



Comune di Padova – Settore Mobilità




Sprout



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 815008

L'INNOVAZIONE DEI SERVIZI DI MOBILITA' (PASSEGGERI/MERCI) IN ATTUAZIONE DEL PUMS

CONFERENZA STAMPA

31 Marzo 2022

Loggia Amulea – Prato della Valle (PD)

Con il contributo della



Fondazione
Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo



OBIETTIVI SPERIMENTAZIONE

Framework: P.U.M.S. - Progetto Europeo SPROUT H2020 (Sustainable Policy RespOnse to Urban Mobility Transition)



OBIETTIVI SPECIFICI PRINCIPALI:

- 1) Sviluppare determinati strumenti di policy per l'implementazione di tecnologie all'avanguardia per il trasporto passeggeri e merci, in un'ottica di sostenibilità;
- 2) Valutare le potenzialità e l'efficienza di un nuovo modello di trasporto urbano, verificando la sua applicabilità rispetto ad alcuni scenari predefiniti;
- 3) Valutare il raggiungimento di prefissati KPI in termini di sostenibilità e le performance tecniche del sistema.

ELEMENTI CARATTERIZZANTI DEL PUMS

Il Piano è fondamentale per guidare il cambiamento della futura mobilità urbana a Padova, fissando le strategie, gli obiettivi (a medio e lungo termine) e le azioni da attuare) fino al 2030.

L'adozione del PUMS, introduce importanti elementi di innovazione:

1. Impegno concreto della città e dei suoi decisori per la sostenibilità del settore della mobilità in termini economici, di equità sociale e qualità ambientale;
2. Approccio integrato, che considera gli strumenti di pianificazione promossi da altri settori (Ambiente, Urbanistica...) e i livelli di governo del territorio;
3. Misurabilità degli obiettivi;
4. Rappresentazione dei costi del trasporto e dei suoi benefici: tiene conto dei costi dell'attuazione del Piano e dei benefici per tutte le componenti interessate (ambientale, sociale, ...)
5. Approccio partecipativo, che coinvolge cittadini e stakeholders in tutte le fasi strategiche iniziali ;



IL SISTEMA DI TRASPORTO NEXT PER IL CARGO HITCHING

CARATTERISTICHE INNOVATIVE

- Modularità: i moduli che trasportano passeggeri e merci sono combinati sulla base di flussi stimati, calcolati in tempo reale;
- Propulsione elettrica;
- Infrastrutture: il sistema di trasporto non richiede nuove infrastrutture aggiuntive;
- Guida autonoma (potenziale).



LA SPERIMENTAZIONE EFFETTUATA A PADOVA

FASE 1: esecuzione della fase sperimentale/test pilota su strada su percorso riservato (via G. A Longhin);

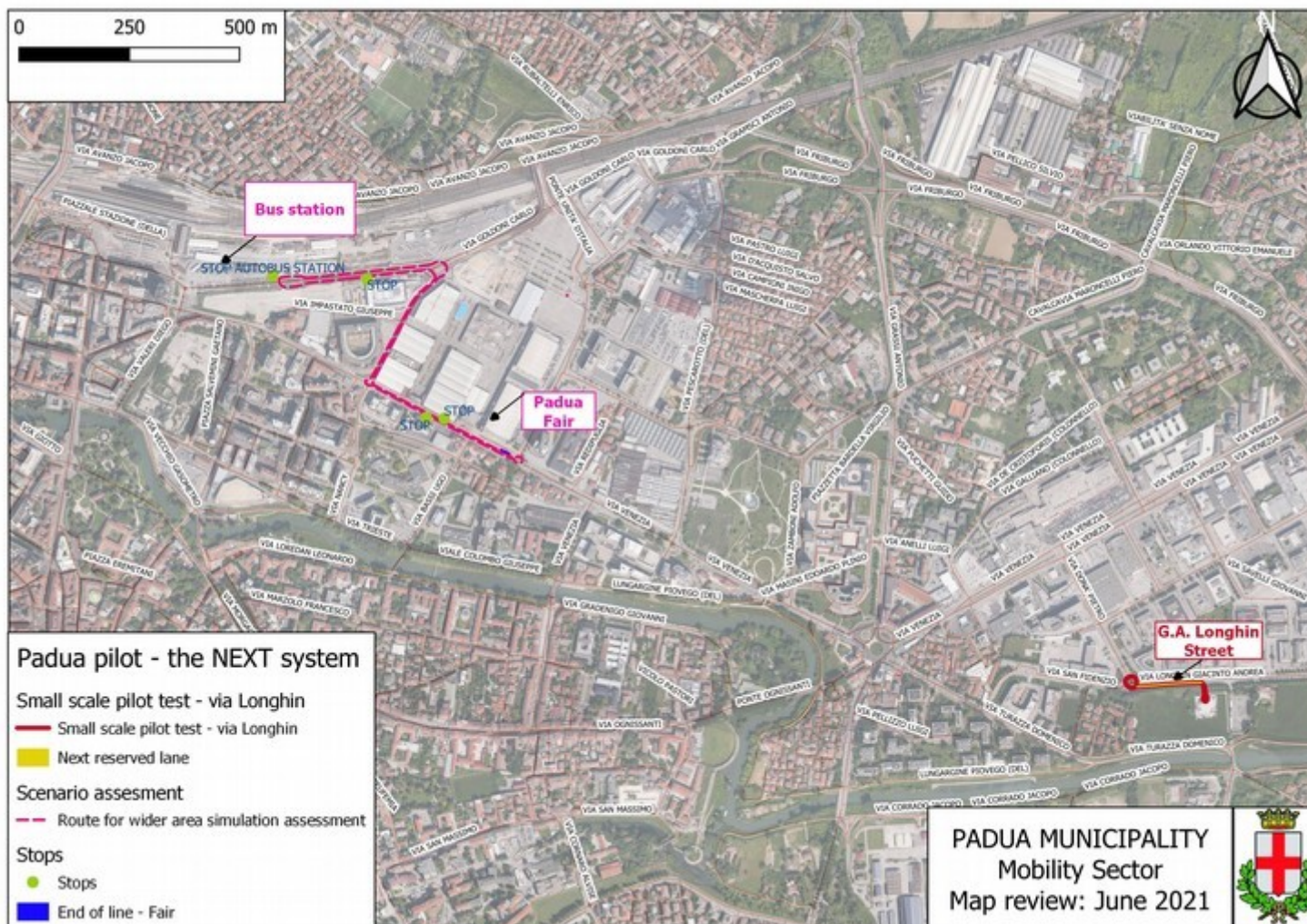
FASE 2: estensione della fase sperimentale su contesto urbano esteso (Fiera Autostazione e Z.I.).



