### Due progetti di ricerca per la Provincia di Bergamo

**RECAP** 

Reducing car dependency through tailored policies to improve accessibility by proximity in highly car dependent territories

COMMON\_ACCESS

COMMONing ACCESSibility in urban outskirts and beyond



#### Come vi chiediamo di contribuire ai progetti

- Dare massima diffusione al questionario, anche attraverso i propri canali istituzionali;
- Segnalare eventuali soggetti pubblici o privati di particolare rilevanza e interesse tra cui a titolo esemplificativo: soggetti che offrono forme di mobilità condivisa formali o informali, servizi di car sharing, imprese che organizzano piani di mobilità casa-lavoro (con o senza Mobility Managers) o soluzioni di condivisione di spostamenti, associazioni di pendolari, etc.

Le segnalazioni possono essere trasmesse al seguente indirizzo mail:

segreteria.urbanistica@provincia.bergamo.it



Il progetto ha la finalità di identificare le condizioni per promuovere una transizione verso un modello di mobilità meno dipendente dall'uso dell'auto (post-car»), studiando come questa transizione possa essere sperimentata in contesti peri-urbani, a partire da una analisi delle loro condizioni spaziali e socio-economiche, delle abitudini di mobilità e dell'offerta di trasporto

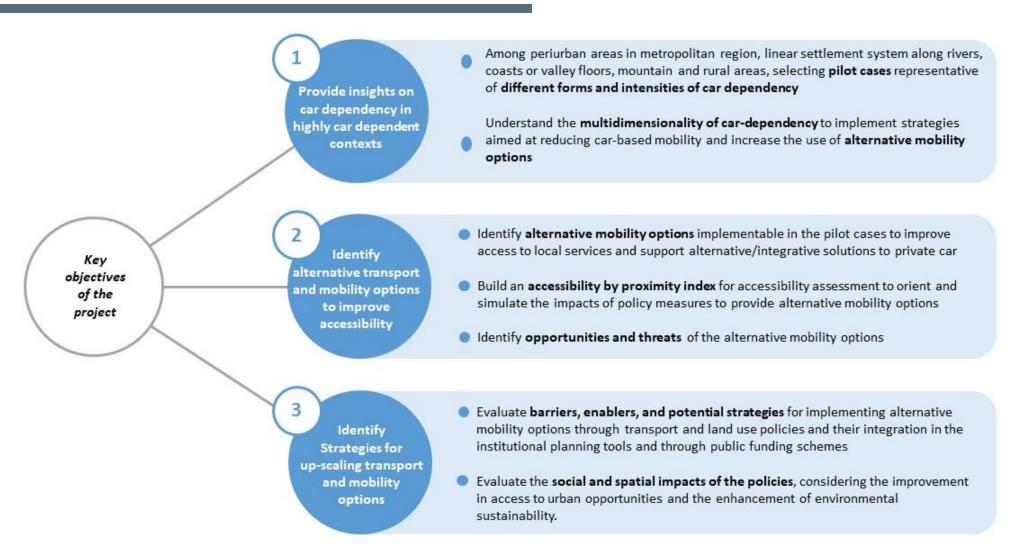
Il progetto ha tre obiettivi principali:

- Identificare i gradi di dipendenza dall'auto e valutarne le ragioni in contesti peri-urbani, al di fuori dei centri urbani compatti.
- Identificare opzioni di mobilità alternative, ma anche complementari all'auto privata, per migliorare l'accesso ai principali servizi e strutture territoriali.
- Identificare le strategie per la **trasferibilità** di opzioni di mobilità integrative e/o sostitutive all'auto privata, le opportunità legate a forme di finanziamento europei e nazionali.

