

Dai laboratori alla città: sono oltre 100 i progetti per la Milano del futuro



Un algoritmo per individuare le falde d'acqua nascoste di Milano, un software basato sull'intelligenza artificiale per il monitoraggio dell'*hate speech online*, una dashboard per gestire al meglio le potenzialità della telemedicina e un progetto di *desealing* per utilizzare l'acqua piovana in agricoltura e in altri ambiti. Sono solo alcune delle attività di ricerca che stanno prendendo forma nell'ambito di **MUSA** (Multilayered Urban Sustainability Action), il progetto nato lo scorso anno dalla collaborazione tra l'Università di **Milano-Bicocca**, ente proponente, il **Politecnico di Milano**, l'**Università Bocconi** e l'**Università degli Studi di Milano**, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca attraverso un investimento complessivo di 116 milioni di euro.

Al progetto, che vede coinvolti 26 soggetti pubblici e privati, stanno lavorando, su oltre 100 linee di attività, 973 ricercatori; di questi, 194 sono ricercatori appena assunti,

il 55% donne e con un'età media di 32 anni.

Il primo bilancio di MUSA è stato presentato questa mattina, presso l'Aula Magna dell'Università di Milano-Bicocca, alla presenza del sindaco di Milano, **Giuseppe Sala**, della Consigliera per le politiche dell'Innovazione e della sostenibilità in ambito universitario e della ricerca anche in attuazione del Pnrr del Mur, **Alessandra Gallone**, della presidente di MUSA e retttrice dell'Università di Milano-Bicocca, **Giovanna Iannantuoni**, del Rettore dell'Università Bocconi, **Francesco Billari**, del Delegato del Rettore per il Trasferimento Tecnologico del Politecnico di Milano, **Marco Bocciolone**, del Rettore dell'Università degli Studi di Milano, **Elio Franzini**, del Presidente CRUI, **Salvatore Cuzzocrea**, del Presidente di Assolombarda, **Alessandro Spada**, del Presidente della Fondazione Global Compact Italia, **Marco Frey** e del consulente del ministero dell'Università per il Pnrr e professore di Analisi dei sistemi finanziari e public management dell'Università degli Studi di Bergamo, **Stefano Paleari**, coordinati dal vicedirettore del Corriere della Sera, **Venanzio Postiglione**. Ad approfondire l'impatto sul territorio, sulla società e sulla tecnologia del progetto, la tavola rotonda pomeridiana alla presenza di esponenti del mondo accademico, scientifico e imprenditoriale, moderati dalla giornalista **Martina Pennisi**, Vice-Caporedattrice Corriere della Sera.

“MUSA ha l'obiettivo di avere impatto, di creare un ambiente urbano sostenibile e inclusivo, dove la tecnologia e la ricerca colmino le disuguaglianze, abbattano le emissioni, creino efficienza e risparmino le risorse. Un nuovo ecosistema – ha sottolineato **Giovanna Iannantuoni**, Rettore dell'Università di Milano-Bicocca e Presidente di MUSA – per la rigenerazione urbana e la sostenibilità dedicato all'area milanese ma che grazie alle oltre 100 iniziative già avviate in questo primo anno di attività creerà soluzioni e innovazioni utilizzabili su scala regionale e nazionale. MUSA

rappresenta inoltre un innovativo modello di collaborazione fra pubblico e privato, in grado di creare valore per il territorio, per il tessuto sociale e per quello economico, come dimostrano anche i 194 giovani ricercatori già assunti e gli altri che assumeremo nei prossimi mesi. Sono entusiasta dei risultati di questo primo anno di attività e a tutte le persone di MUSA va il mio ringraziamento per l'impegno e la passione".

