



Merci nella città

Supermercato

fferte

sconto

**Nuovi scenari
di distribuzione
urbana sostenibile**

Di Massimo Marciani e Lucia Angeloni
Con interventi di
Graziano Delrio, Maria Teresa Di Matteo,
José Viegas, José Holguin Veras,
Michael Brown, Sergio Barbarino

Merci nelle città

Nuovi scenari di distribuzione urbana sostenibile

Di Massimo Marciani e Lucia Angeloni

**Con interventi di
Graziano Delrio, Maria Teresa Di Matteo,
José Viegas, José Holguin Veras, Michael Brown, Sergio Barbarino**

Indice

Prefazione	
Graziano Delrio, ministro Infrastrutture e Trasporti	4
Maria Teresa Di Matteo, presidente Albo Nazionale degli Autotrasportatori	6
Logistica urbana sostenibile: esperienze dal mondo	9
La mobilità come servizio	11
La sfida delle consegne fuori orario	15
Guida autonoma in ambito urbano	19
Puntare sull'organizzazione della filiera	23
La strategia dell'Ue per la mobilità sostenibile	27
Il Libro Verde e il piano d'azione	29
Il mercato della logistica urbana	35
La mobilità urbana sostenibile	37
Un processo complesso	40
Un mercato in rapido cambiamento	47
L'evoluzione delle città e degli stili di vita dei cittadini	49
E-commerce e logistica dell'ultimo miglio	52
Politiche e misure per lo sviluppo della logistica urbana sostenibile	57
Obiettivi e strategie di logistica urbana	59
I Piani urbani di mobilità e di logistica sostenibile	63
L'innovazione, le nuove tecnologie e la sicurezza delle città	65
Il City Logistic Manager	69
Cosa offre il mercato dei veicoli commerciali a basse emissioni	71
Dalle trazioni tradizionali all'elettrico, al natural power	73
Un approccio di sistema per la politica urbana	81
La logistica urbana come fattore di sviluppo del Paese	83
La vision e il modello di governance	84
I presupposti per lo sviluppo di un sistema nazionale	85
La logistica come servizio	88
Le buone pratiche	90



Graziano Delrio
Ministro delle Infrastrutture
e dei Trasporti

Il fenomeno dell'urbanizzazione ha portato la popolazione nelle aree urbane dal 30% del 1950 ad oltre il 70% attuale; persone che vivono, lavorano e realizzano i propri obiettivi all'interno delle città. Nei prossimi anni assisteremo a un ulteriore popolamento delle Aree Metropolitane destinate a divenire, negli scenari più accreditati per l'orizzonte 2050, vere e proprie megalopoli.

Pur nella specificità del tessuto urbano italiano, anche il nostro Paese si troverà a confrontarsi con questa dinamica. Le città sono un insieme di funzioni, residenza, lavoro, tempo libero, servizi, commercio, cultura, che vanno mantenute in armonia e in equilibrio, sempre tenendo al centro la qualità di vita dei cittadini. Una pianificazione di reti e servizi di trasporto sostenibili ed efficaci ha quindi un ruolo decisivo per permettere uno sviluppo resiliente delle città e compatibile con le risorse ambientali ed energetiche a disposizione.

La mobilità sostenibile delle persone e delle merci è la priorità nelle infrastrutture e nei servizi di trasporto, come indicato nel documento strategico "Connettere l'Italia", che mette al centro dello sviluppo del nostro Paese la pianificazione di lungo periodo. Nelle linee guida per la valutazione delle opere pubbliche è stata resa obbligatoria, oltre alla valutazione dei costi e benefici, anche la loro sostenibilità, ambientale, economica e sociale. Sviluppo, innovazione, intermodalità e interconnessioni per i passeggeri e le merci anche e soprattutto in ambito urbano costruiscono le strategie privilegiate dal ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per rendere più efficienti e sostenibili i servizi.

Per sostenere l'onere di una tale complessità, c'è bisogno di nuovi para-

digmi e soluzioni per una logistica a misura di imprese e cittadini e che sia sostenibile a livello sociale, ambientale ed economico.

“Connettere l'Italia” costituisce un grande progetto per la logistica e la mobilità e insieme un grande progetto di politica industriale per il Paese. Si tratta di un mix di investimenti, semplificazioni e incentivi per garantire la mobilità delle persone e delle merci, nonché l'accessibilità alle diverse aree del Paese. Opere e programmi utili, grandi o piccoli che siano.

La mobilità delle merci, l'e-commerce, i servizi di manutenzione e di assistenza a imprese e cittadini che costituiscono l'essenza della logistica urbana debbono essere visti con un approccio sistemico integrato, che promuova schemi innovativi in grado di contenere le esternalità prodotte dalla movimentazione merci nelle città.

La città è un sistema aperto nel quale operano e interagiscono diversi attori, ognuno con i propri bisogni e obiettivi, a volte conflittuali, che vanno composti nell'interesse collettivo.

