

MOTTO PERPETUO
Lo Stato non deve solo correggere i fallimenti del mercato; deve creare e plasmare i mercati.
—
MARIANA MAZZUCATO

SU INFO DATA
Questa settimana trovate la rivoluzione silenziosa di NotebookLM, la mappa delle proteste in Iran e la novità di ChatGPT translate. Ogni giorno due post.

DOMENICA SU NÒVA
Viaggio nell'Antropocene, la via per la salvezza dell'essere umano va ricercata nell'integrazione con gli altri esseri viventi

Trasferimento tecnologico e parchi scientifici in Italia

LA MAPPATURA

Distribuzione numerica per regione dei Parchi scientifici e tecnologici



Fonte: "Il Trasferimento tecnologico come motore per la crescita", InnovUp e Parc Italia

IL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Risposta multipla % sulle modalità di trasferimento tecnologico dei provider



I RICAVI

Le fonti in % dei ricavi dei parchi scientifici



«Gli ecosistemi vanno progettati sul lungo termine»

Strategie Politiche

«Oggi governare un ecosistema dell'innovazione come un parco scientifico significa non solo offrire spazi o servizi, ma studiare attentamente i bisogni delle imprese e le potenzialità di chi porta soluzioni e affinare la capacità di coniugare in maniera mirata. La sfida è generare un impatto positivo sul sistema produttivo industriale, facendo collaborare imprese, università, start up e centri di ricerca nel rispetto delle peculiarità e della diversità di ciascun attore dell'innovazione. È la visione di Salvatore Majorana, direttore di Kilometro Rosso, uno dei principali distretti europei dell'innovazione collocato strategicamente a Bergamo, sull'asse dell'A4 tra Milano e Venezia.

Fondato nel 2009 e sviluppato su iniziativa privata, oggi il campus è sede di 85 realtà tra aziende, laboratori e centri di ricerca per un totale di tre mila addetti e ricercatori. In fondo c'è ancora oggi il territorio – o come si definiva una volta, il distretto – a fare la differenza e a scalare di rilevanza e consapevolezza. Così anche nel tempo dematerializzato sono i luoghi ad attrarre come calamite.

Da qualche mese Majorana è anche il nuovo presidente Iasp, International Association of Science Parks and Areas of Innovation. Si tratta della più grande rete mondiale di parchi scientifici e tecnologici, aree di innovazione, hub di trasferimento tecnologico e innovation districts in tutto il mondo. Quasi 400 associati che rappresentano 142 mila aziende innovative in 77 Paesi del mondo. Una macchina di scambio e accelerazione che trasforma i parchi scientifici in punti tra i più avanzati, imprese e capitale che si accreditano come vere e proprie orchestre di ecosistemi. «In Italia da nord a sud le esperienze si sono molteplicate negli anni, segno della vitalità di un mondo dell'innovazione che vuole emergere. Gli esempi internazionali da cui imparare sono moltissimi: Zhongguancun Science Park a Pechino, High Tech Campus a Eindhoven, Málaga TechPark in Spagna», dice Majorana. Ma per questo ingegnerà da una vita impegnato a progettare il futuro – in passato è anche direttore del trasferimento tecnologico dell'Istituto italiano di Tecnologia – le divergenze tra il modello italiano e quello di Paesi come Cina o Corea del Sud sono evidenti. «Quella chiave è la capacità di progettare e pianificare la crescita degli ecosistemi. In Italia ed Europa i programmi a lungo

termine escludono sistematicamente l'innovazione dall'agenda. Invece in Cina, Usa, Corea del Sud e in economie emergenti come Turchia, Brasile e India i governi sostengono piani di crescita focalizzati su competenze e scambi tra università, industria e finanza».

La formula vincente sta nel potenziale da far comprendere anche alla classe politica e a quella dirigente. «In questi Paesi anche geograficamente molto lontani dall'Italia i parchi scientifici sono strumenti strategici che hanno trasformato la storia: la Cina è potenza industriale leader, la Turchia avanza tumultuosamente, gli Usa rafforzano il primato. In Europa, nonostante decenni di prove sulla strategicità, mancano misure per valorizzarli», precisa Majorana. Da queste strutture cosi flessibili e permeabili alla co-progettazione e co-creazione nasceranno i servizi che disegneranno il futuro delle città, delle imprese, della mobilità, della nostra vita quotidiana. «Da qui passerà il trasferi-

Majorana (Kilometro Rosso): «La sfida è generare un impatto positivo sul sistema produttivo»

mento tecnologico e la creazione di nuove imprese che devono diventare assi portanti della politica industriale del Paese. Esistono diversi modelli per farlo. Noi siamo già attivi nel venture capital client, prezioso nell'avvicinare large corporate a nuove imprese», dice Majorana.

