

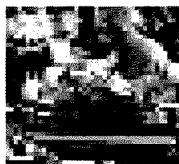
Intervista: i vertici dell'istituto raccontano i progetti per il futuro di un centro che ha portato a Genova scienziati da 38 paesi del mondo

Iit, 500 ricercatori a Morego

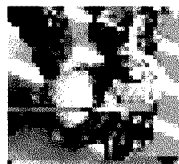
Nei prossimi giorni l'istituto annuncerà la nascita della prima azienda

TRE anni fa l'Iit non esisteva ancora. Non aveva neppure un piano scientifico. Oggi i laboratori di Morego sono praticamente pronti e prima dell'inaugurazione i dirigenti dell'Istituto, il direttore scientifico Roberto Cingolani e il direttore Simone Ungaro, raccontano a *Repubblica* i risultati ottenuti e i progetti per il futuro. A Morego lavorano oggi 350 ricercatori - e presto diventeranno 500 - da 38 paesi di tutto il mondo che hanno già prodotto 400 pubblicazioni scientifiche e 21 brevetti internazionali. L'11 marzo nascerà il primo spin off, cioè la prima piccola azienda basata sui risultati delle ricerche. Recentemente è stata lanciata una piattaforma di ricerca per l'"energia portatile", basata sugli studi sulla microelettronica della prossima generazione, quella che verrà dopo il silicio, basata su chip plastici e deformabili. Inoltre Cingolani sta creando un gruppo di ricerca sui rischi dei nanomateriali: microparticelle ormai entrate in prodotti di uso comune che sono talmente microscopiche da penetrare facilmente nei tessuti umani. Sarà il primo gruppo al mondo a studiare i rischi per la salute, con lo scopo di creare nuovi standard per l'industria.

PEDEMONTE A PAGINA II



A ME GLI OCCHI
La retina artificiale è uno dei punti di forza dell'Iit, eredità storica della facoltà di Ingegneria



MANO SENSIBILE
Il prossimo passo nell'evoluzione della mano del robot sarà la pelle artificiale con sensori



NEURO-FARMACI
È una delle ultime scommesse dell'Iit: una piattaforma di ricerca sulla farmacologia

L'Iit prepara il raddoppio a Morego 500 ricercatori

Progetti, assunzioni, obiettivi: i vertici svelano il piano

ENRICO PEDEMONTE

TRE anni fa era un edificio fatiscente, abbandonato dal ministero delle Finanze, sulle colline di Bolzaneto, a Morego. **Oggi a Morego lavorano 350 scienziati di 38 paesi del mondo**

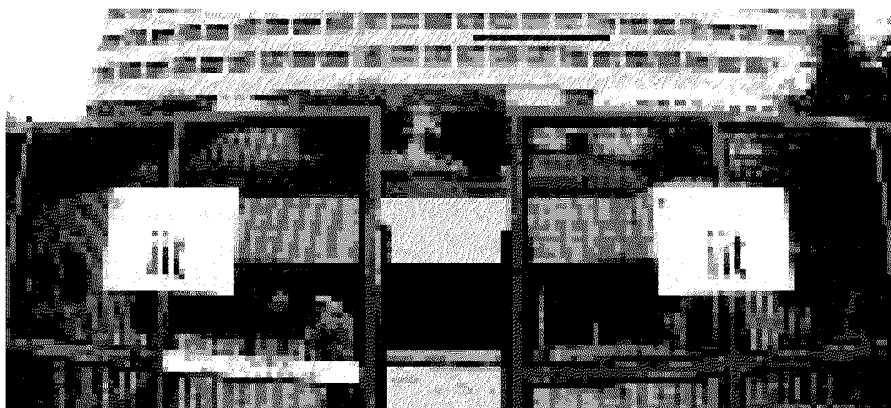
regio. Oggi è la sede di uno dei più importanti laboratori europei: ospita 350 ricercatori (che presto saranno 500) da 38 paesi del mondo, sta lanciando nuove linee di ricerca e si appresta ad annunciare, nei prossimi giorni, i primi "spin off", cioè le prime piccole iniziative imprenditoriali nate dai risultati della ricerca dell'Iit, l'Istituto Italiano di Tecnologia.



Roberto Cingolani, direttore scientifico dell'Iit, e Simone Ungaro, direttore generale, raccontano a *Repubblica* le prospettive del centro di ricerca a 36 mesi dal suo avvio (era l'inizio del 2006) quando qui a Morego cominciarono i lavori. Allora l'Istituto italiano di tecnologia sembrava a molti un'idea destinata al fallimento: voluta dal ministro Giulio Tremonti, era osteggiata da larghi settori del Cnr e dell'università, che vedevano in questo enorme investimento (cento milioni di euro all'anno) un concorrente strategico soprattutto per il tipo di organizzazione creata: programmi di ricerca a termine, assunzioni con contratti quinquennali, alti stipendi per attirare cervelli da tutto il mondo e continue valutazioni dei risultati ottenuti grazie a comitati internazionali di verifica.

Trentasei mesi fa, quando cominciarono i lavori per creare il centro di ricerca, non esisteva neppure un programma scientifico, ricorda Cingolani. L'idea portante su cui nacque il laboratorio fu quella della "robotica umanoide", che si basava su due grandi punti di eccellenza della tradizione universitaria genovese, la robotica e le neuroscienze. In pratica il centro fu costruito intorno a un piccolo robot che oggi — spiega Cingolani — è diventato lo standard per la ricerca robotica europea. Durante l'intervista, nei laboratori del centro si stanno montando una dozzina di piccoli robot da spedire ad altrettanti laboratori europei che li useranno come modelli standard per una ricerca "open source", cioè aperta, nella robotica. In pratica come modello di riferimento sui temi più avanzati della ricerca industriale: dalla retina artificiale al collegamento tra neuroni e arti artificiali, dai materiali intelligenti alla pelle artificiale.

«Da allora abbiamo fatto migliaia di colloqui internazionali, abbiamo assunto prestigiosi ricercatori da tutto il mondo e ab-



LA SEDE

del'Iit a Morego e a fianco il cucciolo di robot stringe in mano una pallina colorata

biamo trasformato la fuga dei cervelli nel furto di cervelli come è avvenuto con John Assad (rubato alla Harvard Medical School di Bolston e Daniele Piomelli, che ha lasciato Irvine, California). Oggi, dice Cingolani, il centro vanta 400 pubblicazioni su riviste internazionali e 21 brevetti. In 3 anni sono stati ultimati 36 mila metri quadrati di laboratori e presto cominceranno i lavori di una nuova palazzina (il Comune ha già concesso l'autorizzazione) per ospitare altri 150 ricercatori, che saranno per lo più "visiting professor" provenienti da altri centri internazionali.