

REGIONE
ABRUZZO



MaaS4RER

VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

Stato dell'arte e prospettive
del progetto MaaS for Italy

BOLOGNA
8-9 LUGLIO
2025

D.A.M.A.
TECNOPOLO DATA MANIFATTURA EMILIA-ROMAGNA

 **Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



•D **DIPARTIMENTO
PER LA TRASFORMAZIONE
DIGITALE**

maaS
Mobility as a Service for Italy

 **Regione Emilia-Romagna**

MaaS4RER



MaaS4Abruzzo

Il servizio digitale di mobilità integrata per l'Abruzzo

Mobility as a Service

Il punto di vista delle Regioni

Regione Abruzzo

Il Responsabile Unico del Progetto

Maas4Abruzzo

Arch. Francesco Cotellessa

REGIONE
ABRUZZO



MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI

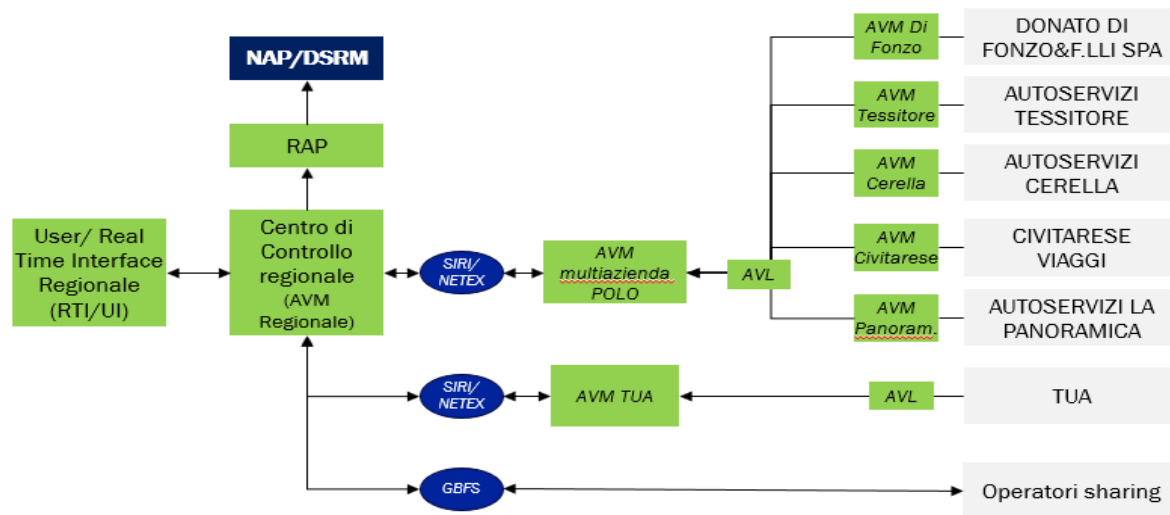


DIPARTIMENTO
PER LA TRASFORMAZIONE
DIGITALE



Soluzione architetture AVM e digitalizzazione operatori

AVM E DIGITALIZZAZIONE SCENARIO TARGET



- Centro di Controllo Regionale: soluzione di Back End che aggrega i dati degli AVM degli operatori di trasporto, funziona per profili e prepara i dati ai fini di KPI e altre consultazioni p.e. mappe
- RTI Regionale: presentation layer con mappe e reportistica/KPI in gestione alla Regione

HIGHLIGHTS

- Civitaresse e Autoservizi La panoramica usano la piattaforma AVM di Bigo acquistando un hw di bordo e soluzione centrale
- Tutti gli operatori condividono i dati al RAP tramite i propri sistemi AVM, Per le aziende facenti parte del Polo sarà prevista un'aggregazione delle info da condividere
- A livello regionale sarà previsto un accesso dedicato alla regione Abruzzo per la visualizzazione dei dati di tutti gli operatori tramite piattaforma RTI gestito tramite il centro di controllo
- Il RAP colleziona i dati e li condivide al NAP
- Tutti i dati sono condivisi in modalità pull