La difficoltà di coinvolgere le imprese industriali resta elevata. E allora come si costruisce fiducia e collaborazione stabile tra ricerca e industria? Majorana non ha dubbi. «Occorre costruire un processo di innovazione continuo e organizzato. I parchi offrono spazi protetti per generare idee e reti di competenze, mentorship e capitale relazionale per trasformarle in valore. Una cultura dell'innovazione basata su learning by doing e accettazione dell'errore crea fiducia e favorisce l'incontro tra ricerca, impresa e mercato. Se dovesse indicare una priorità per il policy maker italiano, direi il riconoscimento normativo di queste realtà da parte del legislatore sarebbe un primo passo per liberare maggiori risorse, ma non è sufficiente. Occorre puntare all'utilizzo dei parchi come strumenti di pianificazione strategica dell'innovazione per sviluppare tecnologia, conoscenza e brevetti», conclude Majorana.

© INNOVUP/CONTRASTO

Parchi scientifici, l'innovazione ha bisogno di fondi e reti

Sviluppo. Secondo il report di PwC e InnovUp le 30 realtà esistenti devono migliorare i servizi, attrarre finanziamenti e rafforzare l'ecosistema innovativo. Ma manca ancora il loro riconoscimento giuridico

*Pagina a cura di
Giampaolo Colletti*

A Bolzano un gigante d'alfamillino che a metà del secolo scorso sputava metallo si è trasformato in polo di attrazione per università, imprese e start up. All'epoca l'Alumix era in grado di soddisfare due terzi della domanda nazionale. Tra capannoni e ciminiere si condensava la grammatica dell'industria pesante. Poi la chiusura, il vuoto, la riconversione. Siamo nella piana industriale dove l'Isarco confluisce nell'Adige. Ma proprio in questi ex impianti di produzione dal 2017 trova casa Noi Techpark, polo scientifico e tecnologico della provincia di Bolzano. Così dove prima si forgiava alluminio, oggi si disegnano prototipi. È un cambio di paradigma infrastrutturale e culturale.

A Bolzano Noi Techpark ospita 80 aziende e 38 start up con più di 70 lavoratori di prototipazione

La fabbrica cambia pelle e diventa plurale, trasformandosi in ecosistema. «Rappresentiamo il passaggio da una fabbrica pesante a una fabbrica di idee, dove al ronzio dell'alta tensione e dei trasformatori si è sostituito il brusio creativo di ricercatori, universitari e innovatori. Ma è rimasto un luogo fatto di persone e oggi attrattivo per i giovani talenti da tutto il mondo», afferma Giuseppe Salghetti Drioli, responsabile Comunicazione di Noi Techpark. Quell'acronimo per esteso sta per Nature of Innovation. Su otto etari di archeologia industriale convergono su misura una comunità che fa ricerca e innovazione applicata: 80 aziende e 38 start up con più di 70 lavoratori di prototipazione. «La scelta più radicale è stata unire in modo strategico nello stesso luogo fisico più settori e competenze, portando scienza ed economia a collaborare insieme. La vecchia fabbrica

era arrivata a mille operai, la nostra community conta oggi almeno quindici lingue da decine di Paesi e un totale di 4.400 persone altamente qualificate. Vogliamo favorire quanto più possibile l'integrazione tra esperienze e conoscenze diverse: avvicinare le persone per avvicinare le idee in grado di migliorare il mondo», dice Salghetti Drioli.

Quello di Bolzano non è un caso isolato. L'avanzata dei parchi scientifici e tecnologici si registra in tutta Italia e diventa crocevia di tecnologie e competenze. Queste realtà producono valore, anche se restano invisibili dal punto di vista giuridico perché non ancora regolamentate. Eppure i parchi scientifici – oltre una trentina in Italia – sono leva di abbattimento dell'innovazione pubblico-privato perché tengono assieme ricerca, capitale, talenti e incarna come ingranaggi. I numeri raccontano il salto di scala: il parco ospita oltre 9.300 imprese e genera ricavi per 4,08 trilioni di yuan con crescita a doppia cifra. Qui la regola è la densità: aziende, università, centri di ricerca, investitori e piattaforme pubbliche che accelerano bandi e sperimentazioni. È la prova che in Cina l'innovazione è politica industriale territorializzata, capace di trasformare brevetti e laboratori in mercato. Da Oriente al Vecchio Continente che guarda al nuovo. Si tratta dell'High Tech Campus Eindhoven. Siamo nel distretto olandese dove la ricerca smette di essere torre d'avorio e diventa comunità produttiva. Un chilometro quadrato che vive i contatti tra scienziati, ingegneri, start up e grandi aziende. Qui la cifra distintiva è la concentrazione: circa 300 aziende e oltre 12.500 innovatori. Un luogo che nasce dal One Industriale di Eindhoven legato storicamente a Philips, ma che oggi funziona come piattaforma aperta.

© INNOVUP/CONTRASTO

INDUSTRIA DIFFUSA

Comunità dense da Pechino a Eindhoven

A Pechino l'innovazione suona come un soprannome: Zhongguancun, la Silicon Valley cinese. È archistarria industriale diffusa. Nato come prima zona nazionale high-tech della Cina, ha trasformato la geografia urbana in una filiera integrata dove ricerca, capitale, talenti si incarna come ingranaggi. I numeri raccontano il salto di scala: il parco ospita oltre 9.300 imprese e genera ricavi per 4,08 trilioni di yuan con crescita a doppia cifra. Qui la regola è la densità: aziende, università, centri di ricerca, investitori e piattaforme pubbliche che accelerano bandi e sperimentazioni. È la prova che in Cina l'innovazione è politica industriale territorializzata, capace di trasformare brevetti e laboratori in mercato. Da Oriente al Vecchio Continente che guarda al nuovo. Si tratta dell'High Tech Campus Eindhoven. Siamo nel distretto olandese dove la ricerca smette di essere torre d'avorio e diventa comunità produttiva. Un chilometro quadrato che vive i contatti tra scienziati, ingegneri, start up e grandi aziende. Qui la cifra distintiva è la concentrazione: circa 300 aziende e oltre 12.500 innovatori. Un luogo che nasce dal One Industriale di Eindhoven legato storicamente a Philips, ma che oggi funziona come piattaforma aperta.

di un modello integrato per superare la frammentazione. La ricerca conferma l'aumento dell'incidenza delle attività di trasferimento tecnologico sui ricavi. Tra le principali difficoltà si evidenziano il coinvolgimento delle imprese (63%) e il coordinamento con enti pubblici (50%), aggravate appunto dall'assenza di un riconoscimento giuridico. Per il report superare questi ostacoli richiede un modello integrato e sinergico, capace di mettere a sistema parchi scientifici, service provider, università, centri di ricerca e imprese. «I modelli più efficaci combinano più leve: partenariati pubblico-privati strutturati, programmi di incubazione e accelerazione legati alla ricerca, attivazione di spinoff e servizi ad alto valore aggiunto per le imprese. Quando questi elementi si inseriscono in reti territoriali forti, il trasferimento tecnologico diventa una vera linea di business per i parchi scientifici e tecnologici», dice Ciron.

Dall'Italia al resto del mondo. Sooprattutto in Asia queste realtà high-tech rappresentano un architrave delle politiche industriali, luoghi in cui pubblico e privato operano in alleanza strutturale integrando ricerca applicata, imprese, accesso ai capitali e programmi di finanziamento locali e sovraazionali. Torna per l'Italia il nodo normativo che incide su visibilità, governance e accesso ai finanziamenti. «L'assenza di un riconoscimento formale indebolisce il posizionamento dei parchi e ne frammenta la governance. Inoltre rende più difficile dialogare con le istituzioni, accedere a fondi nazionali ed europei, come quelli del Prnr, e programmare investimenti di lungo periodo. Per questo come InnovUp abbiamo proposto al Ministero delle Imprese e del Made in Italy l'introduzione di un registro correlato a una definizione univoca a criteri di ingresso selettivi», conclude Ciron.

La partita dell'innovazione si gioca anche sul campo politico oltre che tecnologico e ancora una volta passa dalla capacità di avere visioni lunghe in tempi corti.



Bergamo. Kilometro Rosso, parco scientifico e tecnologico di Bergamo