

MOVEO

Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica



Le città. Verso una mobilità sostenibile di merci e persone.

28 luglio 2022 | Firenze | Palazzo degli Affari

Terzo evento di confronto della fase preliminare

REPORT DI RESTITUZIONE

TAVOLO 1 bis – L'integrazione dei servizi di mobilità: infrastrutture, politiche pubbliche e MaaS



Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica

Partecipanti

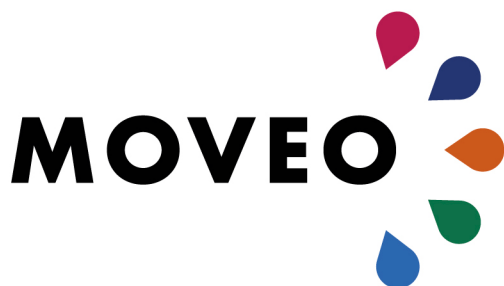
Luca	Avarello	Roma mobilità	<i>Direttore</i>
Renzo	Brunetti	Cubic	<i>Consulente</i>
Leonora	Buzio	Almaviva	<i>Solution Manager</i>
Federico	Catania	Moovit App	<i>PR Manager</i>
Massimo	Ciuffini	Fondazione per lo sviluppo sostenibile	<i>Responsabile mobilità</i>
Raffaele	De Luca	Hitachi Rail STS	<i>Sales Manager</i>
Sebastiano	Ferrara	Agenzia Accise Dogane e Monopoli	<i>Dirigente Ufficio Processi Sviluppo e Servizi</i>
Antonio	Giglio	Cubic	<i>Solution Architect</i>
Giuseppe	Mascino	Pluservice / myCicero	<i>Direttore Commerciale</i>
Mario	Tartaglia	Ferrovie dello Stato Italiane	<i>Responsabile Centro Studi</i>

Esperti

Armando	Cartenì	Università degli Studi della Campania ed esperto STM – MIMS Comitato Scientifico
---------	---------	---

Facilitatore di tavolo

Andrea	Mariotto	Avventura Urbana
--------	----------	-------------------------



Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica

Clima della discussione

I partecipanti al tavolo di discussione si sono dimostrati molto attenti e disposti all'ascolto reciproco e collaborativo nel portare la discussione a coprire tutte le domande poste, sia nella sessione mattutina che in quella pomeridiana. Il clima è stato cordiale e i partecipanti si sono detti soddisfatti per la riuscita della giornata.

Temi emersi durante la prima sessione di discussione

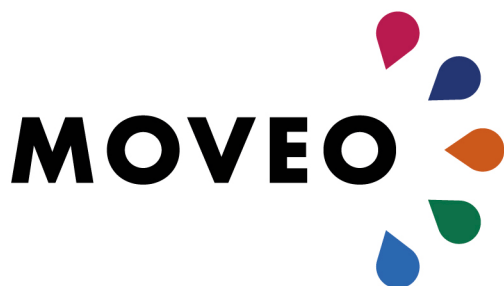
Domanda di discussione 1: Quali sono le priorità di intervento in termini infrastrutturali per favorire l'integrazione della mobilità locale e la crescita della mobilità sostenibile (dalla mobilità condivisa alla mobilità dolce)?

Domanda di discussione 2: Quali ostacoli, rischi e opportunità si associano all'integrazione funzionale della mobilità locale, a partire dal MaaS? Quali caratteristiche dovrebbe avere?

Il gruppo si è avvicinato alla definizione delle priorità di intervento cercando di definire primariamente l'accezione del termine integrazione che sembrava più utilizzabile e produttiva, anche in associazione al tema della sostenibilità.

In tal senso, una prima considerazione di carattere generale, condivisa dal gruppo, muove dall'idea che la mobilità delle persone sia strumentale alla **soddisfazione di bisogni** diversi da quello di spostarsi da un punto all'altro. Ciò si riflette su due aspetti legati al tema della mobilità sostenibile:

- da un lato si conferma il primato dell'auto privata nelle preferenze individuali, posto che il viaggio in auto è generalmente l'unico in grado di garantire (insieme a quello in moto) uno spostamento door-to-door, in qualunque circostanza e anche di medio/lunga distanza, senza richiedere la collaborazione di altri modi di trasporto, ed anche il modo di viaggiare percepito come più appagante (e in qualche misura più soddisfacente) di quanto non sia per tutti gli altri mezzi;



Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica

- dall'altro lato, il carattere strumentale della mobilità rinvia all'opportunità di pensare l'integrazione modale, e più in generale le infrastrutture, in funzione di una domanda espressa non solo in termini numerici, ma anche, qualitativamente, in termini di bisogni da soddisfare.

