

Eccellenza bresciana nata nel 2011, proiettata verso le micro-biologie

Gexnano, nano impresa, grandi progetti!

ue biologi molecolari + un biologo genetista + un laureato in economia e commercio con master in diritto delle biotecnologie = Gexnano, una microimpresa bresciana, nata a fine 2011 all'interno dell'Insubrias Biopark di Gerenzano, con una mission aziendale ben precisa: le nano-bio tecnologie. Alessandro Scozzesi, 39 anni, è l'amministratore delegato di Gexnano, laureato in economia presso l'Università di Brescia, si occupa della gestione amministrativa

e finanziaria della società, nonché della gestione e valorizzazione della proprietà intellettuale, affianca le proprie competenze a quelle di Massimiliano Manganini, 41 anni, (biologo molecolare) e responsabile marketing, Massimo Mariotti, 41 anni, (biologo molecolare) socio, Renato Colognato, 41 anni, presidente e biologo genetista, già responsabile del laboratorio di nano-tecnologie del Centro Ricerche di Ispra dell'Unione Europea (ex-Euratom).

"Tengo a precisare che, oltre alle idee, ci abbiamo messo anche le nostre (scarse) risorse personali. Per adesso, infatti, andiamo avanti con l'autofinanziamento, qualche contributo che abbiamo ottenuto per la ricerca e con la... fiducia in noi stessi e nei nostri progetti innovativi".



Da sinistra: Alessandro Scozzesi, Massimo Mariotti, Massimiliano Andrea Manganini e Renato Colognato

di Ferdinando Magnino

Il suo grido di dolore è chiaro: "le startup innovative hanno vantaggi concreti, solo una sezione del Registro Imprese dove essere distinte (si, un po' di visibilità, fine!) forse il fatto di avere la possibilità di avere forme di partecipazione all'equity nuove è/sarà positivo, ma ancora presto per valutarne gli effetti potenziali, per altro noi dovremo (vogliamo!) cambiare parte dello statuto per questo; il resto: vantaggi fiscali zero, agevolazioni in deroga al diritto del lavoro meno di zero, ci vorrebbero supporti concreti: credito!!, defiscalizzazione, contributi per i primi 3 anni almeno!!". "Possibile che in Italia il crowdfunding non possa essere normato in maniera chiara senza dover incorrere nella sollecitazione del pubblico risparmio?". Non gli so rispondere.

Quattro menti d'opera impegnate a tracciare percorsi di ricerca nuovi e relative nuove applicazioni nel campo della salute umana, ed in particolare nell'ambito diagnostico, unitamente ad un ambito marginale, per ora (ma solo per ora), della valutazione dell'impatto dei nanomateriali sulla salute dell'uomo e sull'ambiente.

Quest'ultimo in realtà costituiva la prima mission che avevamo disegnato, per poi renderci conto che quest'ambito va di pari passo con la normativa europea che ancora non è pronta per regolare l'uso dei nano

BRESCIA FUTURO

materiali nei prodotti industriali, per cui ci siamo subito resi conto che il mercato non sarebbe stato in grado di comprare i nostri servizi. Infatti, la ricerca costa e pensare di fare solo quello sarebbe bello se le risorse fossero maggiori, ma per auto sostenersi servono servizi che ci possano permettere di fatturare. Da qui quindi, vista l'eterogenità delle competenze, l'idea di spostare l'attenzione dalla diagnostica sull'impatto dei nano materiali a quella in campo umano. Per ora siamo focalizzati nell'eseguire, ancorchè con finalità di ricerca, specifici saggi diagnostici nel campo della procreazione medicalmente assistita (PMA). Senza accorgercene, nell'arco di un anno siamo riusciti a posizionarci e a qualificarci come partner scientifici di alcuni centri di PMA in Italia per i quali vendiamo servizi, riuscendo al contempo ad intravedere del potenziale anche dal punto di vista brevettuale sul quale ci stiamo dedicando. Un altro ambito della nostra pipeline di ricerca è lo studio di (attenzione che solo la parola suona forte!) Nanomatarial Based Medical Device (NBMD), cioè nano materiali che vengono sviluppati per scopi terapeutici. "Parliamo di nanometri quindi spiega Renato Colognato - vale a dire dimensioni pari a un millesimo di micron, cioè un miliardesimo di metro". Faccio fatica a capire quanto sia piccolo.

"Mettiamola in questo modo: provi a pensare ad una mosca al centro di un campo di calcio. Le proporzioni osserva Massimo Mariotti - sono grosso modo le stesse".

Perché è necessario lavorare in un contesto così "infinitamente" piccolo?

"Perché solo così si può 'entrare' all'interno delle strutture cellulari senza suscitare delle reazioni, o comunque senza arrecare - risponde Massimiliano Manganini - troppo disturbo alle cellule stesse".

Ma come si distingue una cellula dall'altra?

"Realizzando un polimerosoma, vale a dire un nano-guscio, o una nano-conchiglia, al cui interno stivare il farmaco che viene trasportato all'interno della specifica cellula e lì, e solo lì, il guscio-conchiglia si apre - sottolinea Massimo Mariotti rilasciando il farmaco stesso".

