



Nella casa della ricerca

Allo Human Technopole, nell'area dell'Expo milanese, ci sarà posto per mille scienziati
"Saremo un vero e proprio alveare", dice il presidente Marco Simoni
Dall'anno prossimo apriranno i primi laboratori sperimentali, nel 2024 tutta l'attività entrerà a regime

di **Elena Dusi**

HUMAN TECHNOPOLE, PARLA IL PRESIDENTE

“Noi, il centro di gravità permanente della scienza in Italia”

di **Elena Dusi**

Riempita la pancia, è ora di far lavorare il cervello. Nell'area di Expo a Milano sono svaniti i sapori della fiera del cibo del 2015. Ma resta il fervore, per trasformare questi cento ettari nel centro di gravità della scienza in Italia. E per far tornare nuovi, potenziali Nobel che oggi lavorano all'estero. Qui per tre giorni una fila di camion ha riversato cemento nel cantiere del nuovo ospedale Galeazzi (previsti 550 posti letto). La Statale di Milano si trasferirà con 18mila studenti. Resta aperta l'ipotesi di una sede Ibm. E lo Human Technopole ha appena pubblicato il bando per il nuovo edificio, che sarà il perno del suo campus da oltre 50mila metri quadri. Laboratori e uffici per mille scienziati: «Non saremo solo un ente di ricerca. Saremo un alveare» spiega il presidente del Tecnopolo, Marco Simoni. «Un hub della scienza, come quegli aeroporti in cui si incontrano viaggiatori di tutto il mondo». La sede già funzionante del Tecnopolo -

Palazzo Italia - assomiglia in effetti a un nido d'api. Di fronte, dalla finestra di Simoni, si vede l'Albero della vita, svettante come una torre di controllo. Accanto, il Decumano, la "pista di decollo della scienza", lunga un chilometro e mezzo. Iain Mattaj, il biologo scozzese che dal primo gennaio è direttore del Tecnopolo, ha promesso parlando a un congresso: «Saremo alleati di istituzioni e società scientifiche per dare dell'Italia uno dei più importanti centri di ricerca del mondo». La definizione di "centro di gravità" della scienza appartiene a Simoni, economista con un passato, nonostante la giovane età, da docente alla London School of Economics e consulente per i governi Renzi e Gentiloni.

Cosa sarà Human Technopole?

«Tante cose insieme. Un centro di ricerca in medicina, con i suoi scienziati e i suoi laboratori. Un luogo dove strumenti d'avanguardia vengono messi a disposizione anche dei ricercatori esterni. Un polo che supererà la frammentazione dell'innovazione in Italia e aiuterà i detentori di brevetti a formare start up. E dove anche le aziende farmaceutiche potranno svolgere

alcune tappe delle sperimentazioni. Una banca dati che sequenzierà e conserverà il Dna degli italiani che lo vorranno, per scopi di salute e nel rispetto meticoloso della privacy. Un centro di calcolo e statistica che studierà aspetti sociali e politici, ad esempio i costi del sistema sanitario. Sappiamo che il futuro è della medicina di precisione e che curarci sarà sempre più dispendioso. Questo non deve approfondire le disuguaglianze fra poveri e ricchi».

Quando tutto questo?

«A tappe. A Palazzo Italia lavoriamo da diversi mesi. A luglio i lavori saranno completati. Insieme al Politecnico di Milano abbiamo già fatto partire il Centro per le analisi, le decisioni e la società. Entro il 2020 apriranno i primi laboratori sperimentali accanto a Palazzo Italia, compresi i primi 4 microscopi crioelettronici: i più potenti che esistano, capaci di osservare ogni singolo atomo. Il nuovo edificio del campus sarà inaugurato nel 2024. A quel punto tutta l'attività dei laboratori entrerà a regime».

Che finanziamenti avete?

«I fondi sono garantiti da una legge del 2016: circa 120 milioni l'anno.

Vogliamo che ogni euro investito in ricerca e salute generi un ritorno».

Cosa farete per i cittadini?

