

Genova. Nuovi modelli

# Ora l'istituto porta in Italia le nano-tech

di **Domenico Ravenna**

**S**ulla collina di Morego, primi contrafforti dell'entroterra di Genova, nasce un nuovo modello per la ricerca. Al quarto anno di attività, l'Iit, l'Istituto italiano di tecnologia, stende la sua rete attraverso nove poli di eccellenza sparsi in tutta Italia, vara nuove piattaforme di ricerca e si avvia verso progetti congiunti con l'industria.

Roberto Cingolani, direttore scientifico dell'istituto, è alle prese con la fase due, trampolino di lancio di una realtà che oggi poggia su 400 ricercatori al lavoro nei laboratori del capoluogo ligure: età media di 29 anni, 38 paesi di provenienza. Cingolani rigira fra le mani le proiezioni sulla fase due, che andrà a regime nel 2011: un migliaio di ricercatori distribuiti fra la collina di Morego e i nove poli di eccellenza in Italia. Costituito nel 2004 in forza di un decreto firmato dai ministri Tremonti e Moratti, l'Iit ha impiegato un paio d'anni per scaldare i motori. Dal 2006 a oggi, la squadra guidata da Cingolani ha bruciato le tappe. Il perimetro di partenza era racchiuso in tre piattaforme integrate (neuroscienze, robotica, ricerca e sviluppo di farmaci) e una facility di nanobiotecnologie.

«Ora - spiega Cingolani - lavoriamo su sette piattaforme. Alle tre iniziali si sono aggiunte l'energia portatile e a basso consumo; i materiali intelligenti; l'ambiente, la sicurezza e la salute; una piattaforma sulla computazione».

All'ampliamento dell'area di ricerca si accompagna l'implementazione dei poli che fanno parte delle rete Iit. Si va dal Politecnico e dall'Ifom di Milano al Politecnico di Torino; dalla Normale e dalla Scuola superiore Sant'Anna di Pisa alle università di Napoli, Parma, Lecce e Trento. «In ognuno di questi poli - sottolinea il direttore scientifico - avremo una cinquantina di ricercatori che lavoreranno sulla base di progetti e di piani di investimento quinquennali. Le neuroscienze, ad esempio, saranno al centro della ricerca impostata con gli atenei di Trento e di Parma; con la Scuola superiore Sant'Anna e con il Politecnico di Torino, i progetti sono finalizzati all'area della robotica». Per trovare

idee d'eccellenza nell'innovazione, da Morego è partita l'operazione "progetti di semina": un bando nazionale, rivolto a università, Cnr, istituti ed enti di ricerca. «Abbiamo ricevuto - riassume Cingolani - 234 progetti e abbiamo deciso di finanziarne 37 nell'ambito di piani triennali».

Sul fronte dei rapporti con il mondo dell'industria, l'Iit sta portando a casa alcuni accordi strategici a livello internazionale. Con l'austriaca Tyrolit Swarovski, il maggior produttore europeo di utensili da taglio e perforazione, è in corso una collaborazione per la messa a punto di nuovi materiali diamantati. Con Leica Microsystems è stata firmata, nei giorni scorsi, un'intesa per un'esclusiva mondiale finalizzata a realizzare un nanoscopio in grado di rivoluzionare la microscopia ottica. «Abbiamo anche sottoscritto un accordo quadro - spiega Cingolani - con StMicroelectronics per sviluppare collaborazioni in alcune aree come quella relativa dei sistemi microelettronici e della diagnostica biomedicale». Sono in fase avanzata trattative con Nikon nel campo dell'imaging ad altissima risoluzione. Inoltre, i ricercatori di Morego stanno studiando con il laboratorio del gruppo chimico genovese Bartolomeo Boero la messa a punto di pitture di contrasto all'inquinamento.

Con l'avvio della fase due, si può già tracciare un bilancio dei primi anni di attività alimentati, ogni anno, da un'iniezione di risorse pubbliche pari a 100 milioni. A fine 2009, l'Iit poteva vantare quaranta brevetti, un migliaio di pubblicazioni scientifiche e diciassette progetti europei finanziati.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Sesta di una serie di puntate

Sul Sole 24 Ore del 7 gennaio la prima inchiesta con le storie dell'università di Trento e della fonderia Regali di Collebeato. L'8 gennaio sotto la lente la Oxon e la Sipcarn attive nella green economy e le aziende che nel Nord-Est applicano la lean production. Nell'inchiesta del 10 gennaio, Fidia e la Triennale di Milano che debutta a New York. Il 12 gennaio inchiesta sull'università di Bologna; il 13 sulla riqualificazione dell'impianto di Termini Imerese.

