

Presentazione

La Commissione Mobilità dell'Automobile Club Milano, presieduta dal Prof. Cesare Stevan, nel suo percorso di analisi e proposte sui fenomeni e le prospettive del trasporto individuale e collettivo ha promosso un confronto con alcuni esperti del settore della logistica e del trasporto pubblico locale la cui produttività è fondamentale per l'efficienza dell'intero sistema della mobilità.

La Commissione ha predisposto un documento su queste tematiche, affrontate in un'ottica territoriale di area vasta, che intende diffondere dopo la pausa estiva.

Per raccogliere osservazioni, suggerimenti e possibilmente anche condivisioni, rispetto al documento di sintesi predisposto dal Gruppo di lavoro coordinato dall'Ing. Giorgio Spatti e che comprende altri componenti della Commissione quali l'Arch. Marco Cerri, il Prof. Gian Paolo Corda, il Dott. Franco De Angelis e il Prof. Giorgio Goggi, è stato avviato un confronto con alcuni autorevoli esperti dei settori ed è stata organizzata nel corso del mese di luglio una videoconferenza.

Nel ringraziare tutti per l'attenzione e la collaborazione, viene qui fornita una sintesi dei lavori.

Documento di sintesi

Gruppo di lavoro Logistica e TPL dell'AC Milano

Testo a cura di Gian Paolo Corda

1. La condizione di città di rango mondiale obbliga Milano a indirizzare la propria politica sulla mobilità nella giusta prospettiva di perfezionare la sua natura di **città metropolitana** rendendola "connessa e altamente accessibile" attraverso una visione capace di guardare al sistema di relazioni e di scambi sotteso alla sua dimensione. Si individuano tre livelli intervento, tra loro interconnessi:

- a. il primo rivolto al perfezionamento della rete ferroviaria di collegamento con il centro Europa, ravvicinato a Milano e alla Lombardia dagli interventi svizzeri dell'AlpTransit;
- b. il secondo rivolto alla trasformazione del servizio ferroviario regionale e suburbano in un moderno trasporto rapido di massa, che costituisca la rete portante su cui attestare le altre modalità, compresa la micromobilità elettrica, prevedendo un nuovo assetto del nodo ferroviario di Milano in funzione della totale integrazione dei servizi comprensoriali, interpolo, regionali e di lunga distanza;
- c. il terzo teso a favorire, attraverso programmi mirati urbanistici che ne facciano perno di elevate funzioni di servizio terziario pubblico e privato, la trasformazione delle principali stazioni ferroviarie lombarde in adeguati centri di interscambio modale sui quali confluiscono il trasporto pubblico locale, auto e moto, mezzi in sharing, micromobilità elettrica utile a colmare le relazioni dell'ultimo miglio.

2. Le **relazioni di scambio** che caratterizzano l'area metropolitana milanese e la **mobilità interna** a Milano devono essere basate su una politica equilibrata che tenga conto di tutte le modalità di trasporto privato, a partire da quelle che danno, sul piano quantitativo la più ampia risposta al fabbisogno essenziale di muoversi e di operare, ed eviti una politica dissuasiva, di chiara marca ideologica, tesa a costituire ostacoli e disagio ad un'utenza che, nella maggioranza dei casi, non trova nel trasporto pubblico una possibile alternativa.

3. La **transizione ecologica** verso la quale tendere deve:

a. valutare la reale possibilità di attuare un massiccio spostamento dalla modalità di trasporto privato, quale il dimezzamento previsto dal recente Piano Aria e Clima, verso il trasporto pubblico, andrebbe a ridurre non tanto la "mobilità delle autovetture", quanto "l'accessibilità su Milano" e non riuscirebbe a rispondere alle esigenze della mobilità interna dovute a spostamenti "essenziali" con mezzo privato, che non possono trovare un'alternativa efficace nel trasporto pubblico, eccellente nella cerchia dei bastioni e fino alla prima circonvallazione, ma ancora insufficiente nelle parti più esterne della città e, soprattutto, nei rapporti con un hinterland esteso;

b. contemperare le esigenze della mobilità personale motorizzata a uso privato, nella consapevolezza delle distorsioni derivanti dal privilegiare alcune modalità di trasporto, quali la ciclabilità e della micromobilità elettrica, modificando la configurazione delle principali direttrici stradali urbane; occorre, viceversa, sviluppare, come nella diffusa pratica europea, una ciclabilità "sicura" entro la viabilità minore di quartiere, sia mediante dispositivi di calmierazione del traffico propri delle "isole ambientali", sia con piste ciclabili dedicate;

c. tenere conto del fatto che, nonostante le disposizioni UE e il battage mediatico, la transizione verso l'elettrico non sarà breve non solo in relazione all'impatto sul sistema industriale, alla produzione di energia da fonti rinnovabili e alla disponibilità estesa di punti di ricarica sul territorio, ma soprattutto rispetto alla equità sociale che questa transizione comporta. La composizione articolata del parco auto, con motori a combustione interna sempre più evoluti, con tecnologie capaci di dare risposte diverse all'alimentazione di auto e veicoli commerciali, auto ibride e auto elettriche, porta ad escludere che parti intere della città siano rese accessibili da mezzi alimentati da una quota, per altro marginale, di veicoli a trazione elettrica.

4. La **distribuzione urbana delle merci**. Anche se per Milano non si dispone di dati aggiornati e occorre fare riferimento all'indagine condotta dall'associazione MeglioMilano che, nel 1989 aveva rilevato un'incidenza media settimanale dei veicoli commerciali pari al 18,8%, che la sosta dei veicoli per lo scarico delle merci avveniva solo per il 34% nel rispetto delle norme (4% nelle piazzole riservate al carico/scarico, 30% su strada in sosta consentita), mentre il restante 66% effettuava lo scarico in

condizioni irregolari (25% in doppia fila, 21% in divieto di sosta, su passo carraio, 20% sul marciapiede), la situazione non può dirsi migliorata e la quota stimata di circa il 20% dei veicoli destinati alla distribuzione urbana delle merci rispetto al totale, mostra come essi risultino responsabili di una quota significativa dei problemi ambientali e di congestione.

5. Le città necessitano di una logistica che sia allo stesso tempo efficiente ed efficace, in grado cioè di soddisfare le esigenze del cliente, garantendo che sia consegnata la giusta quantità di merce nel posto esatto e nel tempo e nella qualità richiesta.

6. L'affermazione della logica di mercato del *just in time* e della diffusione dell'*e-commerce* che, pur registrando in Italia una continua crescita (+15,6% tra il 2018 e il 2019), raggiunge solo il 7,3% (a fronte del 20% del Regno Unito, del 16% della Germania), fa presumere che l'incidenza dell'*e-commerce* a Milano si avvicini almeno a quella media della Germania e della Francia, obbliga ad affrontare una politica di interventi articolata capace di dare una risposta sia agli aspetti positivi del trasporto delle merci, che vanno ben oltre la funzione di distribuzione ed approvvigionamento dei beni, sia ai consistenti problemi di natura economica, sociale, e del mondo del lavoro, ambientale e di congestione.

7. La complessità della distribuzione urbana delle merci insieme ai potenziali conflitti tra le principali parti interessate richiede un approccio globale dovuto alla pluralità degli stakeholder. In ragione di questa complessità le proposte devono essere necessariamente articolate attraverso un insieme coerente di interventi:

a. **Centri di Distribuzione Periurbana**, situati all'esterno dell'edificato ma prossimi alla città, con accessibilità stradale ma -purtroppo - non ferroviaria, in quanto Milano non ha mai realizzato un grande centro d'interscambio merci;

b. **Centri di Distribuzione Urbana** realizzati all'interno della città, che potrebbero anche essere riforniti di notte per una parte dei carichi e che si prestano meglio a distribuire nei quartieri con e-bike, tricicli e quadricicli elettrici e, in prospettiva, con i LEFV (*Light and Electric Freight Vehicle*);

c. **Transshipment point**, per la micro-distribuzione nel centro urbano, da collocare presso spazi in concessione di pubblica proprietà dai quali vengono effettuate le consegne dagli operatori logistici dell'*ultimo miglio* tramite mezzi piccoli a basso impatto;

d. **Locker** per colli per le piccole dimensioni dell'*e-commerce*, automatizzati per consentire il ritiro tra le 7 e le 24, utilizzati per il reso al mittente e il ritiro degli imballaggi e collocati nei punti ad alta frequentazione e ad alta accessibilità con il mezzo pubblico, prevedendone il posizionamento presso stazioni ferroviarie, nei parcheggi di interscambio (ad es.: Gobba, Bisceglie, Molino Dorino, Famagosta), fermate di metropolitana dove scambino due diverse linee, (ad es.: Loreto, Centrale, Duomo, Buonarroti, Gari-

baldi) sull'esempio di quanto fatto presso la stazione di Cadorna, uffici postali, edicole, tabaccherie, supermercati, nei condomini o presso gli edifici che ospitano uffici (i cosiddetti "*parcel box*") in modo che la consegna rimanga più prossima al consumatore;

e. **City-hub**, spazi multi-operatore per la distribuzione nei quartieri, per la distribuzione nei quartieri, che possono essere utilizzati da più attori del settore delle consegne, in locali pubblici in concessione, presso edicole e tabaccherie e, infine, in spazi privati, con la riconversione di unità commerciali dismesse e uso degli spazi annessi, semplificandone l'iter amministrativo previsto (autorizzazioni, permessi, etc.);

f. **Piazzole di carico e scarico con sistemi di telecontrollo** finalizzati a segnalare, in tempo reale, la disponibilità delle aree di carico e scarico libere e a rilevare le infrazioni come gli usi impropri, i tempi di utilizzo superiori al massimo consentito;

g. **Consegne notturne** delle merci che, a fronte di un indubbio beneficio per la collettività, per la riduzione della congestione durante le ore di punta, per gli operatori, che godono di tempi di viaggio meno variabili, per i clienti che possono disporre di un migliore assortimento di merce all'apertura, hanno fin qui ricevuto una opposizione soprattutto da parte dei commercianti. Le consegne notturne potrebbero essere gradualmente introdotte per alimentare i CDU, i *locker*, i *Transshipment point* e, in una seconda fase, su base volontaria e accompagnata da facilitazioni pubbliche, dagli esercizi dell'Ho.Re.Ca. Per le consegne ai negozi al dettaglio, la società di sicurezza notturna, previa assicurazione, potrebbe essere abilitata al ritiro della merce e a farla depositare all'interno dei locali.

È ferma convinzione della Commissione Mobilità AC di Milano che la maggior parte dei problemi evidenziati non possa trovare rapida e adeguata soluzione se la Pubblica Amministrazione e i numerosi operatori (molti dei quali riuniti in qualificate associazioni) non giungono ad assumere un comune orientamento, indispensabile quando si affrontano problemi di trasporto e di logistica. Primo fra tutti è quello che obbliga a guardare alla reale dimensione dell'area interessata a proposte e interventi che, nel caso di Milano coincide, almeno, con la Città Metropolitana a tutt'oggi irrealizzata. Bisogna fare in modo, quindi, che il ritardo nel dare compiuta forma istituzionale e concretezza alle politiche di intervento non si traduca in una serie di rimandi e di errori, difficilmente giustificabili in una fase che vuole essere di rilancio dell'economia del Paese.

Paolo Redaelli

Quale segretario della Commissione Mobilità desidero ringraziare tutti i partecipanti che si sono collegati questo pomeriggio, gli autorevoli esperti da noi invitati e i componenti della Commissione, in particolare il gruppo di lavoro coordinato dall'Ing. Giorgio Spatti che sta favorendo questa importante iniziativa che affronta criticità e prospettive di due comparti fondamentali per il settore trasporti. Li saluto e li ringrazio anche a nome di tutta AC Milano, del Presidente Geronimo La Russa e del Direttore Alberto Ansaldo in particolare, che promuove e sostiene i nostri lavori. La Commissione Mobilità, seguendo le indicazioni del suo presidente Prof. Cesare Stevan, a cui sono affidate le conclusioni di questo incontro, conduce approfondimenti e confronti sui vari temi legati alla mobilità organizzando gruppi di studio su specifiche tematiche i cui lavori vengono poi messi a disposizione di esperti e responsabili. Grazie ancora a tutti, la parola all'Ing. Spatti che illustrerà il documento di base elaborato dalla nostra Commissione.

Giorgio Spatti

Cercherò di essere più sintetico possibile.

Quello che ci interessa è sentire la posizione di quelli che non sono i membri della commissione cioè di tutte le persone esterne, perché un obiettivo che avremmo, che è stato sottolineato nella relazione che ci ha mandato Uggé, è quello di vedere se riusciamo a mettere in piedi un "patto per Milano" tra operatori e realtà sociali che riesca ad essere interlocutore non solo con Milano ma che riesca anche a trasferire una serie di indicazioni, anche operative, che possano interessare altre aree metropolitane del Paese.

Quelli che sono i problemi da cui siamo partiti, l'avete visto nei documenti che abbiamo inviato, sono incentrati nella relazione tra la situazione del trasporto pubblico con la questione della distribuzione urbana delle merci, mettendo in evidenza Innanzitutto una cosa fondamentale che ci sembra la condizione necessaria per poter affrontare al livello operativo i problemi e cioè quello che qualsiasi intervento in questi settori deve avvenire per "Area Vasta" e cioè a scala metropolitana o addirittura regionale. Noi siamo convinti, che i fenomeni che si stanno manifestando, finito l'allarme pandemia, consentiranno di tornare esattamente come prima. Questo non sarà possibile; la situazione di oggi è quella di un trasporto pubblico di cui ancora non viene resa disponibile l'offerta necessaria. Abbiamo registrato una implementazione del traffico e della congestione proprio perché la gente preferisce il mezzo privato all'utilizzo del mezzo pubblico. Abbiamo visto anche, con lo sviluppo del commercio elettronico, un grande disordine nella consegna delle merci.

Molte cose sono state elaborate, alcune anche da molti anni, e molti di voi ne sono stati i protagonisti, però oggi bisogna correre con forza puntando soprattutto ad un approccio che non è so-

lo quello dell'Area Vasta ma anche quello dell'intermodalità. È solo in questa logica che possiamo pensare a tutta una serie di interventi che in alcune città vengono fatti e che continuano ad essere enfatizzanti dell'alternativa verde della mobilità dolce.

Un dato acquisito da tutti noi, che da anni ci occupiamo di questo settore, è quello che sappiamo benissimo che ogni mezzo di trasporto deve essere usato per uno spostamento che gli è proprio, per cui il trasporto rapido di massa come i treni, le metropolitane, servono ad alcune cose mentre l'automobile serve ad altre, l'autobus ad altre ancora. Le biciclette e monopattini possono avere un compito se giocano un ruolo vero all'interno di una situazione che non sia da liberi tutti ma che garantisca la sicurezza di ciascuno di noi.

Quando all'età di 23 anni cominciai a occuparmi di questo settore a Milano, mi ritrovai davanti ad un dibattito politico, in cui sostanzialmente si sosteneva che il tram era di sinistra e la metropolitana di destra, fino a quando alcuni di noi, con dati alla mano, hanno mostrato come il tram vada bene per 7000 passeggeri ad ora, la metropolitana per 40.000 passeggeri ora, mentre l'automobile va bene per alcuni spostamenti. Ad ogni mezzo un compito.

L'Automobil Club, non è un'associazione corporativa. Ogni spostamento pensiamo che debba essere uno spostamento intermodale ed è sulla base di questa impostazione che abbiamo posto i due problemi di cui vi accennavo.

Il trasporto pubblico, secondo noi, va implementato e migliorato nell'offerta anche se, certamente, come potrete leggere nell'intervista di Piuri, amministratore delegato di Trenord, non si può pensare di implementare l'offerta all'infinito.

Bisogna intervenire con altri strumenti, tipo la differenziazione degli orari tra le attività, cosa che, secondo me, è in buona parte fattibile; bisogna anche rompere il tabù delle consegne notturne per alcune attività.

Pensiamo che la implementazione del trasporto pubblico, debba essere sempre pensata in termini intermodali. quindi bisogna intervenire sulla viabilità d'accesso alle stazioni, sulle aree di interscambio e renderle attrattive.