La ricerca è iniziata a ottobre 2023 e termina a ottobre 2025



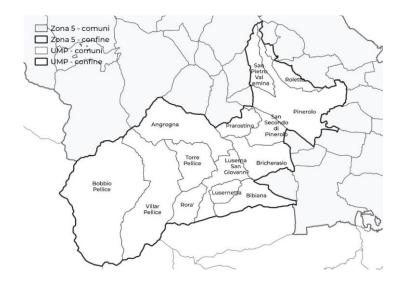
#### Obiettivi di Re cap





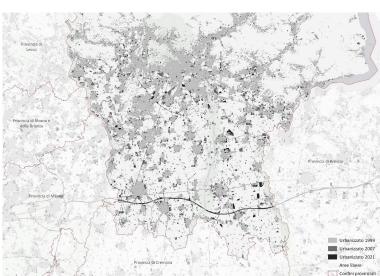
#### Tre casi di studio

#### Ambito montano



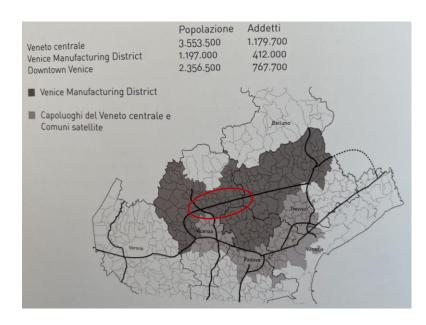
Unione montana del Pinerolese

# Ambito peri-urbano attraversato da un corridoio infrastrutturale



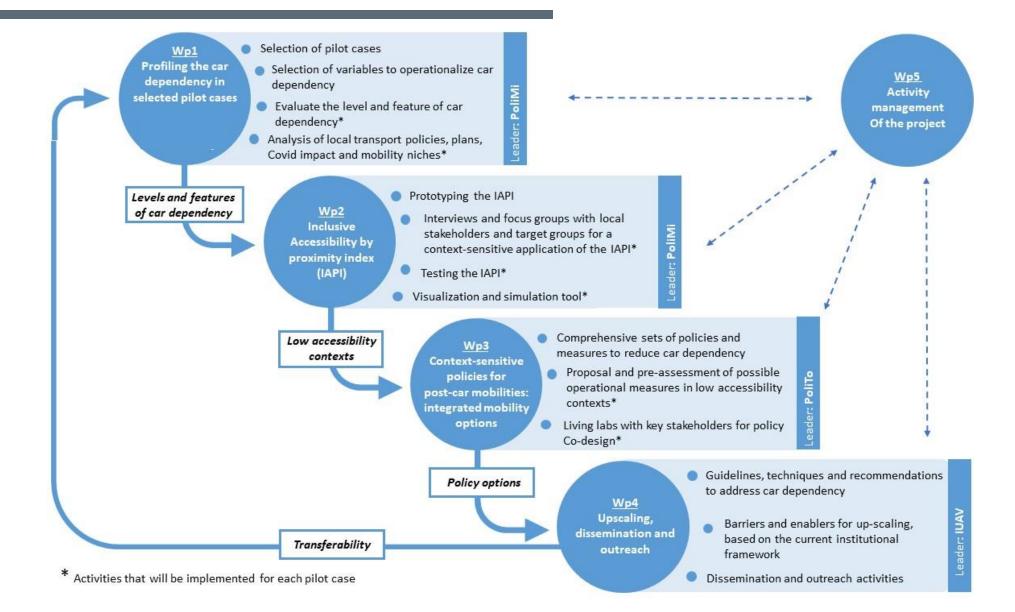
Pianura Bergamasca

#### Corridoio infrastrutturale



Il corridoio della Pedemontana veneta

### Attività di Re\_cap



# Obiettivi di Common\_access

- Come applicare i criteri della città dei 15-minuti (15minC) in ambiti peri-urbani per sostenere la transizione verso una mobilità più sostenibile e inclusive
- Due barriere :
  - I criteri per una 15minC sono difficili da garantire e trasferire negli ambiti suburbani
  - Vi è una mancanza di attenzione verso la dimensione sociale nella progettazione e nell'implementazione di soluzioni per la mobilità e l'accessibilità.

