

Ricerca. Secondo i dati Issirfa-Cnr, la regione è in testa per finanziamenti negli ultimi cinque anni

Nanotecnologie da primato

A quota 60 milioni il budget 2009-2013 di Veneto Nanotech

Guido Romeo

Nanotecnologie, cellule staminali e supercalcolo parallelo. Il paradigma di un'innovazione veneta fatta con poca ricerca sembra decisamente avviato al tramonto. I dati Issirfa-Cnr pongono la Regione in testa per l'aumento di investimenti in ricerca negli ultimi cinque anni. Un primato che deve molto alla scelta decisa di puntare sulle nanotecnologie, un settore che promette ritorni dirompenti per la meccanica, l'elettronica e l'artigianato di qualità. Sul fronte del nanotech, che a livello mondiale si stima produrrà un mercato di 600 miliardi di euro in grado di creare 2 milioni di posti di lavoro, il Veneto si è mosso mettendo a sistema i suoi tre atenei di punta, Padova, Venezia e Verona, e varando programmi di incubazione che stanno generando un folto distretto di start-up e Pmi tecnologiche. Il gioco d'anticipo del Veneto si legge nei numeri. Se a livello nazionale gli investimenti nel settore sono appena intorno allo 0,047 per mille del Pil, il Nord-Est è più avanti di un ordine di grandezza con un impegno pari allo 0,41 per mille del suo Pil, pari a oltre 56 milioni di euro.

Per Veneto Nanotech, il cuore del distretto, di cui fanno parte Regione e atenei, nel primo quinquennio di attività (2004-2008) sono state investite risorse per 50 milioni (di cui 28 da Regione Veneto e 15 Miur e 8 aziende).

Il budget per il periodo 2009-2013 è di circa 60 milioni, di cui 32 di provenienza pubblica (Regione, Miur, enti locali) e 28 da imprese e altri soggetti privati (banche, fondazioni, investitori).

Un impegno consistente e ben organizzato che si articola già su una serie di macroprogetti dedicati allo sviluppo di nanosensori chimici e biochimici in-

teressanti per la diagnostica medica e per il monitoraggio ambientale, materiali immuni alla corrosione per i settori della carta, del tessile, dell'aeronautica, ma anche per impieghi clinici e biomedici, e infine il vastissimo ambito degli accessori e dell'occhialeria sportiva nel quale sono già affermati molti marchi italiani. Le nanotecnologie giocano la parte del leone nei fondi della ricerca e nella creazione di imprese, ma nei laboratori veneti si esplorano anche molti altri settori di frontiera come quello del calcolo parallelo avanzato e dei segnali cellulari. «Il calcolo parallelo era considerato fino a pochi anni fa un campo piuttosto esoterico - osserva Gianfranco Bilardi, docente di ingegneria informatica presso l'università di Padova e a capo di uno dei programmi d'eccellenza dell'ateneo destinato a essere finanziato con oltre un milione di euro - ma l'avvento della nuova generazione di processori come quelli sviluppati da Ibm per il suo megacomputer RoadRunner, e che troviamo anche nella Playstation, ha reso queste conoscenze indi-

ECCCELLENZA BIOMEDICA

Nata come centro per le donazioni di cornea la Banca degli Occhi è oggi il riferimento per la ricerca sulle staminali

