

COMUNICATO STAMPA

La qualità dell'ambiente urbano influenza l'insorgenza e la progressione della demenza precoce

Il progetto di ricerca DOUBTS, coordinato dal Politecnico di Milano insieme a Università di Modena e Reggio Emilia e Università di Pavia, getta le basi per la progettazione di ambienti urbani dementia-friendly

12 marzo 2026 – Il progetto **DOUBTS** ha dimostrato che **verde urbano, luce artificiale notturna e inquinamento atmosferico da traffico veicolare** impattano sul rischio di insorgenza della demenza precoce e sull'evoluzione dei sintomi nei pazienti già diagnosticati.

Il progetto è coordinato da **Andrea Rebecchi** del Politecnico di Milano e coinvolge un team interdisciplinare composto da **Stefano Capolongo** e **Silvia Mangili** (Politecnico di Milano – DABC), **Tommaso Filippini** e **Marco Vinceti** (Università di Modena e Reggio Emilia), e **Anna Odone** e **Paola Bertuccio** (Università di Pavia). Lo studio ha usato, in particolare nella provincia di Modena, dati ambientali ad alta risoluzione, inclusi dataset satellitari, e modelli statistici avanzati.

«Nel complesso, i risultati di DOUBTS indicano che la creazione di ambienti dementia-friendly richiede un approccio **integrato**» dice **Andrea Rebecchi**, del Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politecnico di Milano. «Il verde urbano deve essere progettato per evitare l'isolamento sociale, e l'inquinamento atmosferico e luminoso deve essere ridotto attraverso politiche di pianificazione urbana».

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

L'esposizione al **benzene**, usato come indicatore dell'inquinamento da traffico veicolare, è associata a un aumento del rischio di insorgenza della demenza precoce, in particolare per il sottotipo Alzheimer, con una crescita quasi lineare del rischio oltre la soglia di $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

«La presenza di un effetto soglia dei livelli di inquinamento da traffico per l'aumento del rischio di tale patologia risulta molto importante dal punto di vista di sanità pubblica per la definizione di limiti di esposizione, specie per categorie vulnerabili» spiegano **Tommaso Filippini** e **Marco Vinceti**, docenti dell'Università di Modena e Reggio Emilia. «Va notato inoltre come i livelli medi di esposizione della popolazione siano in realtà molto inferiori rispetto a tale soglia, indicando l'efficacia degli interventi di riduzione delle emissioni degli anni passati e ancora in corso».

VERDE URBANO

Il verde urbano agisce come fattore protettivo per il decadimento cognitivo e in particolare l'insorgenza della demenza a esordio precoce, soprattutto per la malattia di Alzheimer. La presenza di spazi verdi urbani di qualità è associata a una **drastica riduzione del rischio** per via della promozione dell'attività fisica, e della riduzione di stress e processi ossidativi.

Un risultato **controintuitivo** mostra invece che livelli molto elevati di verde urbano sono associati a un aumento del rischio di apatia nei pazienti che **hanno già una diagnosi di demenza**, isolamento sociale tipiche dei contesti poco urbanizzati.

LUCE ARTIFICIALE NOTTURNA (ALAN)

L'ALAN ha un doppio ruolo. Da un lato, livelli elevati di luce esterna notturna sono associati a un minor rischio di insorgenza della demenza precoce, probabilmente perché le persone più esposte a luce notturna sono anche quelle con una vita sociale più intensa, e di conseguenza una maggiore stimolazione cognitiva. Dall'altro lato, nei soggetti con deterioramento cognitivo lieve, un'elevata esposizione aumenta di **oltre tre volte** il rischio di conversione in demenza.

Nei pazienti che hanno già una diagnosi di demenza, la luce artificiale notturna è uno dei principali **fattori aggravanti dei sintomi neuropsichiatrici**. Esposizioni superiori alla mediana raddoppiano il rischio di deliri, allucinazioni e disturbi del sonno, con un impatto particolarmente marcato sui disturbi del ritmo sonno-veglia.

I risultati del progetto verranno presentati oggi, 12 marzo 2026, durante un seminario all'edificio "Trifoglio" del Politecnico di Milano, dalle 16.45 alle 17.30.

[QUI IL LINK ALLA PHOTOGALLERY](#)

PER INFORMAZIONI:

Relazioni Media Politecnico di Milano, +39 345 116 6210, relazionimedia@polimi.it

Ufficio Stampa Università di Modena e Reggio Emilia, + 39 339 692 2411, ufficiostampa@unimore.it

Ufficio Stampa Università di Pavia, + 39 0382 175 0128, ufficio_stampa@unipv.it