Per affrontare tali sfide, COMMON\_ACCESS intende:

- analizzare le condizioni di accessibilità in ambiti suburbani
- identificare pratiche già esistenti di condivisione di soluzioni di mobilità e proporre nuove soluzioni di mobilità condivisa
- valutare i loro effetti sulle partiche di mobilità quotidiane
- individuare le politiche che possono favorire o ostacolare tali iniziative

La ricerca è iniziata a gennaio 2024 e termina a gennaio 2027

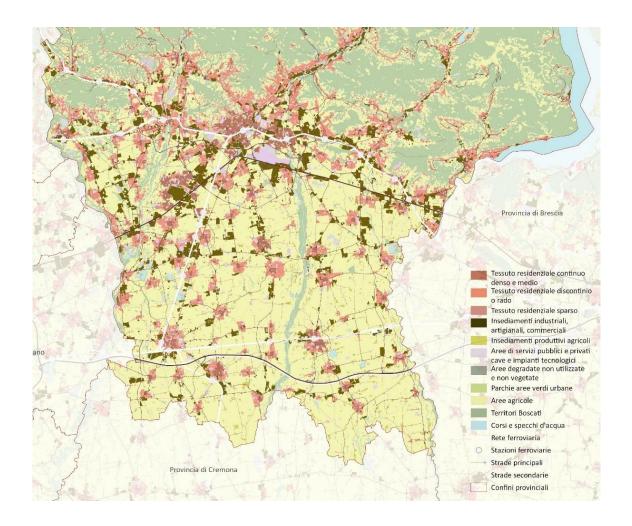


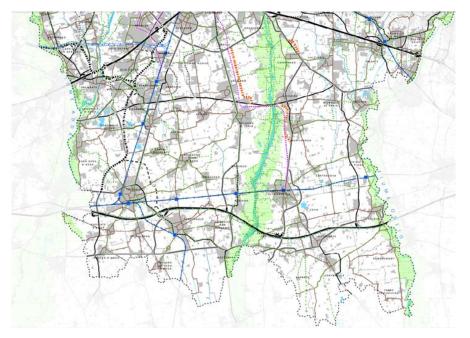
#### Risultati attesi di Common\_access

- La misurazione delle condizioni di accessibilità delle periferie urbane (basket dei servizi e condizioni di accesso)- WP1
- 2. La realizzazione di un Atlante degli esperimenti di CA in corso nelle periferie urbane e i prerequisiti per la loro esistenza WP2
- 3. Le condizioni necessarie per attivare nuovi esperimenti di CA per traguardare la 15minC nelle periferie urbane WP3
- La misurazione degli impatti degli esperimenti di CA sui comportamenti di viaggio e sull'accesso ai servizi WP4
- 5. La redazione di linee guida per sostenere politiche che favoriscano gli esperimenti di CA nelle periferie WP5

sei ambiti metropolitani: Amsterdam (NL), Bergamo (IT), Ghent (BE), Munich (GE), Pavia (IT) and Oxford (UK)

### Ambito di studio: la pianura bergamasca



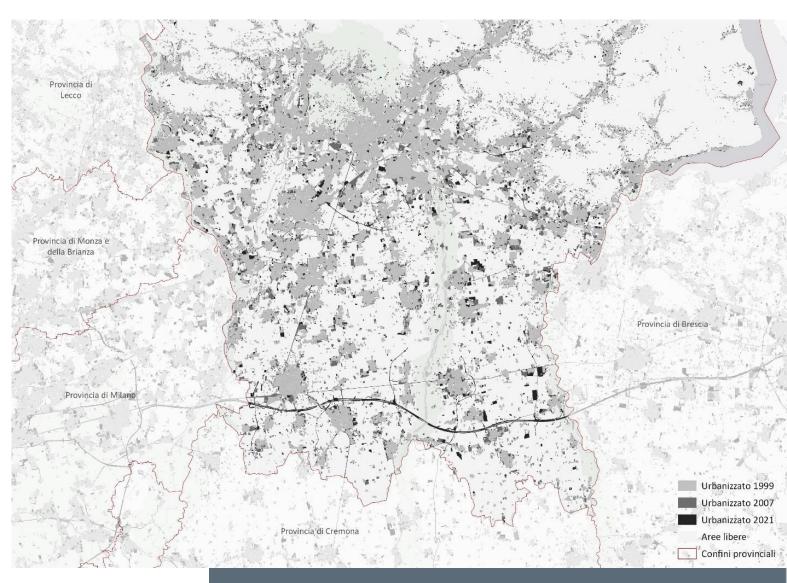


Comuni appartenenti alla pianura bergamasca.

