



Interreg
ALCOTRA

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



UNION EUROPÉENNE
UNIONE EUROPEA

PITEM
CLIP

PROGETTO “COORCOM” E-TRASPORTI I SERVIZI A CHIAMATA

- *Servizi attivi in Piemonte*
- *Best practice*
- *Indicazioni*

6 Ottobre 2023

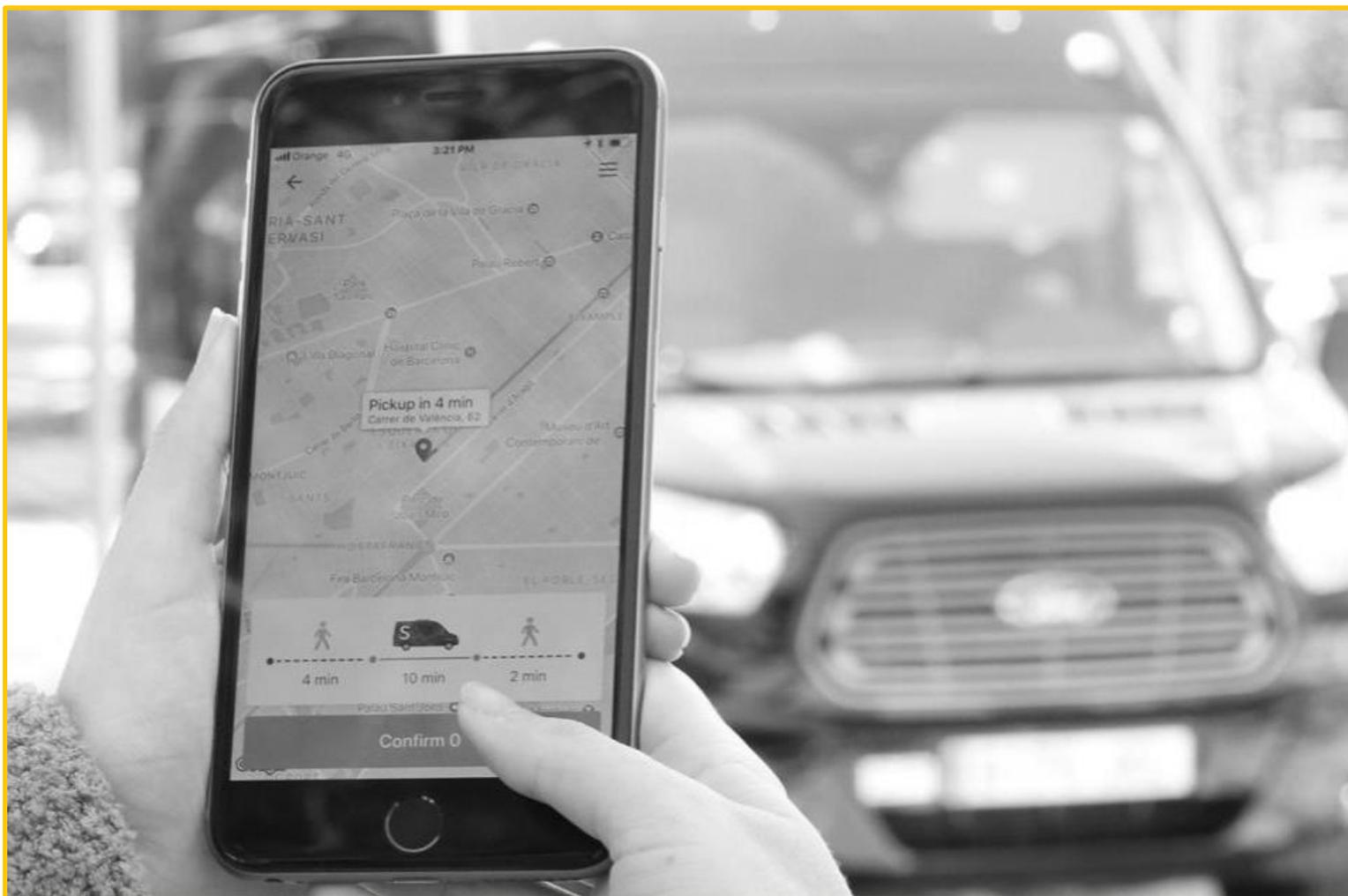
Obiettivo

Lo studio si colloca nell'ambito dell'incarico di *“Servizio di supporto tecnico all'organizzazione degli eventi per la disseminazione e capitalizzazione dei risultati del progetto PITEM CLIP COORCOM – eTRASPORTI”*, volto a **diffondere conoscenza in merito ai servizi di trasporto a chiamata**

Indice

- 1 I servizi a chiamata**
- 2 I servizi a chiamata in Piemonte**
- 3 I servizi a chiamata in Italia**
- 4 I servizi a chiamata nel Mondo**
- 5 Il progetto SMACKERS**
- 6 Le linee guida ViaVan**

I servizi a chiamata



I servizi a chiamata (DRT*)

Servizi di trasporto

- attivati solo se richiesti dagli utenti, su percorsi e orari variabili
- a metà tra il servizio di taxi e il trasporto pubblico di linea

Taxi

Flessibile come il taxi (si adatta alla domanda, senza corse/orari prefissati), **ma** offerto con mezzi più capienti e con la necessità di ottimizzare i viaggi per aumentare il numero dei passeggeri (maggiore load factor)

TAXI



TPL

Come il TPL è direzionato a soddisfare **esigenze di natura sociale** e non puramente commerciali (come devono fare ad es. i servizi di taxi e servizi di noleggio con conducente)



I servizi a chiamata: quando?

I servizi a chiamata possono:

- **sostituire i servizi di TPL** laddove questi risultino poco sostenibili dal punto di vista finanziario (città piccole, aree rurali e montane, con popolazione contenuta ed elevata dispersione)
- **integrare i servizi di TPL**, facilitandone l'accesso (collegamenti primo e ultimo miglio)
- **aumentare l'efficienza** complessiva dei sistemi di trasporto pubblico
- **servire nuovi segmenti di utenze** che non utilizzano il trasporto pubblico, offrendo maggiore flessibilità e qualità del servizio

I servizi a chiamata: driver

Lo sviluppo dei DRT può essere condizionato dai seguenti elementi cardine:

- **spopolamento delle aree rurali** e **sprawl** insediativo dei **centri urbani** che rende complessi gli spostamenti all'interno delle stesse città
- disponibilità di **nuove tecnologie** (ITS, ICT, Internet, smartphone, ...)
- atteggiamento più aperto della popolazione verso la **sharing mobility**
- maggiore **sensibilità** in materia di **ambiente e salute**
- aumento della popolazione **anziana**