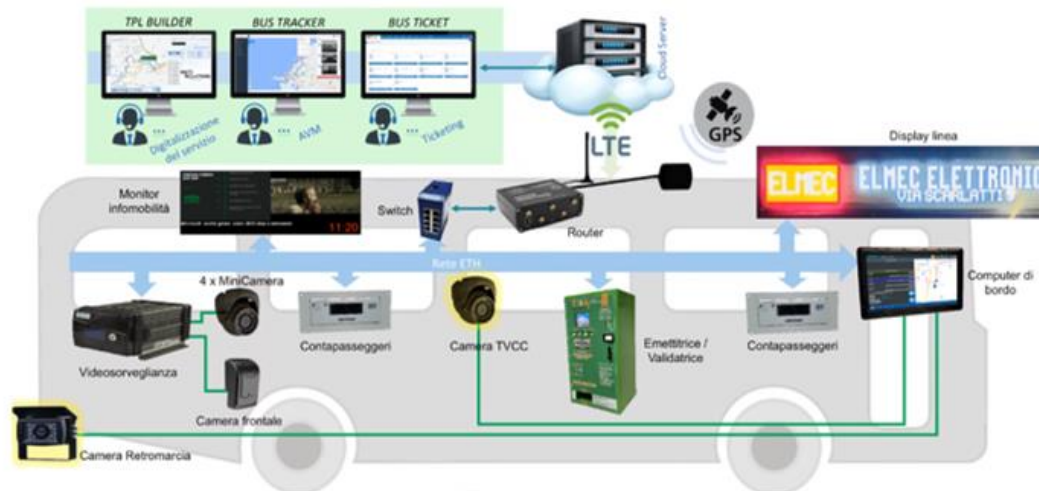
NEEDS

- Digitalizzazione operatori
- Acquisto sw per Civitaresse e Panoramica
- Integrazione AVM di Bigo negli HW acquistati
- Aggiornamento Centro di controllo e RTI per integrazione dati di tutti gli operatori



Configurazione bus operatori TPL

CONFIGURAZIONE AVANZATA



APPARATI

Descrizione		Costo
Rete di bordo	+	750 €
AVM	+	2.700 €
Emettitrice/Validatrice	+	1.900 €
SW di bordo	+	200 €
SW di centro	+	1.000 €
Installazione	+	800 €
Contapasseggeri	+	2.000 €
Display Linee e percorso	+	1.000 €
Monitor di Infomobilità	+	1.600 €
Video Sorveglianza	+	2.400 €
Telecamere TVCC	+	350 €

COSTO CONFIGURAZIONE

14.700 €

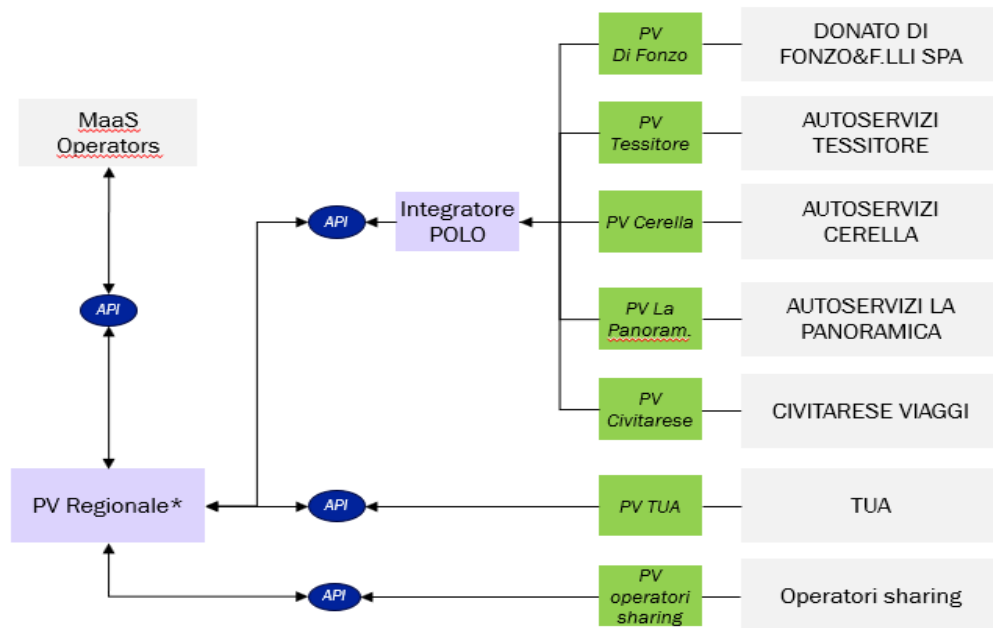
ma54RER



VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

Soluzione per la gestione della Piattaforma di vendita

PV SCENARIO TARGET



HIGHLIGHTS

- Civitarese e Autoservizi La panoramica usano una nuova piattaforma di vendita di Bigo acquistando hw di bordo per la vendita a bordo
- La PV regionale, in parte già implementata dalla Regione, farà da collettore dei dati commerciali di vendita dei singoli operatori
- La PV regionale viene usata per creare nuovi biglietti regionali, che vengono venduti dai MaaS Operators che si collegano alla PV regionale per ottenere tutte le info tariffarie necessarie
- Le API per lo scambio dati dovranno esporre le info sul catalogo, titoli viaggio, tariffe, black e white list, ecc.