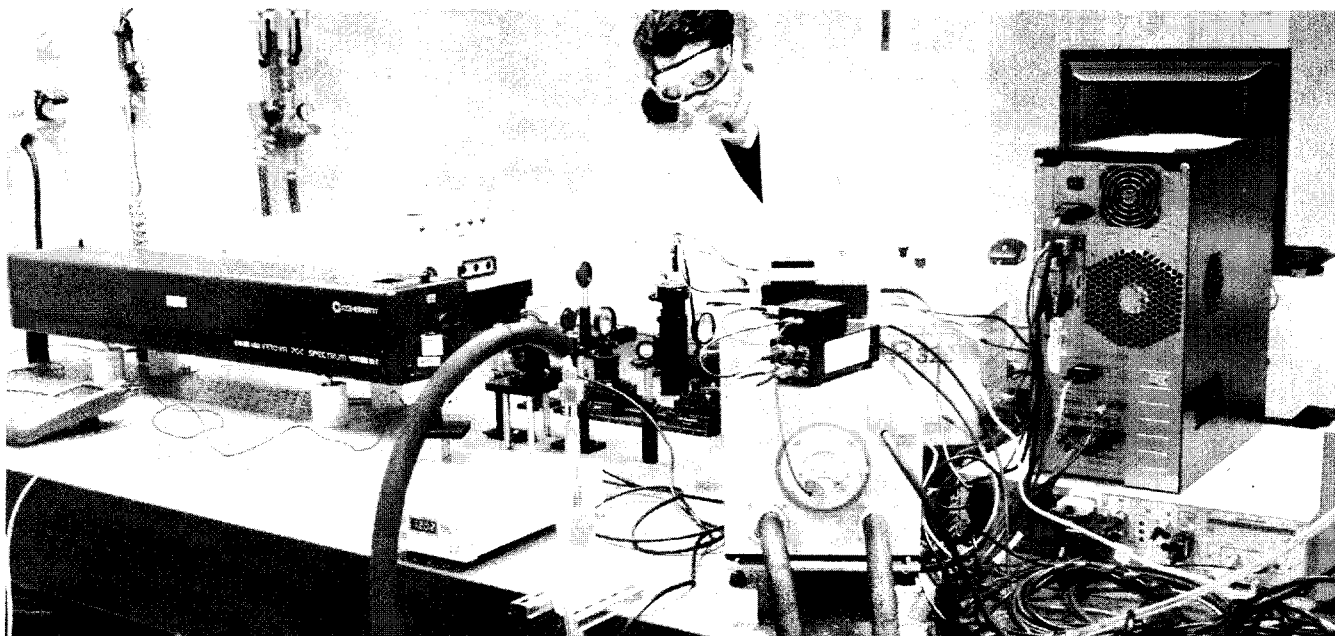
sensibili per la progettazione di software in grado di far funzionare non solo le macchine per il calcolo scientifico, ma anche le prossime generazioni di Pc». Un'occasione importante per l'Italia, non più competitiva nello sviluppo hardware, e che nei prossimi anni potrebbe por-

tere allo sviluppo di nuove aziende soprattutto nel campo dei videogame, il cui giro d'affari ha superato da tempo quello cinematografico. «Lo studio dei segnali cellulari non ha a prima vista ricadute economiche - osserva Tullio Pozzan, coordinatore di un altro programma di eccellenza dell'ateneo padovano - ma può produrre innovazioni fondamentali per le biotecnologie e la farmaceutica». Pozzan e colleghi hanno lanciato qualche anno fa Aequotech, una biocompany dedicata allo screening di molecole batteriche con un potenziale interesse clinico sia sul fronte dei tumori che su quello delle malattie neurologiche come l'Alzheimer. L'individuazione di queste nuove molecole, è da tempo una delle priorità della ricerca farmaceutica e il Veneto ha interlocutori privilegiati sul suo territorio come il centro di eccellenza mondiale Glaxo Smith Kline per neurofarmacologia. Uno degli esempi più alti di talento rimane però la Fondazione Banca degli Occhi del Veneto. «Siamo nati come centro per le donazioni di cornea - spiega Diego Ponzin, medico oculista e direttore della fondazione che dedica 1,5 milioni l'anno alla ricerca - ma abbiamo dovuto sviluppare la ricerca per guarire patologie incurabili fino a 10 anni fa». Oggi la Banca è il centro di riferimento regionale per i trapianti e all'avanguardia nell'utilizzo delle staminali per l'autotrapianto: tra 10 giorni speri-
menterà un intervento mai tentato prima. «La nostra forza deriva soprattutto dalla generosità del territorio - sottolinea Ponzin - perché il 70% dei 5 milioni del nostro bilancio annuale proviene da donazioni private».

guidoromeo.nova100.ilssole24ore.com

© RIPRODUZIONE RISERVATA





All'opera. Un tecnico al lavoro nel laboratorio Nanofab presso il Vega di Marghera (Venezia), all'interno del distretto Veneto Nanotech. Si tratta, in particolare, di una ricerca per la misura della luminescenza ottica di nanoparticelle