"Se guardiamo alle iniziative e alle attività avviate in questo primo anno, possiamo dire senza timore di smentita che MUSA è un progetto di valore, in grado di ispirare e stimolare tanti ricercatori a trovare soluzioni per rendere la nostra città e le città in generale un luogo più sostenibile a livello economico, ambientale e sociale in cui vivere – ha commentato il **Sindaco di Milano Giuseppe Sala** -. Sono orgoglioso che il Comune sia parte attiva in questo progetto, perché collaborando tra loro, con le istituzioni e con i partner privati, l'Università Bicocca, il Politecnico, la Bocconi e l'Università degli Studi di Milano stanno dimostrando che se si uniscono le forze, le energie, le menti, e se si condividono impegno e obiettivi, si può davvero avere un impatto positivo, innovativo e di qualità sul territorio e sulla vita quotidiana delle persone".

"Grande soddisfazione" è stata espressa dall'Assessore all'Università, ricerca e innovazione della Regione Lombardia, **Alessandro Fermi** per "la presentazione del primo anno di MUSA. Non ero Assessore quando il progetto è stato lanciato, ma ne ho seguito lo sviluppo e la crescita e oggi non posso che essere orgoglioso di quanto si sta facendo e fiducioso su quanto ancora si farà nei prossimi anni. I numeri parlano da sé: a questo progetto – ha aggiunto Fermi – stanno lavorando infatti quasi mille ricercatori e il 55% di questi sono donne. Il binomio Università – Ricerca genera sempre grandi opportunità e in Regione Lombardia questo accade sempre più spesso".

“MUSA è un progetto che guarda lontano, un progetto che aprirà nuove prospettive e nuovi scenari. Un progetto che creerà valore ambientale, economico e sociale attraverso laboratori, impianti pilota e simulatori”, spiega **Alessandra Gallone**, consigliere del Ministro dell’Università e della Ricerca. “MUSA, acronimo di Multilayered Urban Sustainability Action, ha l’ambizione di trasformare l’area metropolitana di Milano in un ecosistema di innovazione per la rigenerazione urbana – aggiunge il consigliere Gallone -. È stato proposto dall’Università degli Studi di Milano Bicocca e vede il coinvolgimento di 26 soggetti tra pubblici e privati. L’ambizione è di fare di questo progetto un modello nazionale ed europeo concentrandosi in particolar modo sulla sostenibilità ambientale e sociale, la promozione dell’inclusione sociale, la progettazione e l’adozione di processi produttivi più circolari nei settori chiave tra cui verde, design, moda, lusso e benessere, nonché sviluppo di soluzioni per la gestione dei rifiuti e per la creazione di piattaforme digitali per la raccolta e l’utilizzo di dati biomedici. MUSA – conclude il Consigliere Gallone – può contare su uno stanziamento di quasi 116 milioni nell’ambito del PNRR”.

Entusiasta del progetto anche **Alessandro Spada**, Presidente di Assolombarda: “MUSA rappresenta un esempio positivo di ecosistema che attraverso il PNRR favorisce rigenerazione urbana e sostenibilità. Si tratta di un acceleratore di innovazione situato proprio nel territorio che genera di più a livello nazionale: qui, a Milano e in Lombardia, si concentra il 20% di spesa in ricerca e sviluppo e hanno sede il 27% delle start-up innovative. Ora occorre agire – ha concluso Spada – per colmare quei gap che esistono nel confronto internazionale. Rafforziamo sempre di più la collaborazione tra mondo della ricerca e sistema delle imprese con l’obiettivo, tra gli altri, di favorire lo sviluppo di competenze coerenti con quelle richieste dal mercato del lavoro, una vera emergenza per le aziende”.

L'evento è stato l'occasione per illustrare alcuni dei filoni di ricerca portati avanti durante il primo anno di attività, tra questi:

Rigenerazione urbana

Sfruttare l'energia geotermica del sottosuolo e l'energia fotovoltaica per rendere Milano-Bicocca un campus a zero emissioni. È partito lo scorso 12 giugno il progetto di transizione energetica dell'ateneo che sarà replicabile in altre zone della città. Al via anche lo studio di brevetti di *desealing* per utilizzare l'acqua piovana in agricoltura e in altri ambiti. All'Università Bocconi il compito di valutare l'impatto economico, sociale e ambientale di questi nuovi sistemi di rigenerazione urbana.