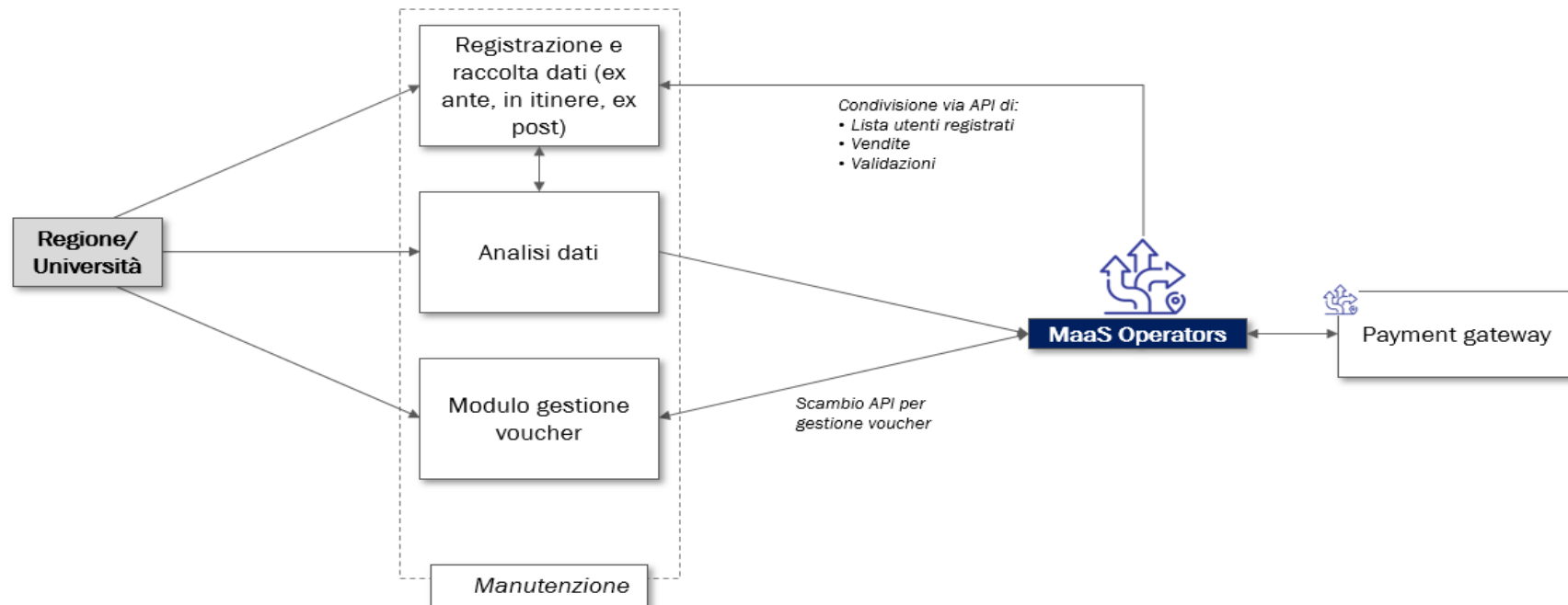
NEEDS

- Integrazione della PV di vendita regionale
- Acquisto di una PV specifica per Civitarese e Panoramica