- Verifica KPI ambientali
- Analisi performance tecnica
- 5 scenari di utilizzo analizzati
- Coinvolgimento stakeholders della mobilità locale



LA SPERIMENTAZIONE DI NEXT A PADOVA



SCENARI DI UTILIZZO ANALIZZATI A PADOVA

SCENARIO 1 - Mobilità interna al quartiere:

SCENARIO 2 - Linea di Forza per il trasporto passeggeri;

SCENARIO 3 - Utilizzo del sistema di trasporto in caso di eventi particolari (Fiera);

SCENARIO 4 - Mobilità dei passeggeri da aree a bassa densità ad aree ad alta densità;

SCENARIO 5 - Organizzazione del trasporto merci, in un'ottica di servizio di cargo-hitching.

VALUTAZIONE PARAMETRI AMBIENTALI E DI SOSTENIBILITA' (K.P.I.)

1. Riduzione del consumo energetico rispetto a mezzi di trasporto tradizionali (combustibili fossili): fino al 70% di consumi energetici in meno rispetto ai tradizionali mezzi di trasporto;
2. Risparmio di CO₂ rispetto ai mezzi di trasporto tradizionali;
3. Miglioramento della qualità ambientale rispetto a mezzi di trasporto tradizionali (emissioni di NO₂, PM₁₀).

	DIESEL BUS** (12m)	HYBRID BUS** (12m) Euro VI	AUTO E TAXI DIESEL	BUS ELETTRICI (BYD K9UB 12m)	AUTO e TAXI ELETTRICI*	NEXT**	RIDUZIONE USANDO NEXT	TARGET DI RIDUZIONE
CONSUMI (lt/100km*pax)	1,5	0,89	4,8	0	0	0	100%	3%
CONSUMI (kWh/100km*pax)	15	8,9	48	4,25	9,2	3,3	21% - 79%	3%
CO ₂ kg/100km*pax	3,2	2,2	12,5	0	0	0	100%	4%
NOx g/100km*pax	11,7	1,1	25,8	0	0	0	100%	9%
PM10 g/100km*pax	0,4	0,7	2,5	0	0	0	100%	9%

*: media 1,17 passeggeri per veicolo (media Italiana)

** : medie calcolate sulla base della fluttuazione durante le ore del giorno dai dati Bus Italia Veneto

LE POSSIBILI LINEE DI SVILUPPO FUTURE

1. Integrazione del nuovo modello di trasporto con il TPL e sviluppo del trasferimento modale;
2. Sviluppo di soluzioni innovative a supporto degli operatori logistici;
3. Nuova funzione/ufficio dedicata allo sviluppo e gestione della logistica merci e del Trasporto Pubblico Locale;
4. Istituzione di specifiche procedure di appalto per lo sviluppo di soluzioni innovative di mobilità.

CONCLUSIONI

- Valutazione economico-sociale e ambientale positiva, ove emergono in maniera preponderante le caratteristiche di forza intrinseche del sistema: modularità, flessibilità, miglioramento dell'efficienza di trasporto, sostenibilità;
- Sebbene il sistema richieda costi di investimento iniziali ad hoc, consente notevoli risparmi nei costi operativi, e nei tempi di percorrenza rivelandosi particolarmente efficiente rispetto all'attuale scenario della mobilità urbana;
- Definizione di promettenti modelli di sviluppo di trasporto combinato passeggeri/merci (cargo/hitching) che possono esaltare ulteriormente le caratteristiche di efficienza, anche economica;
- Le prospettive future: implementazione delle policy nel quadro programmatico delle possibilità definite dal PUMS e delineate nel contesto del progetto SPROUT con l'auspicabile contributo degli stakeholder della mobilità locale.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE.

Con il contributo della



Fondazione
Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo

