

1 Aprile 2025

Transport Poverty Lab | Evento di Lancio

# Innovazione Metodologica contro la Povertà nei Trasporti

Nuovi Strumenti per una Mobilità più Equa

Diego Deponte | Membro del Consiglio di Gestione

Fondazione Transform Transport ETS Research and Innovation in Mobility and Transport Planning

OFFICE Via Lovanio, 8 20121 – Milan, Italy T + 39 02 62 31 19 1
E info@transformtransport.org
www.transformtransport.org

"La Mobilità costituisce un importante elemento di libertà, di pari dignità sociale, strumento che sottrae all'emarginazione territori e popolazione, con particolare riguardo alle aree interne.

E' una missione di cui non va mai sottovalutata la finalità di interesse generale.

Ogni linea ferroviaria (ed è una sofferenza pensare a quelle non più utilizzate), ci parla di **uomini e donne, di luoghi, di comunità**, di ciò che è l'Italia. "

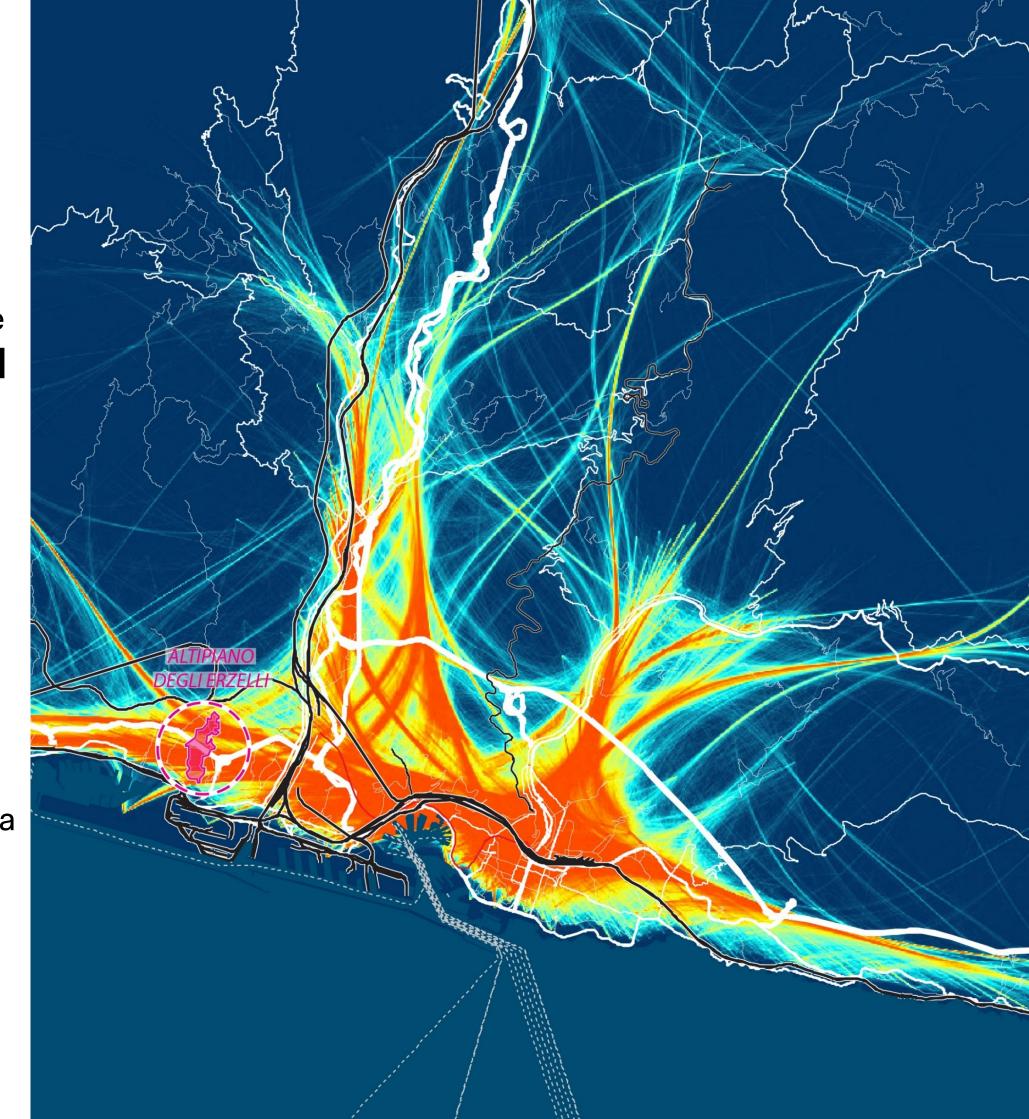
Chi si occupa di pianificazione, gestione e governo della mobilità ha una responsabilità fondamentale: non sottovalutare - o tanto meno dimenticare - il **ruolo** essenziale delle infrastrutture di trasporto e dei servizi di mobilità, ossia il "DNA", la matrice trasformativa dei nostri territori e soprattutto delle nostre città, potenti agenti di trasformazione e custodi del diritto alla mobilità.

Questo diritto, che esprime da un lato un **bisogno** essenziale e, dall'altro, opportunità, si declina nella capacità del singolo di negoziare spazio e tempo per accedere alle funzioni abilitanti ed agire, quindi, la propria imprescindibile dimensione sociale.

Ed ecco che allora una **mobilità equa ed inclusiva**, già strumento di trasformazione in grado di conservare struttura e identità delle comunità, può diventare un **elemento cardine di dignità sociale**.

Diego Deponte | Domus Air #13 - Overview

transform transport





#### **Transform Transport**

Transform Transport è la Fondazione di Ricerca No-Profit DI Systematica S.p.a., con sede a Milano (Italia) e studia i temi legati all'innovazione nella mobilità e nella pianificazione dei trasporti.

In linea con gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, Transform Transport offre soluzioni di mobilità innovative, inclusive e sostenibili per il futuro della città a livello globale.

Transform Transport basa il suo approccio di ricerca sull'utilizzo delle **nuove tecnologie e i Big Data**, collaborando a stretto contatto con enti di ricerca, pubbliche amministrazioni e aziende.