I servizi a chiamata: benefici

Si collocano sui tre pilastri della sostenibilità

Sociale

Inclusione,
riduzione
congestione

Ambientale

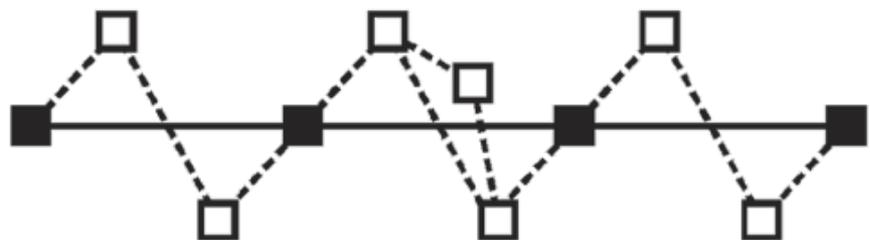
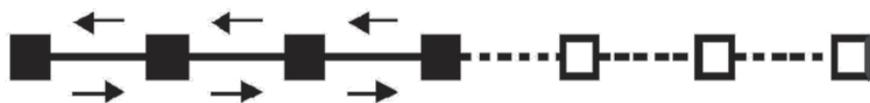
Riduzione
emissioni
inquinanti e
rumore

Economica

Maggiore
efficienza
del TPL in
aree a
domanda
debole

Modelli di DRT

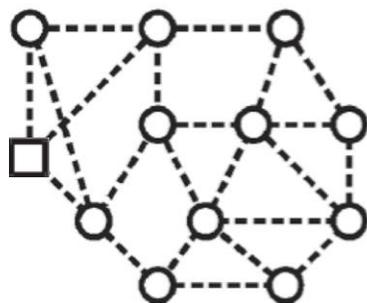
- Fermata fissa, sempre servita, con passaggi definiti
- Fermata predefinita, con passaggi predefiniti, ma servita solo su richiesta (es. per capolinea)
- Fermata predefinita, servita solo su richiesta
- 🏠 Fermata virtuale, individuata da un indirizzo (es. per un'abitazione) o ad es. dal nome di un luogo/edificio



- Estensione di un servizio tradizionale, con percorso e orari predefiniti
- L'estensione può portare a ritardi sul percorso non a chiamata
- Deviazione di un servizio schedulato, lungo percorsi predefiniti
- La deviazione porta a incrementare i tempi del percorso diretto; è importante ricercare il giusto equilibrio tra deviazione e percorso predefinito

Modelli di DRT

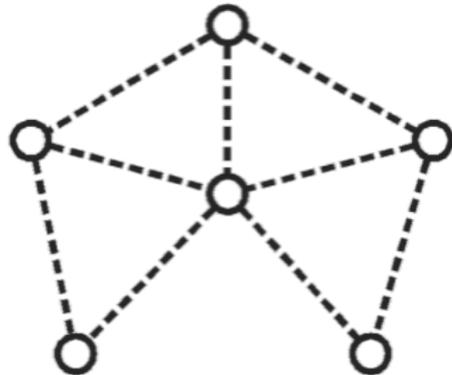
- Fermata fissa, sempre servita, con passaggi definiti
- Fermata predefinita, con passaggi predefiniti, ma servita solo su richiesta (es. per capolinea)
- Fermata predefinita, servita solo su richiesta
- 🏠 Fermata virtuale, individuata da un indirizzo (es. per un'abitazione) o ad es. dal nome di un luogo/edificio



- Istituzioni di fermate predefinite ma servite solo su richiesta
- Percorsi fissi o variabili
- Fermate virtuali in un'area
- È il servizio con la **massima flessibilità** (fermate e percorsi possono variare liberamente)

Modelli di DRT

- Fermata fissa, sempre servita, con passaggi definiti
- Fermata predefinita, con passaggi predefiniti, ma servita solo su richiesta (es. per capolinea)
- Fermata predefinita, servita solo su richiesta
- 🏠 Fermata virtuale, individuata da un indirizzo (es. per un'abitazione) o ad es. dal nome di un luogo/edificio



Stand-alone

- servizio a sé, senza nessuna relazione spaziale o temporale con i servizi di trasporto pubblico tradizionali

