

EUROPEAN MOBILITY WEEK  
16-22 SEPTEMBER 2023

SETTIMANA EUROPEA DELLA MOBILITÀ

16-22 SETTEMBRE 2023

“RISPARMIAMO ENERGIE”

Progetti speciali per incentivare la mobilità attiva, il progetto WalkUrban

*Ing. Roberta Cafiero, Area Gestione del Territorio, Direzione Mobilità, Comune di Genova*

ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI MOBILITÀ SOSTENIBILE  
DEL COMUNE NELLA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Lunedì 18 settembre 2023 GENOVA  
Salone di Rappresentanza di Palazzo Tursi

#mobilityweek

ERA-NET Cofund Urban Accessibility and Connectivity



URBAN EUROPE



EUROPEAN MOBILITY WEEK  
16-22 SEPTEMBER 2023

SETTIMANA EUROPEA DELLA MOBILITÀ

16-22 SETTEMBRE 2023

“RISPARMIAMO ENERGIE”

## I partner

- ILS Research (DE)
- Comune di Genova (IT)
- University of Gävle (SK)
- University College of London (UK)



#mobilityweek

ERA-NET Cofund Urban Accessibility and Connectivity



URBAN EUROPE



- ❑ Durata 36 mesi (inizio maggio 2021 – fine aprile 2024)
- ❑ Programma finanziamento: “Urban Accessibility and Connectivity within the Joint Programming Initiative” (JPI Urban Europe) finanziato attraverso il Programma Horizon 2020

- ❑ **OBIETTIVI:** approfondire la conoscenza dell’accessibilità pedonale in ambito urbano attraverso un’analisi su diversi livelli per meglio comprendere i fattori chiave, negativi e positivi dello spostamento a piedi dei cittadini.
- ❑ **LA METODOLOGIA** combina analisi quantitative e qualitative con approccio multidimensionale, tenendo conto delle facilitazioni/servizi presenti sul territorio e delle impressioni sull’accessibilità dei soggetti coinvolti nelle analisi.
- ❑ **OUTPUT:** Le raccomandazioni (linee guida) risultanti dal progetto potranno essere una guida utile per gli stakeholder locali, comprese le pubbliche amministrazioni, per azioni di pianificazione urbana e dei trasporti per favorire il cambiamento delle abitudini di mobilità dei cittadini favorendo gli spostamenti a piedi in ambito urbano.



Obiettivi perseguiti attraverso una strategia di ricerca applicata ai quartieri urbani di tre città europee (Genova in qualità di PILOT, Dortmund e Göteborg), identificando i fattori chiave e gli ostacoli alla pedonalità in stretta collaborazione con stakeholder locali, comprese le categorie più vulnerabili

## Gli obiettivi



## SETTIMANA EUROPEA DELLA MOBILITÀ

16-22 SETTEMBRE 2023

“RISPARMIAMO ENERGIE”

- Comprendere meglio la pedonabilità identificando i punti di forza e di debolezza
- Migliorare i metodi attuali per le valutazioni della pedonabilità
- Esplorare i collegamenti tra la pedonabilità oggettiva e percepita
- Fornire raccomandazioni politiche su come migliorare la pedonabilità nei quartieri urbani



Genova (Pilot)



Gothenburg



Dortmund

## Overview attività

- ❑ CDG responsabile delle attività di “Stakeholder Involvement” e “Policy implications” quale “connettore” tra le attività di ricerca realizzate dai partner accademici internazionali e l’ascolto delle necessità dei soggetti portatori di interesse sul territorio coinvolti
- ❑ CDG responsabile dei casi di studio realizzati in due quartieri della città e come **progetto pilota** per l’applicazione della metodologia di raccolta dei dati. Tale metodologia, eventualmente affinata e modificata ove necessario a seguito delle analisi sul pilota è poi stata applicata a Dortmund e Göteborg

- WP0 Project Management
- WP1 Conceptual Framework / State of the art
- WP2 Method development
- WP3 Data collection and fieldwork
- WP4 Stakeholder involvement **CDG leader**
- WP5 Data analysis and results
- WP6 Policy implications **CDG leader**