Transform Transport partecipa attivamente a conferenze e seminari in collaborazione con le Università, collaborando alle attività didattiche e condividendo metodologie con gli studenti.

Transform Transport promuove e sviluppa studi di ricerca, diffondendoli attraverso libri, pubblicazioni, conferenze, interventi pubblici ed eventi.

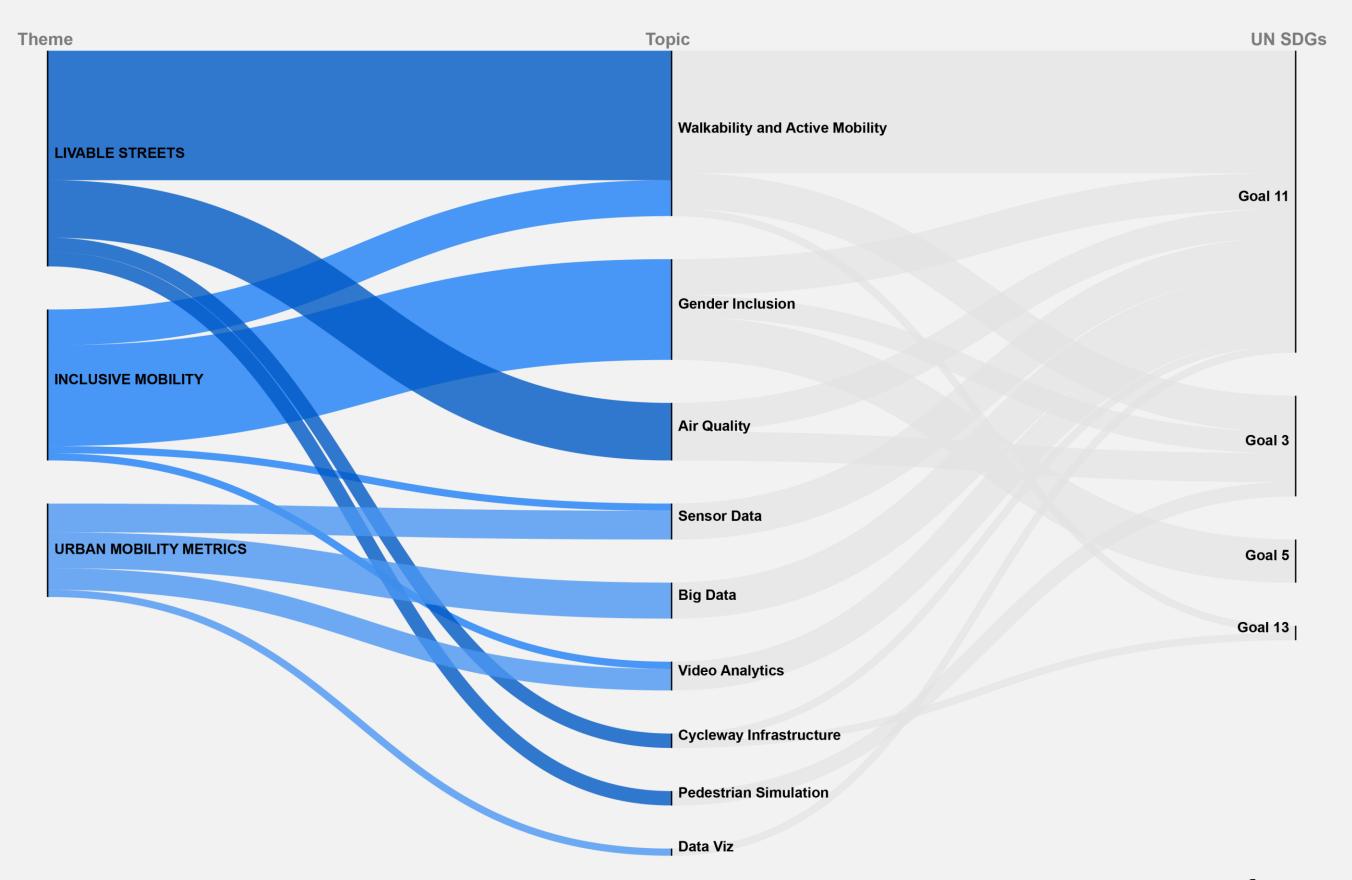
#### Obiettivi per uno Sviluppo Sostenibile

#### Temi di Ricerca:

- Hetriche di Mobilità
- + Accessibilità
- + Mobilità Inclusiva

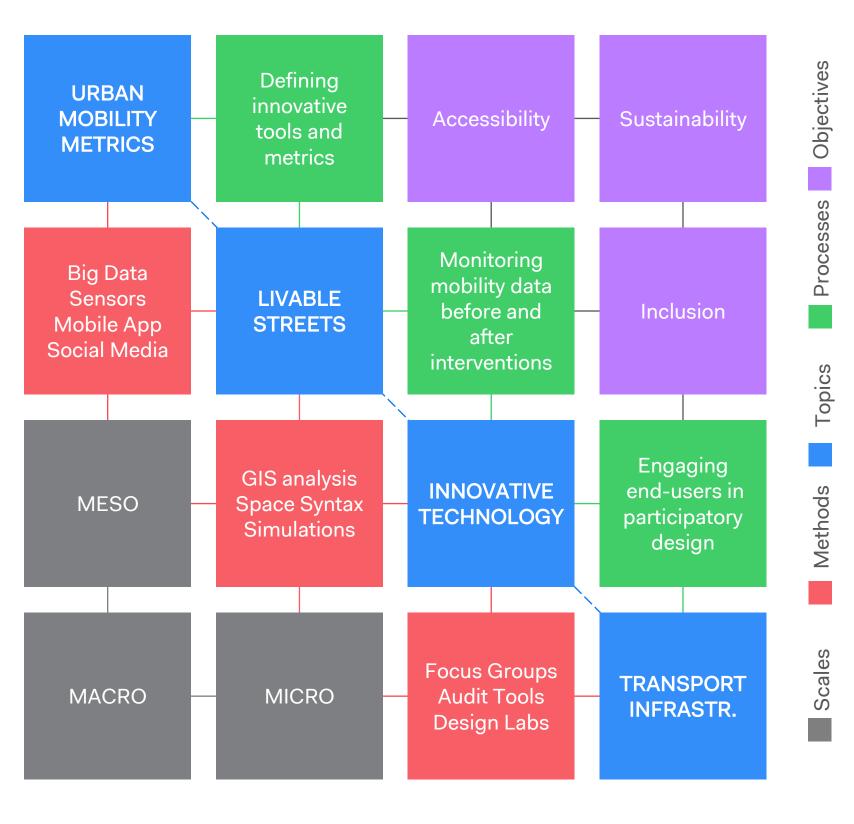


- + Sustainable Cities and Communities
- Good Health and Well-Being
- + Climate Action
- + Gender Equality



