



**PANORAMA**

**BOOKLET ASSOLOMBARDA**

**Ricerca, si riduce il divario con i big dell'Europa**

Ricerca e innovazione: si riduce il divario tra la Lombardia e le grandi regioni manifatturiere d'Europa grazie alla crescita del sistema universitario, secondo l'ultimo Booklet di Assolombarda. C'è un primato importante per la Lombardia: nei ranking internazionali le migliori università del territorio per la prima volta si posizionano davanti al Bayern, raggiungendo così la vetta della classifica. «Vediamo una grande accelerazione - spiega il vicepresidente all'Innovazione, Università e Capitale umano di Assolombarda Pietro Guindani - i risultati degli atenei sono motivo di grande orgoglio».

**Orlando** — a pagina 8

**Resta ancora limitato il livello dei brevetti, la performance lombarda molto distante dalla media tedesca**



**Pietro Guindani.**  
Vicepresidente Assolombarda per innovazione, capitale umano e Università

**I NUMERI CHIAVE**

**21%**

**Ricerca**  
Quota della Lombardia sul totale della spesa nazionale in ricerca

**32%**

**Brevetti**  
Quota della Lombardia sul totale dei nuovi brevetti registrati in Italia

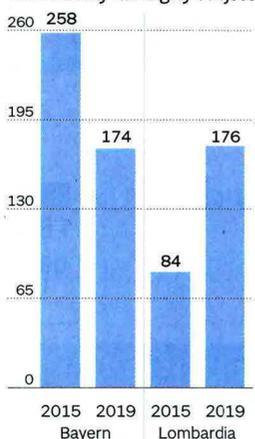
**33%**

**Laureati**  
Quota dei laureati in Lombardia nella fascia compresa tra 30 e 34 anni

**Lo scenario**

**I TOP 30**

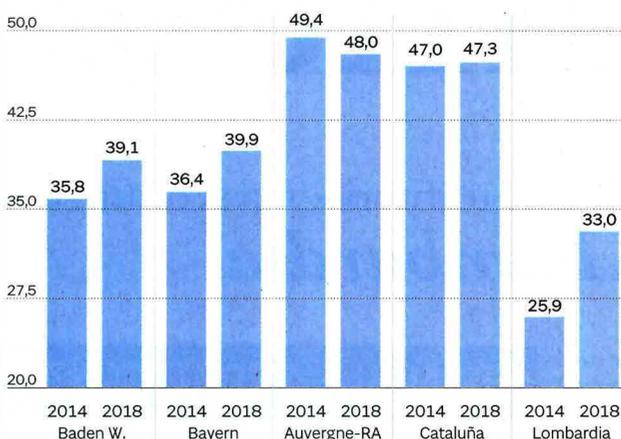
Punteggio degli atenei del Qs W. University ranking by Subject



Fonte: Assolombarda

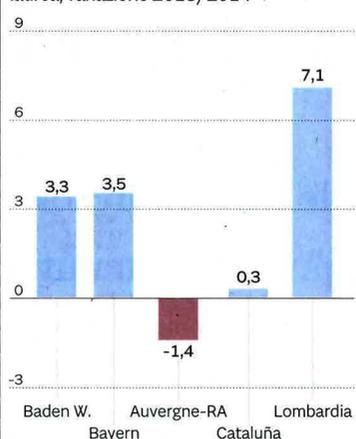
**FORMAZIONE**

% popolazione 30-34 anni con laurea/post laurea



**CONFRONTO INTERNAZIONALE**

% popolazione 30-34 anni con laurea/post laurea, variazione 2018/2014





# Lombardia capitale di innovazione e ricerca

**L'indagine Assolombarda.** Si riduce il divario con le regioni manifatturiere più avanzate d'Europa, decisivo il ruolo trainante delle Università

**I fattori critici.** Guindani: concentrarsi su punti di forza e specializzazioni territoriali, attivando percorsi selettivi senza disperdere le risorse

## Luca Orlando

Più laureati. Università che scalano le classifiche nazionali. Elevata produttività della ricerca.

Parlare di Silicon Valley sarebbe eccessivo ma certo le ultime rilevazioni sull'attività innovativa della Lombardia mettono in evidenza l'inserimento della regione in un percorso virtuoso. Perché se da un lato si conferma l'ormai consolidato primato nazionale (qui si concentra il 21% della spesa in ricerca e il 32% dei brevetti, a fronte di una popolazione che vale il 17% del Paese), è guardando al campo di gara allargato, al confronto con i principali motori manifatturieri d'Europa, che si scopre una progressiva riduzione dei gap. A cui si aggiunge un primato non banale: nei ranking internazionali le migliori università del territorio per la prima volta si posizionano davanti al Bayern, raggiungendo così la vetta della classifica. È un quadro mediamente confortante quello messo in evidenza dall'ultimo Booklet Ricerca e Innovazione di Assolombarda, raccolta di indicatori e misurazioni che mette a confronto la regione con i maggiori benchmark d'eccellenza d'Europa: Baden-Württemberg, Bayern, Auvergne-Rhone-Alpes, Catalogna. Un primo passo avanti significativo è nel sistema dell'istruzione. La quota di laureati nella fascia di età da 30 a 34 anni balza infatti verso l'alto di oltre sette punti portandosi al 33%, riducendo il gap (che ancora resta) rispetto alle migliori esperienze. Questo, in parallelo con la scalata verso l'alto degli atenei lombardi nelle graduatorie internazionali.

«Vediamo in entrambi i casi una grande accelerazione - spiega il vicepresidente all'Innovazione, Università e Capitale umano di Assolombarda Pietro Guindani - e i risultati degli atenei sono motivo di grande orgoglio. Anche perché la formazione del capitale umano rappresenta "il" fattore abilitante chiave, a maggiore ragione decisivo in questa fase di grande trasformazione tecnologica».

Altro mattone di base è rappresentato dagli investimenti in ricerca, dove il quadro resta complesso, pur se in evidente miglioramento. Con l'1,28% del Pil destinato a questa atti-

vità, la Lombardia resta in coda al gruppo. Istituzioni pubbliche e imprese, in particolare, presentano quote inferiori alle media. «Nelle aziende il quadro sta migliorando - aggiunge Guindani - come si vede dalla quota crescente di realtà che attivano innovazioni. Occorre migliorare, tuttavia, perché propensione ad assumere il rischio di innovare radicalmente e consuetudine a collaborare con centri di ricerca ancora non sono sufficienti. Credo che il driver principale possa essere l'esposizione alla concorrenza internazionale: chi opera in contesti competitivi sfidanti ha maggiore attitudine e necessità di investire in ricerca e capitale umano». Investimenti limitati che ad ogni modo in regione producono risultati non disprezzabili, evidenziando una produttività superiore. Nell'ambito delle pubblicazioni scientifiche, ad esempio, la quota di paper altamente citati è tra le più alte, così come parametrando i dati alla popolazione sono ottimi i risultati in termini di pubblicazioni universitarie e altrettanto elevati i livelli raggiunti negli articoli per milione di euro speso in ricerca. La nota dolente in termini assoluti resta l'output in termini di brevetti, dove la quota di 140 per milione di abitanti raggiunta dalla Lombardia vale un quarto-un quinto delle migliori performance tedesche. «Il divario esiste - aggiunge Guindani - ma i nostri tassi di crescita al momento sono superiori. Se poi prendiamo alcune classi settoriali specifiche, come chimica-farmaceutica, meccanica e arredo-design, vediamo che qui nei numeri siamo in grado di giocarcela alla pari con i migliori. Ecco perché credo che in prospettiva sia opportuno concentrarsi qui, nei nostri punti di forza e nelle specializzazioni territoriali, attivando quindi percorsi selettivi per le attività di ricerca e innovazione senza disperdere le risorse». Tra i "prodotti" del sistema locale di innovazione e ricerca vi è anche la capacità di intercettare risorse nei bandi internazionali e da questo punto di vista il Booklet esplora i risultati ottenuti dalla Lombardia nei grant del programma Horizon 2020 dedicati alla ricerca di frontiera, espressione sintetica della competitività di Uni-

versità e centri di ricerca. Il bicchiere qui è mezzo pieno o mezzo vuoto, a seconda delle prospettive. Perché se è vero che con 67 grant ottenuti per 115 milioni siamo solo in quarta posizione (su cinque), è evidente il progresso rispetto al programma quadro precedente, già raggiunto in termini di performance con quasi due anni di anticipo.

«L'aspetto interessante - spiega Guindani - è la capacità di attrarre talenti dall'esterno, come dimostrano i dieci grant ottenuti da personale non residente, ricercatori attratti dal nostro territorio. Vero, rispetto alle altre aree dobbiamo migliorare, ma è un fenomeno di brain-gain, il percorso inverso, e virtuoso, rispetto alla spesso citata fuga dei cervelli».

Anche qui, come accade per i brevetti, è evidente la concentrazione dei "successi" nella aree di specializzazione del territorio, con 17 dei 67 grant ottenuti nell'ambito delle Scienze della vita, 28 in Physical Sciences & Engineering. «Education, ricerca e innovazione sono in generale i motori della crescita economica e quello che vediamo nell'ultimo quinquennio da questo punto di vista è un'evidente accelerazione. Non a caso il cambio di passo è visibile anche nei tassi di crescita, che per la Lombardia sono stati doppi rispetto al dato nazionale. Imprese, Università e Pubblica amministrazione sono i tre cardini di questo percorso ed ecco perché è importante valorizzare al massimo questo tessuto collaborativo, che già sta dando risultati positivi. Il senso di fondo di questa analisi è che la Lombardia, numeri alla mano, ha tutte le qualità per competere ad armi pari in Europa, specie adottando un approccio selettivo di concentrazione sulle nostre aree di forza principali, strategiche per lo sviluppo dell'industria, del reddito e della qualità della vita: meccanica, chimico-farmaceutico e arredo-design. Possiamo certamente giocarcela, insomma, anche con i migliori».

© RIPRODUZIONE RISERVATA