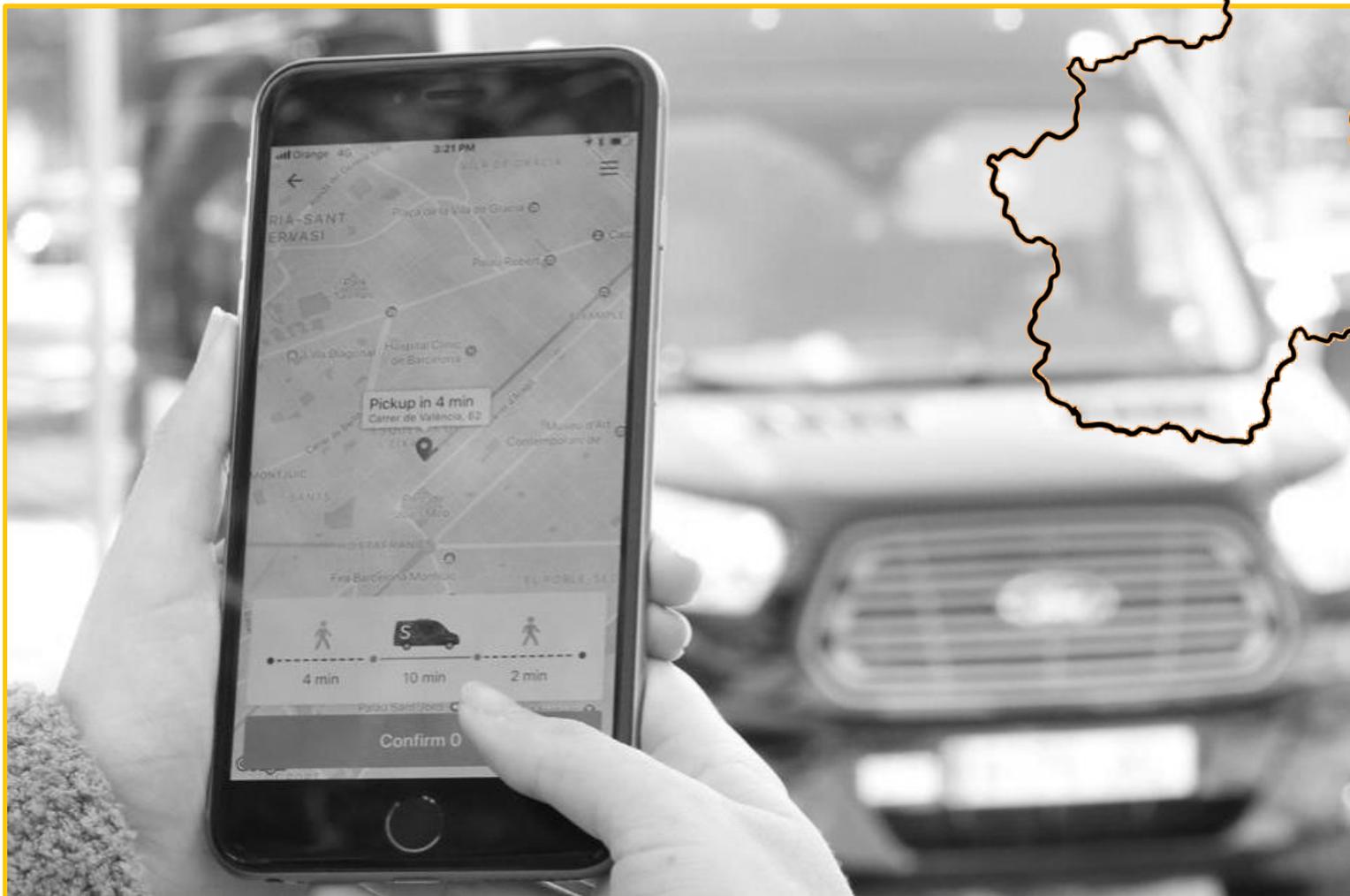
Integrato

- integrato con i servizi di trasporto pubblico tradizionali, sia su gomma che su ferro

I parametri da considerare nella progettazione dei DRT

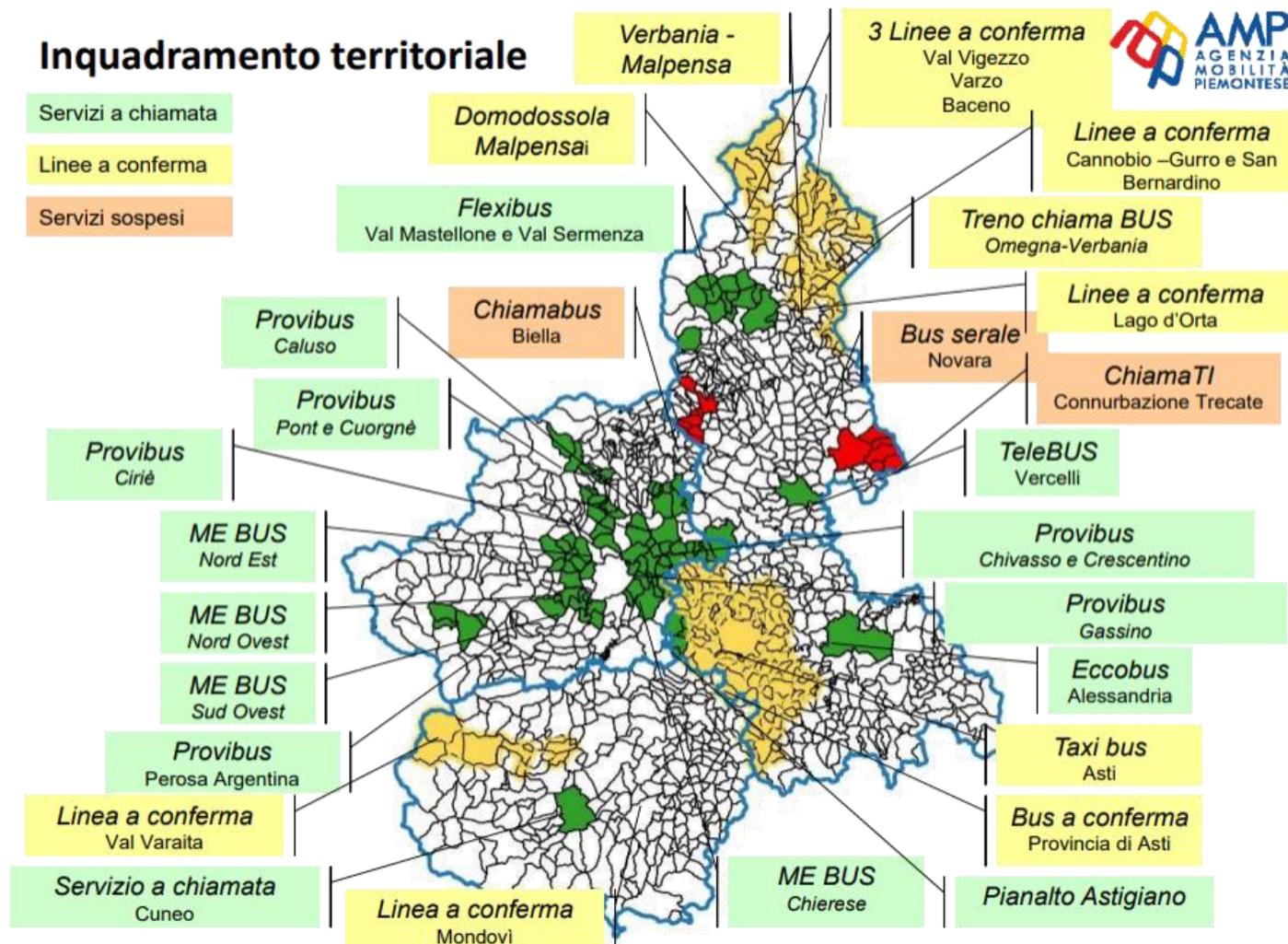
Utilizzatori	<ul style="list-style-type: none"> • Chiunque • Gruppi di utenti con particolari caratteristiche (es. disabili, anziani, turisti) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gruppi privati (es. dipendenti)
Contesto territoriale	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano • Suburbano 	<ul style="list-style-type: none"> • Rurale • Misto
Copertura temporale	<ul style="list-style-type: none"> • Stagionale, tutto l'anno, esclusi alcuni mesi • Tutti i giorni della settimana, alcuni giorni della settimana 	<ul style="list-style-type: none"> • Servizio diurno, notturno, fasce orarie di attività • Corse solo su richiesta, minimo di corse per giorno, ...
Prenotazione	<ul style="list-style-type: none"> • Quando (il giorno prima, entro le ore XX del giorno stesso, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Come (telefono, App/www, ...)
Costi	<ul style="list-style-type: none"> • Fissi (gestione annua) 	<ul style="list-style-type: none"> • Variabili (autisti, carburante, ...)
Veicoli	<ul style="list-style-type: none"> • Auto, Minibus, Autobus • Veicoli a basso impatto 	<ul style="list-style-type: none"> • Numerosità
Pagamento	<ul style="list-style-type: none"> • Gratuito/a pagamento • Quanto (singola corsa, abbonamenti, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Come (a bordo in contanti, a bordo con carte di pagamento, tramite APP, ...)
Percorso	<ul style="list-style-type: none"> • Definito e rigido • Definito, con possibilità di deviazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Flessibile
Fermate	<ul style="list-style-type: none"> • Virtuali • Fisiche 	<ul style="list-style-type: none"> • In comune con TPL tradizionale • Nuove fermate ...
Personale	<ul style="list-style-type: none"> • Volontari • Personale TPL tradizionale 	<ul style="list-style-type: none"> • Personale cooperative • ...
Finanziamento	<ul style="list-style-type: none"> • Parte pubblico / parte privato • Completamente pubblico 	<ul style="list-style-type: none"> • Completamente privato
Integrazione	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzabile liberamente • Utilizzabile solo se abbonati a TPL 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrato con TPL tradizionale • Integrato con altri servizi di mobilità (es. taxi), ...