Schema piattaforma di sperimentazione e gestione incentivi

PIATTAFORMA DI SPERIMENTAZIONE E GESTIONE INCENTIVI SCENARIO TARGET



La triplice missione del progetto MaaS for Italy

1. **Sperimentare il paradigma MaaS** assicurando il raggiungimento degli obiettivi delle sperimentazioni MaaS sul territorio e la conseguente valutazione dell'impatto economico, ambientale e socio-culturale nel contesto di riferimento
 2. **Creare e verificare le strutture abilitanti** per facilitare lo scambio di dati e l'interazione efficace tra gli operatori del trasporto e le piattaforme di intermediazione, al fine di assicurare una maggiore partecipazione e un più efficace interfacciamento con il Layer Nazionale
 3. **Aumentare la digitalizzazione del trasporto collettivo** attraverso l'impiego di strumenti interoperabili per aumentare la qualità, sicurezza e attrattività dei sistemi di trasporto e abilitare la diffusione di servizi MaaS, privilegiando i servizi di pagamento digitale, il monitoraggio e la gestione delle flotte, l'informazione agli utenti, la prevenzione degli assembramenti e la prenotazione dei viaggi
- (*) **Le sperimentazioni locali** devono essere intese come un'articolazione di una più ampia e unitaria sperimentazione nazionale. Infatti per il MaaS for Italy è molto importante la condivisione delle scelte e degli indirizzi strategici

MaaS4RER



VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

Principali strategie di **comunicazione** e **incentivazione** adottate

1. **Gazebo informativo itinerante** acquistato ed allestito ad hoc, utilizzato come punto di riferimento per volantinaggio e per fornire assistenza nelle iscrizioni guidate alla piattaforma; la scelta di periodi mirati ha permesso di intercettare un flusso sempre crescente di persone
2. **Eventi divulgativi nelle scuole superiori e nelle università** con un coinvolgimento complessivo di circa 1.500-2.000 studenti nelle province di Chieti e Pescara in modo da sensibilizzare giovani sulle opportunità offerte dalla mobilità sostenibile e facilitando la loro adesione alla sperimentazione
3. **Collaborazioni con società sportive**: i tifosi delle squadre di Pescara, Lanciano e Vasto hanno avuto l'opportunità di entrare gratuitamente allo stadio utilizzando il trasporto pubblico locale e acquistando il titolo di viaggio direttamente sulla piattaforma MaaS; questa iniziativa ha favorito l'uso della mobilità pubblica anche tra i tifosi
4. **Affissione di locandine e manifesti informativi sui mezzi pubblici** degli operatori di trasporto con l'obiettivo di raggiungere direttamente i pendolari e gli utenti abituali del trasporto pubblico
5. **Convenzioni con attività commerciali e ricreative**, tra cui Ipercoop Centro d'Abruzzo, Centro Commerciale Megalò, Cinema Arca e Palestra 4Fit Arca, per offrire agli utenti MaaS voucher sconto utilizzabili per acquisti e ingressi, incentivando l'uso del trasporto pubblico per raggiungere queste destinazioni

MaaS4RER



VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

Principali strategie di **comunicazione** e **incentivazione** adottate

6. **Distribuzione di auricolari con QR Code del progetto**, consentendo un accesso immediato alle informazioni e incentivando la registrazione alla piattaforma MaaS
7. **Campagna di comunicazione online e televisiva** con la trasmissione di spot promozionali su reti locali quali RETE 8 TV e TeleMax, oltre alla diffusione sui canali web e YouTube, per garantire una copertura informativa capillare e aumentare la riconoscibilità del progetto a livello regionale
8. **Bonus di benvenuto (welcome bonus)**, pari a 13 euro, è erogato una tantum agli utenti che si registrano presso uno dei MaaS Operator del progetto MaaS4Abruzzo, consentendo loro di sperimentare i servizi di trasporto disponibili
9. **Cashback**, pari al 30% dell'importo speso sui viaggi multimodali effettuati tramite servizi accreditati, si accumula esclusivamente per viaggi che combinano almeno due mezzi di trasporto (es. bici + autobus), a condizione che il tempo di transizione tra le due modalità non superi le tre ore. Il valore massimo del cashback accumulabile per utente è di 10 euro
10. Gli incentivi sono spendibili indistintamente su tutte le applicazioni dei MaaS Operator aderenti al progetto e sono gestiti tramite la piattaforma Open Move che fornisce agli utenti un borsellino elettronico per la gestione dei fondi; il valore massimo di sconto utilizzabile in un singolo acquisto è pari al 50% del costo del biglietto.