EUROPEAN MOBILITY WEEK  
16-22 SEPTEMBER 2023

SETTIMANA EUROPEA DELLA MOBILITÀ

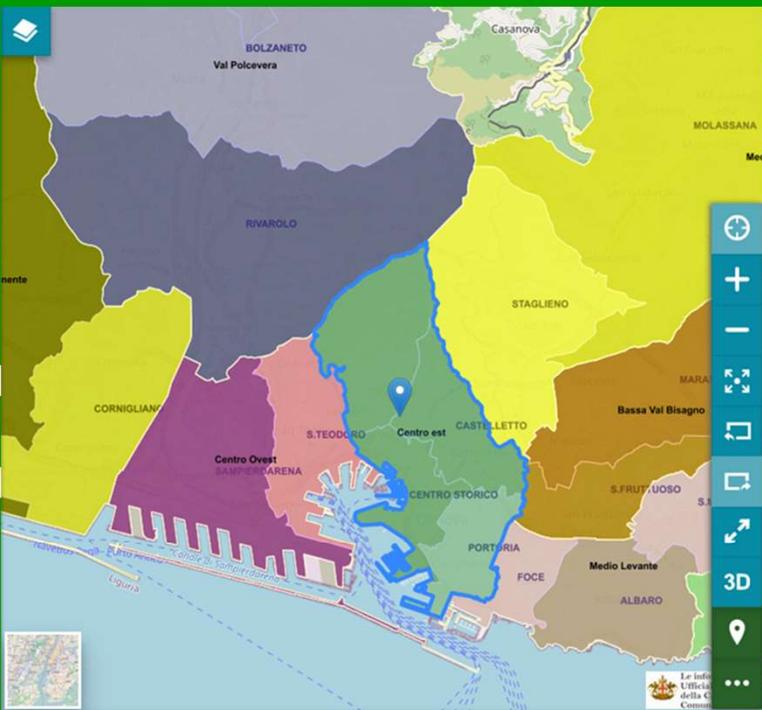
16-22 SETTEMBRE 2023

“RISPARMIAMO ENERGIE”

Municipio Centro est

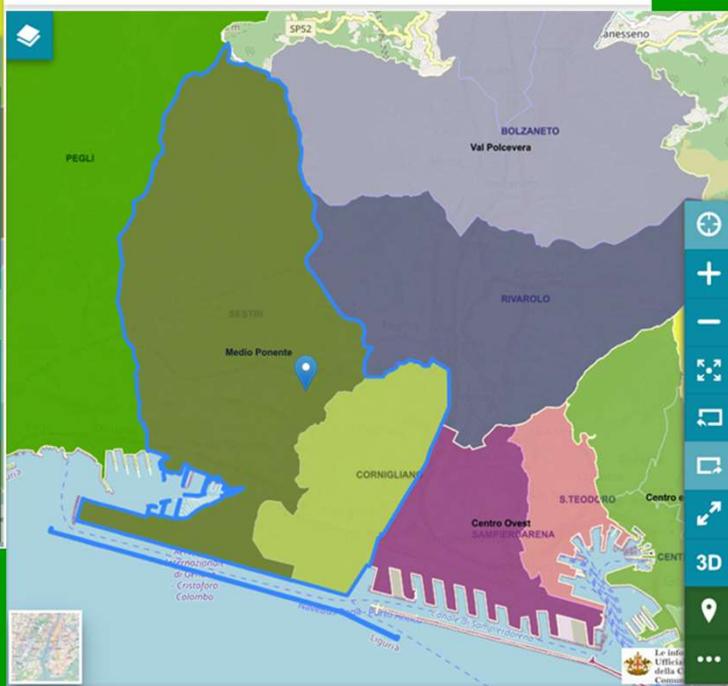


Municipio Medio Ponente



MUNICIPI

Lat: 44,42 - Long: 8,926



MUNICIPI

Lat: 44,432 - Long: 8,864

Le informazioni riportate non costituiscono attestazione di conformità ai dati ufficiali

ELEMENTO #1

ATTRIBUTE	VALUE
CODICE_MUNICIPIO	6
NOME_MUNICIPIO	Medio Ponente
ID	5

Comune di Genova - Direzione Tecnologie Digitalizzazione e Smart City - Ufficio SIT