I servizi a chiamata in Piemonte



Il quadro di insieme oggi

- 7 servizi a chiamata e 10 servizi a conferma
- Oggi restano scoperte le provincie di Biella e Novara



Il quadro di insieme oggi

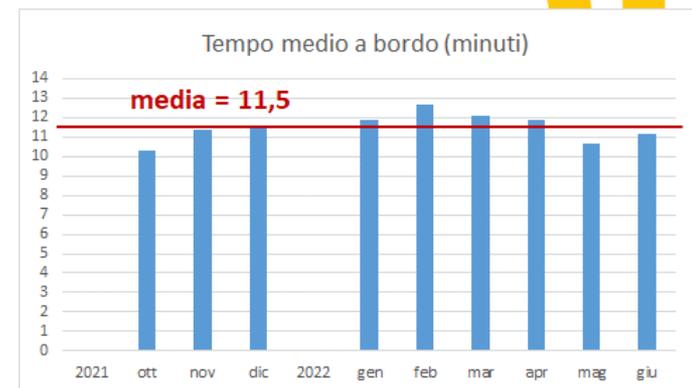
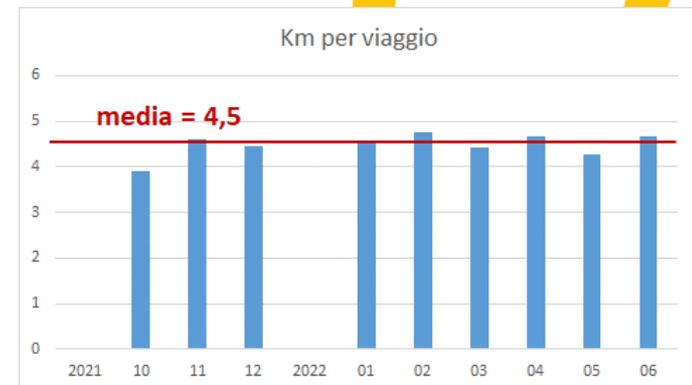
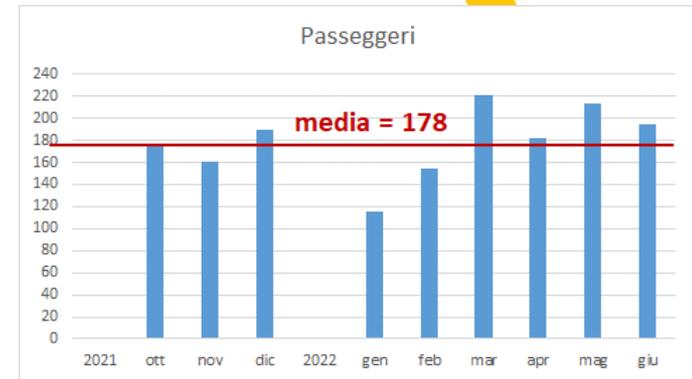
- prenotazione telefonica con un giorno di anticipo
- definizione del percorso a carico di un operatore
- biglietti acquistati a bordo e pagati in contanti
- punti di raccolta le fermate del TPL
- tariffe di tipo penta-chilometrico
- non accettano gli abbonamenti TPL
(solo il MeBus accetta l'abbonamento Formula facendo viaggiare gli abbonati alla tariffa fissa di 1€/corsa)
- utilizzati spesso da un solo passeggero

Eccezione: DRT di Cuneo



Una best practice piemontese: il servizio di Cuneo

- Servizio **door to door**, attivo dal 2008. Nel 2021 servizio “**real time**” in affiancamento al call center
- **Integrato** con il TPL (tariffe agevolate per abbonati o tessere disabili)
- **Titoli di viaggio acquistabili via App** (CT, Satispay, carta di credito) o a bordo (CT, Satispay, contanti)
- **Utenti fidelizzati** e circa il 90% ha abbonamento o CT
- Utilizzato principalmente per commissioni o per spostamenti legati a motivi di salute (es. visite mediche)
- Non è utilizzato da studenti, ma spesso dai genitori che accompagnano i figli alle fermate del TPL tradizionale
- Il “real time” ha aperto molte porte, ma il call center continua ad avere una forte valenza (circa 80% delle prenotazioni al call center) e si è mantenuta la tendenza a prenotare corse con anticipo e multiple



Nuovi servizi in fase di progettazione/sperimentazione

Servizio	Obiettivo	Utenza	Tempi previsti
Linee operaie FCA (GTT)	Trasformare alcune linee tradizionali in linee a conferma	Dipendenti + cittadini	Primavera 2021 (ma non ancora partito)
Area CNH	Servizio a chiamata dedicato shuttle stazione ferroviaria - stabilimento	Dipendenti	Sospeso
Servizio scolastico area Mirafiori Sud (To)	Attivazione di un servizio a chiamata dedicato al trasporto scolastico denominato Quibus	Studenti	Sospeso
Mebus Chieri (Cavourese)	Riordinare ed efficientare l'attuale servizio integrazione con BIP	Cittadini	Sospeso
Saluzzo (Grandabus)	Sostituire in morbida il TPL urbano con DRT	Cittadini	2022 progettazione
Riorganizz. Prov. Asti	Attivazione di un servizio di adduzione alle linee di forza presenti sul territorio astigiano	Cittadini	2022/2023
Servizio a conferma Pinerolo (GTT)	Sperimentazione servizio a conferma per corse della linea 1510 Torino-Pinerolo	Cittadini	2021, ma non ancora attivato
Servizio urbano Settimo Torinese	Sperimentazione di sostituzione completa del TPL tradizionale con servizi a chiamata	Cittadini	2022/2022

Cosa serve ai DRT piemontesi

- **Regia Regionale** che fornisca indirizzi e criteri (es. DRT al di sotto di una certa popolazione), che normi tariffazione e contribuzione, che indichi come devono essere fatti i contratti di servizio
- **Piattaforma Regionale Unica** di gestione dei servizi a chiamata, da fornire a tutte le amministrazioni che intendono realizzare DRT sul proprio territorio. Questo per dare una unitarietà di gestione a livello territoriale, ma soprattutto per ottimizzare la spesa delle risorse economiche

Lesson learned

Per un DRT di successo

- Avere ben chiari fin da subito gli **obiettivi del servizio**
- **Non puntare solo sulla piattaforma** di gestione del real time
- Lavorare sulla “**customer care**” per fidelizzare i clienti
- Prevedere sempre la **presenza di un call center** (supporto clienti e prenotazioni), anche se servizi gestiti con App
- Istituire una “**cabina di regia**” dedicata al servizio (fondamentale anche per gestire gli imprevisti)

I servizi a chiamata in Italia



Iniziative in corso

Poche esperienze degne di nota. Servizi molto simili a quelli piemontesi.

