cini, sta organizzando per fine settembre a Venezia la seconda conferenza mondiale dedicata al Futuro della Scienza. Quest'anno il tema è quello dell'Evoluzione. Questo principio fondamentale viene affrontato in diverse aree del pensiero scientifico: dall'astrofisica alla genetica, dalla filosofia alla psicologia. È un tema cruciale per la scienza e la società nel suo insieme. Giovedì 27 settembre si parlerà dell'evoluzione della materia. Verranno presentate le ultime teorie sulla nascita dell'Universo e sullo sviluppo delle prime galassie, delle stelle e dei buchi neri. Ogni giorno sappiamo che avvengono esplosioni tra le galassie, sono segnali che attendono di essere interpretati. Venerdì 22 il tema è: l'evoluzione della vita. Il darwinismo alla luce della genetica moderna. Le nuove conoscenze del Dna e delle sequenze del genoma aprono nuovi spunti al processo evolutivo. Sabato 23 settembre: l'evoluzione del Pensiero. Dalla rivoluzione paleolitica, avvenuta 20 o 30mila anni fa, allo sviluppo del pensiero moderno. L'origine del linguaggio articolato e dell'autocoscienza sono la chiave per comprendere l'evoluzione della cultura umana. Questi studi riaprono il dibattito su tanti temi fondamentali per l'uomo, come il libero arbitrio, la socialità, lo sviluppo della tecnologia, l'evoluzione futura. Gli scienziati - sostiene Umberto Veronesi, artefice di questo vertice del pensiero - devono essere orgogliosi della loro funzione civilizzatrice.