

UNIVERSITA'-IMPRESE/1

Venezia punta sulle sinergie

A Ca' Foscari un centro nanotech finanziato dalla Ue che riunisce dieci atenei e quattro laboratori privati

Le nanotecnologie applicate ai segreti della vita saranno di casa a Venezia. All'inizio di dicembre, infatti, è stato inaugurato all'Università Ca' Foscari il centro di ricerca internazionale Ectl (European center for living technology), frutto della sinergia che si è venuta a creare fra l'Unione europea — che ha finanziato il centro con 1,2 milioni di euro —, dieci atenei internazionali e quattro unità di ricerca private che pagheranno per farne parte.

Il quadro veneto. «La scelta di Venezia e della sede, che è stata individuata nel Palazzo Giovanelli sul Canal Grande — spiega Irene Poli, docente di statistica e direttore del centro insieme a John McCaskill e Norman Packard — è dettata dal fatto che proprio in Veneto si stanno sviluppando le condizioni che spingono questa regione a diventare un'avanguardia mondiale nel campo delle nanotecnologie». Nell'area veneta, infatti, sono sorti in poco tempo il parco scientifico Vega — che nasce su iniziativa degli enti locali —, un'attività di incubatore d'azienda alla quale partecipa il Comune di Venezia e ora, appunto, un distretto tecnologico orientato alle nanotecnologie.

L'obiettivo della ricerca del centro è particolarmente ambizioso anche nell'ambito delle nanotecnologie: Ectl mira infatti a capire i modelli di funzionamento, i "segreti scientifici", degli esseri viventi e a trasferirli nelle nuove tecnologie basate su tecnologie ad alto valore innovativo.

Come funziona il centro. Dal punto di vista del finanziamento comunitario, il centro Ectl fa parte di due più ampi progetti: la sezione Fet (Future and emerging technologies) del Sesto programma quadro dell'Unione e il relativo progetto quadriennale Pace (Evoluzione di cellule artificiali programmabili), che è stato finanziato dall'Ue con 8,5 milioni di euro.

Nel centro Ectl di Venezia trovano posto per svolgere le funzioni di ricerca dieci università internazionali, due unità di ricerca private (Telecom Italia e ProtoLife, una piccola impresa dedicata alle nanotecnologie) e

NANOTECNOLOGIE

I brevetti prodotti in Italia tra il 2000 e il 2003

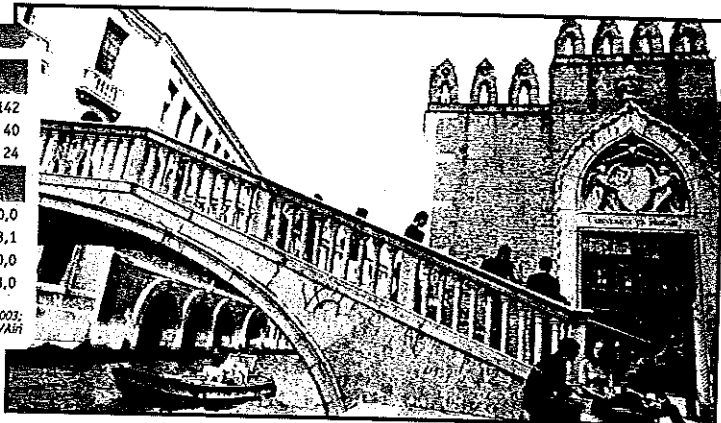
Imprese	142
Cnr	40
Infm	24

Fondi pubblici al comparto (in milioni di dollari)

Stati Uniti	1.070,0
Germania	293,1
Cina	50,0
Italia	28,0

Fonte: Nano roadmap countries survey 2003; Nanotech IV/Alti

L'ingresso dell'Università Ca' Foscari di Venezia *Contrasto*



due unità di ricerca statunitensi. Queste ultime hanno la particolarità di pagare per partecipare, nel senso che contribuiscono con i risultati della propria ricerca — finanziata però autonomamente da enti e istituzioni americane — effettuando così un in-

consueto caso di trasferimento di tecnologie dagli Stati Uniti verso un centro europeo.

Cosa si studia. L'obiettivo della ricerca è orientato alla scoperta di alcuni dei "trucchi" della natura per poi cercare di replicare con l'aiuto delle nanotecnologie

alcune delle loro caratteristiche o peculiarità di comportamento. In pratica, i ricercatori europei e statunitensi vogliono cercare di capire come gli esseri viventi si adattano all'ambiente, pensino in maniera innovativa, scelgano tra opzioni prima sconosciute. «Con la

nostra attività, cercheremo di trovare due cose: il modo di costruire tecnologie che assumano dentro a sé principi e comportamenti caratteristici del regno dei viventi da un lato e dall'altro di incorporare all'interno delle tecnologie anche entità viventi».

In questa prospettiva rientra ad esempio il filone delle ricerche sui cosiddetti «wet chip», i semiconduttori «bagnati», nei quali è cioè presente del tessuto vivente che si integra con la capacità di elaborazione del silicio. «Del resto le tecnologie «wet» — aggiunge Poli — sono una cosa ben conosciuta da secoli: basti pensare al comune lievito per il pane, composto da organismi viventi».

Le modalità con le quali il centro veneziano Ectl progetta di raggiungere i suoi obiettivi sono legate soprattutto all'opera non solo di sviluppo della ricerca ma anche dell'attività di formazione, ponendosi così come centro di coordinamento per i progetti della rete di università europee che vi partecipano.

Le dodici unità di ricerca impiegano complessivamente almeno ottanta persone, tra responsabili e ricercatori attivi, attraverso un'ampia serie di discipline, che non coinvolge le sole scienze «classiche» ma comprende anche quelle sociali.

Antonio Dini