«Porteremo avanti la medicina personalizzata. Ci concentreremo su cancro e malattie del cervello. Studiare il genoma permetterà di svelarne le cause e trovare terapie migliori. Il Galeazzi, gli altri Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico e gli ospedali con cui stringeremo accordi potranno inviarci il Dna dei pazienti. Noi li sequenzieremo e da un lato aiuteremo i malati, perché nel Dna ci sono informazioni utili per la scelta della cura. Dall'altro creeremo una banca dei dati genetici italiani a disposizione di tutti i ricercatori».

Perché?

«Perché è con queste grandi banche dati che si fanno passi avanti in medicina. In Europa le avranno presto Gran Bretagna e Finlandia. Anche noi saremo all'avanguardia».

Quanti genomi raccoglierete?

«Puntiamo a 100-200mila all'anno».

Non si tratta di dati sensibili?

«Di più. Sono dati di interesse strategico nazionale e saranno protetti con le migliori tecniche di cybersecurity. Tant'aziende oggi fanno soldi a palate con le nostre informazioni raccolte online. Non possiamo permetterci falle: quei dati vanno gestiti nell'interesse pubblico».

Userete l'intelligenza artificiale?

«È una necessità. I dati generati dagli strumenti oggi sono troppi. Ingestibili per noi uomini. Credo che nei prossimi anni, in altri settori, l'intelligenza artificiale sarà ridimensionata. In medicina, al contrario, ha dimostrato di saperci offrire un aiuto concreto».

Chi saranno i vostri scienziati?

«Abbiamo quasi terminato la selezione dei primi dieci leader. Sono in parte stranieri, in parte italiani con una carriera all'estero. Nel Tecnopolo possono ritrovare un ambiente internazionale, dove si lavora con gli stessi criteri cui sono abituati».

Quindi snellezza, poca burocrazia, selezione per merito?

«Siamo una fondazione di diritto privato e indipendenti nella scelta degli scienziati. Come avviene all'estero, ci affidiamo a comitati di esperti indipendenti che intervistano i candidati di persona. Ci facciamo spiegare le loro idee, i progetti, le motivazioni. Devono convincerci che sapranno spingere la ricerca del Tecnopolo per i prossimi dieci anni».

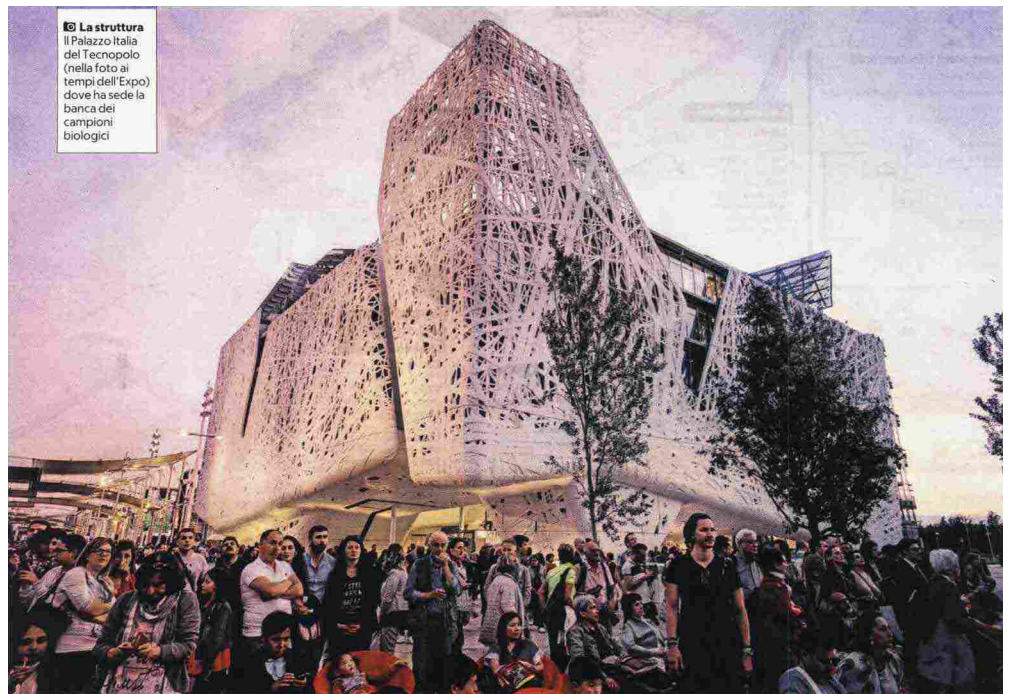
Degli scienziati la società sembra non fidarsi sempre. Farete cambiare

idea agli italiani?