- Esperienze per lo più nel nord/centro-nord (territori rurali)
- Servizi si appoggiano a fermate del TPL
- Prenotazione tramite call center
- Con una chiamata è possibile prenotare più corse e per più persone
- Prenotazioni con un certo anticipo (in caso di prenotazione ravvicinata non si garantisce il servizio)
- Vendita biglietti a bordo (raramente rivendite o App)
- Assente l'integrazione con il TPL

QUIBUS di Padova (Busitalia Veneto) è l'unica esperienza «best practice»

Intervista a Busitalia Veneto: il Quibus

- Nasce nel gennaio 2019 come servizio **notturno** per gli studenti universitari di Padova (Proponenti: Comune + Università)
- Free float su fermate del TPL
- Real time con prenotazione esclusivamente su App e disdetta del viaggio entro 15' prima della partenza
- Servizio sicuro perché tutti gli utenti devono registrarsi sull'App e sono identificati dall'autista ad ogni corsa
- Importante campagna mediatica per il lancio dell'iniziativa

- Nasce al di fuori del TPL, come servizio in sub-affido a terzi (7 minibus non propri, operatività 21:00-00:00 o 21:00-3:00 il mercoledì/venerdì/sabato, tariffa flat €1,50)
- Dopo 1 anno rientra nel TPL. Molte caratteristiche del servizio vengono ridimensionate per contenere i costi (tariffa €1,30 con integrazione con i titoli del TPL, riduzione numero di mezzi, mezzi propri di 8 metri - sovradimensionati rispetto ai carichi medi -, operatività 20:00-1:00 tutti i giorni tranne il martedì e il giovedì) → riduzione della domanda studenti, ma più lavoratori con turni

Lesson learned

Per un DRT di successo

- Utilizzo di **mezzi adeguati** al contesto territoriale e al carico previsto (no mezzi sovradimensionati)
- La qualità del servizio deve essere legata anche agli **autisti**, che devono essere **formati** (utilizzo tecnologie e rapporti con la clientela)
- Per un DRT **serale/notturno** è importante la **sicurezza** (es. passeggeri registrati e riconosciuti in salita sul mezzo)
- I DRT possono costare più del TPL tradizionale
- La progettazione di un DRT sotto il cappello del “servizio pubblico” può limitare la qualità e l’offerta dei servizi; un servizio commerciale ha più possibilità di andare incontro alle esigenze della clientela
- Serve un’efficace **campagna mediatica** che spieghi modalità e regole di accesso e renda evidenti i vantaggi

I servizi a chiamata nel Mondo



Alcune iniziative in corso

- **Utilizzo di App** per la prenotazione generalmente **più diffuso** all'estero rispetto all'Italia, così come la possibilità di effettuare pagamenti tramite App e/o carta di credito
- Maggior parte dei servizi è **finanziato** e molti vengono gestiti da **associazioni di volontari** o sorgono su iniziativa diretta delle comunità locali (cittadini)
- **Flessibilità** dei servizi è più **elevata** rispetto ai casi italiani: la gran parte dei DRT offre corse tra **fermate virtuali** o corse **door to door**
- Molti servizi vengono offerti con **tariffa flat**, ma si riscontrano anche casi con tariffe analoghe al TPL tradizionale

An international review of experiences from on-demand public transport services” (Fredrik Pettersson, 2019)

Studio che analizza e confronta una serie di servizi a chiamata a **livello mondiale**, con l'obiettivo di valutare se l'utilizzo di nuove tecnologie ne aumenti la produttività.

Casi selezionati tra i servizi con le seguenti caratteristiche:

- Sperimentali/attivi al momento della ricerca/non più attivi ma commissionati a partire dal 2012
- Viaggi prenotabili attraverso App/web
- Con piattaforme di gestione automatica domanda/offerta
- Accessibili a tutti (e non dedicati a particolari utenti)

Lesson learned

Veicoli

- Furgoni e minibus (da 5 a 17 posti)
 - Flotte da 3 a 16 veicoli
 - Veicoli dotati di elevato livello di comfort (Wi-Fi, punti di ricarica, ...)
-

Servizi

- Servizi commerciali
 - gestiti da aziende private che spesso non possiedono mezzi ma li noleggiavano da altre aziende
 - poco integrati con TPL o con collaborazione tra attori privati e attori del TPL (es. le aziende private forniscono la piattaforma tecnologica e gli operatori del trasporto eseguono il servizio)
- Servizi finanziati (la maggior parte)
 - molti condotti in via sperimentale
 - tipicamente finanziati dal settore pubblico
 - veicoli e autisti forniti da operatori di trasporto e piattaforme tecnologiche da altri attori

Lesson learned

Identificate tre tipologie principali:

Fermate

- “door to door”. Funzionano come un servizio taxi
- Fermate fisiche. Fermate TPL o altri punti segnalati da cartelli fisici
- Fermate virtuali. Luoghi non segnalati a livello stradale (privi di cartello/ segnaletica). Alcuni servizi sono definiti "corner-to-corner" poiché il punto di prelievo è diverso dal punto in cui il passeggero ha richiesto di essere prelevato (il sistema indirizza all'angolo della strada più vicino al luogo di prelievo richiesto)

Le fermate virtuali sono le più comuni

Operatività

- I servizi con operatività più limitata sono generalmente offerti nelle città più piccole (es. solo giorni feriali). Alcuni casi si rivolgono specificamente ai pendolari e operano con giorni e orari tali da soddisfare le loro esigenze
- Il servizio danese Plustur è un caso particolare, in quanto può essere richiesto solo utilizzando il pianificatore del trasporto pubblico in concomitanza con un viaggio in autobus o in treno. Pertanto, il servizio è disponibile solo quando il trasporto pubblico è in funzione

Lesson learned

Prenotazione

- App
- Pochi con SMS (ma utilizzato solo per il 3% circa delle prenotazioni)
- Oltre la metà dei servizi ha affiancato un call center

Anticipo

- Prenotazione nel giorno del viaggio e spesso fino a 1 ora prima
- Prenotazione in tempo reale ma anche possibilità di prenotare con un certo anticipo
- Riscontrate difficoltà nel combinare le prenotazioni in anticipo con le richieste in tempo reale. Per qualche servizio si è scelto pertanto di favorire le prenotazioni vicine al momento della partenza, altri limitano la prenotazione in anticipo entro i 20 minuti antecedenti il viaggio

