

# Milano, Illumina punta su Mind per gli studi genetici di popolazione

**Scienze della vita.** Per l'azienda, coinvolta nel grande progetto Genomics England, un sistema di raccolta dei dati ben organizzato ha già portato a una cura

**Agnese Codignola**

Inizia a farsi più nitida la fisionomia delle aziende che saranno presenti in Mind secondo il progetto di Lendlease, il gruppo internazionale di real estate, infrastrutture e rigenerazione urbana che sta lavorando, in partnership con Arexpo, alla realizzazione di tutto l'ecosistema del distretto dell'innovazione nelle scienze della vita.

In maggio, oltre a quelle già annunciate (tra le quali Astrazeneca, Es-selunga, Bio4Dreams e Rold) arriverà infatti anche Illumina, leader nel sequenziamento genetico.

Fondata a San Diego, in California, nel 1998, presente in 140 paesi, l'azienda opera da tempo anche in Italia, ma la decisione di aprire un Solution Center va molto al di là dell'esigenza di coordinare meglio le attività del territorio. Spiega Miriam Gargesi, responsabile senior per l'area che comprende la Gran Bretagna, la Germania, la Francia, la Russia, i Paesi Bassi: «Ci sono due grandi ambiti, quello del supporto alle diagnosi e alle terapie, e quello della ricerca, non così separati come si potrebbe pensare. Si pensi, per esempio, all'oncolo-

gia: oggi esiste la possibilità di definire una terapia personalizzata in base alle mutazioni del singolo paziente, grazie al sequenziamento. Si tratta quindi di un'applicazione teoricamente già definita. Tuttavia, nella realtà, c'è una continua evoluzione, via via che si scoprono nuove mutazioni e si comprendono meglio le loro conseguenze. Ciò significa che, pur lavorando con i clinici per ottimizzare le terapie, si continuerà anche a fare ricerca, fornendo oltretutto nuovi spunti per lo studio dei farmaci».

Proprio per questo genere di contaminazioni Illumina ha scelto Mind: l'idea di fondo del distretto è infatti quella dello scambio costante di conoscenze e competenze tra settori contigui. Oltre ai tumori, lo si vede anche, per esempio, per il Covid e per le altre malattie infettive veicolate da microrganismi che mutano, e che quindi costringono a rivedere continuamente l'idea stessa che si ha di loro, così come per le patologie rare, che negli ultimi anni hanno fatto enormi passi in avanti. Ancora Gargesi: «Ci sono malattie che colpiscono poche centinaia di persone nel mondo, che fino a pochi anni fa restavano isolate e senza speranze. Oggi

possiamo studiare i genomi dei malati, e inserire i dati nei database internazionali. In alcuni casi questo ha già portato a una cura».

Ma Illumina punta su Mind anche per gli studi genetici di popolazione, già condotti in paesi come la Gran Bretagna, dove l'azienda ha supportato il grande progetto Genomics England (grazie al quale il paese è primo anche per i sequenziamenti di Sars-CoV 2). Spiega Gargesi: «Analizzare la genetica di un gruppo specifico di persone ha ricadute importanti in primo luogo sulla loro salute, e poi su quella di tutti, a cominciare dal fatto che, per riuscirci, è indispensabile mettere in piedi un sistema di raccolta dei campioni, dei dati clinici (tutti anonimi) e delle sequenze digitalizzate molto ben organizzato, che poi resta a beneficio di tutta la comunità. Questo tipo di ricerche, in alcuni paesi, ha già fatto emergere peculiarità legate ai gruppi etnici, con importanti benefici sia sulla prevenzione che sulla cura».

Ma per far comprendere a tutti l'importanza di questo tipo di indagini, si deve necessariamente entrare in un ulteriore ambito: quello dell'approfondimento bioetico. Da que-



#### Distretto dell'innovazione.

In maggio Illumina aprirà un Solution Center nell'ex area Expo di Milano secondo il progetto di Lendlease, il gruppo internazionale di real estate, infrastrutture e rigenerazione urbana

sto punto di vista, la presenza, in Mind, dell'Università Statale e di centri clinici come l'Ospedale Galeazzi, con il suo comitato etico, non può che arricchire la riflessione.

Infine, è cruciale che, su questi temi, tutti siano in possesso dei codici conoscitivi principali, per evitare di essere vittima di fake news e prendere decisioni basate solo sull'emotività: da Mind potrebbero emergere strumenti comunicativi innovativi e, anche in questo caso, utili per tutta la comunità, e per altre discipline scientifiche. Per tutti questi motivi l'azienda ha scelto Mind. Per questo e perché, come sottolinea Gargesi: «Anche se sussistono frammentazioni e lacune organizzative, l'Italia è trainante dal punto di vista scientifico, specificamente per il sequenziamento».

**L'idea di fondo del distretto è lo scambio costante di conoscenze e competenze tra settori contigui**