All'interno di questo sistema si colloca la gestione della consegna di ultimo miglio, che a sua volta costituisce un sistema complesso a sé stante, dove i diversi attori interagiscono strettamente, costituendo de facto un sottosistema specifico.

L'Italia gioca da sempre un ruolo di leadership nell'ambito della gestione della logistica di ultimo miglio, con contributi importanti a livello di pianificazione, modellazione e gestione. I processi di logistica vengono ancora oggi indicati come processi a forte impatto ambientale, economico e sociale.

Impatti che vanno temperati anche per far emergere quel valore aggiunto ecologico e sociale che sempre più diventa importante per molti prodotti trasportati e commercializzati.

Certificare, qualificare, addestrare, formare, far crescere ogni singolo operatore nel settore della logistica vuol dire immettere valore aggiunto all'interno del sistema stesso e capitale umano di valore nella nostra società.

Queste azioni richiedono un cambio di passo a tutti i protagonisti, anche nel settore della formazione e del lavoro, e nell'autotrasporto dove c'è bisogno di nuovi autisti competenti e capaci di utilizzare le tecnologie all'avanguardia.

Il Tavolo del Partenariato per la Logistica e i Trasporti, istituito presso il Ministero in una logica di ampia partecipazione, avrà il compito di svolgere attività propositiva, di studio, monitoraggio e consulenza per la definizione delle politiche di intervento e delle strategie di settore e sarà sicuramente centrale per essere al passo con l'evoluzione dello scenario del commercio mondiale e dei suoi impatti sulla logistica e sui trasporti.

La logistica urbana sostenibile si trova a dare un contributo fondamentale per la vivibilità e l'efficienza delle nostre città. Deve essere in grado di coniugare la capacità di rispondere alle trasformazioni del mercato con il rispetto delle strutture della convivenza civile, che sono le nostre città. È una grande responsabilità e nello stesso tempo una grande occasione per il rilancio e lo sviluppo del settore, chiamato a interpretare un ruolo di primo piano nel Terzo Millennio.



Maria Teresa Di Matteo
Presidente Albo degli Autotrasportatori

Nel 2018 si registra una decisa ripresa dell'economia europea, unita alla rapida crescita dell'e-commerce nelle nostre città.

Il mondo della logistica e del trasporto delle merci è dunque in una fase di profondo cambiamento. In un futuro apparentemente molto prossimo i veicoli a guida autonoma gestiranno i trasporti di lungo raggio fino agli hub locali in prossimità delle principali città. Lì, veicoli commerciali leggeri dedicati all'ultimo miglio prenderanno in carico la merce e la consegneranno ai clienti finali. La centralità del fattore professionale e umano si concentra quindi nel settore della logistica urbana, un mercato che – grazie all'esplosione dell'e-commerce e alla progressiva urbanizzazione dei territori – presenterà nei prossimi anni una crescita esponenziale.

Il mercato sarà sottoposto a molteplici pressioni da parte dei clienti (che cercano servizi sempre più tempestivi e flessibili, quasi personalizzati), da parte dei comuni (che devono fornire regole di mobilità nelle aree urbane con l'obiettivo di realizzare una logistica a emissioni zero entro il 2030), da parte dei cittadini (che chiedono più sostenibilità e minore ingombro visivo e rumore dei veicoli), da parte delle forze dell'ordine (che devono tracciare i veicoli che trasportano merci pericolose per ridurre il rischio di attentati terroristici). Il tutto in un contesto assai dinamico e variabile per il settore dei trasporti e della mobilità in genere che prevede la possibilità di arrivare a una completa automazione del trasporto (guida autonoma, robotica, intelligenza artificiale, etc.) e dei magazzini (robotica, realtà aumentata, etc.) entro i prossimi 10 anni.

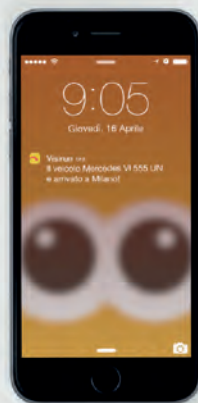
In questo contesto l'Albo degli Autotrasportatori è chiamato a svolgere un'azione di indirizzo e di formazione verso il settore evidenziando le opportunità che questo nuovo scenario offre, sostenendo la formazione qualificata indispensabile per sviluppare strategie industriali e svolgendo attività di sensibilizzazione verso i consumatori al fine di trasferire il concetto che la logistica (e quindi la consegna a casa di un bene acquistato sulle piattaforme telematiche) è un servizio che non può che essere remunerato in base al livello richiesto.

