CULTURA
Leonard Lauder
i segreti
del collezionista
DARIO PAPPALARDO

PARLA CON LEI
Quel re
che usa le donne
per il potere
ELENA STANCANELLI



PERSONAGGIO
Vincenzo Costanzo
"Le mie rane
contro le malattie"
PAOLA EMILIA CICERONE



NATIONAL GEOGRAPHIC ITALIA

SERA la Repubblica

NATIONAL GEOGRAPHIC ITALIA

Direttore Ezio Mauro 22 aprile 2013 Fondatore Eugenio Scalfari

Il personaggio

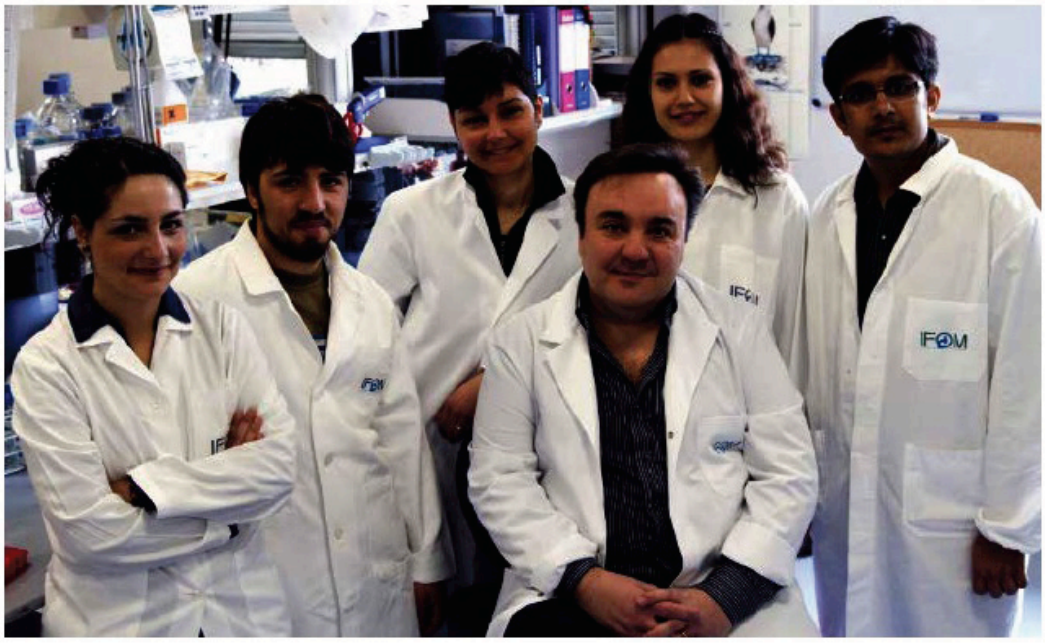
Costanzo: "Con le rane sconfiggeremo il cancro"

"Cervelli" che tornano. Da Napoli, a New York, a Londra. Ora lo scienziato è all'Ifom di Milano "Si può fare buona ricerca anche con mezzi limitati"

PAOLA EMILIA CICERONE



Vincenzo Costanzo



LA SQUADRA
Vincenzo Costanzo con i colleghi dell'Ifom. "Un quarto dei ricercatori sono stranieri. In laboratorio si parla inglese"

Sono contento di essere tornato in Italia, con una posizione di prestigio e in un'isola felice». In tempi di ricercatori che partono o meditano di ripartire, e dopo quasi vent'anni spesi tra Londra e New York, Vincenzo Costanzo è tornato. La sua isola felice è l'Ifom (Fondazione Istituto Firc di Oncologia Molecolare) di Milano, dove è arrivato a dirigere il laboratorio che si occupa del metabolismo del Dna. In altri termini, a studiare i meccanismi biochimici che servono a riparare il nostro corredo genetico, quello delle cellule sane e anche di quelle anomale che provocano il cancro.

