

Il “Tavolo Luminoso” per una progettazione urbana più inclusiva e attenta al benessere degli abitanti

Il “Tavolo Luminoso” (Luminous Planning Table - LPT) è il nuovo strumento ideato e sviluppato dal Politecnico di Milano che ha ora un avanzamento ulteriore realizzato in collaborazione con l’Università degli Studi di Milano. Uno strumento innovativo che permette ai professionisti del settore e non di interagire real time con un ambiente simulato tridimensionale, per contribuire al miglioramento della qualità dell’ambiente urbano e al benessere delle comunità, a partire dai processi collaborativi di progettazione e di valutazione architettonica.

Milano, 9 maggio 2024 – Presentato oggi al Politecnico il Luminous Planning Table (LPT): una innovativa piattaforma *phygital* che combina modelli fisici e digitali a supporto dei processi di progettazione, valutazione e comprensione delle trasformazioni urbane.

Il “Tavolo Luminoso”, ideato e sviluppato dal Politecnico di Milano, vede un’interessante implementazione per la sua seconda versione grazie al contributo e alla collaborazione con la Statale di Milano.

La prima versione è stata realizzata dal gruppo di ricerca coordinato da **Barbara Piga** del Politecnico di Milano, che lavora presso il [LABSIMURB](#) del Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, nel quadro del progetto Dipartimento di Eccellenza 2018-2022. Oggi, la sinergia con **Marco Boffi**, docente di Psicologia sociale e ambientale dell’Università degli Studi di Milano porta alla sua “*versione 2*” che viene arricchita dall’analisi del legame tra spazio e comunità, tra progettazione dei luoghi e benessere delle persone.

Più in dettaglio LPT permette di **simulare gli ambienti fisici dello spazio architettonico e di superare le barriere del *digital divide*** nell’ambito della progettazione.

Grazie alla piattaforma *user friendly* e multi-utente, il “Tavolo Luminoso” consente ai professionisti e agli *stakeholders* di interagire direttamente con **l’ambiente simulato tridimensionale, sperimentando in tempo reale gli effetti delle variazioni architettoniche e ambientali dello spazio**: dall’ombreggiamento, alla percezione visiva degli spazi, fino alle variazioni atmosferiche e di temperatura.

“Le funzionalità di esplorazione diretta, la **capacità interattiva e la facilitazione di un approccio progettuale collaborativo** rendono LPT uno strumento all’avanguardia, in grado di migliorare la comprensione e gli effetti delle soluzioni progettuali, contribuendo al miglioramento della qualità degli ambienti urbani”, afferma **Barbara Piga** del Politecnico di Milano.

La sinergia tra i gruppi di ricerca delle due università ha già portato allo sviluppo di **exp-EIA**: una metodologia innovativa integrata in una app di realtà aumentata e virtuale e una web-platform di **pianificazione e progettazione urbana partecipativa**, in grado di fornire una valutazione delle esperienze soggettive dei luoghi e dei bisogni della comunità, che oggi **viene integrata in LPT**.

“Abbiamo arricchito questo strumento con nuove funzionalità psico-sociali. Questa integrazione permetterà di esplorare in tempo reale il legame tra le caratteristiche fisiche dei luoghi e la loro dimensione psicologica e di approfondire le relazioni affettive che le persone instaurano con l’ambiente e il territorio”, aggiunge **Marco Boffi** della Statale.

L’ecosistema exp-EIA – che combina app, web-app e LPT – contribuisce a comunicare in modo più efficace, grazie anche alla retroazione digitale sul modello fisico, gli effetti delle trasformazioni urbane a cittadini e stakeholder, fornendo a progettisti e decisori politici dati relativi all’impatto psicologico e ambientale dei progetti, favorendo processi di *decision-making* trasparenti e inclusivi.

Il progetto congiunto Politecnico di Milano e Statale di Milano si inserisce nell’ambito delle attività svolte dallo Spoke 1 **“Urban regeneration – Cities of Tomorrow”** di **MUSA** - Multilayered Urban Sustainability Action, un progetto finanziato dall’Unione europea (*NextGenerationEU*, *PNRR Missione 4 Componente 2 Linea di Investimento 1.5: Creazione e rafforzamento degli “ecosistemi dell’innovazione”, costruzione di “leader territoriali di R&S”*).

FOTO e VIDEO: <https://flic.kr/s/aHBqjBpq5J>



Media Relations

Politecnico di Milano
Piazza Leonardo da Vinci 32
20133 Milano
T +39 -02 2399 22229
C. +39 3666211436
relazionimedia@polimi.it
www.polimi.it

Ufficio Stampa

Università degli Studi di Milano
Chiara Vimercati - 331.6599310
Glenda Mereghetti - 334.6217253 - 02.5031.2025
Federica Baroni – 02.5031.2567
ufficiostampa@unimi.it

Il metodo exp-EIA[®] (Experiential Environmental Impact Assessment) ha dato origine a n.2 copyright di cui sono inventori Barbara E. A. Piga (Politecnico di Milano), Marco Boffi e Nicola Rainisio (Statale) (Copyright BOIP N. 123453—6 May 2020 and N. 130516—25 February 2021). Il metodo di analisi alla base di exp-EIA[®] è brevettato da POLIMI e UNIMI (inventori per POLIMI: Barbara E. A. Piga, Gabriele Stancato; inventori per UNIMI: Marco Boffi, Nicola Rainisio, Paolo Ceravolo, Gabriel Tavares) (Brevetto per invenzione n. 102021000017168—30 June 2021; Internazionale N. PCT/IB2022/055823 - 23 June 2022).

MUSA

Musa - Multilayered Urban Sustainability Action è l'Ecosistema dell'Innovazione finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Il progetto vede la collaborazione tra l'Università di Milano-Bicocca, ente proponente, il Politecnico di Milano, l'Università Bocconi, l'Università Statale di Milano e numerosi partner pubblici e privati. MUSA nasce a Milano come risposta alle sfide che la realtà metropolitana affronta nella transizione verso le tre dimensioni della sostenibilità: ambientale, economica e sociale. E con un'ambizione: quella di inaugurare un nuovo modello di collaborazione pubblico-privata replicabile a livello nazionale e internazionale.