

NANOTECNOLOGIE | DATI DELL'AIRI SULLA RICERCA

Nel nostro piccolo

Gli investimenti trainati dal pubblico, con il 60%. Inaugurato a Venezia laboratorio di cellule artificiali

Con quasi duecento centri operativi in Italia, il nanotech è uno dei pochi settori di ricerca che funziona bene. I dati diffusi al convegno Nanotec 2008 in corso in questi giorni a Venezia attestano infatti un forte interesse da parte dell'industria.

Secondo il censimento realizzato da Airi nel 2006 gli investimenti riguardano per il 60% il settore pubblico, mentre la rimanente quota è gestita dai privati. Tra le imprese più attive troviamo il Centro Ricerche Fiat (Crf), il Centro Sviluppo Materiali (Csm), aziende del gruppo Finmeccanica, Eni, Pirelli Labs, StMicroelectronics, Olivetti, Saes Getters e un buon numero di piccole e medie imprese del tessuto economico nazionale. Il pubblico può contare su un finanziamento di 70 milioni di euro (dato 2006), ed è sostenuto dagli enti più importanti insieme a diverse università accorpate in sei distretti, creati dal ministero dell'Università e della Ricerca.

Uno dei distretti più attivi è Veneto

Nanotech costituito nel 2003 coinvolgendo le Università di Padova, Venezia e Verona.

«Tanto interesse è più che giustificato – precisa Nicola Trevisan, amministratore delegato di Veneto Nanotech –. Secondo le proiezioni americane tra sette anni il 15-20% dei beni di consumo avrà una componente nanotecnologica. Uno sviluppo così rapido si spiega perché le nanoparticelle sono utilizzate in settori trasversali che spaziano dall'energia alla medicina, dall'informatica al tessile, dalle attrezzature sportive alle automobili».

«Il problema italiano – continua Trevisan – è creare momenti di confronto tra queste realtà per scambiare pareri ed esperienze. Occorre mettere a punto un "piano nazionale" simile a quello esistente in altri Paesi europei».

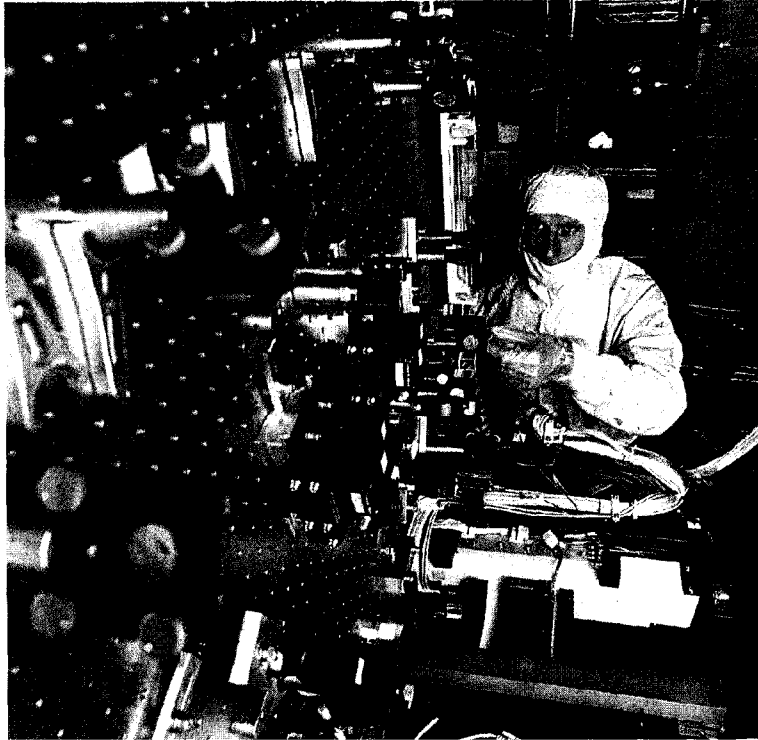
Un buon esempio è quello adottato negli Stati Uniti nel 2001, quando il presidente Bill Clinton ha creato la National Nanotechnology Initiative (Nni) per incentivare la ricerca. Nel corso dei primi cinque anni la struttura è stata finanziata con 5,4 miliardi di dollari, che poi sono aumentati progressivamente di 1350-1500 milioni l'anno.

Attualmente l'Italia si trova a dover competere con 1.800 imprese attive nel mondo che, secondo un'indagine del Woodrow Wilson International Center for Scholars (Usa), utilizzano le nanotecnologie su 500 prodotti. Si tratta di un mercato di un valore stimato in circa 50 miliardi di dollari.

Una buona notizia per l'Italia è l'inaugurazione avvenuta il 10 marzo scorso del LivingTech Laboratory, un centro di eccellenza che si occupa di bio-nanotecnologie all'interno del Parco Vega di Venezia. Il centro è uno dei primi laboratori europei dedicati alla biologia sintetica, e mira a costruire modelli sperimentali di cellule artificiali semplici. Il prototipo di cellula costituito da una membrana e da Dna sintetico elaborato dai ricercatori, potrà essere utilizzato per produrre principi attivi o farmaci da veicolare in maniera mirata su organi bersaglio.

Queste cellule artificiali possono essere impiegate anche per sintetizzare composti rari e costosi. L'intento è riuscire a capire attraverso questi modelli semplici creati in laboratorio, come funzionano veramente i sistemi cellulari più complessi. Il laboratorio ha ricevuto un finanziamento dalla Fondazione di Venezia per 1,5 milioni di euro e opera in collaborazione con numerose università europee, consorziate nello European Centre for Living Technology con sede a Venezia. Il progetto collettivo si chiama Programmable Artificial Cell Evolution (Pace) ed è finanziato dall'Unione europea con 8,5 milioni di euro.

ROBERTO LA PIRA
roberto.lapira@fastwebnet.it



Micro all'opera. Un laboratorio nanotecnologico: gli investimenti pubblici ammontano a 70 milioni di euro