L'utenza è attratta anche dalla disponibilità di servizi e consumi nelle aree di interesse che richiederebbe una disponibilità delle risorse maggiore. Disponibilità di mezzi e allo stesso tempo un aumento della spesa corrente per produrre il servizio.

Noi riteniamo che, in parte, queste risorse possono essere recuperate all'interno del settore rotabile anche attraverso il modello dell'affitto e di leasing con ampi margini di recupero di produttività nel settore.

Se leggiamo l'intervista che ho fatto al rappresentante della CISL, troverete come siamo riusciti anche a trovare un minimo di punti di incontri; il recupero di produttività del settore non significa che vogliamo far lavorare i lavoratori molto di più sfruttandoli perché grazie a Dio questo tipo di visione è stata ampiamente superata.

Il problema è che vogliamo farli lavorare meglio, adottando modelli di esercizio nuovi come l'ottimizzazione dei turni e eliminare quella discrepanza sulla gestione del guadagno di alcuni, con uno stipendio più alto e uno più basso. L'altro aspetto è il recupero di produttività che libera una quantità consistente di risorse proprio per finanziare l'implementazione dell'offerta.

Secondo me, va posto lo stesso problema a livello nazionale. Se dobbiamo fare una critica al piano uscito, è che si occupa soprattutto della lunga distanza e meno del trasporto regionale.

Per la questione delle merci noi registriamo in questo momento, che una delle caratteristiche dello sviluppo del commercio elettronico, un conto è fare la distribuzione delle merci nei luoghi dove l'attività viene svolta e un conto è fare la distribuzione delle merci con prenotazioni di acquisti on-line.

Le due caratteristiche fondamentali di questo tipo di attività sono che da una parte hai la distribuzione anche nelle aree strettamente residenziali che, in genere, non hanno neanche la possibilità di garantire la sosta al mezzo che deve scaricare e un conto è consegnare la merce in posti sperduti.

Io e il Prof. Giordano, molte volte abbiamo sollevato nei lavori che abbiamo fatto sulla logistica, che in Italia esiste ancora molto conto proprio, anzi qui sarei curioso di sentire alcuni di voi che operano nel settore, per cui molte volte in realtà questo sviluppo del commercio elettronico porta anche all'utilizzazione di vettori che vengono presi in "Service" ed evidentemente non costituiscono il parco veicoli di colui che vende i prodotti; questo è negativo!

Il vecchio discorso che facevamo già un po' di anni fa è che bisogna creare uno spostamento dal conto proprio al conto terzi.

Per la City logistic abbiamo pensato che innanzitutto bisogna riuscire a garantire un'organizzazione efficiente della sosta e del carico/scarico.

Oggi come tutti sanno, l'indice di riempimento dei veicoli è diminuito perché le consegne hanno aumentato la loro frequenza ma l'indice di carico evidentemente scende, anche per la tipologia di prodotti che viene consegnata, per cui non solo vogliamo che vengano realizzate le aree di carico e scarico fisiche ma anche quelle telematiche che consentono di prenotare le aree ottimizzandone i circuiti di distribuzione.

Per esempio l'ortomercato ha avviato la realizzazione di una piattaforma logistica della filiera agroalimentare e questo, a breve, darà dei risultati significativi anche per l'organizzazione della consegna delle merci che avverrà in forma mista, o con i dettaglianti che andranno fisicamente all'ortomercato o per via telematica, gestendosi direttamente la consegna delle merci.

Queste due indicazioni erano già contenute nel piano Urbano della mobilità sostenibile del 2002.

Sul progetto delle aree di carico e scarico telematiche, il Comune di Milano aveva ottenuto un finanziamento per l'AMAT dove possiamo vedere un esempio sperimentale. L'evoluzione che si è determinata in questi ultimi anni, riguarda i siti app, cioè quei luoghi di aggregazione di più operatori che riescono poi a gestir-

si, pur essendo attori diversi delle attività di magazzinaggio, gestendo in maniera diversa la procedura delle consegne. Ultimo punto da trattare è la possibilità delle consegne notturne. Crediamo infatti che solo i piccoli dettaglianti non possano permettersi questo lusso ma se prendete in considerazione che gli operatori logistici da Zara appendono anche i vestiti alle barre di esposizione credo che un certo tipo di Service sia necessario sul mercato. Grazie

Rocco Giordano

Questo dibattito ha il compito di tracciare un solco nell'arido campo geo-economico e geo-politico per dare ai nostri lettori testimonianza del Gruppo di Lavoro a seguire i giovani e dare loro spunti per valutare le prospettive che si possono aprire nei diversi settori della economia e ingegneria professionalizzante.

I nuovi orientamenti europei puntano a definire un nuovo contesto di riferimento geo-economico e geo-politico.

Dopo le elezioni americane c'è stato l'auspicio che si fosse in grado di istituire un organismo mondiale capace di "governare" con un sistema di regole chiare, i nuovi equilibri che si vanno registrando su scala globale.

Per quanto ci riguarda il nostro Paese ha bisogno di nuove regole per rilanciare l'economia sotto il vincolo della emergenza sanitaria. Quello che abbiamo detto e scritto negli anni nel settore dei Trasporti e Logistica poteva consentire al Paese di "ammortizzare" di molto gli aspetti della emergenza, sia per il trasporto pubblico locale che per la logistica. Così non è stato!

La diagnosi è e resta quella che annunciammo a Genova nel giugno del 2010.

In uno dei primi incontri per il Piano nazionale della Logistica, tentammo di illustrare che si stava verificando un cambiamento radicale mondiale a livello dei flussi di traffico. Con uno sforzo enorme schematizzammo le sei aree che definiscono a livello globale la geo-economia.

In sintesi possiamo dire che l'Italia oggi, come allora, quale nazione dell'Unione europea, si trova in una posizione difficilissima. Non basta dire che l'Italia è la piattaforma logistica del Mediterraneo, il Mediterraneo si deve conquistare, il Mediterraneo non è un'eredità, tant'è che nella schematizzazione che abbiamo operato c'è un punto interrogativo che sta a significare che le posizioni geo-economiche e politiche dei Paesi, cambiano nello spazio di poco tempo.

Questo è quanto sta succedendo nella parte bassa del Mediterraneo. Compito di noi ricercatori è quello di definire i contesti all'interno dei quali maturano le politiche di intervento, soprattutto per comprendere come orientare le antenne rispetto ai grandi cambiamenti che sono in atto.

L'Italia non è un Paese diverso dagli altri, non ha niente da invidiare agli altri, ha delle nicchie di eccellenza che sostengono l'economia. È un Paese che guarda con grande attenzione

all'Europa, con cui noi scambiamo il 70% delle merci che transitano attraverso le Alpi.

I dati non bisogna leggerli come se fosse una tabellina, bisogna analizzarli per capirne la impostazione da dare alle politiche. Oggi l'Italia e l'area vasta a partire da Milano, può essere competitiva nello scenario globale. Abbiamo le spalle attaccate all'Europa ma guardiamo con attenzione a quello che succede nel Mediterraneo.

Due principi fondamentali, hanno ispirato il Gruppo di Lavoro: la correttezza metodologica e la trasparenza delle azioni per:

- trasferire ai giovani, il principio cartesiano, che è quello di utilizzare ed esplicitare il metodo seguito rispetto alla finalità del contributo che si vuole dare.

Purtroppo gli orizzonti a cui guarda il mondo politico è decisamente congiunturale e di breve periodo. Il dibattito di questi giorni sulla mobilità vede diversi fronti contrapposti e che "scalcano", organismi scientifici che hanno il compito di dibattere e discutere aspetti importanti, in particolare quello della formazione dei giovani ricercatori e studiosi della materia, sempre più orientati a spostarsi in altri Paesi europei.

Vorrei essere più chiaro su questo punto. Le Università italiane, i docenti, le strutture, non hanno niente da invidiare alle Università estere, soprattutto della vecchia Europa. I nostri ricercatori, formati alle Università italiane sono eccellenze, in tutti i settori e in tutto il mondo.

Negli anni passati, e precisamente nel 1990, pubblicammo, nell'ambito del 1° Progetto Finalizzato Trasporti, con la casa editrice Franco Angeli, il volume «Il ruolo dei Trasporti per uno sviluppo diffuso». Riportiamo a distanza di 30 anni, quanto avemmo a scrivere allora in premessa del volume. Nella testimonianza è il Patto per la mobilità nella città di Milano che doveva servire quale battistrada per organizzare la logistica di filiera.

Nel quadro degli orientamenti strategici volti a sostenere il processo di crescita economica del Paese, attenuandone gli squilibri, si colloca innanzitutto quello di una maggiore qualificazione della spesa pubblica che dovrà tener conto in via primaria dei problemi posti dalle tendenze demografiche e dalle differenze territoriali che esse manifestano. In questo contesto si suggerisce una politica che privilegi la tendenziale stabilità dell'assetto insediativo perseguendo l'obiettivo di parificare i livelli di vita tra le varie parti del territorio, pur favorendo la coesistenza di modelli diversificati.

In primo luogo viene proposto l'abbandono dell'approccio settoriale che ha finora caratterizzato la politica dei trasporti: una politica «miope», in quanto concentrata sull'obiettivo di soddisfare la domanda in atto, trascurando gli effetti che l'offerta finisce per esercitare sull'orientamento dello sviluppo economico e quindi della domanda futura. Piuttosto che favorire i grandi assi di trasporto che collegano i centri maggiori si suggerisce di migliorare la connettività del sistema, creando tra i centri minori reti di interdipendenza che consentano l'intensificazione delle reciproche

interazioni come condizione per attenuare la dipendenza dalle grandi città.

L'obiettivo principale è sviluppare le reti di trasporto e valorizzare l'apporto strategico che esse sono in grado di fornire al sistema di collegamenti fino all'ultimo miglio e alla catena logistica door to door.

Per le strategie per la mobilità occorre associare una rinnovata politica di pianificazione e programmazione dei trasporti e logistica che passa irreversibilmente attraverso una funzionalizzazione dell'economia del territorio, che deve essere prima strategica e poi istituzionale.

Siamo sempre più convinti che occorre abbandonare la logica dei comuni ed operare attraverso la aggregazione delle regioni, sia per le infrastrutture che per i servizi con qualche correttivo rispetto a quanto avevamo lanciato qualche anno fa che era la pianificazione a livello di area metropolitana.

Massimo Locatelli

Buongiorno a tutti. Oggi rappresento il settore del TPL, soprattutto per i servizi urbani.

Siamo stati chiamati in causa più volte durante la pandemia quale luogo di possibile contagio da Covid-19, vista l'alta concentrazione di utenti sugli autobus.

Ci hanno chiamati in causa più volte per una presunta nostra incapacità nel programmare il servizio di trasporto pubblico attraverso azioni tese ad una risoluzione degli indici di affollamento.

Come al solito non si va alla ricerca delle effettive cause ed all'attribuzione delle oggettive responsabilità su tali questioni!

Noi abbiamo più volte messo in evidenza, come tra l'altro ha affermato l'Ing. Spatti nel suo intervento, che una delle questioni principali e storiche sono "i tempi della città". Grazie alla collaborazione delle scuole siamo riusciti a realizzare il famoso discorso relativo alla doppia entrata ed alla doppia uscita dagli Istituti scolastici che rappresentano, a secondo delle varie realtà, una componente fondamentale per l'organizzazione dei trasporti e quindi del TPL.

Con l'istituzione della doppia entrata, abbiamo registrato un aumento di produttività nel trasporto pubblico, quantificabile in un più 30% - 40%. Infatti utilizzando gli stessi autobus abbiamo quasi raddoppiato il numero delle corse: le corse previste non sono solo alle 8 ma anche alle 10 del mattino, distribuendo meglio di conseguenza il carico di passeggeri sugli autobus, mantenendo lo standard del massimo 50% di affollamento che prossimamente sarà dell'80%.

Comunque, la questione prioritaria resta la diversificazione dei tempi (quelli della scuola e quelli relativi alle restanti attività nella città). Ciò consente un maggior grado di produttività con i medesimi costi o addirittura con costi minori, perseguendo un aumento della disponibilità dell'offerta.

Queste semplici considerazioni non sono frutto di analisi postume eseguite in particolari situazioni, ma potevano essere considerate semplici deduzioni teoriche, già note a tutti negli anni. Siamo invece nelle stesse condizioni; gli anni passano e noi stiamo ancora analizzando le stesse problematiche! Non c'è volontà nell'affrontare i problemi alla base e non c'è volontà nel trovare le soluzioni politiche al problema.

Sono anni che si parla di incrementare il servizio di trasporto pubblico e continuiamo a ripetere in tutte le salse che il sistema TPL della Regione Lombardia trasporta il 25% degli utenti del TPL italiano con il solo 17% delle risorse nazionali! Se avessimo a disposizione il 25% delle risorse, ovviamente potremmo migliorare di molto il servizio ma anche la qualità dello stesso.

Per la logistica mi permetto solo di ribadire ciò che è stato già detto e cioè l'importanza di avere degli hub distribuiti sul territorio che concentrino e ripartiscano in maniera ottimale le merci da distribuire nell'ultimo miglio. Se non si fa un minimo di logistica integrata per ottimizzare il carico sui mezzi, continueremo ad avere traffico su strada e quindi inquinamento!

Non è solo colpa del diesel, del riscaldamento globale o di altro, la verità è che bisogna riuscire a integrare sistemi e a ottimizzarli.

Andrea Agresti

Grazie per l'invito a questo interessante dibattito. Intervengo con due brevi flash: un primo sulla mobilità delle persone e l'altro sulla logistica urbana delle merci.

Relativamente al primo, occorre, a mio avviso, tener conto dei grandi cambiamenti sociali in atto che la pandemia ha messo in luce.

L'importanza del tema dello homeworking su cui non si tornerà indietro tanto facilmente, presuppone un cambiamento anche nei servizi di mobilità delle persone rispetto ai modelli tariffari, e a quelli organizzativi e gestionali. Il settore del trasporto pubblico è quello maggiormente impattato da questi cambiamenti: occorre investire in nuove tecnologie che aiutino a rendere l'offerta di trasporto pubblico più flessibile e allo stesso modo molto probabilmente si dovranno sviluppare partnership tra aziende di trasporto pubblico e gestori di servizi dell'ultimo miglio, come quelli della sharingmobility.

Per quanto riguarda invece la logistica urbana delle merci si tratta di un tema molto complesso da affrontare. Infatti ci sono molteplici attori in gioco, varie tipologie di merci e diverse tipologie di trasporti. Le diversità delle merci vanno dal dettaglio alla grande distribuzione urbana organizzata, dal trasporto di beni strumentali all'attività a quelli che trasportano prodotti finiti e semilavorati da e per le aziende di produzione.

Nell'individuazione e nell'attuazione di proposte per la distribuzione delle merci occorre quindi tenere presente tutte le peculiarità del settore. Probabilmente non esiste una "ricetta" univoca, ma tante possibili soluzioni che insieme vanno a migliorare la lo-

gistica urbana delle merci su cui occorre avviare diverse sperimentazioni e iniziative basate su modelli collaborativi, individuando meccanismi incentivanti/disincentivanti secondo una logica volontaristica e non di divieto e di obbligatorietà.

Lorenzo Bozzini

Ringrazio per l'invito, è stato utile ascoltare le riflessioni fatte che ci arricchiscono per il tipo di lavoro che facciamo sulla mobilità e sulla logistica che è una delle parti principali.

Ci tenevo a fare qualche riflessione e "buttarla" sul tavolo; noto che adesso c'è la moda del "piccolo e bello" ad esempio il monopattino. Se porto tale riflessione sulla logistica, faccio una domanda: se dovessi trasportare 33 pallet in una mia filiale, preferirei andarci una volta sola con un mezzo da 33 pallet o utilizzare un mezzo di minore portata ed andarci sei volte? In questo caso vi sarebbe un aumento dei volumi di traffico a parità di merce trasportata e maggiori livelli di inquinamento. Capirete che ciò è inammissibile!

Si sta andando proprio in questa direzione, specialmente su Milano, area che gestisco e non so se è la direzione giusta!

Sullo "scarico notturno" noi siamo favorevoli ma è il Comune di Milano a mettere dei paletti. Come azienda su questa tematica siamo sempre disponibili al dialogo e al confronto per indirizzarci su decisioni utili ed efficaci.