MaaS4RER

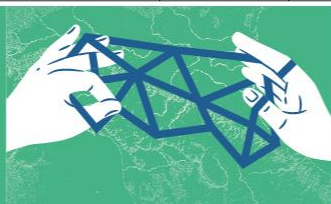


VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

Timeline della sperimentazione

Macro-attività	Attività	Data di inizio	Data di fine	Effort/Risorse impiegate
CAMPAGNE DI OSSERVAZIONE	Pianificazione delle strategie di campionamento	02/2024	06/2024	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Cervas</u> per l'apporto metodologico; - <u>Citrams</u> per la supervisione scientifica.
	Individuazione del panel di indagine	07/2024	12/2024	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Cervas</u> per l'apporto metodologico; - <u>Citrams</u> per la supervisione scientifica.
	Progettazione della campagna di comunicazione	02/2024	06/2024	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Bteenking</u> per il coordinamento strategico; - <u>Cervas</u> , in prima istanza, con individuazione di apposita agenzia per la creazione di sito web e profili social; - Polo Inoltra, per la pianificazione di eventi ed iniziative divulgative; - <u>Citrams</u> per la supervisione scientifica.
	Esecuzione della campagna di comunicazione	07/2024	03/2025	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Bteenking</u> per il coordinamento strategico; - Regione Abruzzo per la diffusione istituzionale (conferenze, interviste, comunicazione ufficiale); - <u>Cervas</u> per l'invio di comunicazioni massive agli utenti sperimentatori; - Polo Inoltra per gli eventi divulgativi, nelle scuole e nelle Università e per le iniziative promozionali all'interno dell'area di sperimentazione; - <u>Citrams</u> per la supervisione scientifica.
	Progettazione politiche e incentivi per la domanda di mobilità	03/2024	06/2024	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Bteenking</u> per il coordinamento strategico; - <u>Cervas</u> per la definizione dei criteri di incentivazione; - <u>Citrams</u> per la supervisione scientifica.
	Esecuzione politiche e incentivi per la domanda di mobilità	07/2024	03/2025	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Bteenking</u> per il coordinamento strategico; - Partner tecnologico (<u>OpenMove</u>) per il supporto operativo alla gestione degli incentivi.
	Progettazione campagne di indagine	07/2024	12/2024	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Bteenking</u> per il coordinamento strategico; - <u>Cervas</u> per la definizione della metodologia e delle attività; - <u>Citrams</u> per la supervisione scientifica.
	Campagna di indagine ex-ante	01/2025	01/2025	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Cervas</u> per l'analisi dei dati, con il supporto di agenzia dedicata per la raccolta delle risposte; - <u>Citrams</u> per la supervisione scientifica.
	Campagna di indagini in itinere	03/2025	03/2025	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Cervas</u> per l'analisi dei dati, con il supporto di agenzia dedicata per la raccolta delle risposte; - <u>Citrams</u> per la supervisione scientifica.
VALUTAZIONE DELL'ESITO DELLE SPERIMENTAZIONI	Valutazione dei risultati degli obiettivi	03/2025	04/2025	Gruppo di Lavoro
	Valutazione e stima finale dei KPI	03/2025	04/2025	Gruppo di Lavoro con specifico contributo di: - <u>Citrams</u> per definizione metodologica e scientifica dei KPI; - Polo Inoltra per il calcolo e l'analisi dei KPI.

ma54RER



VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

Indicazioni emerse dalla sperimentazione

1. **Concreta fattibilità tecnica e operativa dell'integrazione tra diverse modalità di trasporto** all'interno di un ecosistema digitale unificato, accessibile tramite le app dei MaaS Operator, sia locali che nazionali.
2. **Coinvolgimento proattivo degli operatori locali della mobilità** che hanno riconosciuto nel progetto un'opportunità di innovazione, contribuendo con risorse proprie allo sviluppo di soluzioni tecnologiche e alla crescita delle competenze interne
3. **Consapevolezza del valore strategico dei dati di mobilità**, incentivando la digitalizzazione dei processi e aprendo prospettive concrete per la nascita di nuovi modelli di business e servizi
4. **Assenza di standard condivisi tra i diversi attori**, la non omogeneità dei livelli di digitalizzazione dei servizi offerti e, in particolare, una certa resistenza culturale all'adozione delle tecnologie digitali da parte di una quota rilevante dell'utenza >>> Registrati 3.487 utenti: solo il 34% ha effettuato almeno un viaggio, con una netta prevalenza di spostamenti monomodali.