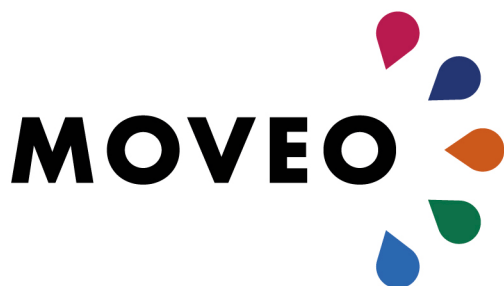
Su questo secondo versante la mobilità sostenibile sembra rappresentare una risposta efficace in quanto tende a **incrementare sia la gamma che l'attrattività dei servizi a disposizione degli utenti**, oltre a perseguire un bilancio più vantaggioso tra costi e benefici complessivi (ambientali, sociali ed economici).

Per quanto concerne le priorità di intervento, la discussione ha considerato principalmente due filoni variamente interconnessi: quello hardware delle **infrastrutture fisiche e della dotazione di mezzi** nei contesti urbani, e quello software della pianificazione dell'offerta in funzione della domanda e della riorganizzazione del **sistema informativo e dei servizi**.

Questa bipartizione delle questioni è confermata peraltro anche da un recente sondaggio sui problemi più sentiti dal cittadino italiano in tema di sviluppo della mobilità sostenibile. La **sicurezza stradale**, e in particolare la promiscuità tra il traffico motorizzato e le forme di mobilità dolce, rappresenta la maggiore preoccupazione, seguita dalla **scarsa diffusione e accessibilità della sharing mobility** e di relative strutture dedicate; e della generale **frammentazione** esistente tra le app di supporto alla mobilità individuale, tra i sistemi di gestione della mobilità collettiva, e tra le modalità organizzative dei diversi operatori, che vincola l'accesso dell'utente alle informazioni esistenti.

Ampliando il tema a tutte le modalità di spostamento nei contesti urbani, il **gap infrastrutturale** dura da più di trent'anni e si nota soprattutto:

- in reti tramviaria e metropolitane (considerata nel suo insieme di binari, depositi e attrezzature) spesso incomplete non sufficientemente sviluppate lungo i punti strategici del contesto urbano di riferimento o scarsamente interconnesse con altri sistemi di mobilità;
- in una frequenza di servizio delle metropolitane spesso non adeguata alla domanda, con elevati tempi di attesa in banchina ed alti *rate* di affollamento dei mezzi che comportano



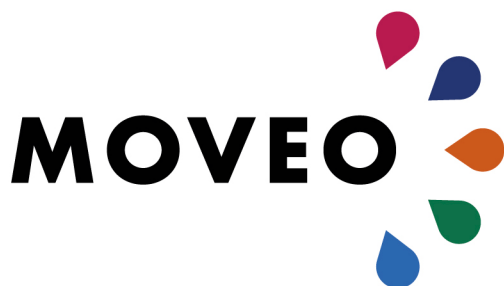
una riduzione del livello di comfort per gli utenti. Questo aspetto rappresenta anche una barriera per l'attrazione di maggiori quote di utenti;

- nell'assenza o comunque nell'insufficienza di parcheggi scambiatori, per offrire effettive alternative modali e tenere le auto private all'esterno delle città.

Rispetto a questo quadro problematico si dovrebbe **investire prioritariamente sull'esistente**, rendendo il trasporto pubblico locale più efficiente e più attrattivo, e adeguando le strade affinché divengano spazi condivisi dalle diverse utenze motorizzate e non. Esempi in questo senso vanno da sistemi di segnalamento evoluti che, oltre a regolare i diversi flussi, riescano a comunicare in tempo reale le posizioni reciproche dei veicoli per migliorare le performance complessive del sistema e poter confrontare le alternative per lo spostamento da un punto all'altro della città; fino alla cura delle connessioni tra le strutture esistenti, come ad esempio tra una pista ciclabile e la ferrovia, ovviando alle questioni spesso legate alla distribuzione o alla sovrapposizione di competenze e responsabilità sugli spazi urbani interessati.

Più in generale, vista anche la lentezza dei processi decisionali e costruttivi, la priorità dovrebbe essere posta nel **potenziamento delle infrastrutture nelle 3 o 4 città più grandi**, dove si possono riorientare i flussi più consistenti, sopperendo alle esigenze delle altre città con una buona dotazione di bus e/o tram. A sostegno di questa indicazione basti pensare che nel lasso di tempo in cui a Madrid si sono costruiti 200 km di metropolitana, nelle diverse città italiane ne sono stati realizzati complessivamente soltanto 100.

Anche per questa difficoltà a realizzare nuove infrastrutture, la sfida nel contesto delle città italiane si gioca quindi maggiormente sul fronte delle strade urbane, e in particolare sulla **riqualificazione in senso sostenibile e intermodale di tutti gli elementi che compongono lo spazio stradale** (marciapiedi, alberature, incroci, aree di sosta). Alcune scelte che sembrano ora all'avanguardia, come il posizionamento delle colonnine per la ricarica elettrica, o il proliferare degli stalli per la sharing mobility, potrebbero infatti ipotecare le possibilità d'uso di uno spazio che è già scarso e compromesso proprio dalla quantità di veicoli fermi per grandissima parte (92%) della loro vita utile.



Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica

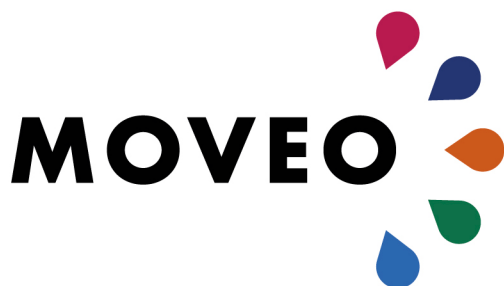
Oltre alle soluzioni di tipo infrastrutturale, che abbiamo visto incentrarsi soprattutto sull'efficientamento e sull'interconnessione di linee e nodi già presenti nelle nostre città, le strategie per una mobilità sostenibile in ambito urbano dovranno colmare un **gap tecnologico e organizzativo**, soprattutto in termini di **informazione integrata e real time** tra diversi operatori e tra le rispettive modalità di trasporto.

Secondo un approccio di Mobility as a Service (Maas) lo spostamento individuale può essere orientato nell'intero percorso dal punto di origine a quello di destinazione, componendo in un solo dispositivo tutte le alternative modali, dallo spostamento a piedi e/o con auto privata, ai servizi di sharing, a quelli tradizionali a chiamata, al tpl, ai servizi ferroviari di scala più ampia.

Tale accorpamento, oltre ad aiutare l'utente ad adottare comportamenti più virtuosi e a perseguire un maggiore livello di benessere complessivo, darebbe la possibilità di **sviluppare un'offerta di pacchetti multimodali**, che contengano un mix di servizi capace di incontrare i bisogni e le preferenze individuali (come, ad esempio, un abbonamento settimanale per una linea tpl di superficie, 10 corse bike/scooter/car sharing, e tre corse in taxi per le ore serali).

La composizione in un unico pacchetto di diverse modalità, unita a una maggiore cura nella connessione tra le stesse, e alla disponibilità di informazioni in tempo reale sulle effettive possibilità di cambiamento modale in un dato nodo, evitando i tempi di attesa, ovvierebbe anche al frequente problema attualmente rappresentato dall'utilizzo dei servizi di sharing come sostitutivi del tpl e non quindi complementari nella copertura dell'ultimo miglio.

Un sistema informativo multimodale rappresenta inoltre un vantaggio ulteriore sul lato dell'offerta nel momento in cui può fornire costantemente informazioni sui flussi e sullo stato di occupazione di strade e linee tpl, permettendo così di gestirne gli accessi, evitarne congestionamenti e di aumentarne di conseguenza la capacità. Ulteriori risvolti potrebbero essere individuati sia nell'interazione con un sistema tariffario basato sul principio di 'chi più produce impatti negativi più paga', sia nell'interazione con lo sviluppo dei sistemi di guida autonoma che potrebbe essere indirizzato primariamente su particolari segmenti a seconda dei bisogni emergenti dai singoli contesti locali.



Gli ostacoli frapposti allo sviluppo operativo di un sistema di Maas nel contesto italiano sono da individuarsi principalmente nella scarsa **disponibilità di dati** e nella **mancaanza di conoscenze** sulle potenzialità del sistema stesso, nell'interconnessione non solo tra mezzi di tpl ma anche tra servizi pubblici e privati.

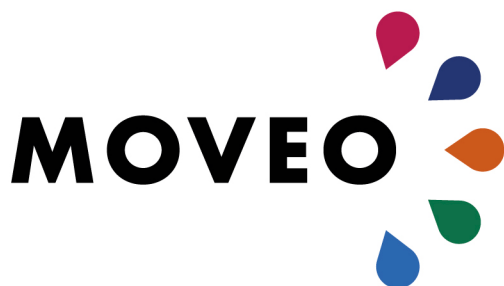
La carenza di dati è notevole per quanto concerne sia la componente statica, sulle quote di mercato che un determinato servizio soddisfa e sulle caratteristiche stesse del servizio nel rapporto tra costi e ricavi, che soprattutto la componente dinamica, prodotta dal costante monitoraggio dei flussi, in rapporto allo stato di funzionamento dei servizi.

Attualmente la dispersione è totale, e associa la comprensibile **logica competitiva** che caratterizza le strategie di gran parte degli operatori privati, alle **debolezze strutturali del sistema pubblico** nel suo complesso quando è chiamato a rendere conto dei servizi prestati in rapporto alla domanda reale e potenziale. Non abbiamo modo, pertanto, di sapere le consistenze e la composizione della quota di domanda soddisfatta da taxisti, noleggi con conducente, e Uber, ma non sappiamo nemmeno con precisione quanto viene trasportato con ferrovie, tram e bus.

Per superare questo **gap conoscitivo**, ancor prima che tecnologico, sembra necessaria l'adozione da parte pubblica di un **vincolo alle concessioni che obblighi gli operatori a raccogliere e a condividere i dati** in proprio possesso, eventualmente fornendo in cambio degli incentivi che gli operatori stessi possano riversare in forma di agevolazioni alle proprie quote di domanda.

La condivisione dei dati entro una **piattaforma abilitante** come la Data Sharing and Service Repository Facilities (DS&SRF) in fase di progettazione da parte di MIMS e Mite, nell'ambito degli investimenti PNRR, è da vedersi peraltro come incentivo in sé, in quanto l'accesso alla piattaforma, pensato per la relazione B2B, permette agli operatori di conoscere l'offerta di trasporto e mobilità dell'intero sistema, inclusi i dati tariffari e topologici, e quindi di regolare le proprie strategie e i propri investimenti e posizionarsi al meglio nel mercato.

La condivisione dei dati quindi oltre che consentire di espletare più agevolmente gli obblighi normativi, costituisce per l'operatore di TPL un vero e proprio asset, da sfruttare per fare efficienza e migliorare servizio e offerta tariffaria.



Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica

Va considerato infine un altro genere di gap conoscitivo, relativo al concetto stesso di MaaS e alle esperienze vissute nelle principali realtà che hanno avuto modo di sperimentarlo. Studiare le esperienze vissute in diverse realtà europee, in considerazione del contesto tecnico (stato dell'arte), sociale (propensione all'utilizzo) ed economico (modelli di business), e confrontare gli esiti delle varie esperienze, può essere un passaggio fondamentale per costruire un modello di MaaS che soddisfi le aspettative di utenti e stakeholder di sistema, siano essi amministrazioni, operatori del TPL o provider di servizi di mobilità.

Temi emersi durante la seconda sessione di discussione

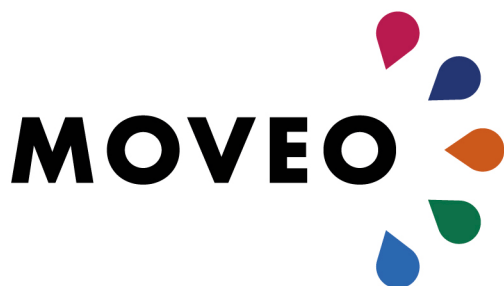
Domanda di discussione 1: Quali sono le principali esigenze di cittadini e stakeholder che un processo di programmazione integrata della mobilità dovrebbe prioritariamente tenere in conto?

Domanda di discussione 2: Quali barriere oggi limitano una integrazione della mobilità locale e quali regole, procedure, incentivi, azioni di nudging ("spinta gentile") dovrebbero prioritariamente essere implementate per superarle?

Anche alla risposta a questa domanda è anteposta una premessa, rispetto alla necessità che vi sia **una strategia pubblica chiara e riconoscibile**, rispetto alla quale gli stakeholder sappiano collocarsi ed eventualmente contribuire.

La capacità pubblica di **centralizzare le funzioni di raccolta e gestione dei dati** risulta inoltre decisiva per il futuro della mobilità nel Paese e per ovviare anche ad alcune debolezze riconoscibili in altri contesti, facendo quindi tesoro dalle esperienze compiute altrove.

Le esigenze di stakeholder e cittadini possono essere quindi soddisfatte soltanto se lo Stato saprà esercitare un ruolo primario nella programmazione, ma anche nel controllo di quanto avviene nel settore. Detto altrimenti, la possibilità che gli operatori sappiano fornire risposte personalizzate a un'esigenza di mobilità, che abbiamo visto essere dettata dalla soddisfazione di altri bisogni, è



Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica

direttamente proporzionale alla funzione esercitata dallo Stato nella produzione e nella distribuzione delle conoscenze su cui 'gira' il mercato.

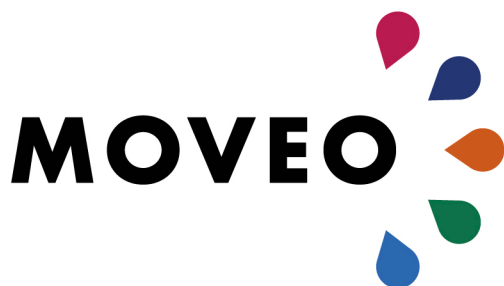
Tra le richieste espresse da cittadini e stakeholder troviamo, infatti, tutti elementi che rimandano a un set di conoscenze che dovrà essere sempre più articolato e aggiornato proprio per mano governativa.

Serve innanzitutto un **quadro informativo preciso e univoco**, che riguardi tutte le possibilità modali, ma anche le macro-regole, sull'uso ad esempio di particolari infrastrutture da parte di determinati mezzi (la pista ciclabile si può usare col monopattino?) e sulla distribuzione di responsabilità e competenze rispetto alla gestione di spazi, nodi e linee.

Altro aspetto qualificante del sistema nel rapporto sia con stakeholder sia con cittadini è la **facilità di accesso all'informazione**, anche in termini di **interfacce dinamiche, site specific e self learning**, in grado di fornire l'informazione che serve in una data situazione. I criteri di interrogazione di un sistema informativo si basano infatti quasi esclusivamente sul rapporto tempo/costo/convenienza, ma si differenziano per le percezioni individuali associate al piacere di viaggiare; ai tempi di attesa (che influiscono pesantemente sulle scelte modali); alle incertezze insite nello scambio modale; al comfort e all'edonismo. Questa **personalizzazione dell'informazione** è una funzione tipicamente assolvibile dal mercato, che può integrare in una app anche informazioni provenienti da fonti diverse (come tragitto casa-università e prenotazione aula) e facilitare il mobility management a varia scala, ma è resa possibile, secondo un approccio di Maas efficiente ed efficace, dalla centralizzazione in un'unica fonte di tutte le informazioni sul sistema di mobilità.

Altre caratteristiche importanti che un sistema Maas dovrebbe avere sono: la capacità di **nascondere all'utente finale la complessità** di informazioni e connessioni su cui si basa; e la **capacità di evitare rallentamenti e crash di sistema**, che sarebbero tanto più gravi quanto più il sistema dovesse essere utilizzato da quote consistenti di utenti.

Ulteriore risvolto positivo insito nell'adozione e nella diffusione di sistemi informativi di tipo Maas è da individuarsi sui piani della **governance** e della **normazione**. Maas significa infatti anche



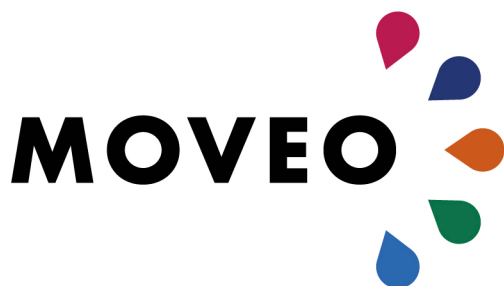
Il Mims incontra gli stakeholder della mobilità e della logistica

rendere trasparente all'utente la distribuzione delle competenze e delle responsabilità nella gestione dei servizi di mobilità, così come, sul fronte regolativo, pervenire a un riordino dei ruoli svolti da operatori pubblici, privati, sharing, fornitori hardware e software. La speranza è infatti quella di pervenire a una legge come quella francese che ha permesso di ridefinire l'intero sistema, con norme valide su tutto il territorio e differenziazioni per specifiche realtà territoriali, in risposta alle esigenze da queste espresse. La situazione italiana vede invece attualmente una normazione differente per ciascuna tipologia di operatore, che di per sé non aiuta certo l'integrazione e il dialogo tra diverse modalità, e che oltretutto non riconosce quanto ad esempio un taxi svolga una funzione diversa a seconda che si muova in una metropoli o in un piccolo centro, e quanto da tale differenza possano discendere anche aspetti regolativi, fiscali e contrattualistici affatto diversi.

Uno dei nodi principali da sciogliere per la diffusione di un sistema integrato di mobilità è quello della **responsabilità dei disservizi**. A differenza di altri Paesi, in Italia le assicurazioni non sono ancora intervenute se non sporadicamente in questo mercato e comunque non offrono prodotti in grado di coprire ad esempio la mancata corrispondenza tra quanto indicato come preferibile da una app di un 'reseller' e il servizio effettivamente prestato da un operatore.

La copertura assicurativa, e l'assistenza post-vendita saranno sicuramente tra gli elementi che il mercato saprà introdurre nel matching tra domanda e offerta; così come avviene, ad esempio, nel mercato della telefonia dove l'affidabilità di un operatore è spesso vista in funzione del controllo che detiene sull'infrastruttura. È, tuttavia, auspicabile un **sistema di regole capace di tutelare operatori e consumatori** che sia basato su criteri di performatività dell'intero sistema, equità, pubblica utilità e convenienza, così da imprimere una spinta alla diffusione di sistemi integrati Maas.

Ulteriori **azioni di nudging** potrebbero essere basate su forme di gaming e vedrebbero comunque sempre la **compartecipazione tra politiche pubbliche e funzioni tipicamente assolte dal mercato**. L'attribuire dei punteggi ai comportamenti degli utenti potrebbe, ad esempio, comportare una fidelizzazione a un servizio privato, ma nello stesso tempo delle premialità definite da parte pubblica, e legate direttamente al tema della mobilità (in forma, ad esempio, di



Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica

buoni per determinati servizi) o al più ampio concetto di sostenibilità, con l'obiettivo di orientare una gamma più ampia di comportamenti per un'impronta ecologica meno impattante o in favore di altre forme di social engagement.

In estrema sintesi la spinta all'integrazione della mobilità locale deriverebbe, quindi, da **un quadro di coerenza entro il quale si trovino ad agire operatori privati e pubbliche amministrazioni**, con l'obiettivo di imprimere un cambiamento a livello di comportamenti individuali e collettivi. L'immagine di un bonus rottamazione che venga erogato in forma di abbonamento al car sharing, o anche in prospettiva di abbonamento al MaaS, invece che come sconto sull'acquisto di una nuova auto, ancorché elettrica, rende bene l'idea.



Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica



Il Mims incontra gli stakeholder
della mobilità e della logistica