Cristiano Trenchi

Buonasera, anche da parte mia grazie, perché partecipare a tali incontri è un momento di arricchimento.

È stato molto utile ascoltare per capire quali sono gli indirizzi e mi ricollego a quello che diceva Bozzini perché la centralità di Milano nei progetti di sviluppo di Lidl è sicuramente un elemento che caratterizza da tempo le nostre intenzioni e le nostre politiche di sviluppo.

L'osservazione di Bozzini sulla dimensione del trasporto è oltremodo interessante e si sposa con un'altra attività alla quale Lidl tiene tantissimo che è l'innovazione dei sistemi di trasporto. Lidl è stata la prima struttura che, precorrendo i tempi, ha spinto per l'utilizzo di carburanti alternativi, mantenendo sempre un'attenzione maniacale allo sfruttamento dei mezzi. Per questo Lidl prevede che tutti i prodotti arrivino nelle nostre piattaforme e poi vengano rilanciati verso i negozi della rete. Questa soluzione ci consente di monitorare lo sfruttamento dei mezzi che escono dalle nostre sedi andando contro tendenza rispetto alla parcellizzazione dei carichi che determina un aumento di traffico sulle infrastrutture.

Pietro Scalici

Buon pomeriggio a tutti e grazie per l'invito, ringrazio la commissione ed il Prof. Giordano.

I concetti finora esposti sono sicuramente tutti estremamente interessanti ed attinenti alle svariate tipologie di trasporto da quello passeggeri a quello merci ed anche alla lunga percorrenza. Noi come Flixbus ci occupiamo di trasporto passeggeri su itinerari nazionali ed internazionali e quindi un concetto chiave, oltre alla domanda di trasporto, che interessa un po' tutti i player, è quello dell'intermodalità.

Questo concetto può assicurare il corretto svolgimento dell'ultimo miglio perché se si assicura una efficiente interconnessione fra i vari sistemi di trasporto, allora si può assicurare effettivamente anche il corretto svolgimento dell'ultima parte dello spostamento e cioè appunto l'ultimo miglio.

Come "player della lunga distanza" ci stiamo rendendo sempre più conto che il singolo passeggero ha bisogno di sapere come si sposterà da casa al luogo esatto dove deve arrivare, quindi compresi gli spostamenti dell'ultimo miglio ed è proprio qui che ci si dovrà concentrare in futuro.

Assicurare cioè la giusta e corretta informazione al singolo passeggero, anche a colui che magari si trova in questo momento in un paesino della Calabria, della Puglia o della Sicilia e che deve raggiungere l'entroterra Lombardo oppure un piccolo paese Svizzero.

In questo caso l'intermodalità è il modo migliore per assicurare questo genere di spostamenti ma ci accorgiamo, e devo dire con rammarico che, almeno per quanto ci riguarda come player di lunga percorrenza su gomma la città di Milano, di intermodalità ne fa relativamente poca.

La stazione, che per noi rappresenta uno snodo importantissimo per l'affaccio verso l'Europa, nel nostro caso parlo di Milano Lampugnano, non assicura purtroppo quella domanda di intermodalità che viene richiesta dai passeggeri.

Inoltre, e questa mi sembra essere la sede giusta per ribadirlo, vi sono una serie di problematiche relative alla sicurezza verso i viaggiatori soprattutto nelle ore notturne e soprattutto per i passeggeri che viaggiano da soli.

Spesso come operatori riceviamo segnalazioni che richiamano questa sensazione di insicurezza diffusa che si percepisce alla stazione di Milano Lampugnano.

Tale stazione oltre a non assicurare quello che è il vero concetto di intermodalità perché di fatto non è interconnessa se non con una linea metro, non è perfettamente raggiungibile se non con delle rotture di carico anche abbastanza importanti. Se solo l'hub fosse collegato più adeguatamente con la linea ferroviaria si otterrebbe, nel trasporto a lunga percorrenza e non, quel valore in più proprio delle altre città Europee.

Noi, malgrado siamo degli operatori di bus, pensiamo che la vera intermodalità si fa tra i diversi sistemi di trasporto e quindi ci rendiamo conto che il collegamento ferro-gomma è quello che crea il vero valore aggiunto. Ciò è spesso presente in Europa ma anche in talune aree del nostro Paese, si guardi la realtà di Roma Tiburtina oppure di Bologna anche se qui non sono proprio

all'interno della stessa area però sono molto vicine, come pure il caso di Napoli.

Queste sono le principali città dove ci rendiamo conto che la vicinanza, non solo fisica, tra i diversi modi di viaggiare è il vero valore aggiunto; e cioè la capacità di generare un'offerta di trasporto tale da intercettare anche la domanda debole.

Sulla domanda c'è da lavorare però mi permetto una considerazione di carattere personale, non strettamente connessa al ruolo di player della lunga percorrenza, si dovranno valutare attentamente gli effetti derivanti da questa pandemia.

L'attuale fiducia nel trasporto collettivo, cosa ribadita da diverse persone intervenute prima di me, è ai minimi storici e paga lo scotto di una comunicazione che forse voleva essere efficace in termini di contenimento dell'emergenza sanitaria ma che, di fatto, ha arrecato non poche difficoltà agli operatori del trasporto di persone e nello specifico al trasporto collettivo.

Paghiamo inoltre lo scotto di una capacità ridotta degli autobus, visto che attualmente viaggiamo ancora al 50%.

La fiducia di chi ha sempre utilizzato il trasporto pubblico dovrà essere sicuramente riconquistata non solo con i metodi che conosciamo ma occorrerà davvero quel valore aggiunto che una città come Milano in realtà può effettivamente fornire alla domanda di trasporto, ossia assumere il ruolo di aggregatore sul piano dei trasporti.

In ultimo, una considerazione personale che esula dal ruolo che ricopro in Flixbus, sicuramente il Tpl dovrà riprogrammare le proprie capacità su quelli che saranno i nuovi tempi della città e quale appassionato operatore mi auguro che finalmente si sia compreso e fatto capire che la variabile tempo della città è davvero condizionante per l'esercizio delle aziende di trasporto.

Si dovrà andare sempre più verso una profilazione del passeggero per cercare di creare una maggiore offerta di trasporto in relazione a quelli che sono gli spostamenti reali del singolo passeggero e per rendere più attrattivo lo spostamento collettivo che al momento sta soffrendo davvero tanto!

Gianni Scarfone

Ringrazio dell'invito da parte della commissione mobilità ACI della città di Milano che come sempre è riuscita a sintetizzare in un documento i temi fondamentali della questione.

Ritengo che alcune dizioni come il "trasporto pubblico", o altra tipologia, siano ormai formulazioni che appartengono al passato perché oggi la chiave di lettura, soprattutto in Europa e, nello specifico, ciò che sta emergendo nell'ambito dell'organizzazione mondiale delle aziende di trasporto (UITP), è la ridefinizione del concetto di mobilità e cioè di "mobilità sostenibile".

È chiaro che il trasporto pubblico o il trasporto collettivo, come lo definiscono meglio negli altri paesi europei, è l'asse portante del sistema della mobilità delle persone, ma l'approccio non può che essere di tipo integrato.

Le esperienze che hanno avuto più successo nel nostro Paese e in Europa sono quelle dove c'è stata una capacità di governo con soluzioni integrate e con modelli differenziati. Il tema della mobilità sostenibile intesa quale combinazione, per semplificare i concetti, fra trasporto collettivo efficiente ed efficace e mobilità dolce ed anche le varie forme di sharing e gli spostamenti ciclo-pedonali è fondamentale, non solo nelle città di media e piccola dimensione, ma anche nelle aree metropolitane. Quindi le possibili soluzioni per la mobilità in un contesto metropolitano come identificati e proposti dall'Ing. Spatti, ma anche a scala minore quale quella delle aree urbane del resto della Lombardia, non possono che essere affrontate in questi termini, uscendo da contrapposizioni tipiche del secolo scorso e presenti ancora oggi in alcuni ambiti, quali l'uso esclusivo e giustapposto delle diverse modalità compresa l'auto privata.

Ben venga quindi, l'idea del "patto per la mobilità per Milano" o di un "agenda per la mobilità sostenibile" nei vari territori se in qualche modo entra in sintonia con gli approcci già consolidati a livello europeo.

Per esempio, uno dei temi che abbiamo discusso a lungo era quale potesse essere lo scenario della mobilità nel post Covid19. Credo che molti di voi abbiano visto il rapporto isfortiferito al 2020 dove Carlo Carminucci ha messo in luce quali fossero i segnali inquietanti che emergevano dalle dinamiche della mobilità e lo shift modale nel nostro Paese.

In estrema sintesi si evidenziava una ripresa comprensibile del trasporto privato a scapito degli altri modi di trasporto. Nel rapporto ISFORT è un dato aggregato a livello nazionale con diverse sfumature alle diverse scale territoriali.

A livello europeo, il tema chiave lanciato dalla UITP è "Back to Better Mobility" e cioè cercare di tornare a un modello di mobilità che sia migliore di quello che abbiamo lasciato.

Nel nostro Paese e nella nostra Regione dobbiamo concentrarci su tale concetto perché dietro questo slogan semplificato sono associate le tematiche di salvaguardia ambientale, le politiche del lavoro, l'organizzazione delle attività produttive ed, infine, il tema urbanistico, quest'ultimo non affatto secondario ed oggetto di un dibattito a livello internazionale lanciato dalla Sindaca di Parigi e cioè quello di ridefinire dal punto di vista urbanistico la città in un'ottica di percorribilità/accessibilità nei 15 minuti.

Quindi, il tema della mobilità sostenibile va inserito proprio dentro un approccio di questo tipo e l'esperienza positive nel nostro Paese sono state, oltre all'esperienza importante di Milano che ha predisposto un piano Urbano della mobilità sostenibile con dei contenuti innovativi anche quelle fatte dalla restante parte della Regione Lombardia e, a macchia di leopardo, nel Paese.

Nell'ambito della nostra Regione vi è uno dei temi decisivi degli ultimi decenni: il fallimento o la crisi del concetto di programmazione.

Ricordo, a tal proposito, a quanti con me negli anni '90 e negli anni '80 si sono occupati di tali questioni che l'ultimo Piano Regionale dei Trasporti degno di questo nome è quello del 1982 del

compianto assessore Semenza. Progressivamente al concetto di programmazione si è sostituito "l'approccio dell'emergenza" e cioè non più il criterio della programmazione ma è prevalso il criterio dell'emergenza legata ai problemi a livello territoriale.

Per cui nel dibattito pubblico non c'è una forte visione sistemica del contesto territoriale, urbanistico e trasportistico ma si tende ad assecondare le soluzioni derivanti dalla forza della "voice" degli Amministratori locali mettendole sul tavolo senza un disegno preciso.

Io credo che in qualche modo si debba rilanciare il tema della programmazione altrimenti la situazione continuerà ad essere quella, così come già denunciata in qualche precedente intervento, di un governo debole di queste tematiche.

L'approccio basato esclusivamente sull' "emergenza" non è sufficiente proprio perché gli interventi nel campo della mobilità e dei trasporti hanno bisogno di tempi lunghi di realizzazione. Basti pensare al solo tema infrastrutturale.

Alcuni Flash finali e poi termino il mio intervento.

Uno dei temi prioritari che continuamente propongo ai miei colleghi milanesi e ai miei ex colleghi ferrovieri di Trenord è che il sistema del trasporto collettivo dell'area metropolitana milanese non venga percepito dal cittadino come un "sistema unitario" ed integrato.

Questa diarchia fra Trenord e ATM non produce in una configurazione integrata del servizio e quindi non c'è una percezione integrata come chi utilizza il sistema di trasporto francese a Parigi dove la RER gestita dalle ferrovie francesi (SNCF) è parte di uno schema più complesso di trasporto collettivo e della mobilità integrata (coordinata da RATP).

Qui si apre un altro tema importante, quello della governance del sistema. Le Agenzie del trasporto pubblico individuate dalla legge regionale danno soluzioni analoghe ed univoche per i diversi contesti territoriali.

L'area metropolitana di Milano ha fatto un'agenzia che comprende anche Lodi e Pavia e non si capisce dal punto di vista trasportistico cosa centrino Lodi e Pavia con il sistema dell'area metropolitana.

Una riflessione che va sviluppata sul tema della governance è se possiamo individuare delle funzioni flessibili dentro un modello che comunque rinviene un livello di governance di questi sistemi che non sono più solo il comune capoluogo o le defunte province che potrebbero avere degli assetti diversi nei differenti contesti territoriali della Regione.

Quindi anche una riflessione sul modello di governance di questi sistemi deve essere ripresa.

Un'ultima battuta sulla produttività: convengo anch'io che la produttività nel nostro settore trarrebbe beneficio da una integrazione fra i vari modi di trasporto.

E' vero che l'integrazione modale è un vecchio concetto che abbiamo cominciato a raccontare quando avevamo i "calzoni corti" e va da se che è una soluzione che aumenta l'efficacia e l'efficienza del sistema (integrazione di servizio e non solo l'integrazione

tariffaria) ma c'è un tema specifico di produttività del lavoro rispetto al quale non ci possiamo sottrarre. E' vero che le aziende pubbliche in Lombardia hanno standard di efficienza e di produttività confrontabili con le aziende private, ma c'è un tema di "produttività di sistema".

La realizzazione di corsie preferenziali per favorire il trasporto pubblico produce un aumento di produttività del sistema non banale anche dal punto di vista delle risorse.

Per queste ragioni credo che l'iniziativa di oggi di ACI sia uno stimolo importante.

C'è necessità di riprendere e di far lievitare un dibattito, sincronizzarlo ai temi che a livello europeo sono centrali.

Roberto Lion

Buonasera a tutti e grazie per l'invito. Dirò poche parole relativamente al tema del hub citato in precedenza dal Dott. Armuzzi.

La possibilità di avere una superficie così ampia, si sta parlando di un comprensorio con circa 700mila metri quadri di superficie, rappresenta un impegno e allo stesso tempo un onore per la città di Milano.

Oggi siamo l'area più ampia in termini di metratura all'interno di questa città. Siamo circa il doppio rispetto al famoso citylife, anche se lo scalo Farini sono circa 100.000 metri quadri in più.

Nel progetto di riqualificazione del mercato che stiamo portando avanti, denominato food 2025, stiamo realizzando una piattaforma logistica di 15.000 metri quadri per i nostri operatori del mercato, nel contempo abbiamo assegnato, con procedura di gara lo scorso mese di dicembre, un diritto di superficie alla società Prologis che inizierà la costruzione di un ulteriore piattaforma logistica di 15.000 metri quadri circa, con una caratteristica chiara e definita e con imposti all'interno della procedura.

Almeno il 50% della piattaforma dovrà essere destinata o ad operatori operanti all'interno del mercato o ad operatori che acquistano almeno il 50% della merce all'interno del mercato.

Faccio un esempio: se il Dott. Bozzini volesse trasferire qui una piattaforma logistica di ultimo miglio per Lidl, dovrebbe acquistare almeno 50% della vostra frutta e verdura all'interno dell'ortomercato.

Questo è quello che abbiamo oggi in campo, in termini strategici e vogliamo diventare hub agroalimentare per la città di Milano per l'ultimo miglio.

Mi riferisco, di fatto, ad un mega TP, ovvero un mega Transit Point di circa 700mila metri quadri all'interno del quale veicolare tutto l'ultimo miglio alimentare che era trasferito nella città di Milano!

Questo è ancora più vero se, sentendo gli interventi precedenti, vediamo girare motrici o autotreni che consegnano meno di 30 kg di merce da scaricare in un ristorante o in un bar di Milano.

Conoscete le migliaia di punti vendita che operano su Milano nel canale Horeca, il canale normal Trade ma anche nella GDO e non parliamo di quello che è e-commerce che ha moltiplicato i mezzi

in circolazione in modo pazzesco senza per questo tralasciare il canale supermercati.

Si apre per noi quindi una grande opportunità e cioè quella di diventare il TP di riferimento sia per operatori logistici ma anche per grandi retailer o catene di ristorazione.

Ovviamente le cubature che abbiamo disponibili e quelle che abbiamo nel progetto non sono sufficienti a soddisfare le esigenze della nostra città, ma abbiamo già un masterplan approvato della commissione paesaggistica in cui è previsto lo sviluppo di ulteriori spazi logistici per destinarli unicamente alla veicolazione di prodotti del sistema agroalimentare e a supporto del mercato agroalimentare di Milano per poter rifornire la nostra città.

I temi aperti sono certamente quelli di costruire un servizio di trasporto collegato alla logistica che permetta di ottimizzare l'ultimo miglio sia dal punto di vista dei costi e sia di quelli che sono gli impatti ambientali.

Oggi sicuramente, anche per esperienze personali, vedo che c'è moltissima inefficienza e ci sono percorrenze lunghissime molto spesso per arrivare ai punti vendita della città di Milano.

L'ing. Spatti, che ben mi conosce, sa che sto facendo promozione in questo momento perché noi crediamo che poter coinvolgere qui dentro tutti i principali player del mondo agroalimentare rappresenta un'ottima opportunità per la città e per gli operatori stessi. È sicuramente una strategia Win-Win in cui crediamo tantissimo.

Alberto Armuzzi

Vi ringrazio dell'invito e dell'opportunità.

Voglio seguire il ragionamento che ha fatto all'inizio di questo nostro incontro l'ing. Spatti. Nel settore del TPL, un tema che va affrontato è quello del trasporto intermodale.

Noi abbiamo bisogno di una Area Vasta ma occorre che a livello regionale sia possibile tenere insieme i comuni dell'area di riferimento così come abbiamo bisogno di tenere insieme la modalità gomma e la modalità ferro con una spinta all'interconnessione tra i due modi.

Solo così riusciamo ad avere la massima razionalizzazione e la massima produttività.

Credo che a livello ministeriale, sia stato predisposto nel secondo governo Conte, (vediamo se l'attuale governo darà continuità), un tavolo nazionale per affrontare il tema della mobilità delle persone e presentate risorse pubbliche messe in campo dal punto di vista progettuale. È un tavolo che potrà essere presieduto dalle nostre amministrazioni regionali, ma va sicuramente attenzionato anche da un punto di vista progettuale e tecnico.

Sul trasporto delle merci mi sono annotato i punti significativi nell'intervento fatto dall'ing. Spatti: la pandemia ci ha consegnato una crescita esponenziale delle E-Commerce e del long delivery; difficilmente si tornerà indietro anzi, ci sarà un'ulteriore spinta visto gli investimenti di Alibaba.

Questo è il punto più caldo in questo momento che dobbiamo affrontare.

Non possiamo esimerci da non tenerne conto che se guardiamo a questa tipologia di mercato (E-Commerce - long delivery - Alibaba) abbiamo bisogno oggi per il domani di affrontare il tema dello scarico/carico che a volte avviene non in sicurezza.

C'è bisogno di creare aree di sosta dedicate anche per le consegne B2B che con l'E-Commerce sta diventando il fulcro di quella attività. Successivamente, possiamo ragionare se e dove servono aree sosta a breve o a brevissimo tempo o a medio tempo, si tratta insomma di capire qual è il prodotto.

Inoltre, credo che per una realtà metropolitana come Milano così come per esempio per Bologna, da dove vi parlo, si pone il tema delle consegne notturne.

Questo è un'esigenza che abbiamo più volte toccato negli anni passati e che oggi non possiamo più non affrontare.

Capisco che possa creare disagio agli operatori commerciali però è un elemento che libera le aree cittadine se non quelle metropolitane dalla congestione

Sfido chiunque a fare le consegne in sicurezza dalle 7 fino alle 11 del mattino e a non intasare la viabilità cittadina pedonale.

Quando parliamo di consegna a domicilio per lo più sono consegne legate al food ed al food fresco e quindi abbiamo bisogno di aree dedicate proprio per non interrompere la supplychain che, come ci insegna Rocco Giordano, grande maestro, è il mantenimento della catena del freddo ed il controllo dell' HACCP, che è elemento fondamentale per la salubrità della merce. Su questo tema credo che ci sia già un app dedicata.

Qui mi rifaccio al presidente Stevan che nella sua introduzione a questo nostro incontro ha sottolineato che il pubblico si deve assumere tutte le responsabilità e mi riferisco al tema dell'ortomercato.

Quello è il primo vero grande hub ma è chiaro che va trovato l'accordo tra gli operatori commerciali gli stendisti che sono all'ortomercato con soggetti che non sono stendisti ma che comunque hanno esigenze diverse. Sia chiaro che è quella la piattaforma che può arricchire Milano, la Città Metropolitana e l'intera Lombardia.

Simon Paolo Buongiardino

Ho molto apprezzato le relazioni prodotte a partire dal documento di sintesi fatta in modo completo ed esaustivo, così come gli interventi che ho ascoltato che inquadrano i temi della logistica e del trasporto, dell'utilizzo della città e degli spazi, in un ambito organizzato.

Purtroppo il nostro sistema di governance è tutt'altro che organizzato e capace di confrontarsi con il resto del mondo.

Noi scontiamo storiche difficoltà dovute ad alcuni temi specifici; abbiamo un gap dal punto di vista della connettività delle Infrastrutture che vale per tutto.

Recentemente la Camera di Commercio di Milano ha realizzato un momento di studio sulle cinque regioni logistiche europee più importanti, tra cui quella Milanese e dove noi non stiamo ultimi solo perché gli operatori ci mettono tanto del loro tempo e denaro per riuscire a coprire i buchi che il sistema, in tema di connettività e di infrastrutture produce, in termini di tempi e di risposte.

Voi avete inquadrato il tema, come dicevo all'inizio, nel suo complesso ossia il trasporto pubblico locale, non solo quello Milanese ma quello dell'area metropolitana.

Quello che mi sento di dire è che la nostra città è piccola per dimensioni, anche se importante e riesce a competere con le grandi capitali europee. La dimensione territoriale del centro storico piuttosto ridotta ed il conseguente sviluppo viario che deriva dall'essere città con una storia antica, caratterizzano Milano.

La struttura viaria ha una forma "a raggiera" legata allo sviluppo della città intorno a un primo nucleo, nel nostro caso il Duomo, e tutto intorno gli edifici posti su cerchi concentrici che rendono difficile la gestione dell'infrastruttura.

Io temo che tutto ciò di cui abbiamo parlato non sarà oggetto di grande attenzione sulla valutazione globale, ma solo sulle conseguenze che mi interessano perché le prime affermazioni di Luca Bernardo, candidato sindaco di centrodestra, sono state: "dobbiamo cancellare la modalità di gestione della viabilità del sindaco Sala".

Ciò che ha combinato Sala recentemente è singolare; non voglio usare altri aggettivi ma è singolare perché ha stravolto anche il codice della strada nel realizzare ciò che ha realizzato tant'è che, nel suo piano di rilancio, c'è scritto che bisogna cambiare le regole della modalità di circolazione e il contesto nel quale le regole si muovono, probabilmente, per affrancare ciò che ha fatto, che non è conforme con il codice della strada.

Io sono per le libertà individuali, la libertà di scegliere come muoversi come vivere la città.

Una certa cultura di sinistra pretende di educare i cittadini che governa e ciò è molto lontano dal mio pensiero.

Questa non è una città lenta, come qualcuno invoca, al contrario è una città veloce e deve il suo successo nell'essere dinamica ed attenta a cogliere le opportunità.

La soluzione al problema della mobilità o la si impone dall'alto e poi si impone ai cittadini, o la si costruisce dal basso, cercando di risolvere i punti critici e quelli più vicini ai cittadini per poi costruire un percorso successivo di armonizzazione; è evidente che prediligo la seconda,

A proposito di consegna sull'ultimo miglio, l'abbiamo sollecitata più volte con alcuni degli interlocutori presenti ma poi alla fine non se n'è fatto nulla come molti di voi sanno.

Non so se avete visto "Report", ma la trasmissione televisiva ha preso in considerazione la grande macchina dell'E-Commerce e le modalità con le quali Amazon arriva alla distribuzione ovvero passando attraverso contratti che strangolano gli imprenditori locali incaricati delle consegne.

La trasmissione è stata interessante perché ha messo a confronto le varie piattaforme di distribuzione tra cui l'unica in perdita è SDA, cioè Poste Italiane, e non si capisce come sia giunta a questo.

La stessa Amazon sta tenendo prezzi bassi perché vuole conquistare la maggior parte del mercato e quando lo avrà conquistato farà poi salire i prezzi.

Franco De Angelis

Buonasera a tutti, sarò brevissimo perché il mio intervento vuole essere solo un intervento di ringraziamento a tutti coloro che hanno partecipato a questo incontro voluto dal Dr. Stevan e nasce dall'esigenza e dalla forte sensazione di vivere un momento di grande disagio.

Sono stato tra coloro che hanno scritto il piano regionale dei trasporti nel 1982 assieme a Spatti; ho fatto l'Assessore ai trasporti del Comune di Milano negli anni 90, ho scritto quel libro fatto vedere da Locatelli che ringrazio e ho attraversato sempre con grande convinzione entusiasmo questo difficile percorso della mobilità.

Oggi mi accorgo che stiamo vivendo un momento di involuzione come ha affermato Buongiardino.

Buongiardino a mio avviso non voleva fare nessuna polemica politica ma voleva solo dire che una città, oggi come oggi in queste condizioni, non può affrontare il futuro e non può vincere la sua scommessa col futuro.

Mi rendo conto che forse la dimensione della città metropolitana è troppo ristretta ed ha ragione il professor Giordano nel voler ragionare in termini di aree vaste, però qui il problema è un altro: ci siamo sforzati nel tempo di dire che questa era una Regione che aveva le potenzialità per risolvere tanti problemi legati alla mobilità che è la prima soluzione attraverso la quale si passa, ma non potrà mai esistere al mondo nessuna grande area metropolitana perché fondamentalmente una grande area metropolitana si basa sul suo sistema dei trasporti e sulla sua capacità di interpretare la mobilità come poi ognuno di voi ha riassunto questa sera.

Se si pensa che per vincere la grande battaglia, a per quanto riguarda il sistema della mobilità, la prima cosa fare è la guerra all'automobile, io credo che a questo punto si sia tornato indietro e di fronte a questa involuzione ideologica la politica non c'entra. Non c'entra il centro, la destra o la sinistra.

C'entra un pericoloso momento di involuzione che vuole rincorrere delle mete e degli stereotipi che non sono tipici e che non ci permetteranno di vincere la battaglia con il futuro.

Conclusioni

Gian Paolo Corda

Dal confronto di oggi mi pare mettere in rilievo tre questioni sulle quali vorrei concentrare questa nota conclusiva.

La prima riguarda gli effetti indotti dall'intermodalità modale sulla produttività del trasporto.

A mio giudizio, la questione va affrontata sia sotto l'aspetto trasportistico sia sotto quello urbanistico, teso ad orientare la domanda.

Come sappiamo, l'intermodalità nelle stazioni ferroviarie e nelle fermate ai terminali delle linee metropolitane deve, ormai, dare una risposta non solo l'interscambio tra mezzo pubblico e auto private, ma in misura sempre più consistente i mezzi in sharing (auto, cicli, moto) e la micro-mobilità, anche elettrica.

C'è tuttavia un altro aspetto che riguarda i servizi alle persone, e ai mezzi, come funzioni da integrare nei centri di interscambio modale, condiviso da tempo sul piano concettuale ma affrontato fin qui abbastanza marginalmente.

Oltre alla dovuta efficienza nell'organizzare l'interscambio tra i diversi modi di trasporto, occorre pensare alla presenza di funzioni, soprattutto terziarie, capaci di costituire una decisiva leva nel rendere sempre più appetibile l'uso del trasporto pubblico e, di conseguenza l'aumento della produttività.

Penso all'intorno delle stazioni come ambiti urbani caratterizzati da elevata accessibilità, sui quali localizzare, attraverso "progetti strategici" di sviluppo di scala metropolitana, funzioni terziarie adatte ai nuovi bisogni (uffici e residenze temporanee, spazi di coworking, servizi), che ne farebbero veri e propri condensatori urbani.

Un'inversione della tendenza insediativa che riprenderebbe l'obiettivo strategico costituito dal "rafforzare il sistema policentrico dei centri urbani di secondo ordine" previsti dal PTCP del 2013.

Nello stesso tempo, ed è questo il punto sotto il profilo trasportistico, si conseguirebbe l'obiettivo di un aumento della produttività del trasporto con una riduzione dei costi ed un aumento dell'utenza, operando un riequilibrio del trasporto pubblico, non più centripeto su Milano ma anche in direzione opposta, nelle ore si punta del mattino e della sera.

Un aumento di produttività che deriverebbe agendo sulla leva urbanistica che implicherebbe un impegno di Comuni e Regione nel favorire questo tipo di politica.

La seconda questione riguarda la distribuzione urbana delle merci.

Come Direttore dell'Agenzia della Mobilità e dell'Ambiente del Comune di Milano tra il 2000 e il 2003, ho predisposto il Piano Urbano della Mobilità 2001-2011 e, in relazione alla distribuzione urbana delle merci in quel piano si prefigurava la ottimizzazione dell'uso delle piazzole di carico e scarico delle merci attraverso forme di controllo telematizzato.

Il tema ripreso, dopo quindici anni dal PUMS 2015 ha portato, soltanto di recente alla sperimentazione di piazzole di questo tipo, come prima ricordato da Spatti.

Credo che questa soluzione non potrà dirsi risolutiva e, in relazione alla rapida espansione dell'*e-commerce* e delle consegne a domicilio, cresciute del 23% a Milano nel 2020, occorra una politica che affronti il problema con un ventaglio ampio di soluzioni e di interventi sia infrastrutturali, come le piattaforme logistiche a cui prima si faceva riferimento a proposito del settore agroalimentare, ma che debbono avere un riferimento anche ad altre filiere di prodotti.

Una politica specifica riguarda la disponibilità e la diffusione dei *lockers*, capaci di ridurre enormemente, come recenti verifiche europee hanno dimostrato, nella riduzione del traffico e nell'ottimizzazione del servizio.

Una programmazione capace di superare soluzioni efficaci ma episodiche localizzando sistematicamente degli spazi dedicati nelle stazioni ferroviaria e all'incrocio di più linee di metropolitana dove si registra un maggiore afflusso di passeggeri.

Una questione spinosa, da affrontare è quella della distribuzione notturna, fortemente osteggiata in passato dai commercianti milanesi, ma già felicemente praticata nella maggior parte delle più importanti città europee.

Si potrebbe cominciare per gradi: prima per servire i Centri di Distribuzione Urbana e i *lockers*, successivamente, su base volontaria e accompagnata da facilitazioni pubbliche, dagli esercizi dell'Ho.Re.Ca. e, infine, per le consegne ai negozi al dettaglio, per i quali la società di sicurezza notturna, potrebbe essere abilitata al ritiro della merce e al deposito all'interno dei locali.

Infine, l'ultima questione va nella direzione dell'avvio di un "Patto per Milano" al quale gioverebbe enormemente un quadro di dati aggiornati in quanto le ultime indagini sistematiche risalgono al 1989 realizzate da Meglio Milano, con Camera di Commercio, AC Milano, Unione Commerciali, Bocconi, Cattolica, Politecnico, Statale e, nel Rapporto sulla mobilità merci nell'area milanese, predisposto nel 2003 dal Dipartimento di Sistemi di trasporto e movimentazione del Politecnico.

Il PUMS 2015, nel capitolo sulla logistica delle merci, consapevole di questa carenza, preannuncia indagini in materia di cui al momento non si ha traccia.

In funzione di un Patto per Milano sarebbe quindi utile uno sforzo congiunto tra gli operatori e le associazioni che qui sono intervenute per avviare uno studio aggiornato su quella che è la distribuzione urbana delle merci, questa volta non soltanto rivolta alla città, ma rivolta all'area della città metropolitana di Milano.

Giorgio Spatti

Credo che le conclusioni siano emerse da questo incontro e che sia solo necessario integrare tutto!

I punti fermi emersi sono l'Area Vasta di scala più che metropolitana, ed ottimizzazione nell'uso dei mezzi di trasporto nel senso

che per ogni spostamento ci deve essere la saturazione della capacità di carico del mezzo di trasporto più consono alla tipologia di spostamento.

Anche se alcuni mezzi, secondo me, restano di nicchia ed è inutile fare retorica.

Anche se green e soft, in realtà, i monopattini e le biciclette servono per specifici spostamenti non certo per la consegna delle merci.

Inoltre, ottimizzare l'uso dei mezzi di trasporto da la visione che ogni spostamento deve essere intermodale e questo è un elemento acquisito.

Sembra però che siano rimaste alcune incertezze sul come governare e controllare la domanda. A tal proposito due punti sono emersi: le consegne notturne e la modifica di una parte degli orari dell'area metropolitana. Una cosa che mi ha illuminato quando ho intervistato Marco Piuri di Trenord è che sta cercando di mettere in piedi una strategia "social". Questi ormai sanno tutto di noi e Trenord ha fatto recentemente un accordo con gli operatori telefonici per il monitoraggio in tempo reale della domanda di mobilità delle persone, monitoraggio fatto attraverso telefonini, esattamente quello che fanno i social.

Oggi ci sono strumenti tecnologici da cui è possibile avere la misura, in tempo reale, della domanda e del suo modificarsi.

Per la City Logistics, infine, è fondamentale il discorso fatto sulle aree di carico e scarico prenotabili e che identificano il soggetto e il veicolo. Perché questo è anche uno degli elementi che favorisce lo spostamento dal conto proprio al conto terzi e consente a chi deve fare le consegne di ottimizzare i propri circuiti di distribuzione in real-time.

Il Trasporto Pubblico Locale

Intervista a Marco Piuri, AD Trenord

Ho letto il documento e l'articolo di ACI Milano: in linea di principio ne condivido l'approccio ed i contenuti.

Opportune, a mio parere però, alcune considerazioni specie con riferimento al dibattito al quale si è assistito in questi mesi.

Innanzitutto è necessario ribadire che la risposta alla domanda di mobilità ed alla sua dinamica, specie in presenza di restrizioni e limitazioni alla capacità dei mezzi, non può essere garantita da un incremento di offerta generale e tendente all'infinito. Il TPL deve essere correttamente concepito come input e vincolo del sistema e non come variabile infinitamente elastica.

In secondo luogo non esiste una "unica" domanda di mobilità ma più domande. La mobilità urbana ha caratteristiche differenti da quella regionale e la lunga percorrenza della mobilità locale. Ed all'interno della mobilità coesistono gli spostamenti sistematici (commuting) con spostamenti erratici legati al tempo libero ed alle esigenze familiari e personali.

In questa prospettiva, la possibilità di offrire una modalità adeguata e sicura passa innanzitutto dal tema degli orari e dell'organizzazione della vita delle città. Inoltre è necessario organizzare un'offerta di trasporto integrata e flessibile che assegni a ciascuna mobilità il ruolo che gli è proprio (dal monopattino, all'auto privata, al treno). Anche prevedendo di organizzare servizi dedicati come indicato dal documento ACI.

Sono necessarie due condizioni per ottenere quanto sopra:

1) La prima è avere una conoscenza sempre più approfondita della domanda di mobilità e della sua dinamica. E l'analisi della domanda deve costituire il driver delle decisioni di pianificazione e programmazione.

L'evoluzione tecnologica ed il digitale consentono oggi una potenza di analisi enorme.

Il Gruppo FNM ha in questo ambito avviato una serie di iniziative. La prima è la creazione di un datalake che, combinando i dati della SIM/Smartphone con le "scatole nere" dell'auto e le informazioni sul servizio di TPL, consenta una lettura analitica e dinamica dei flussi degli spostamenti, consentendo di organizzare l'offerta in modo coerente.

La seconda è un approccio della mobilità costituito sul concetto di MAAC = MobilityAs A Community. La mobilità è "comandata" dal motivo per il quale ci si muove, cioè dalle funzioni e non dai confini amministrativi degli enti di governo del territorio.

Da qui la strategia di collaborare con gli "attrattori/generatori" della mobilità: grandi aziende, distretti territoriali, università, centri commerciali, eventi per creare risposte integrate e "customizzate"

2) Ripensare all'approccio alle reti infrastrutturali: in un contesto come quello della Lombardia, fortemente antropizzato, occorre innanzitutto "aumentare" la capacità delle reti esistenti, utilizzando in modo efficace. Garantendo ovviamente la sicurezza

za del sistema, è necessario incrementare la “frequenza” dei servizi e delle regole di circolazione compatibili con questa grande densità.

RISORSE

Critico è il tema delle risorse necessarie al sistema della mobilità pubblica e ai meccanismi di funzionamento. L'elemento critico di partenza è rappresentato dalla parziale riforma del titolo V della Costituzione che ha trasferito in capo alle Regioni la responsabilità del TPL mantenendo la gestione delle risorse a livello centrale. Occorrerebbe una revisione di questo meccanismo e valutare soluzioni di tasse di scopo.

La mobilità più diventa complessa, più necessita di un regolatore autorevole e con le leve per agire.

PRODUTTIVITA'

Veniamo ora alla questione della produttività del settore sollevata dall'articolo

E' una questione decisiva, e non è un caso che l'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART) abbia in questi anni emanato una serie di direttive finalizzate proprio ad efficientare il sistema.

Trenord sta discutendo con Regione Lombardia il Contratto di Servizio dei prossimi 10 anni e questo è un capitolo decisivo.

La sfida è aumentare il tempo c.d. “pregiato” cioè di attività operativa reale.

E' infatti necessario ridurre il costo per unità di prodotto.

E qui ritorna il tema della domanda di mobilità e della sua struttura che richiede un disegno dell'offerta insieme efficace ed efficiente.

Intervista a Eros Lanzoni Segretario CISL Mi Metropoli

Lanzoni

Ho visto il documento Aci che è ampio ed interessante.

Devo dire subito una cosa che il **trasporto pubblico a Milano** in questo momento **è al massimo** con un grande impegno dei lavoratori che sono anch'essi al massimo. L'elevata offerta messa in campo determina un ampio utilizzo del materiale rotabile, i cui stretti cicli di manutenzione creano non poche difficoltà ed un grosso impegno dei lavoratori ad essa dedicati.

Spatti

Credo innanzitutto di dovere alcune spiegazioni, in funzione anche di alcune esperienze attuate in passato nel TPL.

Quando parlo di **incremento della produttività** non sto dicendo bisogna far lavorare di più i lavoratori, ma facciamoli lavorare

meglio(e con minori differenze retributive), modificando il modello di esercizio al fine di poter ottimizzare i turni del personale e del materiale rotabile e nello stesso tempo sviluppando in modo competitivo il trasporto intermodale con l'integrazione tra tutti i mezzi di trasporto(monopattini compresi) con i quali lo spostamento sia più proprio ed eliminando i servizi con orari inadeguati,pochissimi passeggeri e turni del personale magari di sole due ore.

Lanzoni

Sono anch'io d'accordo che il TPL debba evolversi recuperando efficienza e disponendo complessivamente delle risorse per implementare l'offerta,ma penso anche che con una conoscenza più precisa ed evoluta della domanda e delle sue possibili modalità di spostamento,**non si debba espandere l'offerta all'infinito** e si debba ricorrere ad altre possibilità di intervento.

Modificare gli orari della città. Pensare alle scuole con inizio 8-9,agli uffici 9-10 ai negozi 10.30 ed altro nelle aree urbane centrali non è cosa lontana e per le scuole si può anche pensare a **servizi dedicati** come indicato da ACI

e come già si è iniziato a fare in questa pandemia anche a Milano ed in alcune altre parti di Italia.

Il sindacato ha presentato questa proposta in Prefettura ed è stata approvata da tutti gli Enti presenti.

Dopo un primo annuncio dell' **Accordo raggiunto** sulla stampa non ne è però continuata la divulgazione.

E' ora necessario sviluppare una grossa campagna di promozione affinché tale accordo venga attuato da tutti con convinzione della sua efficacia anche per la qualità della vita nella città.

Milano Smart city e distribuzione alimentare

Cesare Ferrero Presidente So.Ge.Mi.

Emanuele Dentelli Tecnologie e Sicurezza So.Ge.Mi.

Introduzione

Da ormai 30 anni mi occupo di beni fisici inamovibili, immobili, infrastrutture, terreni e aree, in contesti prevalentemente urbani nelle principali città Italiane ed europee.

Proprio per questa ormai lunga esperienza professionale ho una istintiva tendenza a trattare il tema "Smart city" prevalentemente da una prospettiva di evoluzione fisica di un contesto urbano e a non avventurarmi, per miei limiti di competenza, nel trattare il tema delle evoluzioni più intangibili, ma di certo non meno importanti, quali lo sviluppo delle reti tecnologiche urbane, del patrimonio scientifico e culturale, dei servizi sanitari e assistenziali territoriali.

Cercherò dunque, anche in questa sede, di fornire il mio contributo a questo importante lavoro in coerenza con la mia esperienza professionale.

Prendo spunto da un primo quesito per elaborare una riflessione: *“quali sono le caratteristiche fisiche utili per descrivere un territorio, un contesto urbano?”*

Così come descrivendo noi stessi individueremmo alcune caratteristiche principali quali età, peso, altezza, sesso, credo che altrettanto si possano individuare alcuni elementi qualificanti fisici:

- dimensione (estensione di un territorio con una unità di misura in Km²);
- densità abitativa (numero di residenti, di abitanti e/o di frequentatori giornalieri);
- dotazione infrastrutture - in primis le reti di infrastrutture di mobilità e trasporto urbano e interurbano (ferrovie, aeroporti, autostrade, strade, linee metropolitane, trasporto pubblico di superficie);

• dotazione di edificato urbano, considerato quale insieme di edifici pubblici e privati che costituiscono il tessuto urbano. Tali caratteristiche sono gli elementi fondamentali ed essenziali per la stessa esistenza di una city, e rappresentano una premessa conoscitiva preziosa per un processo di evoluzione delle Città.

Proviamo a contestualizzare alcune informazioni per la Città di Milano e l'area metropolitana:

- Superficie 181,67 km²
- Abitanti 1 392 500 con una densità abitativa di 7.665 abitanti/km²
- Rete stradale 2.000 km di cui 74 di allacci autostradali
- Edifici 63.000

È interessante un raffronto molto sintetico con la Città nel 1970, 50 anni addietro.

La popolazione era pari a 1.7 milioni di abitanti, e la città si caratterizzava innanzitutto per un tessuto produttivo prevalentemente industriale con un importante centro di servizi finanziari e bancari ma molto poco sviluppata quale città turistica, commerciale e di servizi commerciali, due sole linee metropolitane (1-2), inaugurate a fine anni 60, e una caratteristica di città di lavoro da cui evadere durante il fine settimana.

In questo spazio temporale di 50 anni la città ha lentamente avviato un processo evolutivo fisco attraverso tre principali ambiti di intervento:

1. Migliorare l'efficienza delle infrastrutture di trasporti, servizi idrici ed energetici.
2. Incrementare la funzionalità delle infrastrutture di edilizia pubblica per l'erogazione dei servizi alle persone quali amministrazione, educazione, sanità, sicurezza, giustizia, servizi sportivi e ricreativi, luoghi di culto.
3. Ammodernare l'edificato urbano, sia nella funzionalità dei singoli edifici sia nelle loro interconnessioni e aggregazioni in

quartieri urbani; tema assai rilevante nello sviluppo delle periferie.

In questo contesto di progressiva trasformazione di una città proviamo a focalizzare la nostra attenzione su un tema specifico di grande impatto sulla sostenibilità ambientale delle città del futuro: *la distribuzione alimentare urbana*.

La Lombardia è la principale regione italiana per movimentazione delle merci (sia come origine delle merci sia come destinazione) e tra le più importanti in Europa, conta circa 300 milioni di tonnellate trasportate (dato 2016) pari a più del 30% del trasporto complessivo nazionale.

Il trasporto su gomma è la modalità prevalente utilizzata, con circa 280 milioni di tonnellate annue, assicurando in modo pressoché esclusivo la movimentazione fra le regioni.

Si stima che nella provincia di Milano il 35% del trasporto sia attinente alla merceologia Agroalimentare e che nel perimetro comunale della città di Milano ogni giorno vengano effettuate circa 200.000 consegne di cui oltre 50% legato al sistema alimentare. Se aggiungiamo il flusso necessario a smaltire i rifiuti urbani creati per esigenze alimentari, comprendiamo quanto il sistema distributivo sia tra le grandi sfide delle Smart City del futuro.

Ancora una volta mi permetto un breve inquadramento evolutivo.

Negli anni 70 la distribuzione alimentare urbana si basava su un ciclo distributivo semplice, la vendita dei prodotti avveniva in punti di vendita fissi al dettaglio e/o presso ambulanti nei mercati rionali. Di conseguenza, il processo di acquisto degli acquirenti professionali e dei consumatori era prevalentemente fisico e contestuale presso il punto di vendita.

Negli anni 80 la rivoluzione della grande distribuzione organizzata ha progressivamente stravolto la logica distributiva basata sul dettaglio di prossimità concentrando il consumo presso grandi punti di vendita organizzati multi prodotto e creando nuove esigenze di approvvigionamento e logistica delle merci.

La distribuzione urbana si è così modificata nelle modalità di consumo, nella logistica, nelle forme immobiliari di edificato per arrivare negli anni novanta ad importare il modello americano delle grandi superfici out of town (ipermercati, Mall Commerciali).

L'evoluzione continua di molti settori di attività, incluso quello commerciale, ha indotto nuovi modelli. Negli ultimi anni nella distribuzione moderna si assiste a un ritorno dei consumi urbani "in town" con una nuova concorrenza creata dal canale del commercio digitale e consegna a domicilio rispetto al canale tradizionale.

Si assiste così a una prepotente spinta al cambiamento nella organizzazione fisica delle nostre città basata sul ribaltamento nel processo di scelta dei prodotti e contestuale consegna nello stesso luogo fisico, per addivenire a trasmettere un ordine di acquisto da qualunque luogo purché dotato di una dotazione tecnologica ICT (computer, tablet, smartphone).

Conseguenza evidente è la criticità di una infrastruttura viaria e trasportistica in grado di sostenere il flusso di questa nuova modalità distributiva.

Lo dimostrano i quotidiani disagi alla viabilità viaria e pedonale: furgoni in doppia fila sostano davanti a passi carrai o sul marciapiede per continue operazioni di carico/scarico, riders che sfrecciano in qualsiasi direzione e luogo, incuranti di qualsiasi norma stradale e civica.

Come fa una città che impiega decenni ad evolvere nella sua rete fisica a rispondere a modalità che si affermano in pochi anni?

Proveremo a fornire un contributo empirico nell'illustrazione che segue svolta con il collega Dentelli di Sogemi.

Parte 1: Milano e la smart city alimentare

Lo sviluppo di nuove tecnologie e l'aumentare dell'e-commerce nella distribuzione alimentare a Milano.

Negli ultimi 10 anni Milano ha visto crescere la sua popolazione costantemente di circa l'1% annuo, nel 2020 con la pandemia c'è stata una inversione di rotta con un calo dello 0,8% rispetto al 2019. Una volta che il Covid19 sarà sconfitto e si tornerà alla normalità è molto probabile che la situazione ritorni a una naturale tendenza alla progressiva aggregazione della popolazione nelle metropoli.

Sulla base dei dati disponibili dall'ultimo studio dell'Istat "POPOLAZIONE INSISTENTE PER STUDIO E LAVORO" pubblicato nel 2017 il numero di coloro che si recano giornalmente nel capoluogo - i cosiddetti *city users* - sono circa 800.000. Da considerare inoltre che Milano, meta di turismo nazionale e internazionale, richiama un crescente numero di turisti che l'ISTAT ha quantificato per l'anno 2019 essere stato di 12.100.000. Stimando che mediamente una persona consuma 2,3 kg di cibo ogni giorno, il consumo quotidiano del capoluogo si aggira intorno alle 4.078 tonnellate.

Stima consumo giornaliero della città di Milano

Categoria	n°	Cibo acquistato (kg)	Totale di categoria Cibo acquistato (kg)
Residenti	1.392.500	2,3	3.202.705
City User	800.000	1	800.000
Turisti	33.000	2,3	75.900
			4.078.605

Nonostante la pandemia abbia recentemente rallentato gli spostamenti, il continuo processo di trasferimento della popolazione verso la città lascia prevedere un probabile costante incremento di tali quantità per i prossimi anni. Il fenomeno dell'e-commerce, già da anni in crescita a doppia cifra, ha avuto un'ulteriore acce-

lerazione proprio a causa dei numerosi periodi “Lock down”, facendo avvicinare a tale modalità di acquisto anche chi non aveva mai utilizzato tale servizio. Nel comparto agroalimentare il proliferare di servizi per la consegna dei pasti a domicilio, dei prodotti freschi o della spesa sono una prova tangibile del fenomeno.

Il consumatore finale sta diventando sempre più esigente anche sui tempi di consegna. Da qui lo sviluppo di ulteriori servizi, ancora più veloci, che per i clienti abbonati garantiscono la consegna in un solo giorno lavorativo. È notizia recente che una start up berlinese porti la spesa a casa in soli 10 minuti dall'ordine grazie alle decine di dark store (negozi chiusi al pubblico che funzionano come magazzino dove i rider recuperano i prodotti) dislocati nella città vicino ai consumatori. Tale forte sviluppo dell'e-commerce ha spinto non solo i consumatori ad apprendere nuove modalità di acquisto, ma anche i venditori a mettere in campo nuove modalità di vendita da affiancare al tradizionale canale fisico per generare una “multicanalità” che consenta di restare competitivi ed essere sempre raggiungibili anche virtualmente. Si possono citare ad esempio la crescita di nuovi store online, la creazione di applicazioni per la prenotazione di servizi (come il parrucchiere), ambulantisti che accettano ordini telematici consegnando loro stessi la spesa a domicilio, lo sviluppo di servizi di Click & collect con la consegna della merce nel parcheggio del negozio e “Locker” per la consegna in modalità self service di ordini effettuati online.

Le policy per la distribuzione alimentare a Milano

Uno studio del 2019 elaborato da un gruppo di lavoro di imprese associate ad Assolombarda ha ipotizzato una stima delle consegne giornaliere nella città di Milano. Considerato che nella città sono presenti circa 12.000 attività commerciali (tra retail, ho.re.ca., medie e grandi strutture di vendita), la stima si basa sull'ipotesi che 2 operatori servano le attività ho.re.ca. e 5 operatori servano le altre attività, con una frequenza di consegna pari a 3 volte la settimana per tutti gli esercizi, ad eccezione delle medie e grandi strutture di vendita - GDO - per le quali la consegna è considerata giornaliera. Secondo questo calcolo, risultano circa 3.500 consegne al giorno presso l'ho.re.ca; circa 20.500 consegne al giorno presso il retail; circa 2.000 consegne al giorno presso le medie e grandi strutture di vendita. A queste vanno sommate anche quelle dell'e-commerce che sono stimate in oltre 170.000 al giorno solo su Milano. Nel complesso risultava quindi che nel 2019 avvenivano oltre 200.000 consegne al giorno.

Nel 2020 e nel 2021 è ragionevole pensare che a causa di una diminuzione generalizzata dell'acquisto di beni, tale numero di consegne non sia aumentato ma, una volta che la situazione si sarà normalizzata e la domanda di beni sarà tornata ai valori pre-pandemia, il numero di consegne tornerà a crescere considerevolmente proprio grazie al nuovo livello di sviluppo raggiunto dall'e-commerce e alla maggior richiesta da parte del con-

sumatore di flessibilità, dinamicità e velocità nelle consegne.

Tali cambiamenti richiederanno l'utilizzo di un maggior numero di mezzi, a volte anche con perdite di efficienza visto il parziale riempimento degli stessi dovuto alla necessità di effettuare consegne Just in time al fine di ridurre gli spazi destinati al magazzino. L'aumento dei mezzi circolanti in città accentueranno l'impatto negativo, già ampiamente studiato come l'inquinamento atmosferico e sonoro, il traffico e la conseguente perdita di efficienza sulla vita dei cittadini. Sarà quindi necessario che la Pubblica Amministrazione, i cittadini e gli operatori del settore collaborino per creare e mettere in pratica soluzioni per affrontare in maniera sistemica e strutturale le criticità della logistica urbana delle merci in un'ottica di sostenibilità ambientale in modo da incidere positivamente sulla qualità della vita degli abitanti della città, che come abbiamo già detto, tenderanno ad aumentare. Nel momento storico in cui viviamo è opportuno alzare ulteriormente l'attenzione sul tema della logistica sostenibile in ambito cittadino, affinché anche il consumatore sia maggiormente consapevole delle ricadute delle sue scelte e dell'impatto che deriva dalla decisione di acquistare su internet un prodotto richiedendo la consegna di un bene, spesso non essenziale, pressoché immediata a casa propria, piuttosto che recarsi in un esercizio fisico.

Nella città di Milano gli attori istituzionali stanno già indirizzando l'attenzione verso questi temi, nel recente Piano Urbano della Mobilità sostenibile vengono esplicitati obiettivi tesi a ridurre la congestione stradale e migliorare le performance ambientali tramite la riduzione delle emissioni e l'incentivazione di mobilità elettrica. Lo schema di regolazione degli accessi ormai attivo dal 2012 (AREA C) e la conseguente introduzione dell'ulteriore regolazione denominata AREA B sono tese alladisincentivazione progressiva dell'utilizzo dei mezzi inquinanti. Sul sito del Comune di Milano è presente il calendario che specifica a quali veicoli adibiti al trasporto cose sarà inibito l'accesso nei prossimi anni.

Pums Milano

B3.9 Trasporto delle merci

Obiettivo PUMS CMM	Area di interesse e Macro-obiettivo minimo obbligatorio (Rif. DM n. 396/2019)
O9.1 – Riduzione dell'apporto alla congestione stradale dovuta a circolazione e sosta dei veicoli impiegati nel trasporto merci, con riduzione delle lunghezze percorse dai veicoli merci, in particolare da parte di veicoli vuoti o parzialmente carichi, con conseguente aumento della competitività e sicurezza del territorio.	A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità [A2 – A3 – A4] C. Sicurezza della mobilità stradale [C1 – C2 – C3] D. Sostenibilità socio economica [D2 – D3]
O9.2 – Miglioramento delle performance ambientali e riduzione delle emissioni di CO2 e di altre esternalità negative connesse al trasporto delle merci, per contribuire alla tutela del clima e dell'ambiente.	A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità [A4 – A5] B. Sostenibilità energetica e ambientale [B1 – B2 – B3] D. Sostenibilità socio economica [D2]
O9.3 – Riduzione della dispersione/sprawl sul territorio degli impianti dedicati alla logistica delle merci, con minore uso del suolo, maggiore salvaguardia dell'ambiente, maggior efficienza del sistema e minori costi economici per le imprese.	A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità [A4 – A5] D. Sostenibilità socio economica [D2]
O9.4 – Sviluppo del mercato della logistica per fornire un'offerta di trasporto merci con elevati livelli di servizio, anche riguardo le scelte localizzative di impianti/ sistemi logistici e delle relative infrastrutture di collegamento.	A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità [A3 – A4 – A6] B. Sostenibilità energetica e ambientale [B1 – B2 – B3] C. Sicurezza della mobilità stradale [C3] D. Sostenibilità socio economica [D2]
O9.5 – Razionalizzazione ed efficientamento dei meccanismi che regolano la logistica e la distribuzione delle merci, con particolare attenzione alle aree più urbanizzate ed alla distribuzione nell'ultimo miglio, per favorire l'attività delle imprese con modalità sostenibili.	A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità [A4 – A5 – A6] B. Sostenibilità energetica e ambientale [B1 – B2 – B3] D. Sostenibilità socio economica [D2 – D3 – D4]

Parte 2: il mercato Agroalimentare di Milano e l'approvvigionamento

Il ruolo dei mercati generali è cambiato nel tempo di pari passo con la trasformazione che ha interessato tutto il settore della distribuzione degli alimenti. Le funzioni istituzionali garantite dalla società che gestiva il mercato erano il costante approvvigionamento alimentare nell'area, il controllo dei prezzi ed il controllo igienico degli alimenti. Nel corso degli anni '90, con lo sviluppo della Grande Distribuzione Organizzata (GDO), tali funzioni di interesse pubblico hanno cominciato ad essere garantite in modo differente. L'approvvigionamento alimentare per gli abitanti della città ha smesso di essere una priorità poiché la rete dei trasporti garantisce oggi l'accessibilità continua ai prodotti coltivati principalmente in centro/sud Italia, nel Veneto o all'estero; le insegne della GDO hanno quindi organizzato una propria rete di distribuzione con la quale gestiscono l'approvvigionamento dei punti vendita e controllano i flussi di merce tramite i grandi magazzini logistici (Centri di distribuzione) localizzati nella Regione Logistica Milanese.

Negli ultimi anni, e durante la pandemia Covid particolarmente, si sta riscoprendo l'importanza e il ruolo dei Mercati all'ingrosso cittadini poiché per garantire la presenza e la sopravvivenza nel tessuto economico urbano dei piccoli dettaglianti di generi agroalimentari freschi, è indispensabile la presenza di una piattaforma di distribuzione accessibile e vicina ai punti vendita. Ciò permette di non erodere i margini di profitto e di contenere i tragitti e le spese di rifornimento dei piccoli dettaglianti e degli ambulanti ancora molto attivi nel tessuto milanese. A Milano, infatti, sono presenti oltre 90 mercati scoperti attivi settimanalmente e circa 20 mercati coperti; in tutta la provincia di Milano raggiungono addirittura la quota di 250. Dal punto di vista sociale la tutela del commercio al dettaglio, o cosiddetto "di vicinato", consente la promozione della vivibilità delle aree pedonali della città (piazze, parchi, marciapiedi), che senza la presenza di attività commerciali sarebbero luoghi vuoti e privi di socialità. Durante la pandemia, inoltre, il commercio al dettaglio di alimentari ha avuto un'ulteriore importanza poiché ha permesso alla cittadinanza di approvvigionarsi di alimenti di prima necessità senza dover frequentare affollati centri commerciali e senza la necessità di compiere lunghi spostamenti.

L'hub alimentare cittadino - Foody

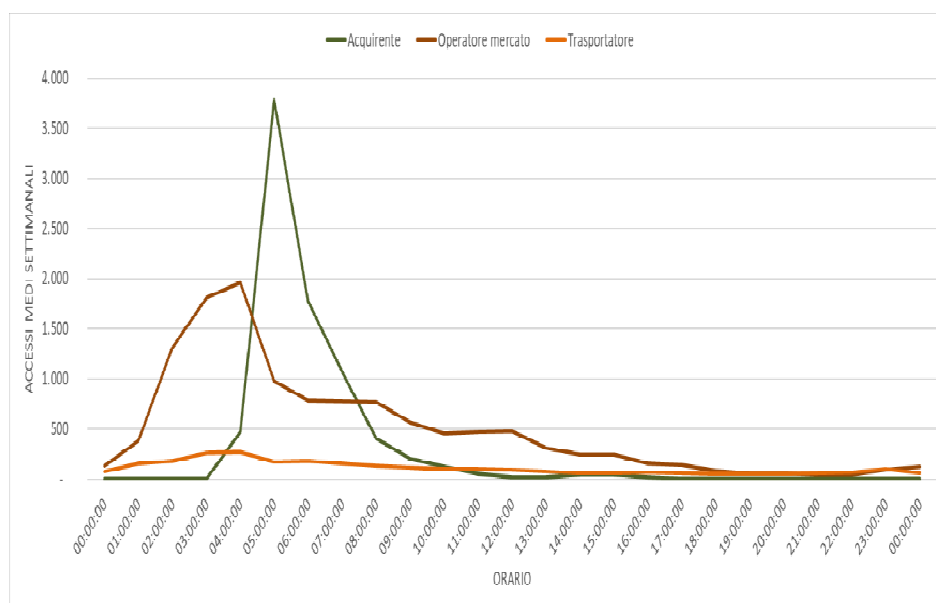
Foody - Mercato Agroalimentare di Milano - costituisce una delle maggiori realtà a livello europeo per il commercio all'ingrosso dei prodotti agroalimentari. Si colloca all'interno della città di Milano in una posizione privilegiata vicino al centro città, con un accesso veloce alle tangenziali e autostrade; grazie alla vicinanza con gli aeroporti di Milano Malpensa e Linate risulta essere facilmente raggiungibile anche in ottica di Import ed Export.

All'interno delle mura del comprensorio, in uno spazio di 650.000 metri quadrati, vengono movimentate circa 1.000.000 di tonnellate l'anno di prodotti, con un giro d'affari complessivo, compreso l'indotto, quantificato in 2.500 Milioni di Euro l'anno. Sono presenti 4 diversi mercati all'ingrosso: Ortofrutticolo, Ittico, Floricolo e Carni. Il Mercato Ortofrutticolo è il più grande d'Italia per movimentazione merci. Il 70% della merce commercializzata è nazionale mentre il restante 30% è estera, prevalentemente in arrivo dalla Spagna con una grande presenza di agrumi e frutta (pesche, frutti di bosco, albicocche, cachi, fragole), Francia e Olanda (patate, frutta secca, ortaggi a foglia). L'import extraeuropeo è dominato dai paesi del sud/centro America per quanto riguarda frutta esotica, ma anche nord America per la frutta secca. Negli ultimi anni si registra un aumento di arrivi di frutta e verdura esotica orientale a seguito del crescente numero di ristoranti e negozi etnici (soprattutto da Cina e Vietnam). Il Mercato Ittico è tra i più moderni a livello europeo ed è il più grande mercato di prodotti ittici in Italia per quantità trattate: vengono distribuite annualmente circa 10.000 tonnellate di prodotto all'anno. Nel Mercato Ittico è presente un innovativo sistema per la gestione dei pagamenti - "Cassamerca-to" - che oltre a garantire la totale tracciabilità dei pagamenti, permette di registrare volumi e valori di scambio dando all'ente gestore e agli operatori la possibilità di consultare listini prezzi e statistiche aggiornati in tempo reale. La maggior parte del prodotto nel mercato è di provenienza estera, circa il 70%; Spagna, Grecia e Turchia sono i partner di riferimento ma i prodotti presenti arrivano da oltre 70 paesi.

Operatività

Il Mercato Agroalimentare di Milano è aperto 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Le attività di carico e scarico delle merci avvengono principalmente in orario notturno da mezzanotte alle 5.00 del mattino. Centinaia di mezzi varcano gli accessi del comprensorio per rifornire di merce gli operatori in modo da essere pronti alla vendita, che inizia alle ore 4:00. Foody è pertanto un mercato che svolge la maggioranza delle attività in orario notturno. Sono circa 25.000 a settimana gli accessi veicolari registrati dal sistema di controllo accessi, di essi tra 7.000 e 8.000 corrispondono ad acquirenti che si riforniscono al comprensorio. La quota maggiore di acquirenti pari al 75/80% è relativa al Mercato Ortofrutticolo, 10-15% al Mercato ittico mentre il rimanente 5/10% si divide fra Mercato Fiori e Carni. Come si può vedere nel grafico sottostante già dalle 2.00 alle 4.00 del mattino è presente un forte flusso di operatori di mercato rappresentato dai lavoratori del comprensorio: grossisti e cooperative addette al facchinaggio che iniziano a preparare l'attività di vendita. Dalle ore 4.00 per il Mercato Ittico e dalle ore 5.00 per il Mercato Ortofrutticolo viene consentito l'ingresso agli acquirenti ed cominciano le operazioni di vendita. Tali orari permettono agli acquirenti di entrare, scegliere la merce, caricare i loro mezzi ed essere pronti alle at-

tività di vendita su Milano e zone limitrofe già dalle 7:30 – 8:00 del mattino, distribuendo il prodotto fresco arrivato durante la notte.



Gli acquirenti dei Mercati

Nel Mercato Foody sono registrati circa 10.500 tesserati (dati aprile 2021), di essi 6.218 sono acquirenti.

Categorie	Soggetti tesserati
Acquirenti	6.218
Operatori mercato	3.645
Operatori sociali	140
Trasportatori	531
	10.534

Categorie Acquirenti	Soggetti tessera- ti	% sul totale
ALTRO	175	3%
AMBULANTE	2.642	42%
COMMERCIO INGROS- SO	922	15%
DETTAGLIANTE	1.735	28%
HO.RE.CA.	744	12%
	6.218	100%

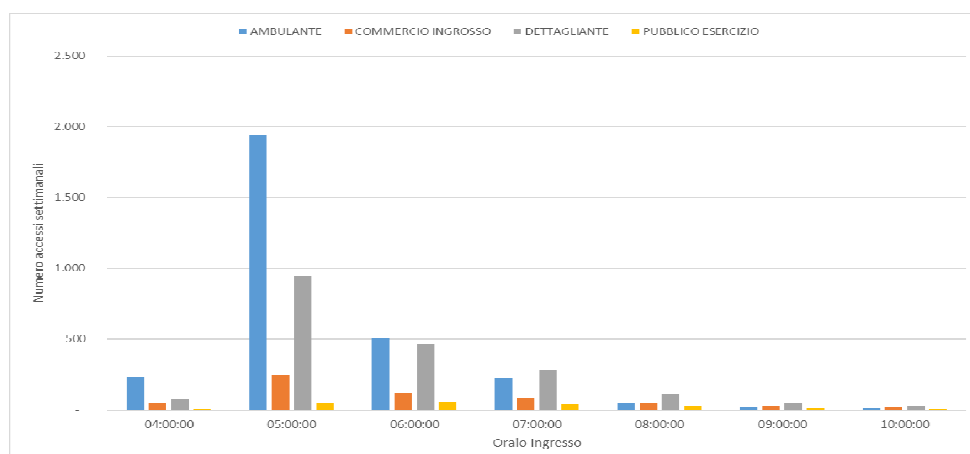
Le strategie di approvvigionamento variano in base alla tipologia del mercato e di acquirenti, tra essi possono essere identificate 4 Macro categorie. Gli *ambulantisti* sono la quota preponderante con oltre il 40% delle presenze, lavorano in città e in provincia nei mercati rionali. Preferiscono frequentare il mercato

giornalmente approvvigionandosi direttamente dai vari grossisti, scegliendo la merce che venderanno di prima persona in modo da valutarne la qualità e approfittare di eventuali offerte o scontistiche trattate sul momento. Generalmente, questa tipologia di acquirenti, frequenta il mercato con il mezzo con cui poi allestisce direttamente il banco una volta arrivati nel luogo di vendita. Nel Mercato Ittico l'area mercatale è utilizzata anche come ricovero notturno dell'automezzo, è stata infatti adibita un'area dove gli ambulanti possono lasciare l'automezzo in modo da essere già pronti e operativi per la mattina seguente.

La categoria del *commercio all'ingrosso* è composta da un insieme variegato di acquirenti: all'interno del Mercato Ittico si tratta di intermediari che si riforniscono giornalmente e rivendono il prodotto prevalentemente al canale della ristorazione, nel Mercato Ortofrutticolo sono presenti anche i piccoli supermarket etnici, in aumento negli ultimi anni, e minimarket/superette. Anche la *grande distribuzione organizzata* si rifornisce saltuariamente in Mercato, tuttavia gestisce gli ordini tramite contatti telefonici con gli operatori, in modo da organizzare la consegna per i puntivendita senza concretamente entrare in Mercato.

I *dettaglianti* sono i piccoli commercianti di quartiere, verdurari, pescherie, macellerie. La maggior parte frequentano anche essi il mercato con assiduità, i rimanenti hanno accordi di rifornimento con i grossisti (prevalentemente nel Mercato carni). La merce, in questo caso, viene direttamente consegnata al punto vendita dal grossista. La categoria *Ho.re.ca*, acronimo per hotel ristoranti e bar, non rappresenta un frequentatore assiduo del mercato: visti gli orari di esercizio dei ristoranti prevalgono gli accordi di fornitura con grossisti fidati oppure servendosi di commercianti all'ingrosso con modalità di acquisto "conto vendita".

Il grafico sotto illustra le fasce orarie di maggior afflusso al mercato da parte degli acquirenti. La quota prevalente degli ambulanti (quasi il 70%) entra in mercato non appena vengono aperti i cancelli, essi infatti necessitano più tempo per scegliere la merce e portarla sul luogo di vendita, che può essere anche fuori dal comune di Milano, nei paesi dell'hinterland. Gli accessi dei commercianti all'ingrosso e dettaglianti, invece, sono distribuiti in maniera più uniforme.



La spinta del Covid19 alla digitalizzazione

Negli ultimi anni si è osservata una spinta trasversale da parte di tutti gli attori verso la digitalizzazione. L'alimentare milanese non è stato da meno. Durante il periodo di "lockdown" il blocco totale dei mercati scoperti durante i mesi di marzo e aprile 2020, ha obbligato anche gli ambulanti ad organizzarsi ideando nuove modalità operative e di servizio tramite la ricezione di ordini telefonici o via applicazioni di messaggistica, portando così la merce direttamente al domicilio dei loro clienti. Anche gli operatori grossisti all'interno del Mercato si sono adoperati per creare portali e-commerce e applicazioni web per sopperire alla mancanza di domanda del settore Ho.re.ca e delle mense scolastiche. Infine, la stessa società di gestione dei mercati So.Ge.Mi., ha sviluppato un'applicazione che permette di ricaricare telematicamente l'abbonamento per gli ingressi al comprensorio. È in fase di sviluppo una ulteriore applicazione per la prenotazione digitale degli stalli di sosta per lo scarico e il carico delle merci all'interno del comprensorio e sono stati aperti vari cantieri per lo sviluppo digitale rispetto al tracciamento puntuale delle merci, delle transazioni e dei prodotti.

Parte 3: il futuro del Mercato e della smart city alimentare

La progressiva importanza delle città e del settore alimentare come bisogno primario del cittadino, l'aumento dell'e-commerce e del bisogno crescente del consumatore di immediatezza nella ricezione dei prodotti stanno causando un ripensamento del sistema distributivo cittadino e quindi della logistica dell'ultimo miglio. Questi temi sono già al centro di sperimentazioni e innovazioni essenziali e lo saranno sempre di più nel prossimo futuro. All'interno del panorama cittadino milanese, So.ge.mi è impegnata in prima linea nello *sviluppo di programmi innovativi* finalizzati al superamento del tradizionale ruolo dei Mercati all'Ingrosso, volti a favorire la creazione di un centropolifunzionale di servizi integrati nel settore agro-alimentare, mediante la creazione di strutture innovative in grado di offrire risposte a nuove utenze e alla distribuzione organizzata. È inoltre impegnata nella creazione di spazi tecnologicamente attrezzati destinati alla conservazione, lavorazione e trasformazione dei prodotti nonché ad essere un punto di riferimento logistico per le attività last mile della filiera agroalimentare, vista l'ampia disponibilità di spazi e la vicinanza al centro cittadino. Il piano di innovazione per lo sviluppo di una Smart city alimentare è ambizioso e concreto; è in corso una ristrutturazione totale degli ambienti con la creazione di nuovi padiglioni per il Mercato Ortofrutticolo e da piattaforme logistiche di supporto con l'obiettivo di potenziare la city logistics milanese ed ottimizzare le tratte di rifornimento cittadine.

L'obiettivo principale sarà quello di *migliorare l'efficienza nella pipeline di distribuzione alimentare*. Il mercato all'ingrosso dovrà

continuare ad essere promotore della trasparenza dei prezzi attraverso una delineata e strutturata interazione tra domanda e offerta, centralizzando le transazioni in un unico luogo e separando le funzioni all'ingrosso e al dettaglio nel sistema di distribuzione. Il ruolo del Mercato come *centro di distribuzione alimentare cittadino* sarà centrale anche rispetto agli obiettivi di sostenibilità per combattere lo spreco alimentare: la manipolazione corretta degli operatori, le celle frigorifere capienti e ben controllate, la possibilità di coinvolgere e collaborare con associazioni di volontariato permetteranno di ridurre drasticamente lo spreco del cibo creando una catena virtuosa. Per fare ciò l'utilizzo di nuove tecnologie sarà imprescindibile: applicazioni smart che favoriscano la collaborazione fra gli attori, sviluppo di metodi per il controllo della temperatura della merce e del tracciamento della filiera per il controllo della qualità, tecnologie per il monitoraggio delle merci sono solo alcuni dei temi che si stanno affrontando.

Ne è un esempio concreto "Reflow", un progetto pilota finanziato dall'Unione europea, nel quale il Comune di Milano, Sogemi, Amsa e Polifactory (Politecnico di Milano) stanno collaborando per offrire un nuovo approccio smart, innovativo e collaborativo all'economia circolare della città, *"Lo scopo generale del pilota di Milano è quello di sviluppare un sistema agroalimentare circolare che colleghi le attività agricole delle aree peri-urbane a logistiche alimentari e attività di trasporto sostenibili, includendo processi smart di trasformazione, distribuzione e conservazione degli alimenti."* Al centro della sperimentazione saranno i Mercati comunali coperti, già interessati da un processo di rinnovamento tra innovazione commerciale, sostenibilità alimentare e rigenerazione urbana, che il progetto Reflow guarderà come nodi urbani strategici per promuovere la transizione verso sistemi agroalimentari circolari.

L'ottimizzazione della logistica urbana e il miglioramento della pipeline di distribuzione dovranno avere una particolare attenzione all'ambiente e la lotta al cambiamento climatico; se da una parte il Comune di Milano provvederà a limitare progressivamente l'accesso dei mezzi inquinanti nell'area cittadina, dall'altro si dovrà incentivare l'utilizzo di veicoli commerciali sostenibili, puntando all'efficientamento del flusso delle merci e della capienza dei mezzi. Sarà anche necessario effettuare monitoraggi della motorizzazione dei veicoli in ingresso al comprensorio con l'obiettivo di controllare l'evolvere della transizione all'utilizzo di mezzi elettrici. In futuro un hub agroalimentare nella smart city dovrà quindi prevedere delle postazioni di ricarica per veicoli elettrici e dovrà essere in prima linea per la creazione di sinergie tra gli attori della filiera in ottica di sostenibilità.

Osservazioni Documento Commissione Mobilità ACI Milano

Intervento scritto Onorevole Paolo Uggè Presidente FAI

In premessa si condivide la struttura del documento di Osservazioni elaborato dall'ACI, di cui si apprezza l'impianto che punta a integrare la mobilità delle persone e delle merci all'interno del tessuto urbano, accantonando la visione spesso diffusa di mobilità come fonte esclusiva di esternalità negative, proponendo, invece, misure volte a velocizzare i flussi di traffico garantendo libera circolazione e accessibilità nelle e tra le aree urbane e immediatamente extra-urbane.

I due grandi filoni del trasporto, quello relativo alle persone e quello delle merci, talvolta messi in contrapposizione, sono diventati due temi sempre più centrali nella pianificazione urbana, ancora di più a seguito della pandemia da Covid-19. Gli scenari di una nuova mobilità che offre sempre maggiori alternative oltre al tradizionale utilizzo del Trasporto Pubblico Locale e del mezzo privato, così come l'aumento costante di consegna di prodotti comprati online, a cui si affianca la classica distribuzione urbana delle merci per le attività economiche - che anche si è evoluta nelle sue forme - hanno dato una brusca accelerata alla necessità di riprogrammare i sistemi trasportistici urbani, senza poter più prescindere dall'obiettivo di riduzione delle emissioni e di sostenibilità ambientale.

Sul punto, è importante sottolineare che la sostenibilità ambientale, o, estremizzando, l'esclusiva riduzione delle emissioni, non può essere "l'obiettivo" da perseguire, ma deve essere un aspetto da tenere in grande considerazione nell'ambito di una visione più ampia, che miri ad aumentare sempre più il grado di accessibilità e interconnessione del tessuto urbano. Questo è, infatti, l'obiettivo dichiarato sia dalle linee guida nazionali per l'elaborazione dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile, sia dalla Commissione europea che nel definire i target di riduzione delle emissioni dei trasporti per i prossimi decenni sottolinea come diminuire il grado di accessibilità non è un'opzione da valutare. E' forse un concetto banale ma opportuno da ribadire, ma la vivacità di una città e delle sue aree è data dalla possibilità per i cittadini di muoversi liberamente e facilmente e dalla certezza che le merci e i prodotti necessari allo svolgimento delle attività economiche siano sempre disponibili e reperibili e non ci siano limitazioni o isolamenti, che portano esternalità sociali ed economiche molto peggiori della riduzione delle emissioni.

Rispetto alle due tematiche affrontate nei documenti proposti, con riferimento alla mobilità delle persone si sottolinea l'importanza di porsi verso il tema in maniera equilibrata e comprensiva delle dinamiche e delle necessità dell'intero tessuto urbano. Certamente il drastico calo di utilizzo del TPL come conseguenza della pandemia va contestualizzato alla fase emergenziale, ma non si può non ipotizzare una quota di passeggeri che sceglierà l'utilizzo del mezzo privato o di forme di mobilità dolce per

i propri spostamenti anche in futuro, ipotizzando anche che la diffusione dello *smart working* sia, oramai, da considerare come una soluzione, almeno in parte duratura, rispetto all'impianto lavorativo pre Covid-19. Il Comune di Milano ha già dei servizi, sia con riferimento allo *sharing* che al TPL, che rispetto alle altre grandi città italiane sono funzionali e capillari, ben integrati tra loro, utilizzati e diffusi. Nonostante ciò, con particolare riferimento alla mobilità dolce (intesa come il diffondersi di monopattini, bici ecc.), come testimonia anche il recente tavolo di lavoro avviato dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, si pone l'aspirazione di offrire un servizio sicuro per tutti coloro che circolano su strada e che eviti fenomeni di anarchia. Sotto questo punto di vista, è bene concentrare sforzi e proposte per individuare soluzioni che non blocchino la diffusione di nuove forme di mobilità che consentano di alleggerire la pressione sui mezzi del TPL, ridurre il traffico urbano e velocizzare gli spostamenti dell'ultimo miglio ma che prendano atto del fatto che il rispetto della sicurezza va applicato anche a loro, senza che ci siano su strada dei mezzi che si considerano fuori la legge, esentati dal rispetto del Codice della Strada e dall'enorme, spesso anche solo del buon senso, in ragione dell'essere una novità o non immediatamente sanzionabili. Analogo ragionamento va applicato anche alle forme di trasporto di persone parallele al servizio taxi e NCC e gestite mediante app. Anche in questo caso, bene le evoluzioni alle modalità di offerta del servizio, la tecnologia oramai rende vetusti certi meccanismi, ma *sharing* ed economia circolare non possono essere la scusa con cui soggetti non qualificati, che si appoggiano a intermediari che approfittano dell'ambiguità normativa, vanno a operare in maniera illecita se non illegale in un ambito regolato e con precisi obblighi a tutela di tutta la comunità.

D'altra parte, il maggiore coinvolgimento degli operatori privati del trasporto persone e dei bus turistici (comparto ancora sostanzialmente fermo) può rappresentare una valida soluzione da perseguire, per offrire una integrazione sicura ai servizi tradizionali di trasporto pubblico, in occasione della ripresa delle attività scolastiche e della prevedibile crescita della domanda.

Infine, con riferimento alla mobilità privata, la diffusione di veicoli elettrici o ad alimentazione alternativa rappresenta un obiettivo che accomuna istituzioni e case automobilistiche, da cui sono derivate una serie di incentivi per l'acquisto di veicoli, per l'installazione di colonnine di ricarica e altre misure che certamente rappresentano un passo importante per ridurre le emissioni (almeno quando si circola) dei veicoli.

Bisogna fare attenzione, però, affinché incentivare solo queste nuove forme di veicoli o, peggio ancora, limitare *tout court* l'utilizzo di veicoli privati a motorizzazione termica non diventi un blocco alla circolazione delle persone oppure una limitazione che colpisce coloro che abitano in aree meno servite dai servizi pubblici o che per motivi di reddito non possono acquistare veicoli considerati più puliti. E' bene che il regolatore anche comu-

nale sappia che molto spesso l'utilizzo del veicolo privato è una scelta forzata, data dalla oggettiva sconvenienza a utilizzare forme alternative di trasporto. Inserire troppi divieti non è una scelta che valorizza la comunità, quanto piuttosto sarebbe opportuno individuare forme di accompagnamento, per promuovere il rinnovo del parco veicolare o per garantire a tutti la possibilità di circolazione nell'area urbana.

Per quanto riguarda la tematica della mobilità delle merci e della logistica, prima di affrontare alcuni dei temi proposti, è opportuno partire da una realtà implicita e quindi troppo spesso nascosta. Il trasporto delle merci non ha le opzioni modali alternative, che esistono, invece, per il trasporto persone. Ignorare questo aspetto vuol dire falsare il discorso.

In ambito urbano, a Milano, sforzarsi per individuare soluzioni alternative al trasporto su gomma equivale a voler portare alla chiusura delle città per come le conosciamo, rinunciando al carattere di Milano come città viva, "europea", attrattiva, con benessere economico e sociale. Rispetto all'ottimo documento proposto, colpisce il dato secondo cui i veicoli leggeri impegnati nella distribuzione delle merci siano percepiti come causa di paralisi del traffico e di inquinamento. C'è da dire che la crescita della diffusione di veicoli a emissioni 0 è costante, si potrebbe velocizzare ma il mercato ha delle sue dinamiche e non è questa la sede in cui affrontare l'argomento, ma il tema della "antipatia" per i veicoli commerciali, che talvolta si percepisce nelle discussioni sul tema, va effettivamente superato con una pluralità di interventi che nel loro complesso garantirebbero una maggiore fluidità del traffico. Ovviamente non si può giustificare chi parcheggia in doppia o tripla fila, chi occupa posti riservati o sosta sulle strisce pedonali. Sono comportamenti sanzionabili dal Codice della Strada e che fanno parte di un malcostume diffuso in Italia e in Europa, specie nei centri ad alta densità abitativa. E' opportuno, quindi, investire (PUMS) sulla realizzazione di piazzole di carico e scarico diffuse, prenotabili e soprattutto controllate. Molto spesso, infatti, o la mancanza di spazi riservati alle merci o, peggio ancora, la loro frequente abusiva occupazione spinge chi si occupa della consegna delle merci a soluzioni alternative irregolari. Inoltre, per un'impresa di trasporto, grande o piccola che sia, che lavori in città o fuori, poche cose sono più preziose del tempo. Quindi, sembra un paradosso ma non lo è, traffico e congestione penalizzano in primis gli operatori del trasporto, che trarrebbero vantaggio da un sistema di piazzole di carico e scarico ben organizzato, non usurpato da altri e che riduca episodi di colli di bottiglia in città. Anche altre tra le ipotesi avanzate nel documento in relazione al trasporto merci (*transshipment point, city hub, locker*) possono essere importanti elementi per coniugare accessibilità, fluidità del traffico e anche impegno ambientale. È vero che ultimamente si sono diffuse cargo-bike e altri mezzi dolci anche per la consegna delle merci, e sono forme nuove che vanno verso una co-modalità urbana più sostenibile, che certamente merita attenzione, ma anche in questo caso

l'accessibilità urbana non può essere sacrificata a discapito di soluzioni considerate meno invadenti per la viabilità urbana, ma che non hanno la forza di garantire alla città la vivacità economica che Milano ha sempre avuto e che, anzi, nel post Covid-19 va ripresa e rinforzata. Infine, con riferimento alla consegna *just in time*, per cui oramai aspettare 3 giorni per un acquisto online è considerato eccessivo, si sposta il discorso dalla distribuzione urbana delle merci agli approvvigionamenti verso i grandi hub logistici. In questo caso, è benedire che non c'è alternativa efficace e credibile al trasporto stradale, che deve tendere a essere sempre più sicuro, rispettoso dei più avanzati criteri economici, sociali e ambientali e che può poi connettersi con la distribuzione urbana ultimo miglio nelle forme più convenienti per gli operatori e per i consumatori, ma senza crociate pro o contro qualcosa.

In conclusione, i trasporti interconnettono la città, le persone, le attività economiche e garantiscono l'evoluzione e la tenuta del tessuto sociale. E' necessario proporre un programma integrato di sviluppo della mobilità e della logistica sostenibili, che sappia aumentare il grado di accessibilità, la fluidità e la capillarità dei servizi di trasporto, sia di merci che di persone, evitando scelte che identificano la riduzione delle emissioni come l'unico obiettivo da perseguire a prescindere, andando, anche, contro l'interesse della comunità di riferimento, a maggior ragione se si parla dell'area di Milano, motore dell'intero sistema economico nazionale. Per fare ciò in maniera efficace e condivisa, sarebbe utile un preventivo patto per l'accessibilità sostenibile di Milano, tra tutte le rappresentanze economiche e sociali della città, un patto che ACI Milano potrebbe promuovere, consolidando il prezioso ruolo di analisi e stimolo sui temi della mobilità da sempre svolto.

Trasporto Pubblico Locale

Intervento scritto Dott. Antonello Nessi Direttore ASSTRA Lombardia e Dott. Luca Maria Pedrotti Dell'Acqua Direttore di ANAV Lombardia

Nella Diagnosi:

Punto 1) Non si comprende il senso della declaratoria: nel trasporto pubblico l'**indice di riempimento dei mezzi** (autobus e soprattutto veicoli di trasporto rapido di massa) **supera ampiamente il 50-60%**. L'insufficienza dei controlli e della disponibilità dei mezzi (frequenza delle corse) ne sono l'origine da cui deriverebbero insicurezza e propensione al mezzo privato. Come ha già rilevato anche il Dr. Piuri nel suo intervento la domanda di mobilità collettiva in Regione è composita e con caratteristiche diverse (si spazia dall'intenso servizio urbano e suburbano nella area ad alta concentrazione di popolazione ed attività ad aree, dalla montagna alla pianura, scarsamente abitate e a domanda più contenuta e rarefatta e inoltre da domanda sistematica, con servizi quasi dedicati, a servizi così detti "erratici". A fronte di questo quadro complesso e diversificato, a nostro giudizio, anche nei momenti di massima difficoltà e incertezza dovuti al Covid 19, la risposta del sistema è stata mediamente soddisfacente e sufficientemente flessibile per soddisfare la domanda richiesta al momento dato: al raggiungimento di questo risultato un contributo importante è derivato dai così detti "tavoli prefettizi", costituiti in ogni provincia per coordinare, con il concorso del sistema delle imprese di TPL, degli EELL e delle istituzioni scolastiche, un'offerta mirata e sicura *in primis* al mondo della scuola.

Punto 2) Espansione delle consegne (*alias*: distribuzione delle merci), corrisponde a una *vexata quaestio* che affonda le radici in un passato neanche più recente e tuttavia mai risolto a motivo del fatto che -a parte sempre vaghi orientamenti teorici- i soggetti coinvolti non sono mai stati disposti, in concreto, a regolare in qualche modo le fasce orarie di attività in modo da utilizzare preferibilmente periodi che non coincidano con l'utilizzo allargato delle infrastrutture viarie cittadine da parte della maggioranza dei cittadini. Tenuto conto che la viabilità cittadina è già in genere stretta di suo (impianto circolare e tendenzialmente medievale), anche le strade più larghe (comunque mai superiori a due corsie) fra le auto in stabile sosta e i numerosi mezzi commerciali che scaricano a tutte le ore fermi in duplice fila (oltre alle automobili del pari in sosta in duplice fila) si trasformano facilmente in strade a corsia unica.

Dove poi la corsia è già unica, la conseguenza è ovviamente peggiore. Stime attendibili delineano uno scenario caratterizzato da un possibile sempre maggior accesso da parte dei cittadini all'*e-commerce* (orientamento derivato dalle chiusure pandemiche) e quindi è prevedibile che il fenomeno si aggravi piuttosto che alleggerirsi. Una possibile mitigazione potrebbe, forse, venire da

un ben maggior numero di punti di raccolta/distribuzione delle consegne (come le edicole di sufficiente capienza o altri luoghi aperti al pubblico che siano comunque da rifornire, per esempio, in orari antecedenti le punte).

Punti 3) e 4) È pacifico che, in linea generale, l'inquinamento ambientale cresca con il crescere della mobilità cittadina ed è del pari pacifico che l'assembramento sia particolarmente pericoloso in quanto da tempo gli scienziati avvertono come il rischio nettamente più elevato di contagio da *corona virus* sia quello aereo, cioè da respirazione piuttosto che quello per contatto (senza ovviamente con ciò sostenere che non si debba pulire e sanificare gli ambienti e i mezzi rotabili) tra l'altro più facile da controllare con un minimo di attenzione. Ne consegue che non è solo il trasporto scolastico a essere coinvolto, ma ogni forma di TPL (*in primis* la metro che, oltre a tutto, opera in ambiente sotterraneo e con un ricambio d'aria meno efficace).

Come intervenire e risorse (TPL)

La scadenza entro la quale si dovrà procedere, per il tramite di gare a evidenza pubblica, ai nuovi affidamenti dei servizi di TPL e alla conseguente assegnazione dei contratti di servizio alle aziende operatrici è stata di recente ulteriormente prorogata da parte della Regione al 31 dicembre 2023: una successione di continue proroghe che certo non aiuta il settore a lavorare in quella stabilità contrattuale necessaria per organizzare i servizi al meglio e, a maggior ragione, per gli investimenti necessari. Inoltre ci sono larghissime parti di servizio di trasporto pubblico (Trenord e ATM) che non andranno comunque in gara e quindi continuerà a mancare loro lo stimolo concorrenziale dato dal confronto e dalla concorrenza. Oltre, s'intende, a una valutazione non solo unilaterale della produttività aziendale di cui parla il Doc. ACI preparato da Spatti.

Allo stato le principali condizioni dello scenario -e dunque le più urgenti da risolvere- sono, specificatamente per il TPL regionale e locale, urbano ed extraurbano, a nostro avviso tre e precisamente:

- 1) Recupero progressivo della clientela al trasporto pubblico e sistema tariffario;
- 2) Investimenti relativi ai piani autobus;
- 3) Risorse.

I punti di cui sopra segnalano anzitutto una situazione di evidenti e grave squilibrio del sistema in quanto:

- da un lato le imprese sono chiamate a sostenere significativi e pesanti sforzi di ordine economico-finanziario (investimenti) preordinati nel tempo per numerosi anni a venire;

- dall'altro esse si trovano costrette ad agire in un arco temporale di vigenza dei titoli giuridici delle proprie attività estremamente limitato, tenuto in vita precariamente con continue proroghe di minimo respiro e comunque tecnicamente in aperto e obiettivo conflitto con l'obbligo di una programmazione necessaria e sufficiente indotta dagli investimenti;
- il sub-strato (tossico) che sottostà al menzionato squilibrio sistemico è costituito da una situazione economica sui territori pesantemente vulnerata dalle conseguenze dell'epidemia e quindi caratterizzata da un esodo massiccio della clientela tradizionale, onde sono allo stato saltati e venuti meno tutti i riferimenti economico-gestionali di ordine storico né si prevede quando e in quale misura il sistema avrà a ritornare, sebbene anche progressivamente, verso situazioni *quo ante*.

Quanto sopra premesso, sarebbe a nostro giudizio necessario inserire i diversi provvedimenti che si possono immaginare in risposta ai vari punti sopra delineati nell'ambito di un disegno e di un perimetro operativo più ampio e organico rispetto ai singoli e pur importanti suoi componenti che, già nel recente passato, le scriventi Associazioni datoriali hanno proposto alla Regione, Assessorato trasporti, a livello di un Patto (nuovo) per la transizione del TPL lombardo alla post pandemia.

In estrema sintesi il Patto dovrebbe delineare le linee guida e gli interventi necessari a:

- manutenzione e aggiornamento della legge regionale n. 6/2012 per ridefinirne il contesto e i contenuti in relazione a tempi, perimetro e modalità di indizione delle nuove gare per l'assegnazione dei servizi;
- governo della attuale fase transitoria (prevedibilmente non breve) volta sia al superamento dell'emergenza pandemica in atto sia alla predisposizione delle nuove assegnazioni, definendo:
 1. modalità delle proroghe e arco temporale comunque congruo in rapporto agli obiettivi da raggiungere (perciò il recente spostamento del termine di realizzazione delle gare al 31 dicembre 2023, di per sé e se non accompagnato dagli altri provvedimenti, può non essere nemmeno sufficiente);
 2. interventi in ordine all'equilibrio economico/finanziario del sistema messo in crisi dalla caduta verticale della domanda e dalla "forzata" ridefinizione dell'offerta a causa della crisi pandemica;
 3. interventi di recupero della clientela (piani o proposte tariffarie *ad hoc*), compatibilità degli investimenti;

Recupero (progressivo) della clientela al trasporto pubblico e sistema tariffario

Previsioni attendibili, in rapporto al progredire del piano vaccinale in corso, danno raggiungibile l'obiettivo dell'immunità di gruppo entro settembre che coincide anche con la ripresa delle attività didattiche in presenza. Vedremo i probabili aggiorna-

menti -tendenzialmente a crescere- sia delle percentuali di carico sui mezzi sia, nel caso, delle percentuali in aula.

Le aziende del TPL della Lombardia sono impegnate nella definizione nei vari ambiti territoriali di programmi e progetti finalizzati al recupero progressivo dell'utilizzo dei servizi di trasporto con azioni promozionali e incentivanti. Su questo tema sottolineiamo la necessità di una decisa azione volta a promuovere il trasporto pubblico che potrebbe, a nostro avviso, comprendere anche un intervento specifico da parte della Regione, tempestivamente e ben comunicato non solo per il tramite degli Uffici e delle imprese, ma anche delle scuole, che preveda per l'anno 2021-2022 misure incentivanti in particolare per gli abbonamenti annuali.

La misura incentivante straordinaria potrebbe assumere la forma di un contributo *ad hoc* e potrebbe essere realizzata per il tramite di un buono pubblico da erogare agli aventi diritto i quali, all'atto dell'acquisto del titolo di viaggio, riceverebbero un corrispondente sconto da parte dell'impresa operatrice la quale sarebbe poi rimborsata, per la quota riconosciuta, da parte della Regione.

Riteniamo non sfugga l'importanza fondamentale di agire tempestivamente per promuovere una pur progressiva, ma costante ricostituzione degli introiti da tariffa che, nel loro complessivo coarcevo (intendiamo il *quantum prae-Covid*), sono del tutto necessari per recuperare le precedenti condizioni di equilibrio e mantenerle quantomeno fino alla realizzazione delle gare. Tanto più nella attuale situazione, che confidiamo solo contingente e transitoria, caratterizzata da introiti ben inferiori allo storico e da pubblici interventi di ristoro in decrescita. In questo quadro potrebbe essere valutata una revisione delle modalità di adeguamento tariffario prevedendo incrementi mirati e comunque contenuti per quanto riguarda i titoli ordinari (biglietti e tesserini)

Investimenti relativi ai piani autobus

Le imprese sono chiamate, come detto, a sostenere numerosi e pesanti sforzi di ordine economico-finanziario (investimenti) preordinati nel tempo per numerosi anni a venire. Impegni aggravati dal fatto che, a parte la quota di spesa a loro carico, devono anche sobbarcarsi la quota di pertinenza pubblica la quale, come noto, viene loro effettivamente riconosciuta con pesanti ritardi -di origine burocratica e dis-organizzativa- che si aggirano mediamente fra i 24 e i 36 mesi. Sempre in argomento sono altresì da considerare gli ulteriori non certo marginali investimenti necessari per l'adeguamento alla transizione ecologica degli autobus: vale a dire l'acquisto o la costruzione di impianti di rifornimento per il metano e di impianti per la ricarica elettrica, peraltro obbligatori nell'ambito degli investimenti previsti per le rispettive nuove motorizzazioni.

In sostanza e in estrema sintesi il governo di questa fase transitoria, particolarmente critica a motivo delle criticità accennate,

deve tendere sia al superamento dell'emergenza indotta dalla infezione pandemica (sempre e ancora in atto con la prospettiva, inoltre, delle varianti) sia alla predisposizione di nuove condizioni operative, definendo:

- 1) interventi di recupero della clientela (anche con piani o proposte tariffarie *ad hoc*);
- 2) compatibilità e sostenibilità degli investimenti a carico delle imprese;
- 3) interventi in ordine all'equilibrio economico/finanziario del sistema messo in crisi dalla caduta verticale della domanda e dalla "forzata" ridefinizione dell'offerta a causa della crisi pandemica.

In ogni modo nel quadro di un arco temporale comunque compatibile in rapporto agli obiettivi da raggiungere onde sarà attentamente da monitorare, come più sopra detto, la congruità dello spostamento del termine per l'affidamento dei servizi di cui all'ultimo provvedimento normativo regionale.