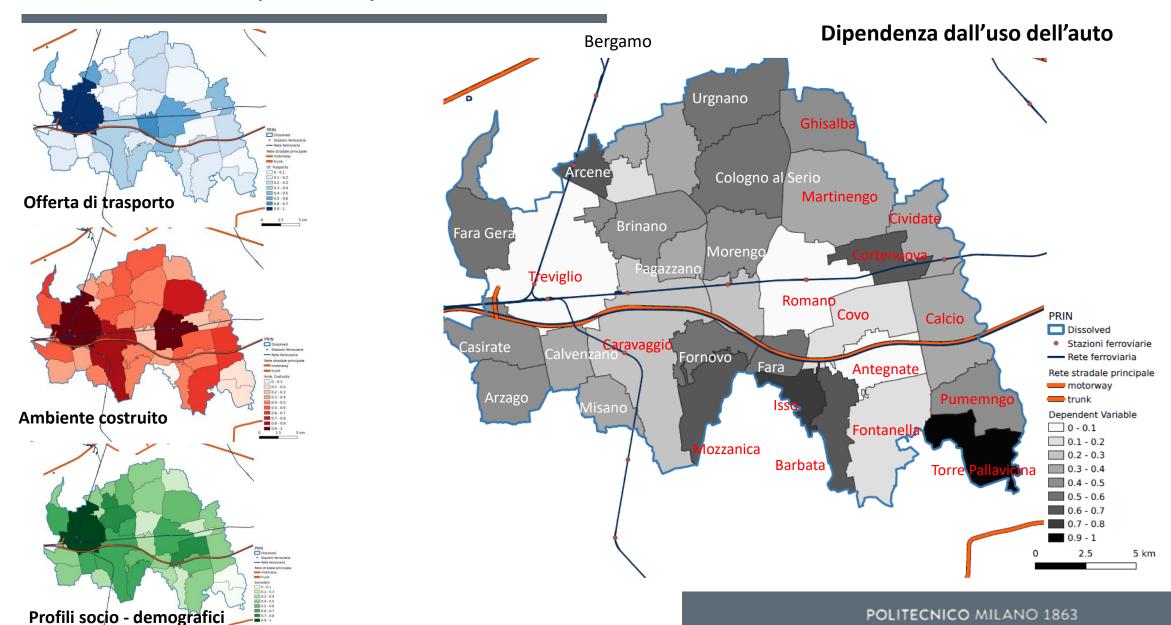
Particolare attenzione sarà prestata ai comuni della pianura orientale del Serio (Aggregazione territoriale denominata CL18 nel PTCP, 2022), riconosciuta come ambito territoriale omogeneo "Bassa pianura bergamasca" all'interno del PTR (Regione Lombardia, aggiornamento 2022).

### Ambito di studio: significatività

- Area in crescita demografica, particolarmente nei comuni orientali
- Forte urbanizzazione e dispersione degli attrattori, con particolare riferimento alla realizzazione di piattaforme logistiche, al sistema della distribuzione e alle attività commerciali
- Importante infrastrutturazione lineare (Brebemi e viabilità connessa), con compromissione territorio agricolo e espansione dell'urbanizzato
- Alta dipendenza dall'uso dell'auto



## Misurare la car-dependency



## Variabili selezionate per l'analisi condotta

#### Variabile dipendente

#### car dependency

tasso motorizzazione

tasso motorizzazione famigle

tasso patentati

Quota modale auto su tot spostamenti

Distanza media percorsa in auto/ distanza media totale

spostamenti pendolari Interni in auto/interni tot spostamenti pendolari generati in auto/generati tot