«Sì, e parte della nostra missione sarà spiegare come lavoriamo nelle scuole e nei paesi di provincia. C'è un motto che dice: il tuo valore equivale al valore del tuo ultimo argomento. Questo vale anche per gli scienziati. Se non parlano da un pulpito, ma spiegano in modo accessibile quel che fanno, troveranno una società prontissima a fidarsi».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Marco Simoni
è a capo del polo
per la ricerca
che sorgerà a Milano
“Metteremo
i migliori strumenti
a disposizione
di tutti i ricercatori”



La struttura
Il Palazzo Italia
del Tecnopolo
(nella foto ai
tempi dell'Expo)
dove ha sede la
banca dei
campioni
biologici

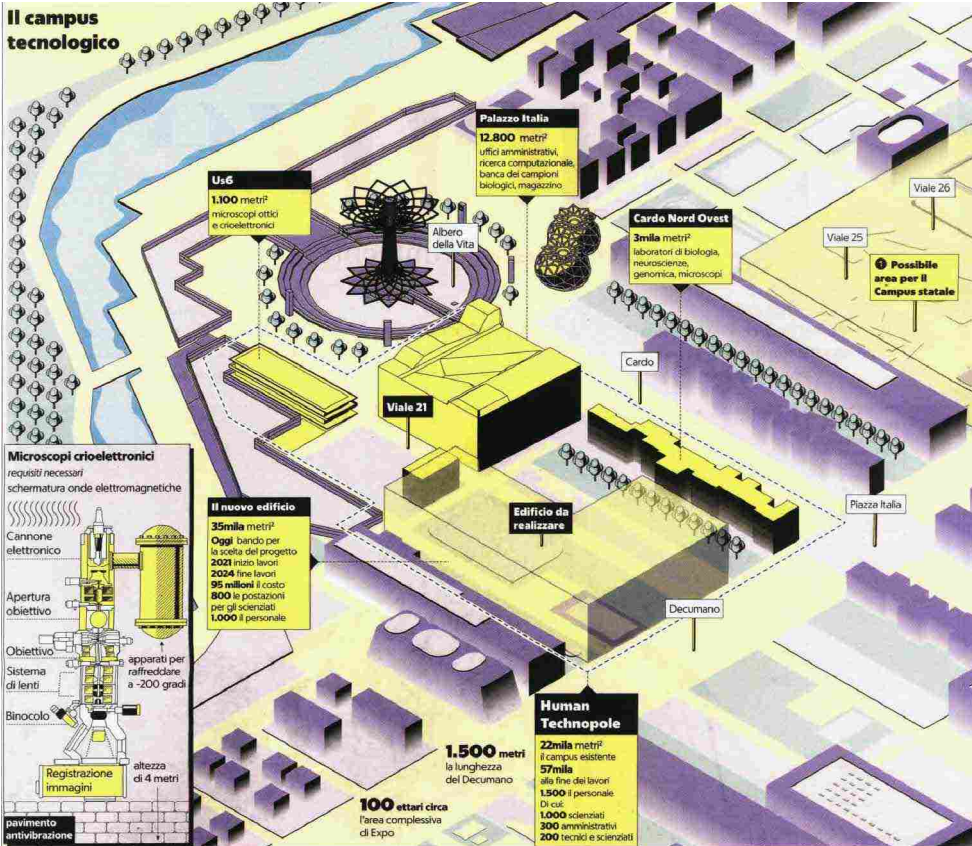


Il presidente

Marco Simoni
è a capo del
Tecnopolo
milanese.
Pubblicato da
poco il bando
per il nuovo
edificio, perno
del campus