## INTERACTIVE & EXPERIENCE DESIGN COMMUNITY ENGAGEMENT & DEVELOPMENT HUMANITIES COMMUNICATION STUDIES PLACE MAKING SOCIAL MEDIA URBAN SOCIOLOGY HUMAN-COMPUTER NTERACTION LOCATION-SPECIFIC SERVICES URBAN COMPUTING URBAN STUDIES SYSTEMS DESIGN URBAN DESIGN DATA SCIENCE INFORMATION NETWORKS ARCHITECTURE URBAN & REGIONAL PLANNING PERVASIVE TECHNOLOGY

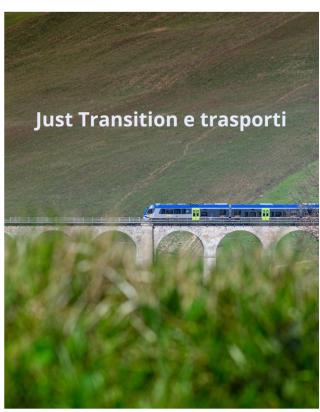
#### Il "Toolkit" dell'Informatica Urbana per la Pianificazione dei Trasporti



#### **Quadro di Riferimento**

#### "Takes" chiave:

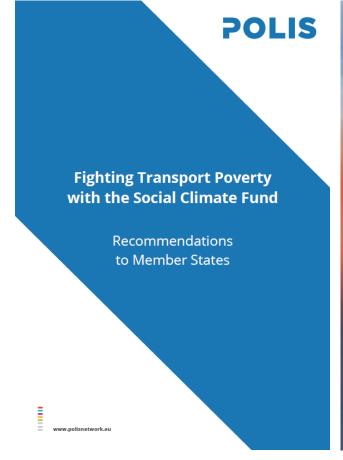
- Fenomeno ancora poco conosciuto e riconosciuto rispetto ad altre forme di vulnerabilità.
- Riferimento internazionale: Agenda 2030 per uno sviluppo sostenibile (UN) | SDG 11.2 - Trasporti Sostenibili per Tutti + paradigma GESI (Gender Equity and Social Inclusion).
- Centralità della dimensione dell'accessibilità.
- Spostare l'attenzione dall'analisi della domanda (già espressa / tangibile) a quella dei bisogni (inespressa / intangibile).
- Necessità di indicatori mirati e metriche robuste (quantificare il fenomeno)
- Passaggio da Accessibility for All all'analisi specifica delle singole vulnerabilità.
- Urgenza UE (Just Transition): Green
   Deal VS Leave No One Behind

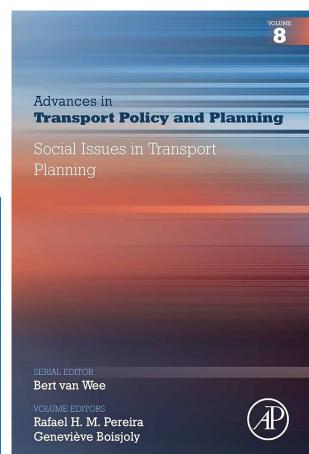














#### **Quadro di Riferimento**

Nel contesto dell'UE, la povertà dei trasporti è costantemente studiata in relazione alle politiche volte a ottenere una transizione equa verso la neutralità climatica, poiché le sfide sistemiche come la dipendenza dall'auto e l'insufficienza delle infrastrutture di trasporto pubblico colpiscono in modo sproporzionato le popolazioni emarginate.

Povertà nei Trasporti - Definizione

"[...] "L'incapacità o la difficoltà degli individui e delle famiglie di sostenere i costi dei trasporti pubblici o privati o l'impossibilità o la difficoltà di accedere ai trasporti necessari per l'accesso a servizi e attività socioeconomici essenziali, tenuto conto del contesto nazionale e geografico"

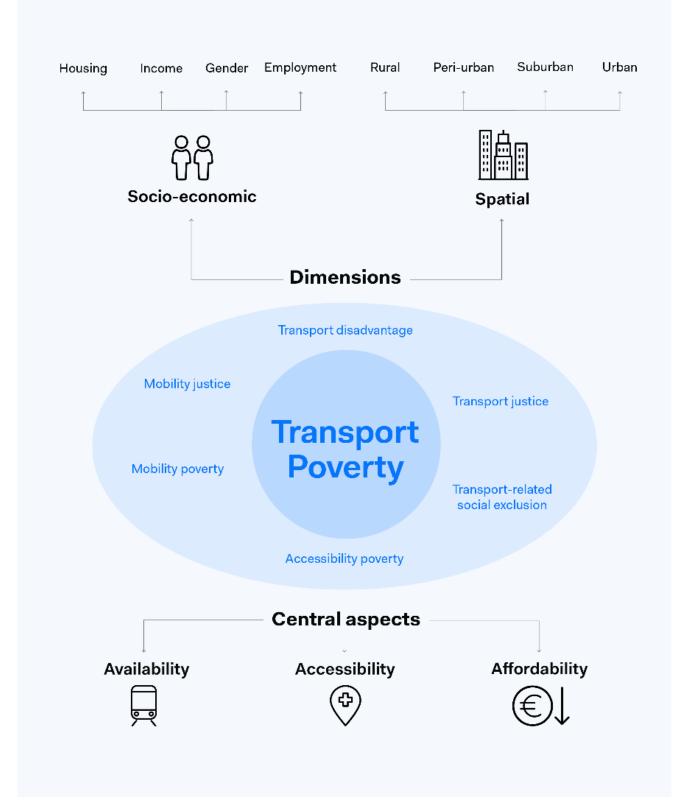
(Cludius et al., 2024)