#mobilityweek

ERA-NET Cofund Urban Accessibility and Connectivity



URBAN EUROPE



## Metodo quantitativo

- ❑ **Analisi GIS** per la modellazione spaziale di ciascun quartiere (strumento open source: OS-WALK-EU)
- ❑ **Household survey - Indagine rivolta alle famiglie:** questionari somministrati online (comportamenti di viaggio, soddisfazione e percezioni) agli abitanti dei 2 Municipi
- ❑ **Walking Route Assessment:** Autovalutazione dei percorsi pedonali in strada (Kobo tool)



## Metodo qualitativo

- ❑ **Walk-along: camminata esplorativa** con partecipazione di gruppi target di stakeholders e/o loro rappresentanti
  - **Persone con disabilità**
  - **Bambini (8-12 anni)**
  - **Anziani**
  - **Pendolari**

**Applicazione di tutti i metodi per sei quartieri in tre paesi**

## Analisi GIS: Valutazione accessibilità oggettiva aree residenziali

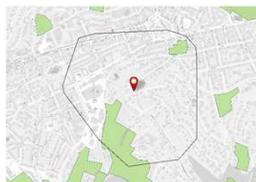
- **OS-WALK-EU** Open-Source **Walkability** tool for **European Union** member states

### 4 fattori valutati:

#### 1. Area “pedonabile”



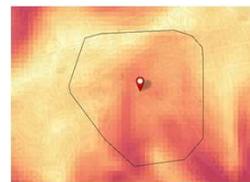
#### 2. Spazi verdi



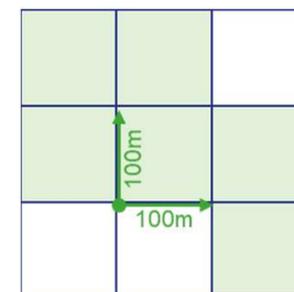
#### 3. Servizi



#### 4. Pendenza (facoltativo)



Source: ILS



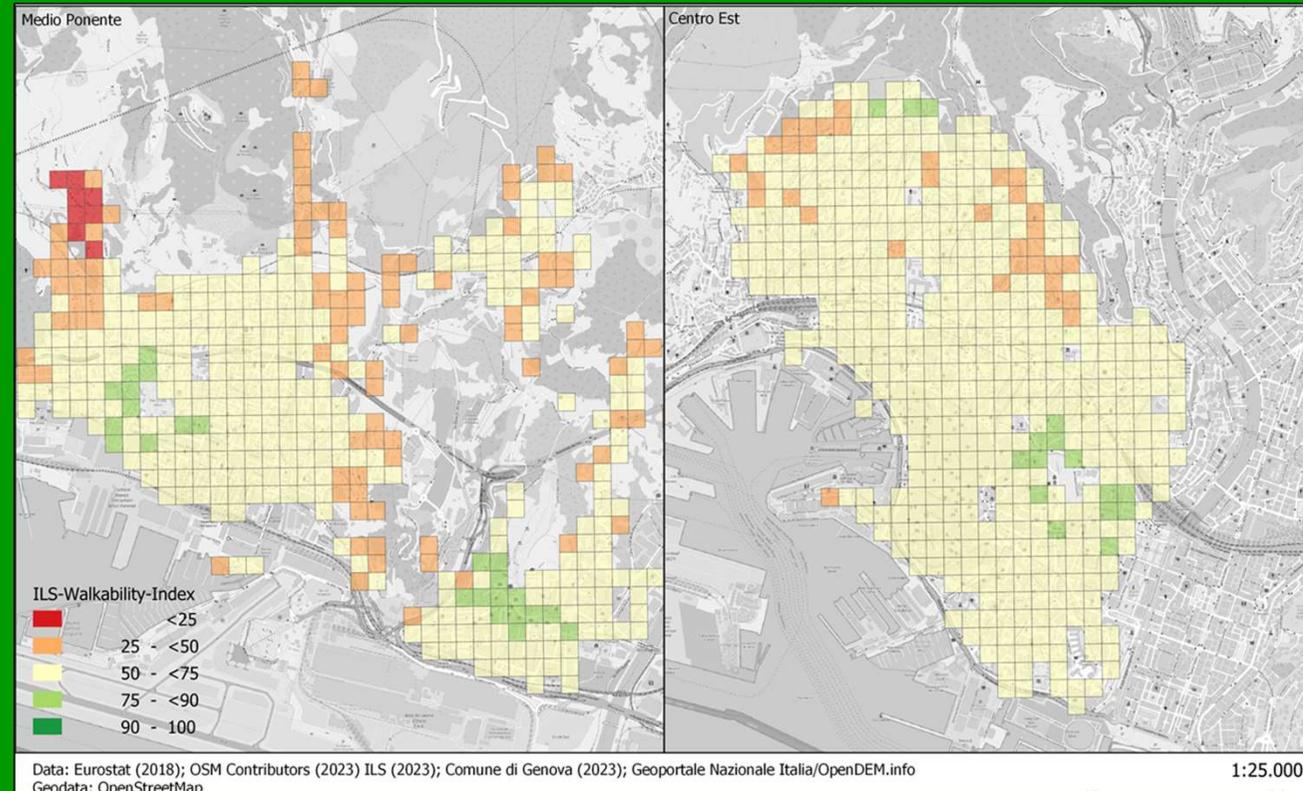
- Base per la valutazione: celle della griglia (originariamente: 250m\*250m)

→ WalkUrban: valutazione a livello di quartiere: 100m\*100m

- Si attribuisce un peso ad ogni fattore di valutazione
- In ogni cella della griglia si analizza la presenza dei fattori di valutazione che rappresentano importanti elementi per favorire la pedonabilità potenziale/oggettiva

# Analisi GIS: indice di pedonabilità

Valutazione accessibilità oggettiva –  
Risultati a Genova (inclusa la pendenza)



# Indagine sulle abitudini di mobilità del nucleo familiare - Household survey

Questionario somministrato on line, rivolto agli abitanti dei 2 Municipi

## Le domande:

Dati socio-demografici (anonimi)

Abitudini nello spostarsi in città

Soddisfazione del viaggio

Percezioni

Scala di pedonabilità percepita

Valutazione di un percorso fatto di recente

## I risultati:

210 risposte

Età media 45 anni

Maggiori criticità rilevate:

Durata viaggio TPL

Necessità ulteriori corsie  
dedicate TPL

Pulizia

Maggior rispetto normativa  
codice strada

Medio Ponente  
N: 92 (44%)



Centro est  
N: 118  
(56%)



## Autovalutazione dei percorsi pedonali in strada- Walking Route Assessment

- Tramite lo strumento di raccolta dati disponibile gratuitamente “KoBoToolbox” (<https://www.kobotoolbox.org/>) i cittadini sono stati invitati a partecipare direttamente all’analisi sul campo dell’accessibilità pedonale del proprio quartiere e in generale della città
- Valutazione diretta georeferenziata
- Possibilità caricare foto per evidenziare criticità sul territorio



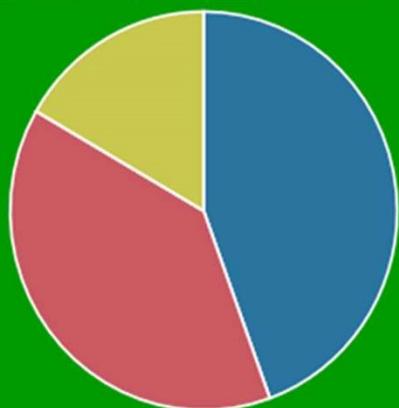
# Autovalutazione dei percorsi pedonali in strada - Walking Route Assessment - dati per Genova

