

L'inchiesta. Gli scienziati che vogliono portare una scoperta sul mercato affrontano mille ostacoli
L'università li ignora, le aziende non investono

Tanta ricerca, poca impresa in Italia l'innovazione è bloccata

FILIPPO SANTELLI

ROMA. Dal 2009 Luca Ravagnan è nella valle della morte. Nei laboratori della Statale di Milano ha fatto una scoperta: una tecnica con cui incorporare circuiti elettronici nella plastica. Ideale per produrre elettrodi flessibili per i malati neurologici. Anziché scrivere un saggio, stanco del precariato da ricercatore, ha deciso di farne un'azienda. «Oggi vedo l'uscita», racconta il 39enne: gli elettrodi della sua Wise stanno per arrivare sul mercato. Ma ha capito perché la chiamano così, valle della morte: «Lo scetticismo dei colleghi, "rinunci alla carriera", la burocrazia, i finanziamenti da trovare, un mercato da costruire». Tanti universitari neppure ci provano. La ricerca di eccellenza, ingegneria o farmaceutica, in Italia non manca: siamo ottavi al mondo per pubblicazioni. Precipitiamo al diciassettesimo per brevetti, il solo Mit di Boston ne deposita quanto tutti i nostri atenei. Che in un anno producono in media solo due aziende e mezza, i cosiddetti spinoff. Il trasferimento tecnologico, il canale che porta l'innovazione verso il sistema produttivo, è interrotto.

PUBBLICARE, SOLO PUBBLICARE

Il fatto è che i colleghi di Ravagnan avevano ragione. Per diventare professori la (lunga) strada è una sola: pubblicare. In altri Paesi chi deposita brevetti viene premiato, in Italia perde tempo. Sui fondi pubblici che un'università riceve, del resto, l'efficacia della terza missione, la valorizza-

zione della ricerca sul mercato, conta poco. Gli uffici dedicati al trasferimento hanno in media 3,6 dipendenti, in quello dell'Università di Lovanio, Belgio, sono in 82. «Diventa un modo per far sopravvivere la ricerca», ammette Alberto Silvani, che lo dirige al Cnr, 15 persone contro 10 mila ricercatori e un budget «drasticamente tagliato». Vista la penuria di risorse, far "sponsorizzare" una ricerca ai privati è l'unico modo per pagare lo scienziato. Ma così la tecnologia viene data in licenza presto, quando l'esito è incerto e il valore basso: «Pochi, maledetti e subito», dice Silvani.

I PADRONI DELLA RICERCA

«Al trasferimento mettono persone senza esperienza», attacca Silvano Spinelli. «Scaricano i moduli di Harvard e pensano di poterli imitare». Lui ne sa qualcosa: con la sua Eos ha sviluppato una molecola tumorale portandola a una vendita record da 500 milioni. E ora ha fondato un acceleratore di startup, BiovelocITA, con cui vorrebbe ripetersi. Selezionare nelle università nuovi po-

tenziali farmaci, dare loro i primi fondi e accompagnarne lo sviluppo. Dopo un anno, ammette che in Italia è diffi-

cile: «C'è troppa frammentazione, le ricerche sono fatte da più università e bisogna negoziare la licenza con tutte, interminabile». All'estero gli atenei hanno uffici per il trasferimento comuni, da noi è l'eccezione. TTFactor, quello di Leo e Ifom di Milano, è uno dei pochi: non a caso il primo spinoff investito da Spinelli viene da lì. Il secondo, una molecola anti diabete, da un istituto privato come il San Raffaele. «Nelle università pubbliche i diritti sulla ri-

cerca sono dei singoli scienziati, non dell'ateneo», spiega l'avvocato Domenico Colella, esperto della materia. «Un unicum legale italiano» che disincentiva le università a investire. Tanto non ci guadagnano.

IL MONDO LÀ FUORI

L'Istituto italiano di tecnologia di Genova, racconta il responsabile del trasferimento Salvatore Majorana, ha una cultura diversa. Licenze e startup generate influiscono sullo stipendio dei ricercatori. E all'ufficio dedicato lavorano 12 persone, per 1.500 scienziati. Una volta fondato però, uno spinoff ha bisogno di soldi per crescere: «In Italia manca il capitale di rischio per iniziative a bassa maturità — dice — 120 milioni l'anno, meno che in Spagna». Proverà Cassa depositi a metterci una pezza, un nuovo fondo da 200 milioni tutto dedicato alle startup universitarie.

Ma poi ci vogliono i clienti, qualcuno che compri quei prodotti. «Abbiamo tanti padroni e pochi imprenditori», lamenta Matteo Martinelli, 39 anni, ex ricercatore del Politecnico di Torino e ora combattivo fondatore di Safen. In piena valle della morte: i suoi pneumotrasformatori, dati alla mano, permettono a un'industria di risparmiare l'80% dell'aria compressa. Ma tra le piccole imprese italiane non trova clienti: «Chi riceve la tecnologia deve essere innovativo tanto quanto chi la propone». Per questo inizierà a vendere in Germania.

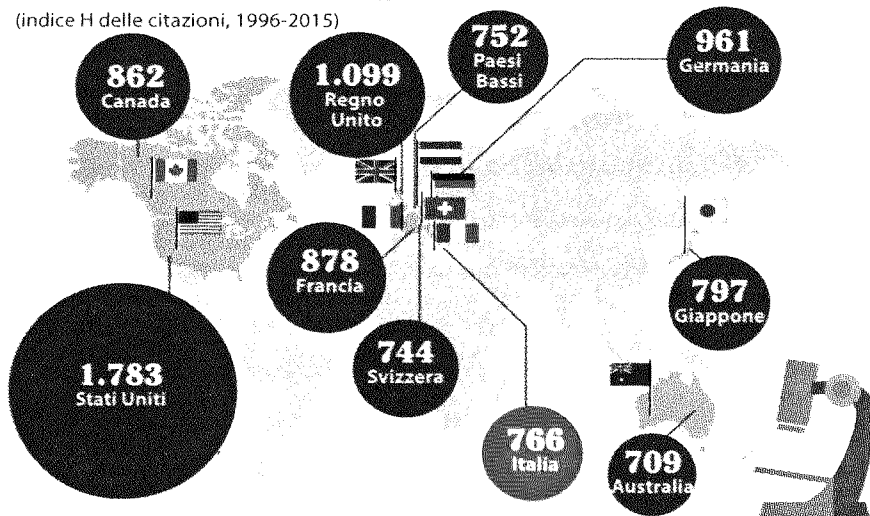
MERCANTI NEL TEMPIO

«Speriamo che gli incentivi di Industria 4.0 aiutino le imprese a investire», dice Marco Cantamesa, a capo dell'incubatore di startup I3P del Politecnico di Torino. «Il rischio è dare acqua a un cavallo che non vuole bere». Non ci sono scorciatoie, ecco il problema. Bisognerebbe rafforzare la dimensione delle imprese, in modo che assorbano più innovazione. E nell'accademia superare le barriere di cultura e burocrazia che incontrano gli aspiranti imprenditori. Luca Ravagnan non ha aspettato i tempi dell'università, brevettando e trovando i finanziatori da solo. Anche per questo ce l'ha fatta. Oggi nella pausa del lavoro con Wise tiene ancora brevi corsi, dove incontra studenti sempre più interessati a fare startup: «Bisognerebbe portare esempi positivi, smitizzare l'idea della ricerca pura». Ha proposto di dedicare un'ora di lezione a spiegare come si fa, ma la risposta è stata negativa: «Molti mi considerano ancora un mercante nel tempio».

Nei nostri atenei gli uffici dedicati al trasferimento tecnologico hanno una media di soli 3,6 addetti

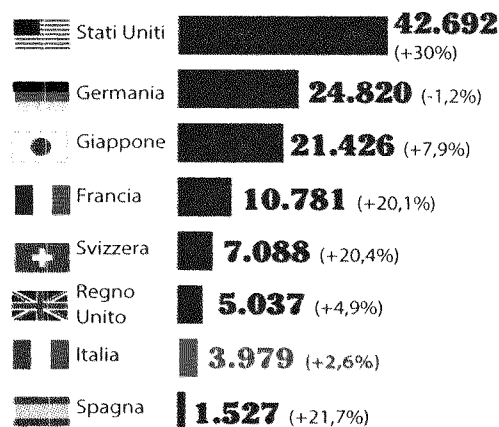
L'Italia è tra i primi al mondo per qualità della ricerca scientifica...

(indice H delle citazioni, 1996-2015)



... ma è molto indietro per numeri di brevetti

(richieste depositate nel 2015 e var. sul 2009)



Fonti: The European House-Ambrosetti, Scimago

Tanta ricerca, poca impresa in Italia l'innovazione è bloccata

ZUCCHETTI ha scelto il software ERP ZUCCHETTI