Digitalizzazione

Dal trasporto intelligente e sostenibile alla salute e alla green energy, l'uso delle tecnologie 5G e dell'intelligenza artificiale consentiranno un'ottimizzazione della capacità di lavoro sui big data per supportare, digitalizzare e implementare una serie di servizi utili alla cittadinanza, come la telemedicina e il remote monitoring per le persone fragili. A coordinare il progetto, l'Università statale di Milano.

Imprenditorialità tecnologica

Fondamentale nella vision di MUSA è la sinergia tra mondo accademico e imprenditoriale. Sono state avviate 17 attività di scouting tecnologico che coinvolgono il Politecnico di Milano e gli altri atenei. Il progetto StartCup Lombardia, promosso dalla Regione Lombardia e organizzato dai quattro atenei di MUSA, risponde all'obiettivo di sostenere l'innovazione tecnologica e favorire la nascita e lo sviluppo di nuove imprese ad alto potenziale di business. Il 30 novembre e l'1 dicembre 2023, poi, col supporto della Regione Lombardia e in collaborazione con l'associazione PNI Cube,

MUSA ospiterà a Milano il Premio Nazionale per l'Innovazione, la competizione nazionale che coinvolge i vincitori delle challenge regionali tra start-up.

Innovazione sostenibile e living labs

MUSA coinvolge nei suoi progetti anche la cittadinanza. Espressione di questa convivenza virtuosa sono i sei Living Labs realizzati dal Politecnico di Milano e dall'Università degli Studi di Milano, laboratori di ricerca che, attraverso l'interazione con diverse categorie di utilizzatori, miglioreranno le condizioni di vita della cittadinanza e la qualità dell'ambiente.

Inclusione sociale

Si chiama Human Hall ed è un vero e proprio *Rights Hub* realizzato in collaborazione con il mondo delle imprese, il terzo settore e le istituzioni del territorio. Sotto la guida della Statale di Milano, docenti, ricercatori e dottorandi di diversi ambiti disciplinari hanno avviato 18 progetti dedicati al monitoraggio delle categorie a rischio, dagli stranieri alle donne vittime di violenza. Nello stesso ambito anche un software basato sull'intelligenza artificiale per il monitoraggio dell'*hate speech online*.

Sempre nell'ambito dell'inclusione sociale si collocano il progetto Patti Digitali rivolto ai minori, in collaborazione con il Comune di Milano, e B-Youth Forum, nell'ambito del Festival Generazioni, un laboratorio di ricerca organizzato dall'Università di Milano-Bicocca aperto ai giovani tra i 14 e 25 anni sui temi della partecipazione dello spazio pubblico.

«L'intelligenza artificiale non ci ruberà il lavoro. E soprattutto non è intelligente». Parola di Luciano Floridi



Stiamo degradando il concetto d'intelligenza e questo crea equivoci, ansie, paranoie sullo sviluppo di quella artificiale. Per il nostro long form domenicale il professor Floridi cerca di rimettere ordine nel dibattito su ChatGPT & soci

Quanto guadagna un influencer in Italia? Piattaforma per piattaforma ecco le tabelle



Stima DeRev, in crescita del 13%. Fashion & Beauty, Gaming, Travel e Lifestyle i settori top

Re Rebaudengo: “Il decreto sulle aree idonee va rivisto

se non vogliamo che l'Italia resti indietro sulle rinnovabili"



Il presidente di Eletticità Futura sull'urgenza di avviare le procedure necessarie per la transizione energetica, che tengano conto di paesaggio e conservazione del suolo. "Agricoltura e rinnovabili non sono affatto in conflitto"

Lione "spegne" i cartelloni pubblicitari, soprattutto

quelli luminosi



La metropoli di Lione mette al bando dal 2026 i cartelloni pubblicitari, e in particolare quelli luminosi: via fino al 90 per cento dei manifesti.