#### **Transport poverty:**

definitions, indicators, determinants, and mitigation strategies

Written by Dr. Johanna Cludius, Dr. Viktoria Noka, Nelly Unger, Lola Delfosse, Theresa Dolinga, Dr. Katja Schumacher, Dr. Cornelia-Madalina Suta, Robin Lechtenfeld, Dr. Andreea Vornicu, Dr. Anca Sinea, Adrià Serarols, Marta García, Federica Giardina, Prof. Karen Lucas, Dr Hairul Sharani Mohd Radzuan, Prof. Stefan Bouzarovski, Dr. Krzysztof Krawiec, Piotr Chrzanowski, Krzysztof Ruciński

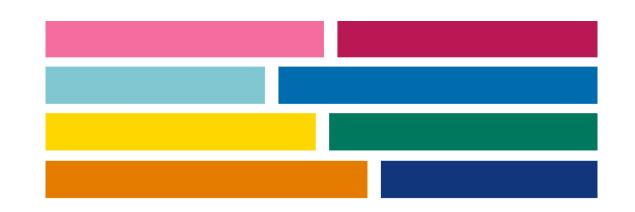


#### **Quadro di Riferimento**

Dichiarazione Europea per un trasporto pubblico sostenibile nelle città Barcellona, 5 Novembre 2024:

"[...] On European policymakers to preserve the freedom of local and regional authorities to set public services obligations on public transport, highlighting the role of public transport in addressing transport poverty and decarbonising urban mobility".

"[...] On national policymakers to draw up ambitious Social Climate Plans putting public transport at their core, ensuring a fair share of the funds allocated under these plans is used to improve access to public transport for vulnerable communities at risk of transport poverty".



## **European Declaration** for Sustainable and **Attractive Public Transport in Cities**

Barcelona, 5 November 2024





First Deputy Mayor for Urban Planning Ecological Transition, Urban Services and Housing City of Barcelona

Filipe Araújo

Vice-Mayor for Environment, Climate

Thomas Avanzata

Spokesperson of the European Union Committee (EUC)

Deputy Mayor for Transport City of Tallin

Deputy Mayor for Mobility

Olga Maria Estves de Araújo Pereira Martingo

Deputy Mayor for En **Emission Transport** City of Utrecht

Executive City Councillor for Climate, Environment Democracy and Personnel

General Coordinator for Mobility City of Madrid





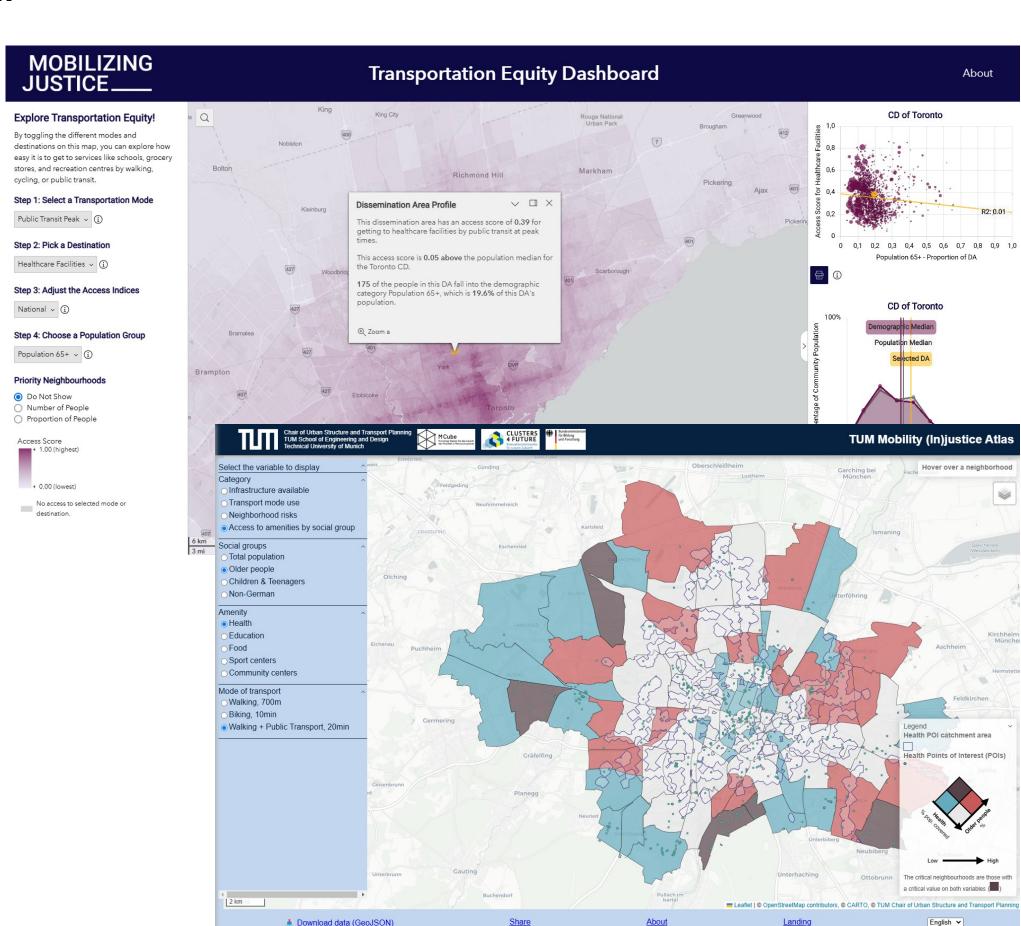
#### Metriche ed Analisi - Casi Studio Internazionali

Alcuni studi hanno dimostrato che una parte significativa della popolazione in aree urbane e interne, in particolare i gruppi a basso reddito, gli anziani e gli immigrati, risiedono in aree caratterizzate da una scarsa offerta di trasporto pubblico nonostante l'elevata domanda, evidenziando la non equa distribuzione delle risorse di trasporto (Peungnumsai et al., 2020; Nie et al., 2024).