Lesson learned

- Pagamento**
- App
 - Rare smart card del trasporto pubblico
 - Solo un caso di pagamento tramite gli abbonamenti di telefonia mobile
-

Tariffazione dinamica:

- Prezzo**
- differenziata per ore del giorno (es. 20% di sconto in ora di morbida) o per giorno della settimana
 - funzione della distanza
 - più alta se si vuole un viaggio più veloce (con poche deviazioni sul percorso) o più bassa se si accetta un viaggio più lento
 - funzione della distanza a piedi che il passeggero è disposto a percorrere: più basse se accetta di prelievo/rilascio presso un hub, più alte se si richiede un servizio “porta a porta” (es. + 35%)

Tariffa flat:

- pari alla tariffa del TPL tradizionale o in alcuni casi più alta
- pagata in aggiunta a quella del TPL
- forfettaria, ma con supplemento per corse serali
- forfettaria, ma con un supplemento se la compagnia di TPL tradizionale fornisce già un servizio bus dal punto di prelievo richiesto alla destinazione

Il progetto SMACKERS

Soft Measures & Actions for behavioural Change and Knowledge to Embrace peripheral and Rural areas

Interreg
CENTRAL EUROPE



European Union
European Regional
Development Fund

SMACKER

Conferenza di chiusura: Vienna 23 maggio 2022

Obiettivi

Promuovere il trasporto pubblico a chiamata nelle aree a bassa densità di popolazione

Collegare i sistemi di mobilità locale e regionale ai principali corridoi e ai nodi di trasporto della rete transeuropea (TEN-T)

Risultati di interesse

- Potenziali
- Pilastri
- Utenti
- Fattori di fallimento
- Sfide
- Raccomandazioni

- 4 **linee guida** per differenti “user group”
- Un **tool box** che comprende tutti i risultati pubblici del progetto, consultabili in modo semplice e interattivo



Potenziali dei DRT

- trasporto pubblico convenzionale poco flessibile e inaffidabile
- crescente interesse delle PA verso l'inclusione di gruppi specifici di utenti e verso il miglioramento del trasferimento modale
- alcune nicchie hanno dimostrato la redditività (es. navette aeroportuali)
- potenziale utilizzo DRT nei percorsi orbitali delle aree suburbane/ periurbane e il TPL nei percorsi radiali
- possibilità di utilizzare i DRT anche per la consegna di merci come ulteriore fonte di reddito
- possibilità di utilizzare nel futuro veicoli autonomi

Pilastri dei DRT

ICT

Gestione delle flotte con tecnologie ICT (pianificazione e uso e instradamento dei diversi veicoli)

Veicoli

Dotazione dei veicoli di **unità di bordo** per monitorarne la posizione

Info

Strumenti informativi per informazioni agli utenti finali e un servizio di prenotazione semplice e affidabile

Utenti dei DRT

- Basso potenziale per spostamenti sistematici
- Alto potenziale per spostamenti non sistematici, non in emergenza (commissioni, visite mediche, sport, ...)

Demographics/Trip Purpose	Youth < 18	Adult 18–64	Elderly 65 and over	Persons with Disabilities	Low-Income Persons
Work	Low Potential for Flexible Public Transportation				
School					
Non-Emergency Medical	High	Medium Potential	High Potential for Flexible Public Transportation		
Shopping/Groceries	Low				
Shopping/ Other	High	Low			
Social					

Trip Origin/ Trip Purpose	Activity Center	Landmark	Elderly Housing	Subsidized Housing	Single Family Home
Work	Low Potential for Flexible Public Transportation				
School					
Non-Emergency Medical	Medium Potential	High		Low	
Shopping/Grocery	High Potential for Flexible Public Transportation				
Shopping/Other					
Social					

Trip Destination/ Trip Purpose	Major Shopping Center	Small City Center	Hospital/Clinic	Employment Center	School
Work	Low Potential for Flexible Public Transportation				
School	Not Applicable			Low	
Non-Emergency Medical	Not Applicable		High Potential	Not Applicable	
Shopping/Grocery	High Potential	Low	Not Applicable		
Shopping/Other	High				
Social					

Principali fattori di fallimento dei DRT

- Problemi tecnici e tecnologici
- Mancanza di pianificazione
- Scarso equilibrio tra operatori pubblici e operatori privati del trasporto
- Scarso marketing
- Scetticismo dell'azienda fornitrice del servizio
- Servizio troppo ambizioso
- Operatore poco flessibile
- Tariffe troppo basse
- Insufficiente impegno delle parti interessate
- Area troppo grande da servire
- Mercato troppo complesso
- Nicchia di mercato troppo piccola e irregolare
- Problemi di affidabilità
- Regole d'uso incerte
- Rivalità tra soggetti coinvolti
- Ritiro del sostegno delle parti interessate
- Risorse insufficienti
- Mancanza di coordinamento tra i Comuni
- Confusione sul regime di autorizzazione
- Accordi di finanziamento poco flessibili
- Scarsa abitudine alla condivisione di taxi/servizi

Sfide dei DRT

- se eccessivamente flessibili (orari e/o percorsi) possono non essere adatti a collegare i nodi del TPL
- possono essere percepiti come concorrenti sleali dei servizi taxi
- inclusione nelle applicazioni di pianificazione dei trasporti (mobility planner)
- se il DRT è fornito da aziende di trasporto pubblico (abituato a servire solo mercati vincolati) può esercitare il rischio di scarsa capacità di marketing per attirare nuovi clienti

Raccomandazioni: pianificazione

- fondamentale **pianificare** i servizi **fin dall'inizio**, (parametri di servizio, modello di business, schema di governance)
- importante definire nel dettaglio tutti i **potenziali ricavi e contributi disponibili** e la loro durata, per pianificare il servizio sulla base di questi elementi
- consigliabile "**iniziare in piccolo e pensare in grande**", ovvero cominciare con servizi di base, a basso costo, e migliorarli gradualmente tenendo conto delle risorse economiche disponibili

1

Raccomandazioni: conoscenza

Comprendere e analizzare:

- i principali **driver della mobilità** (motivi)
- le **esigenze specifiche** di **luoghi** (caratteristiche area e accessibilità multimodale) e **persone** (utenti "premium" e utenti che non hanno reali alternative, ...)

Raccomandazioni: modello

Scegliere il **modello operativo di riferimento**:

- **Rete**: estende o sostituisce in parte il trasporto pubblico "tradizionale" in periodi/orari o in aree a bassa domanda
- **Interscambio**: adduzione su nodi o linee di TPL
- **Destinazione specifica**: rivolto a uno specifico punto di interesse (es. ospedale)
- **Sostitutivo**: sostituisce completamente i servizi di TPL in una certa area geografica

Raccomandazioni: flessibilità

Quale livello di **flessibilità del servizio**?