58 Risposte

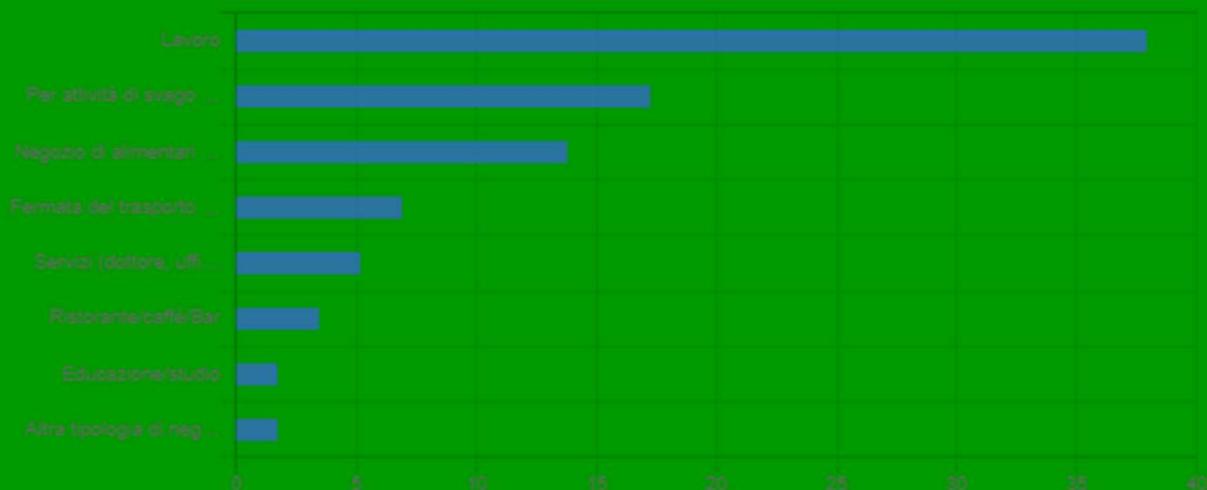
Età media 44 anni

Genere:

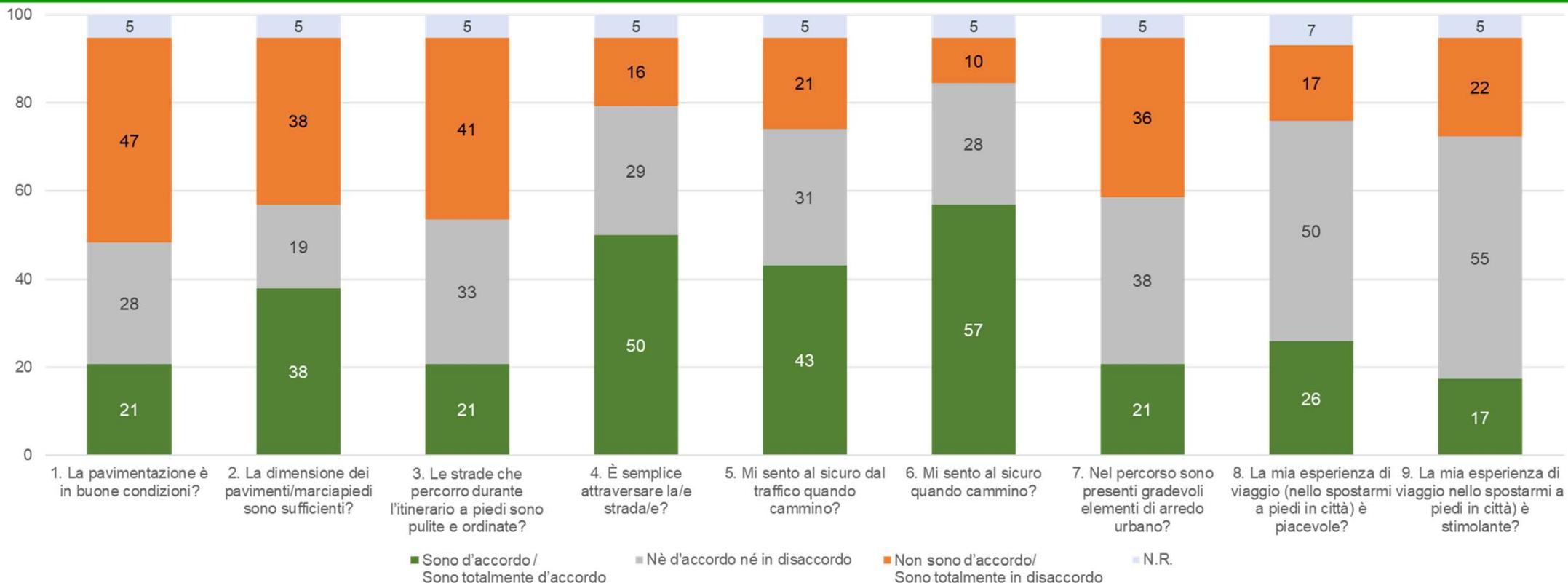
Donna Uomo Preferisco non rispondere



Qual'è la destinazione del tuo percorso a piedi oggi?