MaaS4RER



VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

Prospettive evolutive

Alla luce dell'esperienza maturata, si suggeriscono le seguenti azioni per rafforzare l'efficacia del progetto MaaS:

1. **Incentivi mirati:** introdurre meccanismi di premialità per utenti e operatori virtuosi
2. **Estensione del servizio:** promuovere l'ampliamento interregionale per assicurare continuità e capillarità
3. **Campagne di sensibilizzazione:** investire nella comunicazione per favorire il cambiamento culturale e l'adozione dei servizi di trasporto intermodali
4. **Monitoraggio continuo:** istituire un osservatorio permanente per valutare, migliorare e adattare il sistema
5. **Ibridazione reale del Park&Ride:** consentire all'utente la prenotazione e il pagamento di parcheggi di interscambio direttamente via app
6. **Quadro normativo organico:** disciplinare in modo chiaro i ruoli, le responsabilità ed i limiti operativi di tutti gli attori ed in particolar modo dei MaaS Operator; considerare gli aspetti giuridici legati anche alle **forme contrattuali**, al **Data Protection**, alla **Cybersecurity**, alla **concorrenza leale**, ai **profili pubblicitari**
7. **MaaS >>> Smart Cities/Region?**

Il successo del modello: enti pubblici >>> presidiare le regole, aziende TPL >>> affermare il proprio ruolo e MaaS Operator >>> operare in modo trasparente e coerente con gli obiettivi

MaaS4RER



VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

GANTT Maas4Abruzzo giugno 2025 >>> giugno 2026)

[illegible]

USE CASE: da e verso la Costa dei Trabocchi

Sperimentazione MaaS lungo la direttrice Pescara - Costa dei Trabocchi

1. L'asse in questione è parallelo alla costa adriatica e comprende i collegamenti ferroviari (Linea Adriatica), autostradali (A14) e stradali (SS16). Esso connette la città di Pescara, quale principale polarità urbana della Regione, in termini di popolazione, con la Costa dei Trabocchi che rappresenta un ambito territoriale ad alta valenza storico-ambientale e pertanto ad elevata vocazione turistica
2. Sulla costa dei Trabocchi è presente un'infrastruttura ciclopedonale, denominata "Via Verde della Costa dei Trabocchi" e realizzata lungo il sedime dismesso della ferrovia adriatica, con uno sviluppo di circa 42 km. Il tracciato collega numerosi comuni costieri da Ortona a Vasto prestandosi a promuovere l'intermodalità tra bicicletta, monopattini e TPL su gomma e su ferro. Vi è la presenza di numerosi operatori sharing attivi
3. L'area in esame attualmente è caratterizzata da una significativa incidenza dell'utilizzo del mezzo privato, sia per gli spostamenti casa-lavoro verso il Capoluogo di Provincia abruzzese, sia per gli spostamenti a vocazione turistica verso le località costiere, con picchi particolarmente accentuati nel periodo estivo

MaaS4RER



VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

USE CASE: da e verso la Costa dei Trabocchi

La sperimentazione mira a verificare il contributo del modello MaaS al miglioramento dell'efficienza e della sostenibilità dei sistemi di mobilità nei territori interessati, attraverso un insieme coordinato di azioni di integrazione tecnologica, incentivazione, monitoraggio e valutazione, quali:

1. Promuovere l'adozione di soluzioni di mobilità sostenibile e multimodale, favorendo l'integrazione tra trasporto pubblico locale e servizi di sharing lungo l'asse Pescara – Costa dei Trabocchi;
2. Ridurre il ricorso al mezzo privato, incentivando il passaggio a modalità di trasporto collettivo o condiviso, in linea con gli obiettivi regionali di decarbonizzazione e razionalizzazione della domanda;
3. Verificare e monitorare il funzionamento e gli sviluppi dell'architettura MaaS;
4. Testare e validare meccanismi di incentivazione legati all'utilizzo ricorrente di viaggi intermodali, integrati nelle app dei MO, come leva per stimolare la fidelizzazione dell'utenza;
5. Valutare l'efficacia del MaaS come strumento di gestione della domanda di mobilità (demand management) in contesti caratterizzati da mobilità pendolare e turistica, tramite un'analisi comparativa approfondita tra i dati relativi alla fase precedente l'inizio della sperimentazione (ex ante) ed i dati ottenuti al termine (ex post)

MaaS4RER



VERSO IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

MaaS4RER



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI



DIPARTIMENTO
PER LA TRASFORMAZIONE
DIGITALE

MaaS
Mobility as a Service for Italy



Regione Emilia-Romagna

MaaS4abruzzo
Il servizio digitale di mobilità integrata per l'Abruzzo