- itinerari fissi con orari flessibili?
- itinerari fissi con deviazioni su richiesta?
- itinerari flessibili con fermate predefinite?
- collegamenti "porta a porta"?

4

La scelta è legata a importanti aspetti di **pianificazione operativa** (flotta utilizzata, area da coprire, tempi di attesa massimi, tempi di percorrenza, ...) e deve tenere in considerazione le **risorse disponibili**

Raccomandazioni: risorse

Garantire **risorse adeguate**, anche in relazione all'importanza sociale dei DRT.

Alcuni aspetti rilevanti :

5

- Stimare e monitorare i costi del servizio, prestando attenzione al loro potenziale aumento
- Esplorare le opzioni di finanziamento
- Valutare la disponibilità a pagare e le politiche tariffarie, anche in relazione alle caratteristiche specifiche del servizio offerto

Raccomandazioni: coinvolgimento

- **Coinvolgere stakeholder** che rappresentino le esigenze degli utenti finali, per affrontare in modo attento e concreto le richieste della domanda di mobilità del territorio
- Importante non limitarsi alle sole entità “conosciute”, ma cercare di raggiungere gruppi che tipicamente possono essere esclusi dai processi decisionali
- per l'identificazione degli stakeholder è necessario rispondere a due domande principali:
Chi sarà interessato dal progetto? Chi può influenzare il progetto?

Raccomandazioni: strumenti ICT

Fornire metodi di prenotazione semplici e agevoli. Fondamentali gli **strumenti ICT** (per prenotare servizi e fornire informazioni), ma la possibilità di un'interazione diretta (es. **call center**) rappresenta ancora un valore aggiunto

7

Gli strumenti ICT sono anche di supporto al **monitoraggio** (utile anche per perfezionare i servizi in fase di sperimentazione e implementazione)

Raccomandazioni: marketing e informazioni

Un **buon marketing** e la consapevolezza tra i potenziali utenti rappresentano fattori chiave per iniziative di successo

8

Tutte le **informazioni** devono essere rese **accessibili**, utilizzando sia strumenti ICT, sia campagne di comunicazione tradizionali

Le linee guida ViaVan



Le linee guida ViaVan

Linee guida per la progettazione dei DRT presentate dalla società ViaVan durante il webinar “*I segreti del DRT o Microtransit*” (14/9/2020), promosso dall’Osservatorio Nazionale della Sharing Mobility

Il webinar può essere visionato al link

<https://www.lesscars.it/contenuto/i-segreti-del-drt-o-microtransit/>

L’Osservatorio Nazionale della Sharing Mobility, lanciato nel settembre 2015, è promosso dal Ministero della Transizione Ecologia, dal Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibile e dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile con l’obiettivo di creare una piattaforma di collaborazione tra istituzioni pubbliche e private, operatori di mobilità condivisa e mondo della ricerca per analizzare, sostenere e promuovere il fenomeno della Sharing mobility in Italia

Le linee guida ViaVan

Identificare gli obiettivi

- Quali problematiche/sfide legate ai trasporti si vogliono risolvere?
- Quali risultati si vuole ottenere?
(es. riduzione della congestione, riduzione delle emissioni, inclusività sociale)
- Cosa è importante per il cliente, per l'operatore di trasporto, per l'agenzia di trasporto, per altri parti interessate?
- Qual è la categoria di clienti target?

1

Le linee guida ViaVan

Raccogliere i dati

2

Raccogliere dati e informazioni utili alla progettazione del sistema

(es. densità popolazione, flussi traffico, servizi alternativi, servizi TPL tradizionali)



Le linee guida ViaVan

Identificare i casi d'uso

Quale caso d'uso si vuole servire con il DRT?

3

- Trasporto pubblico (servizio di primo e ultimo miglio, servizio in aree non servite da TPL, servizio per domanda di tipo turistica con stagionalità, ...)
- Trasporto per persone a mobilità ridotta
- Trasporto per imprese/università/scuole

Le linee guida ViaVan

Scegliere i partner di progetto

Fondamentale per garantire un'elevata qualità del servizio e la soddisfazione del cliente, fin dall'inizio.

4

Il partner tecnologico deve mettere a disposizione piattaforme adeguate, capaci di garantire la massima efficienza dei servizi, massimizzando l'aggregazione e l'utilizzo dei veicoli e mantenendo nel contempo elevata la qualità del servizio per gli utenti.

E' importante che i soggetti coinvolti siano in grado di garantire la **scalabilità** del servizio, aumentando rapidamente le operazioni qualora sia necessario coprire aree più grandi.

Le linee guida ViaVan

Progettare il servizio

- Identificare dimensione e forma della zona
- Definire modello (integrazione TPL, sostituzione TPL, ...) e flessibilità (door to door, fermate TPL, percorsi fissi, variabili, ...)
- Identificare tipologia e dimensione dei veicoli
Non esiste un veicolo “giusto”, la scelta è dettata dai requisiti del servizio (elettrico, autonomo, capacità, dimensioni, esigenze di accessibilità dei clienti, ...)

4

Le linee guida ViaVan

Progettare il servizio

- Scegliere tariffe e modalità di pagamento.

Di solito si inizia con tariffe fisse anche se le tariffe funzione della distanza sono generalmente percepite come più eque. L'integrazione dei pagamenti migliora la fidelizzazione. Non c'è una regola fissa per la tariffa: si può pensare a un prezzo che varia tra il taxi e il TPL.

4

- Scegliere eventuali promozioni (costituiscono un modo efficace per incentivare l'utilizzo del servizio).

Es. prime 2 corse gratuite, invita un amico ed entrambi ricevono 2 corse gratuite, un amico viaggia gratis con un cliente pagante, tariffe scontate nelle ore di punta, modello di abbonamento, ...

Le linee guida ViaVan

Costruire un piano di marketing per:

- maggiore conoscenza/consapevolezza del servizio (marchio identificativo, educazione degli utenti al nuovo servizio, ...)
- superare la resistenza iniziale al “primo viaggio”
- aumentare la frequenza delle corse e promuovere la fedeltà al servizio