# Autovalutazione dei percorsi pedonali in strada - Walking Route Assessment - dati per Genova



## Autovalutazione dei percorsi pedonali in strada - Walking Route Assessment - dati per Genova

### Elementi valutati positivamente:

In generale camminare a piedi è risultato piacevole e sicuro  
Attraversamenti stradali e impianti semaforici adeguati

### Criticità:

Pavimentazione  
Marciapiedi stretti  
Pulizia ambiente urbano  
Arredo urbano migliorabile



EUROPEAN MOBILITY WEEK  
16-22 SEPTEMBER 2023

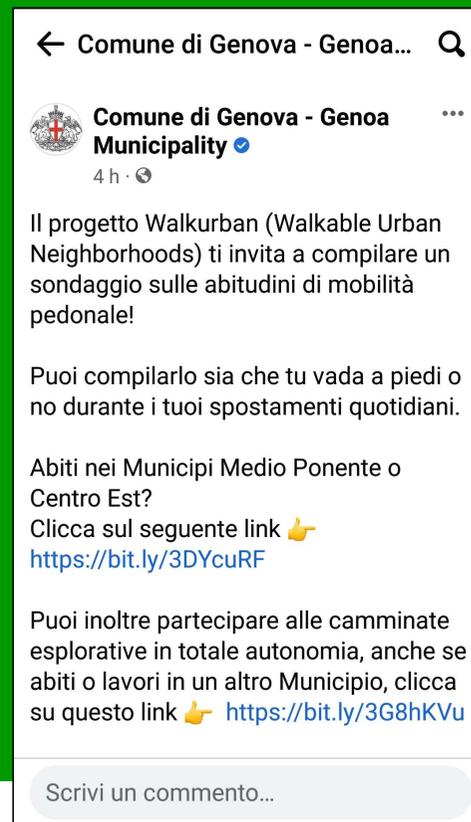
# Coinvolgimento stakeholder e comunicazione web e social



# SETTIMANA EUROPEA DELLA MOBILITÀ

16-22 SETTEMBRE 2023

“RISPARMIAMO ENERGIE”



#mobilityweek

ERA-NET Cofund Urban Accessibility and Connectivity



URBAN EUROPE

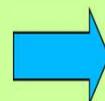


**Istituti scolastici scuola primaria:**

I.C. Sestri Est: Scuola primaria Oberto Foglietta  
Convitto Nazionale Cristoforo Colombo, scuola primaria  
ICS Oregina - Scuola primaria Ambrogio Spinola

Con la partecipazione attiva di:

Mobility manager, insegnanti e alunni classi IV e V



Progetto PEDIBUS

## Stakeholders a Genova

**Consulta regionale e comunale disabili, persone disabili** direttamente coinvolte nelle attività sul campo

**In collaborazione con :**

Ufficio Smart Mobility - Mobility manager

Disability manager CDG

Ufficio abbattimento barriere architettoniche

## Walk-Alongs: Obiettivi

L'obiettivo generale è analizzare come diversi gruppi target sperimentano la percezione delle aree e come queste esperienze influenzano il loro comportamento nel camminare.

- Quali sono i fattori di spinta e attrazione per camminare?
- Che tipo di barriere possono essere identificate?
- Quali sono i motivi per andare a piedi?
- Le motivazioni differiscono a seconda delle destinazioni come supermercati, fermate TPL o destinazioni ricreative come i parchi?
- Cosa rende un'area piacevolmente pedonabile?
- Quali sono le emozioni e le esperienze?

# Walk-Along persone con disabilità Genova

## Motivazione allo spostamento:

Lavoro, studio, shopping, socialità

## Elementi positivi:

In generale sicurezza nello spostamento soprattutto ove si conosce il quartiere

Questionari somministrati durante le camminate esplorative in aree predefinite dei 2 Municipi accompagnati da staff CDG

## Elementi negativi:

Barriere architettoniche - marciapiedi stretti, elementi intralcio, poco rispetto dei parcheggi dedicati ai disabili

## Suggerimenti:

Migliorare accessibilità TPL (bus a chiamata e servizi di linea)

Apporre segnaletica stradale percorsi consigliati per i disabili

Sensibilizzazione senso civico cittadinanza



EUROPEAN MOBILITY WEEK  
16-22 SEPTEMBER 2023

## Walk-Along scuole a Genova

### Motivazioni spostamento:

Scuola, amici, parco giochi, sport

### Aspetti positivi:

Spazi verdi e dedicati allo svago



SETTIMANA EUROPEA DELLA MOBILITÀ

16-22 SETTEMBRE 2023

“RISPARMIAMO ENERGIE”



### Criticità:

Attraversamenti stradali pericolosi, sicurezza percepita, pulizia

### Suggerimenti:

Più spazi verdi, migliorare attraversamenti, più pulizia

#mobilityweek

ERA-NET Cofund Urban Accessibility and Connectivity



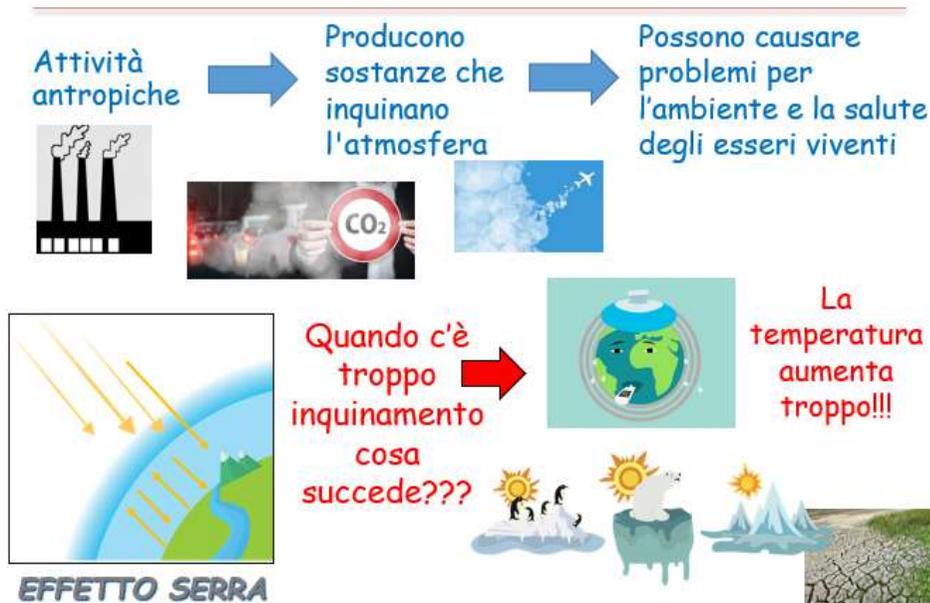
URBAN EUROPE



# Walk-Along scuole a Genova

Questionario specifico studiato per i bambini

## COS'È L' INQUINAMENTO DELL'ARIA?



Oggi abbiamo fatto un percorso a piedi

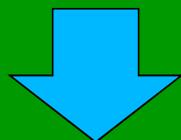
Cosa ci è venuto in mente durante la nostra passeggiata?

Proviamo a rispondere ad alcune domande:

1. Vai a scuola a piedi?  SI  NO
2. Se non vai a piedi a scuola, quale mezzo di trasporto usi?
3. Se vai a piedi a scuola, fai questo percorso quando vai o torni da scuola?  SI  NO
4. Fai questo percorso per fare una passeggiata con la tua famiglia o i tuoi amici nel tempo libero?  SI  NO
5. Le automobili posso attraversare questa strada?  SI  NO  IN PARTE
6. Ci sono marciapiedi lungo la strada?  SI  NO  IN PARTE
7. Ti piacerebbe fare questo percorso a piedi anche con la pioggia o quando fa molto freddo?  SI  NO
8. Ti piacerebbe partecipare al pedibus per andare a scuola?  SI  NO

## Walk-Along: Ulteriori fasi di analisi

- Analisi dettagliata dei dati
- Riutilizzo di alcuni risultati
- Riunioni con le parti interessate
- Raccomandazioni



Evento finale (on line e a Dortmund - marzo 2024) con discussione risultati raccolti nelle 3 città coinvolgendo gli stakeholder



## Riepilogo e problemi emersi

- L'inclusione delle percezioni è importante per ottenere un quadro ampio della pedonabilità;
- Su una valutazione a scala locale si intende comprendere come le persone percepiscono l'ambiente costruito e quali fattori effettivamente le stimolano a camminare;
- L'integrazione dei dati raccolti da più metodi è impegnativa;
- I dati qualitativi possono essere utilizzati per verificare i risultati dell'indagine sulle famiglie e della valutazione del percorso pedonale;
- Le sfide nel reclutare i partecipanti per uno strumento interattivo KOBO toolbox: come dimostrare l'utilità dello strumento agli utenti?
- Le sfide nella conduzione del lavoro sul campo in tre paesi: la trasferibilità dei metodi di ricerca?