Questa disuguaglianza sociale è ulteriormente esacerbata per le popolazioni vulnerabili, che spesso incontrano maggiori barriere nell'accesso al trasporto pubblico a causa di vincoli fisici, economici e sociali (Kaszczyszyn & Sypion-Dutkowska, 2019).

Alcuni recenti casi di studio, come il Mobility (In)Justice Atlas (2023) e il Transportation Equity Dashboard (2024), hanno portato allo sviluppo di mappe digitali interattive.





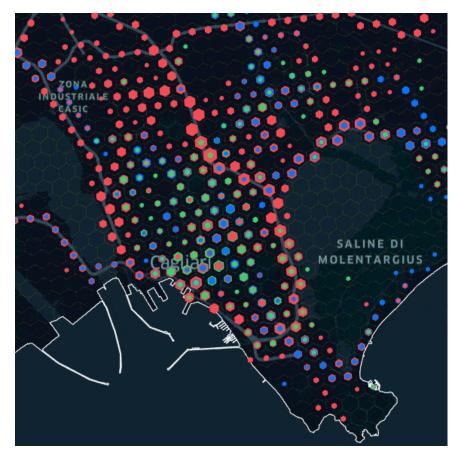
#### **Pollicino**

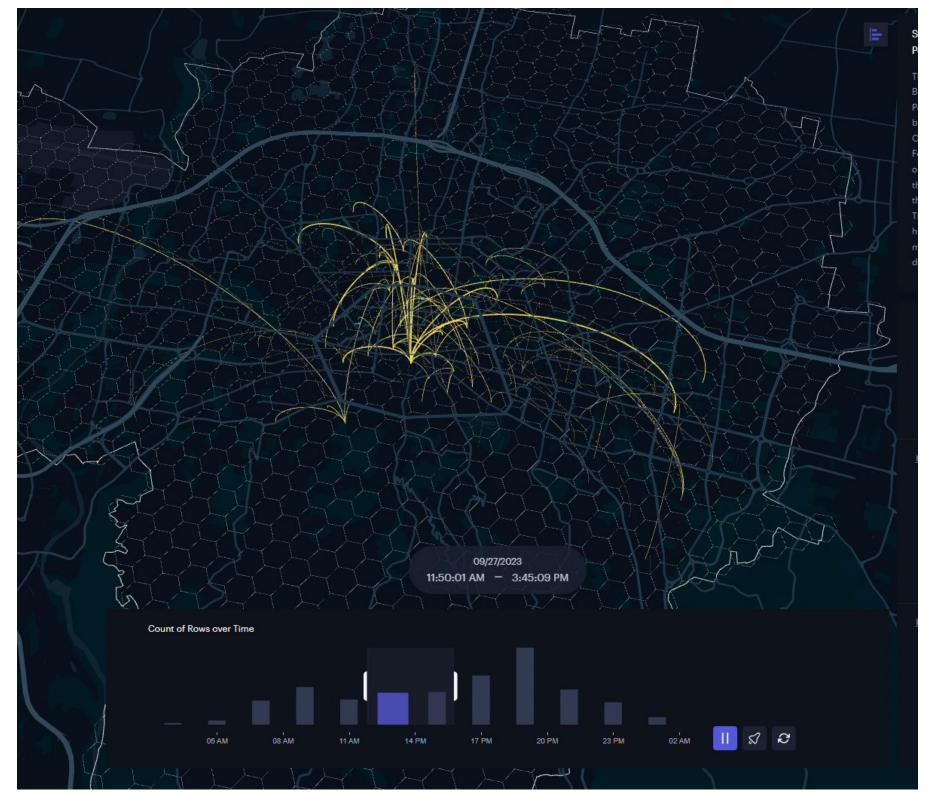
Transform Transport & Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile 2023-2024

Case Study: Bologna & Cagliari, Italy

Estrazione dei principali modelli di mobilità nelle città di Bologna e Cagliari attraverso dati GPS, per supportare il processo decisionale delle amministrazioni locali.