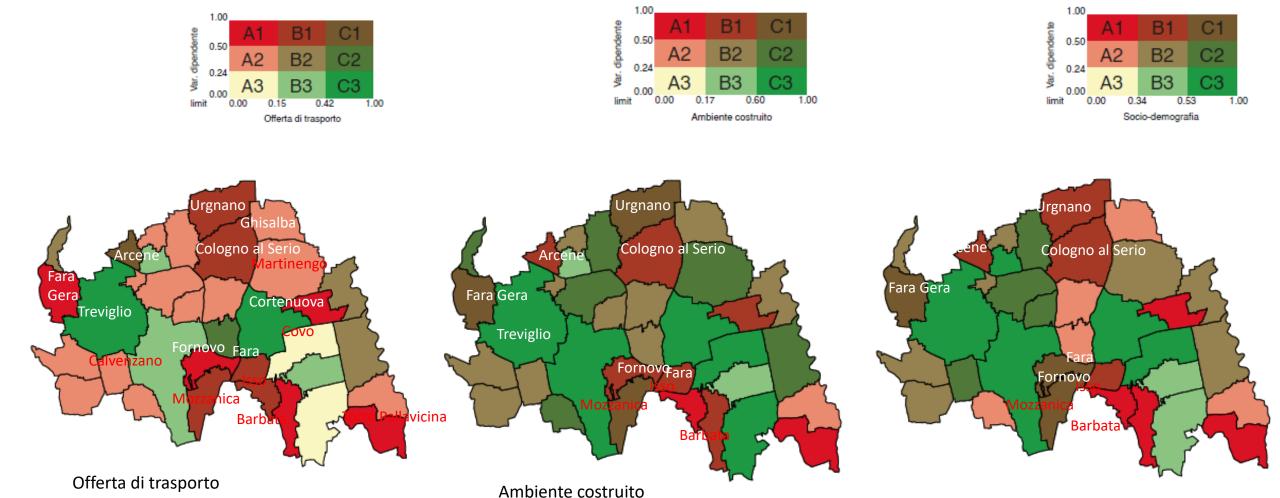
#### Variabili esplicative

offerta di trasporto
densità rete viaria
Presenza casello/svincolo autostadale
densità fermate bus
fermate bus per abitante
Frequenza del servizio TPL offerto
densità stazioni treno
stazioni treno per abitante
distanza media alla stazione più vicina, ponderata per popolazione in celle 500m (m)
frequenza del servizio offerto nelle stazioni, giorni feriali, 2022
frequenza del servizio offerto nelle stazioni, sab-dom, 2022
densità piste ciclabili
m ciclabili per abitante
Servizi di bike e car sharing
presenza servizi "a chiamata"
Accessibilità stazioni: pop nella catchment area 1500 mt
Accessibilità stazioni: pop nella catchment area 4000 mt
Velocità media spostamenti generati

ambito costruito	
densità popolazione	
densità occupati	
mix uso del suolo solo urbano	
compattezza	

socio-demografia	
tasso di anziani	
tasso di giovani	
tasso composizione famiglie	
tasso istruzione superiore	
reddito medio (per dichiarante)	
tasso occupazione	
tasso stranieri	

### Mappe bivariate\_Pianura di Bergamo



La mappe rappresentano la correlazione tra variabile dipendente (car dependency) e le tre variabili esplicative considerate.

Comuni che confermano una alta correlazione tra uso auto e variabili trattate si concentrano nella porzione settentrionale e sud-orientale dell'area, mentre i grandi comuni Treviglio, Caravaggio, Romano di L. registrano situazioni meno dipendenti dall'uso dell'auto.

Condizioni Socio-demografiche

#### Come vi chiediamo di contribuire ai progetti

- Dare massima diffusione al questionario, anche attraverso i propri canali istituzionali;
- Segnalare eventuali soggetti pubblici o privati di particolare rilevanza e interesse tra cui a titolo esemplificativo: soggetti che offrono forme di mobilità condivisa formali o informali, servizi di car sharing, imprese che organizzano piani di mobilità casa-lavoro (con o senza Mobility Managers) o soluzioni di condivisione di spostamenti, associazioni di pendolari, etc.

Le segnalazioni possono essere trasmesse al seguente indirizzo mail:

segreteria.urbanistica@provincia.bergamo.it

# Link al questionario

https://polimi.eu.qualtrics.com/jfe/form/SV\_865fiR1Quy9PJmC

paola.pucci@polimi.it DASTU \_ Politecnico di Milano