EUROPEAN MOBILITY WEEK  
16-22 SEPTEMBER 2023

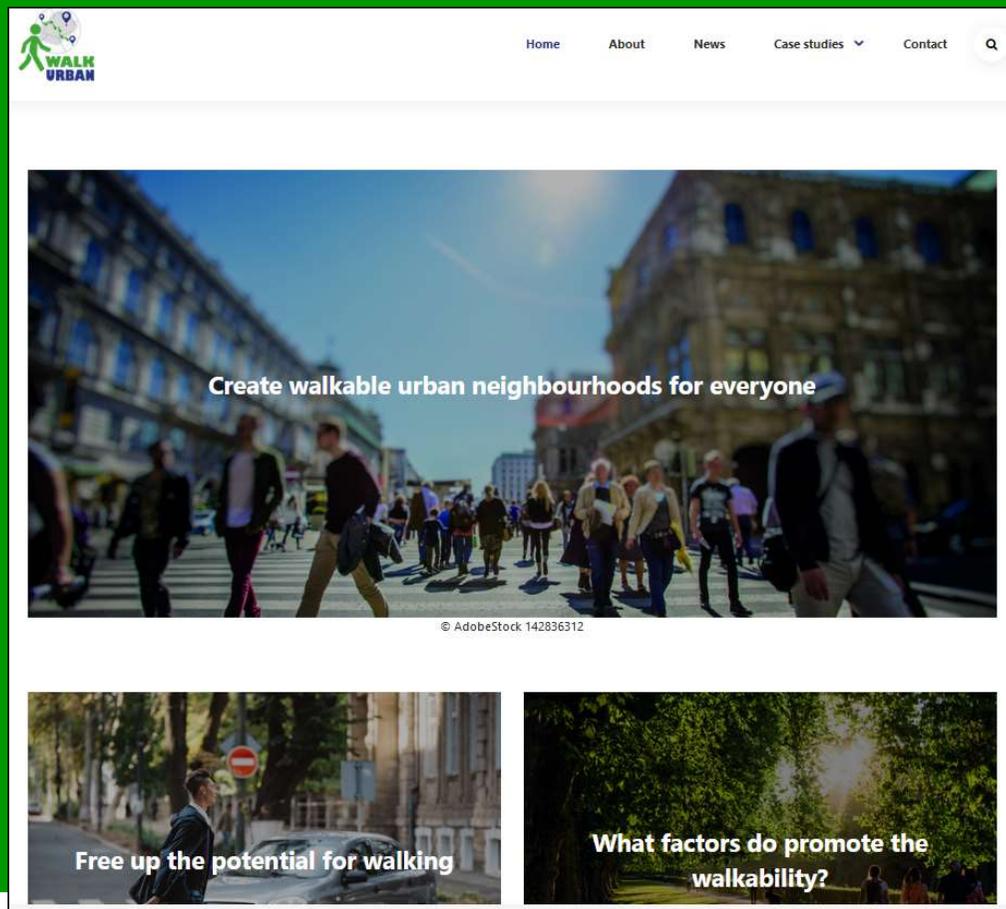
Website

walkurban.eu

SETTIMANA EUROPEA DELLA MOBILITÀ

16-22 SETTEMBRE 2023

“RISPARMIAMO ENERGIE”



#mobilityweek

ERA-NET Cofund Urban Accessibility and Connectivity



URBAN EUROPE



# Grazie per l'attenzione!

**Project partners**

 ILS Research gGmbH

 COMUNE DI GENOVA

 UNIVERSITY OF GÄVLE

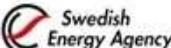
 UCL

**Funding agencies**

SPONSORED BY THE

 Federal Ministry of Education and Research

 MUR  
Ministero dell'Università e della Ricerca

 Swedish Energy Agency

 UKRI  
Economic and Social Research Council

 FONA  
Research for Sustainability

 FORMAS  
VINNOVA

 URBAN EUROPE

 This project is supported by the European Commission and funded under the Horizon 2020 ERA-NET Cofund scheme under grant agreement N° 875022