REPORT





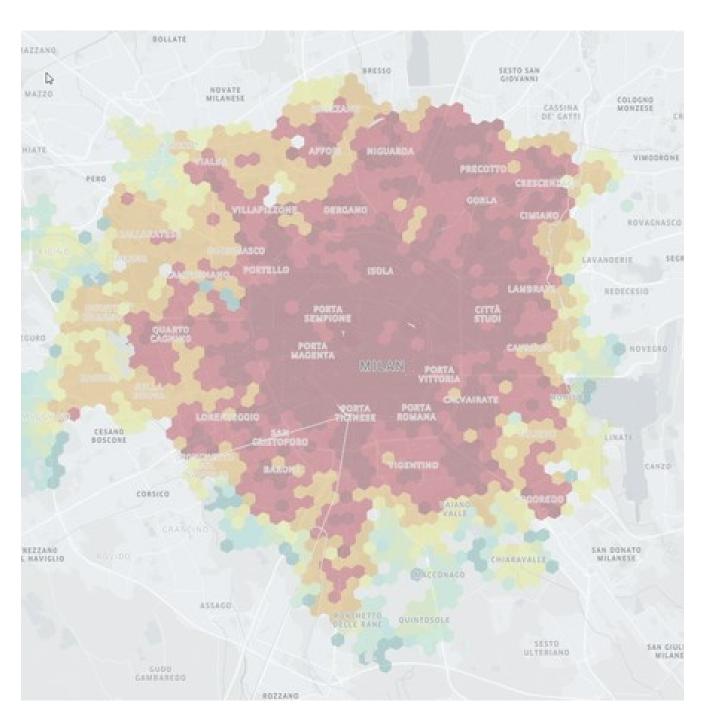
## **15min City Score Toolkit**

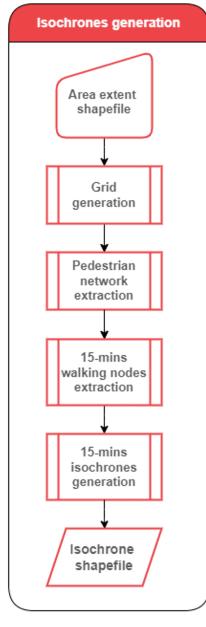
Transform Transport 2024

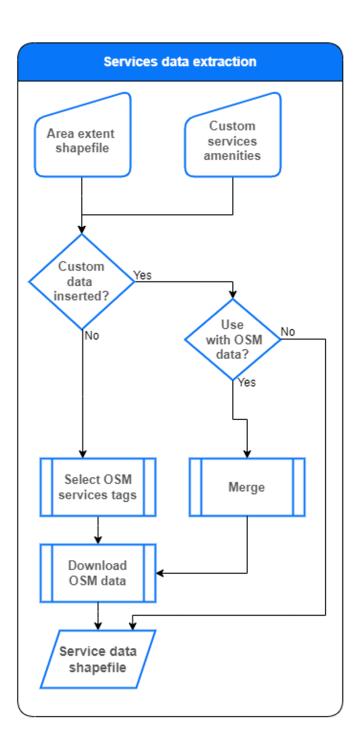
Caso Studio: 100+ NET ZERO CITIES

Il 15min City Score Toolkit permette di valutare la disponibilità di servizi essenziali di prossimità nelle aree urbane.

REPORT







#### STEP UP

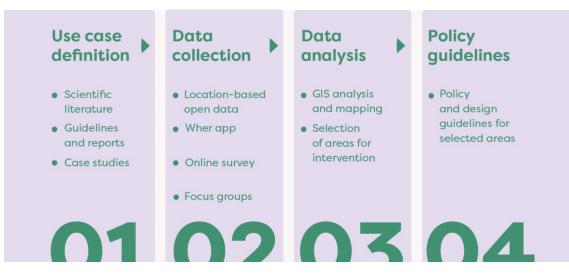
Transform Transport, TeMA Lab, Sex & the City, Walk21 2023-2024

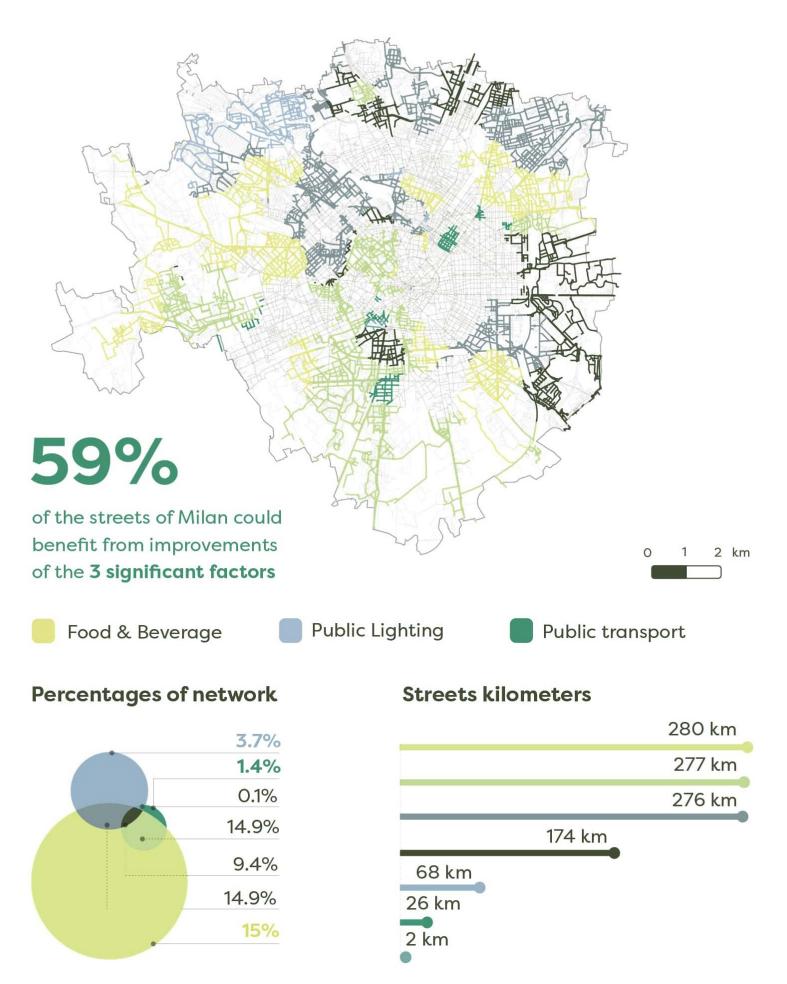
Caso Studio: Milano, Italia

Questo progetto si propone di studiare la percezione di sicurezza delle donne che camminano di notte nella città di Milano in relazione alle caratteristiche urbane degli spazi pubblici.

REPORT







transform transport

## **UX Mobility**

Transform Transport, 2024-2025

Caso Studio: Milano, Italia

Raccolta di indicatori e dati completi sulla camminabilità a Milano lo sviluppo di un sistema di routing della mobilità pedonale.

