

## **Ricerca e innovazione, inaugurati al Politecnico di Milano i nuovi laboratori per la progettazione di materiali avanzati e sostenibili**

*Regione Lombardia e Politecnico di Milano insieme per dare vita a un'infrastruttura di ricerca per supportare e potenziare le opportunità dell'industria 4.0*

Milano, 14 novembre 2022 - Sono stati inaugurati oggi i **nuovi laboratori di ricerca** del Politecnico di Milano, nati grazie all'accordo di collaborazione con **Regione Lombardia**, per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico.

I laboratori hanno come obiettivo la progettazione di materiali avanzati e sostenibili, a servizio di due grandi sfide per la manifattura avanzata: lo sviluppo di **nuove soluzioni per stampa 3d** in ambito biomedicale e lo studio di **soluzioni innovative per l'energy storage** a supporto della **transizione energetica**. I laboratori sono tra le infrastrutture più avanzate d'Europa per lo studio dei nanomateriali, grazie all'installazione di uno dei primi sistemi al mondo di biostampa 3D per tessuti vascolarizzati e alla presenza di laboratori ai raggi X all'avanguardia.

I laboratori sono stati inaugurati alla presenza della Prof.ssa **Donatella Sciuto**, Prorettrice vicaria del Politecnico di Milano con delega alla Ricerca e Rettrice eletta per il sessennio 2023/2028, di **Dario Sciunnach** Dirigente Istruzione, Università, Ricerca di Regione Lombardia e di **Marijana Đaković**, Presidente dell'European Crystallographic Association.

“Con questo intervento, che Regione ha sostenuto con 1,7 milioni di euro, abbiamo permesso al nostro sistema universitario di dotarsi di strumentazioni d'avanguardia, tecnologie uniche in Europa, con cui possono sostenere la competizione con i migliori centri di ricerca internazionali – ha dichiarato il **Vicepresidente di Regione Lombardia Fabrizio Sala** - Stiamo finanziando attività di ricerca di frontiera su tre tematiche strategiche avanzate: soluzioni per l'energy storage, sviluppo materiali avanzati e sostenibili e biostampa 3d. Investire in ricerca e nelle nostre Università, che sono tra le migliori al mondo, è la strada giusta per il futuro” ha concluso Sala.

“I laboratori sono l'anima e il cuore della ricerca, strutture di eccellenza che permettono alla nostra università di posizionarsi tra le migliori in Europa e al nostro territorio di crescere puntando sull'innovazione come elemento

caratterizzante. La Lombardia, uno dei quattro motori d'Europa, investe sullo sviluppo e lo fa nella direzione delle grandi sfide: quella dei materiali avanzati rappresenta un vantaggio essenziale per la crescita dell'industria manifatturiera. Con questo accordo si rafforza ulteriormente la collaborazione tra Politecnico di Milano e Regione Lombardia, un'intesa solida su temi d'avanguardia" – afferma la Prof.ssa **Donatella Sciuto, Prorettrice vicaria del Politecnico di Milano** con delega alla Ricerca e Rettrice eletta per il sessennio 2023/2028.

All'interno dei laboratori è possibile progettare materiali avanzati, innovativi e sostenibili, attraverso l'ingegnerizzazione della struttura cristallina, il Crystal Engineering: l'indagine strutturale al servizio dell'ottimizzazione delle proprietà dei materiali avanzati, rilevanti per le più avanzate applicazioni tecnologiche. Nello specifico i laboratori sono specializzati nella **biostampa 3D** e nelle **tecnologie elettrochimiche per l'accumulo di energia**. I risultati che saranno ottenuti consentiranno al Politecnico di Milano di posizionarsi tra le università di ricerca leader in Europa e nel mondo negli ambiti delle scienze della vita, la manifattura avanzata, la strutturistica chimica e dei materiali e le nanotecnologie al servizio della transizione energetica verso la decarbonizzazione e l'utilizzo delle energie rinnovabili.

L'inaugurazione di oggi rientra in un percorso nato nel marzo 2021 con la firma di un accordo fra la Regione Lombardia e il Politecnico di Milano. Sulla base di una misura per la ripresa economica post-Covid, le due istituzioni si impegnavano a sviluppare, in co-finanziamento, infrastrutture di ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico. Una delle tappe di questo percorso è stata lo sviluppo di **POLIQU - POLitecnico Quantum Infrastructure**, una rete per lo scambio di "chiavi quantistiche" basata su 5 nodi disposti nel tessuto urbano di Milano, che utilizza come canale di comunicazioni le fibre ottiche già installate in città. Più di **4 milioni di euro** è il costo complessivo degli interventi previsti dall'Accordo con il Politecnico di Milano, che contribuisce alla realizzazione del progetto con un significativo investimento.