Vincenzo Costanzo è "il dottore delle rane": un nomignolo che gli è rimasto dagli anni dell'università, quando scappava dalla corsia di ospedale perché le sue rane Xenopus laevis stavano deponendo le uova. Proprio dagli ovociti di rana - le uova non fecondate - si ricava un estratto che permette di riprodurre in provetta processi biologici fondamentali: «Per studiare i geni, di solito, gli scienziati prendono un

Vincenzo Costanzo



XENOPUS LAEVIS
Un estratto dagli oviciti delle rane *Xenopus laevis* consente di studiare in provetta alcuni geni, legati allo sviluppo del cancro

organismo vivente e ne silenziano uno, ossia ne bloccano l'attività per studiarne gli effetti . Ma in alcuni casi questo non si può fare, perché molti geni sono indispensabili per la vita - spiega Costanzo - Questo estratto ci permette di studiare in provetta alcuni di questi geni, come il BRCA2, le cui mutazioni aumentano il rischio di sviluppare alcune forme di cancro». Un meccanismo semplice ma ricco di potenzialità che affascina il ricercatore. «All'Università ho capito che si potevano fare ricerche interessanti anche con mezzi limitati. A volte basta fare le domande giuste - racconta - Poi, certo, un laboratorio attrezzato serve ad andare avanti».

Costanzo nasce medico, ma ha sempre saputo che avrebbe scelto la ricerca. «Quando lavoravo in reparto mi rendevo conto che per molti pazienti potevamo fare poco, ora la situazione è cambiata», ricorda.

L'esperienza all'estero comincia prima della laurea all'Università di Napoli Federico II, con una ricerca finanziata dai National Institutes of Health e realizzata insieme alla Columbia University: «Ho passato le estati nei laboratori



della Columbia e a casa del professore che mi ospitava e scherzando mi chiamava il suo ricercatore *au pair*: Un'esperienza bellissima». Tanto che anche il dottorato arriva lavorando tra Napoli e New York, con lunghe telefonate alla fidanzata italiana. «New York è una città splendida, vitale, per certi versi somiglia a Napoli - commenta - Insieme ai colleghi avevamo ribattezzato i vari quartieri con i nomi dei quartieri napoletani di cui ritrovavamo lo spirito: anche a New York c'è Forcella...».

Ed è a New York che arriva il suo "Eureka moment", la scoperta che aggiungendo frammenti di Dna agli estratti di ovociti di rana si riesce a studiare il processo di riparazione del materiale genetico. Arrivano anche le pubblicazioni importanti e la chiamata a Londra, che affida al ricercatore, che allora aveva 32 anni, un laboratorio con un budget miliona-

rio. E qui c'è l'impatto con la campagna inglese e con la riservatezza dei britannici. «Ma ho trovato anche un grande senso di giustizia e un grande rispetto per il nostro lavoro - osserva Costanzo - È bello lavorare in un Paese che dalla ricerca scientifica esige molto, ma offre rispetto e considerazione. Sono stato invitato alla Royal Society, dove ha parlato Darwin... Sono cose che emozionano».

E l'Italia invece? «I nostri colleghi stranieri sono sbalorditi. Non capiscono cosa succeda da noi - pensi solo all'articolo pubblicato da *Nature* sul caso Stamina - ma per i ricercatori italiani c'è la massima stima. E devo dire che i nostri giovani hanno una marcia in più, soprattutto dal punto di vista della formazione teorica, anche rispetto a chi viene da università prestigiose come Oxford o Cambridge. Poi, da noi c'è il caos. Forse è la nostra creatività a metterci nei guai». Eppure Costanzo ha scelto di rientrare: «Il laboratorio di Londra era pieno di italiani, molti milanesi. Ho deciso di andare alla fonte». E all'Ifom si respira atmosfera internazionale: «Un quarto dei ricercatori sono stranieri, in laboratorio si parla inglese - precisa - e poi qui il posto a vita non esiste, si lavora con la modalità dell'autofinanziamento insieme a un sostanzioso *core founding*, un metodo che impone controlli severi sulla qualità della ricerca ma sostiene anche le attività di base, permettendo di fare progetti a lungo termine».

L'obiettivo è quello di scardinare i meccanismi che permettono la sopravvivenza delle cellule tumorali: «È ricerca preclinica, ma studi come questi possono tradursi rapidamente in farmaci», osserva Costanzo. Che, arrivato in città da 15 giorni, sta cercando casa, e intanto si regala qualche passeggiata con la moglie: «Visitare le città è la nostra passione. Mi hanno portato a vedere le sculture a forma di rana che in questi giorni addobbano il Naviglio: una coincidenza interessante...». E sorride.

Milano è una scelta definitiva? «Definitiva, per i prossimi cinque anni».