5

Le linee guida ViaVan

Finalizzare il progetto

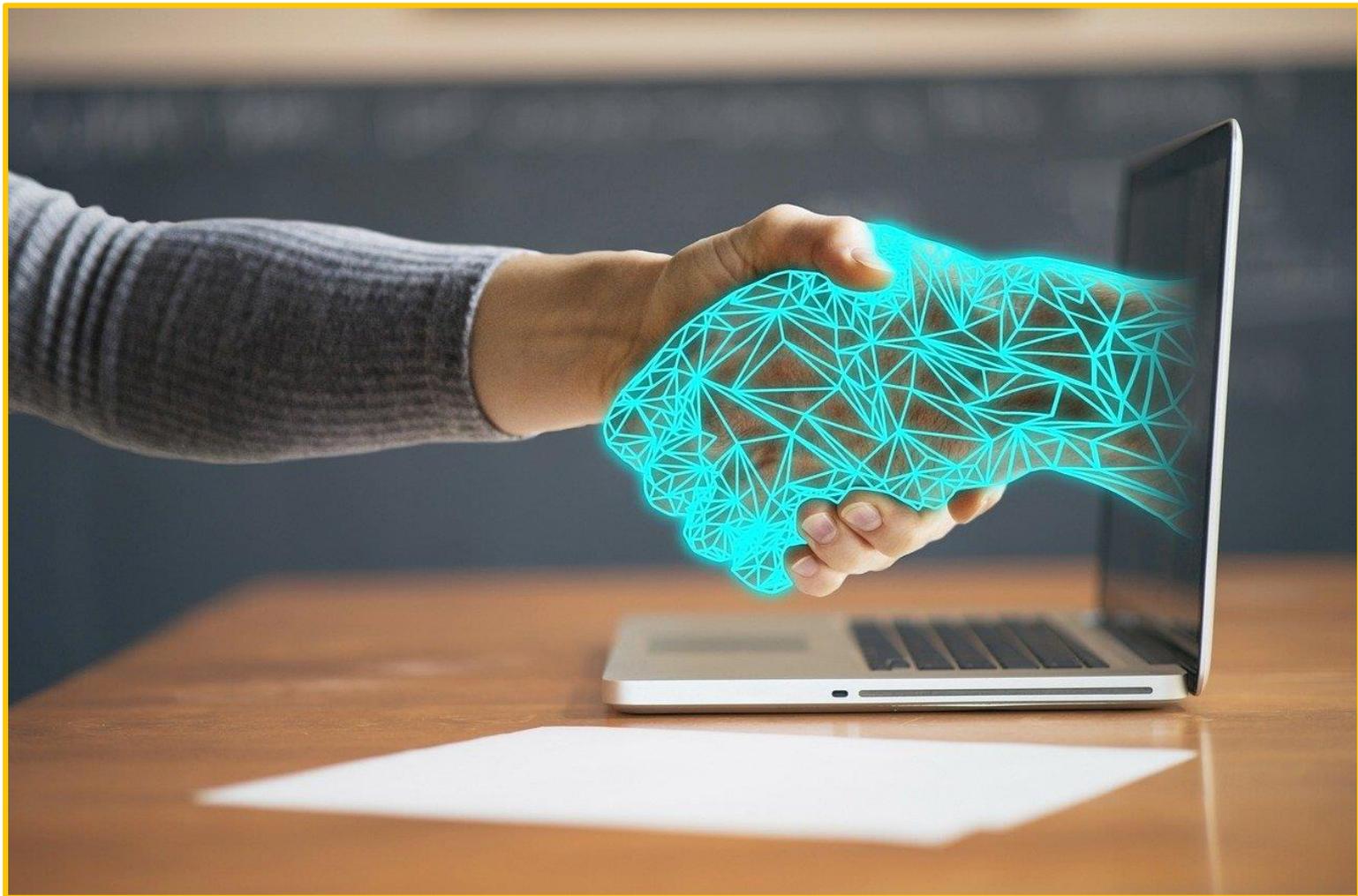
- Scelta degli autisti adeguati:
 - Affidabili, capaci di dialogare con il cliente e attenti alle esigenze
 - Capaci di supportare i clienti nelle attività di prenotazione/utilizzo
 - Capaci di affrontare situazioni difficili
- 6 • Piano di gestione delle attività quotidiane
 - Reattività al feedback e alle lamentele dei clienti
 - Adeguate procedure di pulizia dei mezzi
 - Regolazione dell'offerta di veicoli durante il giorno, per soddisfare la domanda
 - Gestione efficiente dei turni di guida e delle pause degli autisti
 - Analisi dei dati di monitoraggio per verificare opportunità di miglioramento in tempi brevi
 - Piano di monitoraggio e calibrazione del servizio

Le linee guida ViaVan

Sono servizi nuovi,
è importante che il
cliente sia soddisfatto
fin dall'inizio



Conclusioni



Lo studio

Lo studio è stato redatto a seguito di un rilevante lavoro di analisi e organizzazione di materiali e dati raccolti attraverso ricerche desk e interviste dirette a stakeholder selezionati, che hanno contribuito in modo importante al progetto, con idee ed esperienze



Provincia di
Padova



I DRT nel mondo

In generale è emerso come:

- servizi utilizzati soprattutto in aree rurali a bassa densità, per colmare l'assenza o l'insufficienza di TPL o per servire utenze specifiche
- a meno di poche eccezioni, servizi italiani impostati con una flessibilità spaziale limitata (fermate TPL) e con limitato utilizzo di tecnologie per prenotazioni/pagamenti
- in Europa/Mondo flessibilità maggiore. Servizi door to door e utilizzo di App o portali web maggiormente diffuso

Elementi per un DRT di successo (operatori)

Motivazione. È importante che i soggetti promotori siano motivati, determinati e capaci di coinvolgere nel progetto attori a loro volta attivi e interessati

Obiettivi. È fondamentale definire da subito gli obiettivi del servizio, quali territori dovrà servire, chi e perché

Conoscenza. La conoscenza del territorio di riferimento e delle esigenze della parte della popolazione che si vorrà servire è un elemento imprescindibile per la configurazione di un DRT di successo.

Pianificazione e progettazione. Un DRT deve essere definito subito in tutte le sue parti, identificando le specifiche degli elementi fondamentali che lo caratterizzano

Sperimentazione e affinamento. È importante prevedere una fase iniziale di sperimentazione del servizio per eventualmente affinare o rimodularne alcuni elementi. È importante che in questa fase si proponga già un servizio di alta qualità

Monitoraggio. Il costante monitoraggio del servizio rappresenta un'attività necessaria, sia per valutarne efficienza/efficacia, sia per identificare eventuali opportunità di miglioramento

Promozione e comunicazione. Un buon marketing e la consapevolezza tra i potenziali utenti rappresentano fattori chiave per iniziative di successo.

Elementi per un DRT di successo (utenti)

Prenotazione in real time con affiancamento di call center (per prenotazioni e supporto)

Facilità di utilizzo

Comunicazione/
informazione

Pagamento smart

Flessibilità

Comfort elevato a bordo
(aria condizionata, wifi,
pulizia, ...)

Veicoli adeguati a
territorio e domanda
attesa

Customer care
(autisti formati + call
center)

Grazie per l'attenzione



CRISTIANA BOTTA

Future Cities & Communities Research Domain
Mobility, Logistics, Energy & Environment

T: +39 011 19751560

cristiana.botta@linksfoundation.com



Interreg
ALCOTRA

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



UNION EUROPEENNE
UNIONE EUROPEA

PITEM
CLIP