

# I cervelli italiani in fuga... restano in Usa

**INCHIESTA / Mentre in Italia in 25 anni è cambiato poco a Silicon Valley si sono già state tre rivoluzioni tecnologiche Soldi, ricerca libera e trasparenza perché i cervelli fuggono in Usa Molto spesso sono studiosi italiani i protagonisti della scienza americana dal nostro inviato FEDERICO RAMPINI**

SAN FRANCISCO - Per capire le ragioni che costringono 12.000 ricercatori italiani a emigrare all'estero ogni anno, per misurare il danno enorme di questa fuga di cervelli per il nostro paese, è d'obbligo venire a San Francisco. Qui la Silicon Valley rinasce dalla crisi puntando sull'industria del nostro futuro: biogenetica, biotecnologie, nanotecnologie molecolari. Qui fiorisce un'azienda leader mondiale nelle innovazioni applicate alla nostra salute: la Genentech, nata solo 25 anni fa, e già ricca di scoperte scientifiche e brevetti farmaceutici, con tre miliardi di dollari di fatturato all'anno.

L'Italia non ha nulla di simile, non figura sulla mappa mondiale delle grandi potenze biotecnologiche. Ma la Genentech non esisterebbe senza l'esodo dei cervelli dall'Italia. **Nella biografia di due scienziati siciliani fuggiti dal nostro sistema universitario, c'è una chiave dei trionfi della biogenetica californiana.**

Il più giovane, **Napoleone Ferrara**, 47 anni, ha fatto "centro" pochi mesi fa. Dopo 15 anni di ricerche alla Genentech, questo specialista in endocrinologia e oncologia ha messo a punto un nuovo farmaco per la cura del tumore all'intestino, l'Avastin, che ha superato i test clinici a fine maggio.

E' un successo che dà speranze ai malati di cancro al colon. E per la Genentech è un business da un miliardo di dollari: nella Silicon Valley le biotecnologie sono il nuovo motore di creazione di ricchezza e di lavoro. La storia si ripete. 25 anni fa un altro italiano, Roberto Crea, era stato tra i fondatori della Genentech "clonando" l'insulina umana, un'altra scoperta fondamentale.

La recente protesta dei 1.700 ricercatori italiani, penalizzati per tre anni di fila dal blocco delle assunzioni nelle università, porta qui a San Francisco gli echi lontani di un paese che non riesce a cambiare. Nei 25 anni che separano gli exploit scientifici di Crea e Ferrara, qui si sono succedute almeno tre rivoluzioni tecnologiche. I problemi italiani invece sono sempre uguali.

"Sono emigrato qui subito dopo la laurea in medicina a Catania, nel 1982 - racconta Ferrara - su consiglio del mio stesso docente di farmacologia, il professor Umberto Scapagnini, oggi sindaco di Catania. Non gliene sarò mai abbastanza grato. Mi aiutò a vincere una borsa di studio per la University of California/San Francisco, uno dei migliori policlinici universitari del mondo. Ho avuto a disposizione mezzi e libertà che in Italia non potevo neppure sognare. Oggi un ricercatore con dottorato qui si vede offrire dai 35 ai 45.000 dollari all'anno di stipendio. Un assistente universitario alle prime armi in laboratorio può già procurarsi centinaia di migliaia di dollari per fare i suoi esperimenti. Ha tempo e autonomia per la ricerca pura, mentre in Italia è oberato da lunghe ore di insegnamento. E l'eccellenza delle attrezzature tecnologiche dell'università è impensabile da noi".

A un'ora di aereo da qui, un altro nostro connazionale è una "superpotenza" che muove finanziamenti di un'entità inaudita per noi. Il fisico Roberto Peccei, padre del California Nanosystems Institute, oggi è vicerettore della University of California/Los Angeles (Ucla) con la supervisione sui fondi per la ricerca. Oltre ad amministrare i finanziamenti erogati dalla stessa Ucla - 530 milioni di dollari all'anno - Peccei è al centro di quella

formidabile rete di rapporti con le istituzioni del governo federale (a cominciare dalla National Science Foundation) e con l'industria privata che finanzia i laboratori universitari.

Dalla sua scrivania vede passare 15 miliardi di dollari all'anno. Il confronto è spietato. Il solo sistema della University of California (che rappresenta appena una parte delle università pubbliche in uno degli Stati Usa, ancorché il più ricco avanzato) spende per la ricerca scientifica più di tutto il sistema Italia (Stato, università e imprese messi assieme).

Oltre alla generosità di finanziamenti, la cultura dei vertici accademici incoraggia gli scienziati a sfruttare le opportunità di mercato trasformandosi in imprenditori delle proprie scoperte, spesso con l'università come socio-azionista che condivide il rischio capitalistico.

Peccei, che vede arrivare qui generazioni di cervelli dall'Italia, aggiunge che la forza del denaro non spiega tutto. Questi giovani talenti non sono attratti solo dalla superiorità di risorse economiche. "Del nostro sistema - mi dice - amano la lealtà dei rapporti di lavoro, l'affidabilità dei percorsi di carriera universitaria, la certezza delle relazioni di diritti-doveri tra il ricercatore e l'università. Tutto è molto trasparente. I concorsi sono globali, perché le nostre università si considerano un sistema aperto e reclutano su un mercato del lavoro mondiale. Non ci sono frontiere né privilegi nazionali, niente favoritismi locali o di "clan". Cerchiamo il meglio che offre il mondo intero, e lo ricompensiamo per ciò che vale".

L'esempio delle grandi università private come Stanford nella Silicon Valley o Harvard sulla East Coast, che stanno "sedute" su un capitale di donazioni superiore a 20 miliardi di dollari ciascuna, è un atto di accusa verso l'altro protagonista latitante sulla scena italiana: il capitalismo. "Negli Stati Uniti - dice Ferrara - gran parte della ricerca scientifica è finanziata nelle università dall'industria privata; o avviene addirittura all'interno delle aziende".

Il caso della sua Genentech è clamoroso: reinveste nella ricerca addirittura 623 milioni di dollari, quasi un quarto dell'intero fatturato. "E la libertà di cui godi - prosegue Ferrara - non ha nulla da invidiare al mondo accademico. Appena entri qui da giovane ricercatore ti garantiscono il 20% del tuo tempo per condurre ricerche di tua scelta, usando laboratori e impianti tecnologici dell'azienda. L'indipendenza di spirito, l'immaginazione, l'originalità sono premiate: non ti si chiede di sviluppare ricerche scelte dai manager dell'azienda. In Italia se uno come me sceglie il mondo privato, spesso deve dire addio alla "gloria" accademica perché le università sono gelose. Qui no: lavoro in un'azienda privata eppure continuo a pubblicare ricerche come i miei colleghi accademici, in più ho la soddisfazione di sviluppare farmaci, applicazioni terapeutiche che arrivano ai pazienti. Ecco, almeno così voglio sperare di fare del bene anche all'Italia. Alla fine le nuove cure che nascono qui saranno disponibili anche nel mio paese".

La storia di Roberto Crea è illuminante perché questo pioniere della Genentech non si è seduto sui suoi allori californiani, non si è mai veramente rassegnato alla decadenza italiana, ha tentato con tenacia di riportare nel paese d'origine gli ingredienti del proprio successo, per arginare almeno in parte la fuga di cervelli. Dopo essersi conquistato il privilegio, a 29 anni, di lavorare in una squadra unica al mondo negli esperimenti di biologia molecolare, questo bio-chimico messinese oggi ha lasciato la Genentech per creare una sua impresa che applica la scienza all'agricoltura biologica.

Torna spesso in Italia, sia come imprenditore per trapiantare le sue idee nel Mezzogiorno, sia come osservatore dell'università da cui è partito. Sui piani del governo per favorire il rientro dei cervelli è durissimo. "Chi vuole tornare indietro - dice Crea - trova tante porte chiuse. Il sistema di

potere italiano, nelle università come nelle imprese, respinge o emargina chi viene da fuori. Il rientro dei talenti dall'estero destabilizzerebbe l'università, le aziende, perfino gli equilibri politici che legano accademici e governi. La legge che doveva favorire il reinserimento nelle università dei cervelli fuggiti all'estero è un fallimento. A dei luminari coronati dal successo in America come il biogenetico Cavalli Sforza di Stanford, sono stati proposti incarichi marginali, quasi umilianti. Ricordo che un quarto di secolo fa, quando nel mondo si seppe che qui a San Francisco eravamo i primi a produrre insulina umana, il governo giapponese ci mandò a sue spese venti scienziati perché ci aiutassero gratis per un anno. Poi li richiamò tutti in Giappone, dove contribuirono alla nascita di un'industria che là non esisteva. Così si comporta un sistema paese".

<http://www.perlulivo.it/pipermail/innovazione/msg02024.html>