



UNIVERSITÀ DI PARMA

«Dati, economie,
programmazione di grandi
opere di mobilità»

Fabrizio Laurini
Carmelo Castrogiovanni

La visione Accademica della mobilità

- Tema oggetto di analisi da decenni
- Big data e nuovi problemi
- Scenari, calibrazioni, simulazioni...

++ Statistica robusta ++

- Sintesi efficaci anche in caso di dati «sporchi»
- Previsioni affidabili a supporto delle decisioni

Interessanti contributi recenti (STAT)

- Tariffa personalizzata per singolo utente con smart card.
 - Raccolta e analisi dati longitudinali (panel)
 - Creazione di gruppi di utenti omogenei «data driven»
 - Stima utilità di interscambio mezzi o linee
-
- Stima dell'intensità del traffico stradale
 - Dati storici e modelli statistici
 - Condizioni meteo e stagioni
 - Eventi (sport, musica, cortei, grandi

Interessanti contributi recenti (SEGUE)

- Tramvia e attività commerciali a Firenze
 - Inferenza causale indiretta con archivi Comune/ISTAT
 - Incremento attività di business in prossimità delle fermate
- Stima della frequentazione oraria dei bus (smart card)
 - Effetto «ora di frequenza»
 - Effetto «giorno settimana»
- Minor enfasi sui dati «mobile» degli utenti

Progetto IRM a Parma (& Co.)

- Studio del traffico suddiviso per tipo di veicolo
- Settembre 2024 con rilevazione oraria (rush hour)
- Follow up progettuale 2026-2027
- Approfondimenti con sensoristica su orizzonti temporali maggiori
- Questionari aziendali mobilità lavorativa
- Impatti sugli inquinanti ambientali (archivi ARPAE)

Snapshot Montanara

Mobilità Comune di Parma – Sensoristica

Impostazioni mappa

Colore sensori

- Scala continua
- Classi discrete

Indice colorante

- Indice pendolarità (media)
- Indice pendolarità (mediana)

Filtro copertura

Mesi minimi di uptime

1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 1B

Includi sensori senza dati

Evidenzia solo asse Nord-Sud

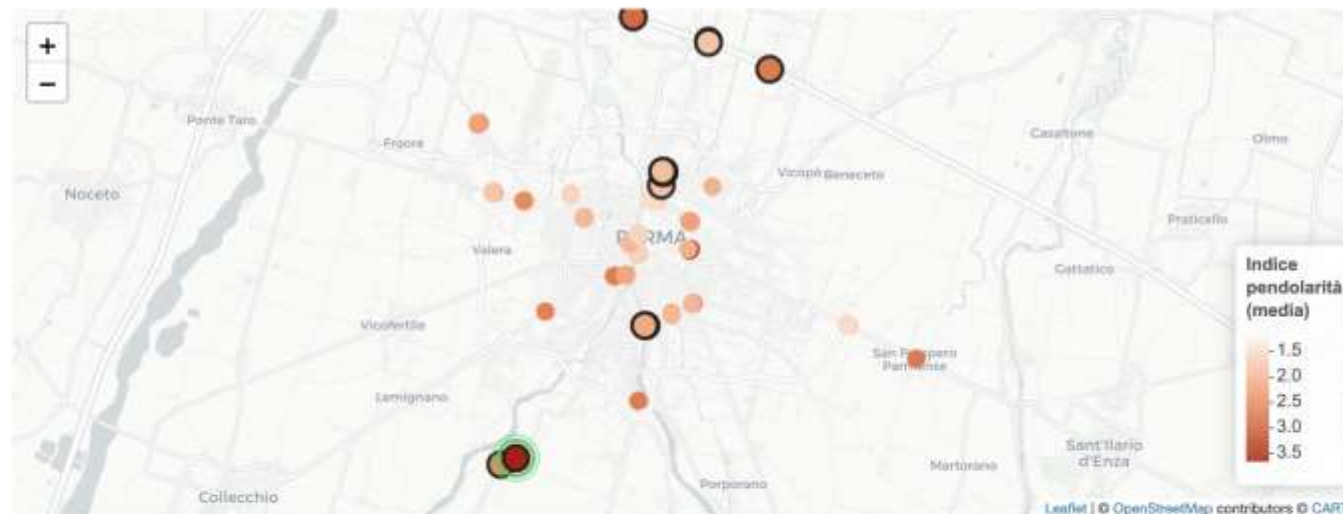
Analisi sensore

Seleziona o cerca sensore

PRM44-MD3 | MONTANARA (SUD) >> NORD (CL)

Metriche

Metrica	Valore
Indice pendolarità (media)	3.64
Indice pendolarità (mediana – variante robusta)	2.17



Profilo medio Giornate sovrapposte Heatmap giorno x ora Modal split Mix ambientale (Euro) Contesto PSCL Scenario Bus

Profilo medio – PRM44-MD3 | MONTANARA (SUD) >> NORD (CL)

Fasce arancioni: finestre orarie lavorative (07–09 e 17–19)