REPORT



#### Indice di Vulnerabilità nei Trasporti

Transform Transport, 2024-2025

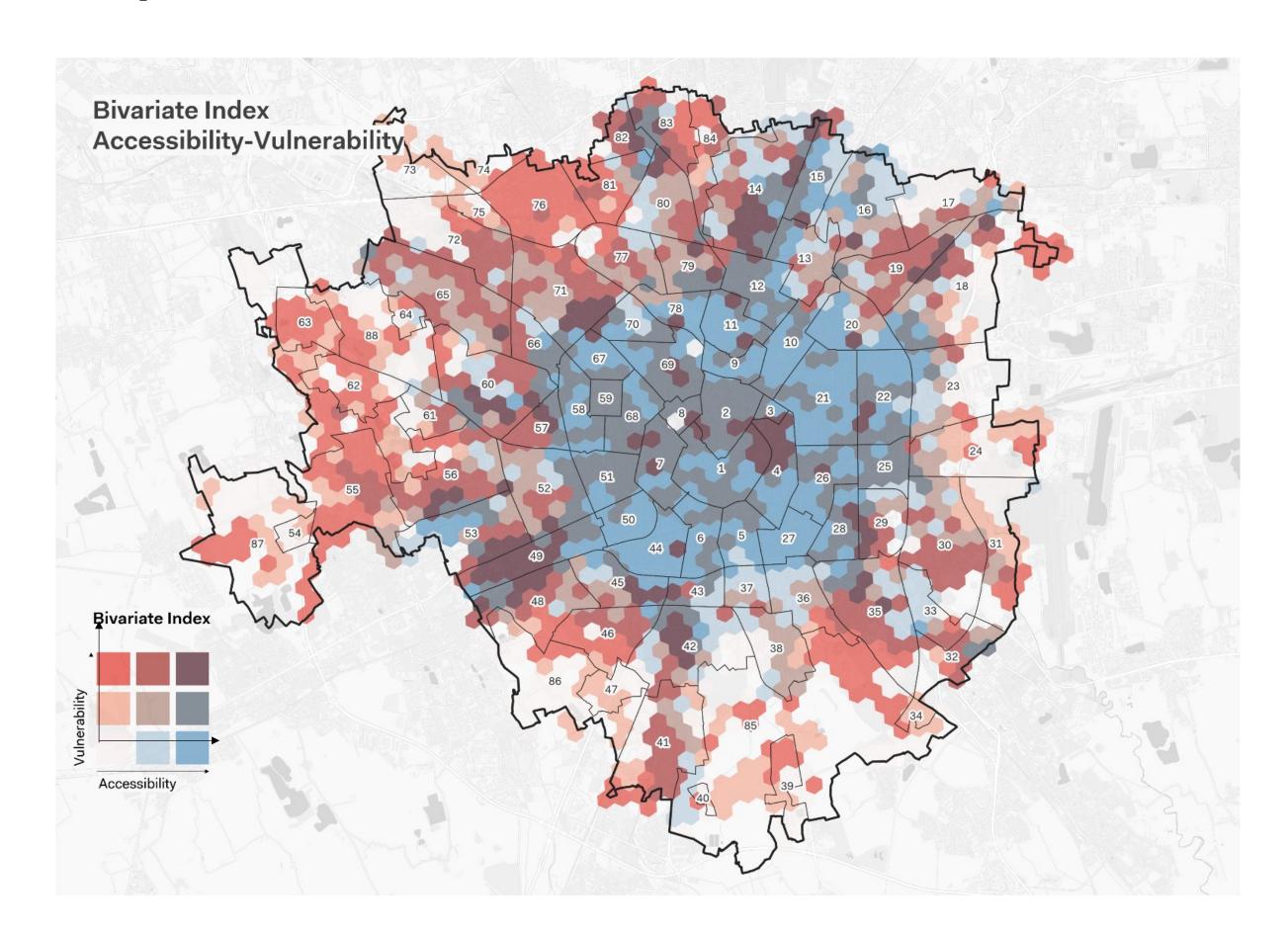
Caso Studio: Milano, Italia

La metodologia adottata in questa ricerca si basa su una raccolta dati incentrata su:

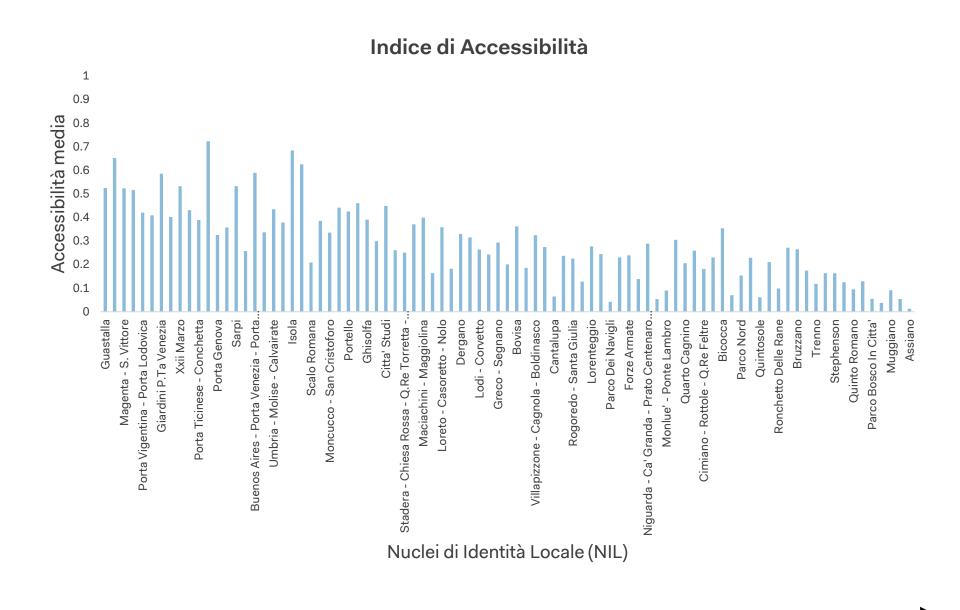
- 1. Dati GTFS (AMAT, 2024) specifici per la città di Milano per il calcolo del PTAL
- 2. Fattori di vulnerabilità derivati dal censimento della popolazione (Istat, 2021).

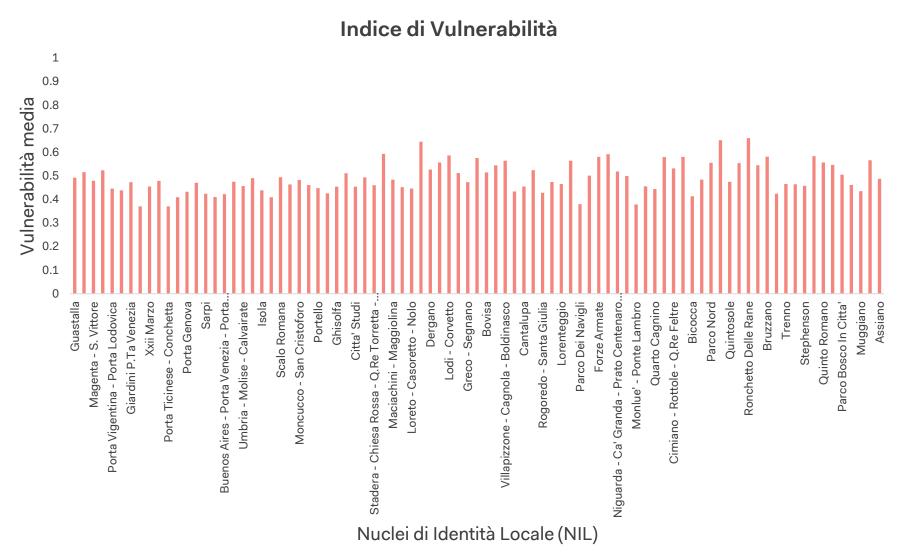
I dati sono stati organizzati spazialmente all'interno di una griglia esagonale standardizzata utilizzando l'indice spaziale esagonale gerarchico di Uber (2018).