Il campus tecnologico



I vicini nell'area Expo

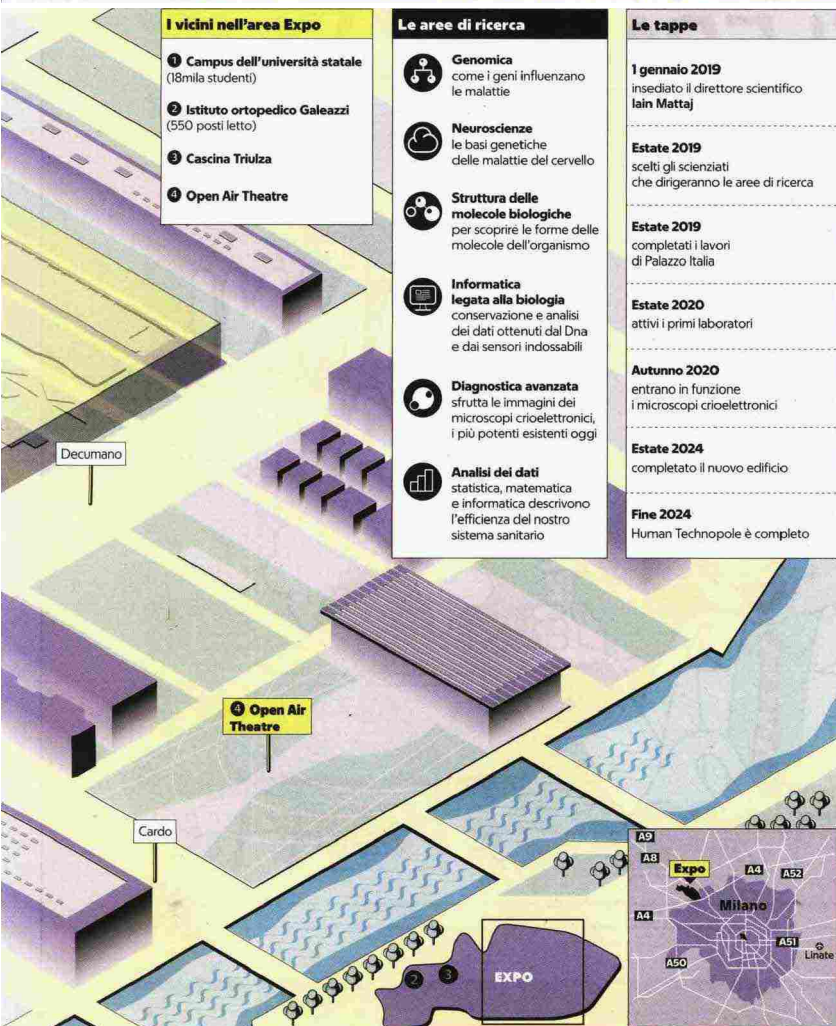
- 1 Campus dell'università statale (18mila studenti)
- 2 Istituto ortopedico Galeazzi (550 posti letto)
- 3 Cascina Triulza
- 4 Open Air Theatre

Le aree di ricerca

- Genomica**
come i geni influenzano le malattie
- Neuroscienze**
le basi genetiche delle malattie del cervello
- Struttura delle molecole biologiche**
per scoprire le forme delle molecole dell'organismo
- Informatica legata alla biologia**
conservazione e analisi dei dati ottenuti dal Dna e dai sensori indossabili
- Diagnostica avanzata**
sfrutta le immagini dei microscopi crioelettronici, i più potenti esistenti oggi
- Analisi dei dati**
statistica, matematica e informatica descrivono l'efficienza del nostro sistema sanitario

Le tappe

- 1 gennaio 2019**
insediato il direttore scientifico **Iain Mattaj**
- Estate 2019**
scelti gli scienziati che dirigeranno le aree di ricerca
- Estate 2019**
completati i lavori di Palazzo Italia
- Estate 2020**
attivi i primi laboratori
- Autunno 2020**
entrano in funzione i microscopi crioelettronici
- Estate 2024**
completato il nuovo edificio
- Fine 2024**
Human Technopole è completo



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.