Jules Verne oggi scriverebbe "Viaggio al centro del mondo ... di una cellula"

"Invece è quello che facciamo nella realtà. Il problema - commenta Alessandro Scozzesi - è che la nostra attività è talmente

innovativa da essere
scambiata proprio per...

fantascienza. Tutti
ci dicono
che siamo
bravi, che

siamo in anticipo sui tempi, che stiamo tracciando strade nuove. Tutto bello, tutto gratificante. Peccato, però, che dal punto di vista dei finanziamenti possiamo contare solo su noi stessi!".

Occorre coraggio per non andare all'estero, lontano dagli impedimenti burocratici, dalle incrostazioni corporative, dall'incapacità di guardare oltre il proprio naso e dalle baronie "made in Italy".

"Sì, è proprio così. Ci attribuiamo anche la capacità di essere operativamente molto flessibili e di capire quindi quello che realmente il mercato chiede, così da poterglielo offrire in tempi brevi".

Dalla ricerca nano alle grandi idee "Esatto. Come anticipato volevamo diventare - continua Alessandro Scozzesi - un centro di competenza, sia in ambito nazionale che internazionale, per lo studio dei nanomateriali in rapporto all'impatto che gli stessi hanno sull'ambiente e sull'uomo. Le strade da percorrere sono due: gli studi in vitro in

di modelli biologici, attraverso la simulazione in vivo. Più esattamente, basandosi su modelli alternativi, tipo il pesce zebrafish. Questo è l'obiettivo per il futuro. Un futuro, ce ne rendiamo conto, per il quale il mercato attuale non è ancora pronto, per cui oggi il futuro lo vediamo meglio indirizzato verso la diagnostica in campo umano". E quindi?

laboratorio e l'analisi

"E quindi, con quella capacità adattativa che è tipica delle microimprese, abbiamo 'dirottato' prosegue Scozzesi - su un altro
business: l'innovazione della
diagnostica per la salute umana, nonché le terapie, tramite i
nano materiali, per il miglioramento della salute, utilizzando
anche qui un approccio inno-

BRESCIA FUTURO

vativo per una nano-startup italiana. Mi occupo da anni dello studio dell'Open Innovation, ed insieme alla LIUC ho condotto anni fa uno studio su come questa strategia di innovazione che è ormai alla base della strategia competitiva di tutte le più importanti multinazionali al mondo, P&G in testa, sia entrata nel modo di operare della finanza agevolata in Italia. Oggi se fai ricerca e intendi sfruttare leve finanziarie agevolative, devi necessariamente usare schemi finanziari (bandi) che prevedono necessariamente lo sviluppo dell'innovazione in aggregazione con altri soggetti. Da qui la necessità di trovare mo-

delli che consentano di sfruttare queste leve di collaborazione per produrre e tutelare diritti della proprietà intellettuale. Ora, senza l'utilizzo di questi bandi, resta solo l'uso del modello o dei modelli che ho studiato e che ho

tradotto con i miei soci

in pratica. In altre parole, stiamo sviluppando 4 brevetti, ognuno dei quali prevede che il suo sviluppo e la ricerca che precede siano condotti in stretta collaborazione con partners esterni. Alcuni di questi sono addirittura proprietari di parti fondamentali di queste innovazioni, che noi abbiamo in licenza (a gratis come direbbero a Brescia) con lo scopo di creare nuovi brevetti per i quali ci sarà un debito riconoscimento al nostro partner che con noi partecipa a questo processo innovativo. L'abilità, se così la possiamo chiamare, è stata quella di definire dei modelli contrattuali di open innovation che di volta in volta adattiamo in base alle esigenze".

Tradurre, please

"In un caso utilizziamo prodotti, meglio bio-materiali, sviluppati da un team di ricercatori francesi che lavorano all'interno di strutture pubbliche, che sfruttano le proprietà dei polimerosomi. Inoltre, sempre secondo delle logiche di stretta cooperazione con altre imprese innovative, nel caso specifico una start up nata all'interno del Centro Ricerche di Ispra, puntiamo sull'innovazione diagnostica attraverso

una piattaforma tecnologica mirata. Si tratta di una nuova frontiera che rivoluzionerà aree

zione medicalmente assistita, la ginecologia e la cura delle patologie tumorali. Siamo impegnati in un progetto molto promettente relativamente a quest'ultimo campo di intervento".

come la

procrea-

Puoi spiegarlo?

"In collaborazione con l'Istituto Nazionale dei Tumori, l'Università degli Studi di Milano e la Fondazione del Policlinico "Cà Granda" stiamo lavorando per arrivare all'applicazione pratica della nostra tecnologia in merito alla diagnosi precoce e relativa valutazione del tumore alla prostata. Si tratta della terza patologia tumorale in ordine alla casistica. L'obiettivo finale - conclude Alessandro Scozzesi - è quello di realizzare un

kit diagnostico completamente nuovo mediante nuovi biomarcatori che nel giro di 20 minuti sia in grado di fornire un quadro analitico del soggetto esaminato".

Come detto, grandi idee in nano misure

"Ci consideriamo - rispondono in coro Alessandro, Massimiliano, Massimo e Renato - un... mix di cervelli che mettono insieme competenze e conoscenze economiche, giu-

ridiche, finanziarie e scientifiche. In più, aggiungiamoci la flessibilità che ci permette, quando è necessario, di cambiare rotta. Vorremmo poter superare la diffidenza degli investitori istituzionali. Siamo consapevoli delle nostre capacità e il nostro entusiasmo è grande: vorremmo poter contare su un po' più di fiducia da parte dell'ambiente esterno!". Come non augurare **grandi** imprese.

Ferdinando Magnino Dottore Commercialista