L'indice bivariato di accessibilitàvulnerabilità mostra la distribuzione spaziale e l'intersezione dell'indice di accessibilità e dell'indice di vulnerabilità, determinato calcolando la media di tutti i sei indicatori.



## Indice di Vulnerabilità nei Trasporti





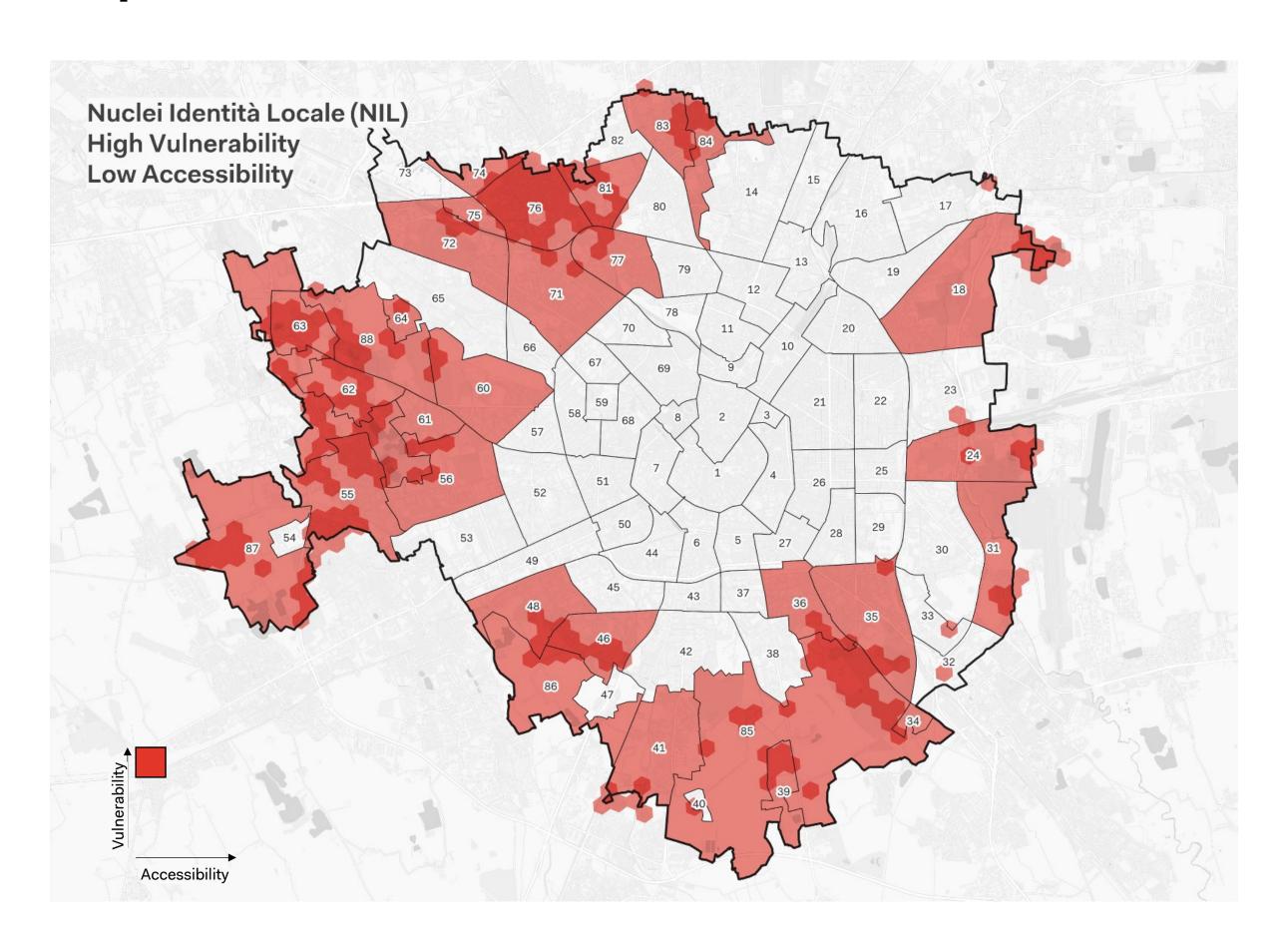
Distanza da Piazza Duomo

Distanza da Piazza Duomo

#### Indice di Vulnerabilità nei Trasporti

Tra i quartieri o Nuclei di Identità Locale (NIL) caratterizzati da un'alta vulnerabilità sociale e una bassa accessibilità del TpL, spiccano quelli a nord-ovest della città e a sud:

- Quarto Oggiaro Vialba –
   Musocco (76)
- Bovisasca (81)
- Figino (63)
- Parco Bosco in città (88)
- Quinto Romano (62)
- Baggio Q.re degli Olmi Q.re Valsesia (55)
- Assiano (87)
- Barona (46)
- Ronchetto sul Naviglio (48)
- Chiaravalle and Parco delle Abbazie (85)



#### INEQUALITIES RESEARCH

Generare conoscenza per ridurre le disuguaglianze

Bando con scadenza

2 aprile 2025

BANDI 2025 - RICERCA SCIENTIFICA



## transform transport

Grazie per l'attenzione!

Fondazione Transform Transport ETS www.transformtransport.org info@transformtransport.org