Il futuro che ci attende è incerto e complesso ma l'unica cosa di cui possiamo avere certezza è che serviranno profili professionali e competenze sempre più evolute nel settore della logistica urbana. Replicare un modello di formazione specializzata come avvenuto per il Progetto giovani conducenti, avviato per combattere il problema della carenza di autisti per il trasporto delle merci e il contestuale invecchiamento della categoria, potrebbe essere di grande interesse ed estremamente utile per il Paese.



visirun
A Fleetmatics Company

tutto quello
che ti serve
per non perdere
mai il controllo



LOCALIZZA
I VEICOLI



COMUNICA CON
GLI AUTISTI



RIDUCI
I CONSUMI



SCARICA
ORE TACHIGRAFO



BLACKBOX
ANTIFURTO



CRUSCOTTO
STATISTICHE



Mantenere il controllo è fondamentale e questo Visirun lo sa.
Con un semplice click potrai vedere, in tempo reale, tutti gli spostamenti
della tua flotta commerciale, ottimizzarne i consumi, la comunicazione
e la gestione delle missioni. Con Visirun hai tu il controllo.



0532.52570
9-18 da lun. a ven.

seguici su
facebook

scopri di più e abbonati su
visirun.com



Logistica urbana sostenibile: esperienze dal mondo





José Viegas

José Viegas, già professore di trasporti all'Università di Lisbona, tra agosto 2012 e agosto 2017 è stato Segretario generale dell'ITF (International Transport Forum presso l'OCSE), un'organizzazione intergovernativa che attualmente comprende 59 Paesi membri. Alla ITF ha guidato un programma di riforme strutturali che hanno portato ITF all'avanguardia dell'innovazione nella politica dei trasporti e hanno aumentato la collaborazione con le imprese e con le istituzioni del settore trasporti. Alcuni report ITF sono diventati riferimenti a livello mondiale nei rispettivi domini.

La mobilità come servizio

Quali sono i punti cardine della Sua esperienza in ITF in termini di sviluppo della mobilità sostenibile?

È stata un'esperienza molto interessante perché ho avuto la possibilità di lavorare a stretto contatto con aziende e associazioni leader in tutti i settori dell'industria dei trasporti. Posso dire che è possibile trovare un'ampia area di interesse comune tra i nostri Stati membri e gli attori industriali nell'ambito della mobilità sostenibile. C'è dunque una comunità di intenti fra i diversi stakeholder. Tant'è che abbiamo realizzato insieme una serie di progetti molto rilevanti, come ad esempio i report relativi alla mobilità urbana condivisa (sharing mobility), o quelli sull'impatto delle meganavi sui porti e sul territorio circostante, fino al lancio di importanti iniziative sulla decarbonizzazione dei trasporti.

Abbiamo inoltre creato una struttura, il Corporate Partnership Board (CPB), in cui la segreteria ITF lavora direttamente con aziende di tutti i settori dei trasporti e di quelli correlati, concentrandosi sempre su temi emergenti e mirando a produrre buone pratiche e raccomandazioni sui temi di politica pubblica. Non solo il CPB ha prodotto alcuni rapporti molto pertinenti, ma ha anche contribuito a dimostrare che una collaborazione reciprocamente vantaggiosa tra il settore pubblico e il mondo delle imprese può aggiungere un valore significativo all'individuazione di misure e di politiche pubbliche sane che producano effettivamente risultati per i cittadini e per le imprese.

Quali sono oggi gli argomenti più interessanti in relazione alla mobilità sostenibile?

L'argomento sotto la lente in questo momento è relativo alla qualità dell'aria e in particolare alle emissioni dei veicoli (sia quelli su strada sia quelli legati alla navigazione). Questo sta causando una forte pressione verso una rapida evoluzione delle flotte per ridurre le emissioni più nocive, ovvero NOx e particolato (in particolare per i veicoli diesel) e ossidi di zolfo (combustibile pesante proveniente dalle navi).

Altri due temi permanentemente in cima all'agenda politica pubblica sono le emissioni di gas serra e la sicurezza stradale. Il primo riguarda tutti i modi di trasporto e ha diverse ricadute in ciascuna delle modalità, ma non mi sembra che ancora venga fatto abbastanza. Per quanto riguarda la sicurezza stradale, dal 2000 sono stati compiuti progressi significativi nella maggior parte del mondo sviluppato, ma la tendenza negli ultimi due anni è tornata a salire, con valori molto preoccupanti. Le ragioni non sono ancora del tutto chiare, ma sono certo che una parte è senza dubbio correlata all'uso dei telefoni cellulari durante la guida.

Infine, un aspetto che viene spesso trascurato, ma a mio avviso molto importante per una mobilità inclusiva e sostenibile, è assicurare ai cittadini una accessibilità equa ai posti di lavoro, servizi pubblici e tempo libero. Ci sono ovviamente grandi differenze tra aree urbane e rurali, ma anche all'interno di ciascuna delle nostre città europee ci sono aree in cui il livello di accesso per chi vi abita, e non può disporre di un mezzo di trasporto privato, sta diventando sempre più limitato in relazione al proprio progetto di vita.



Quali sono alcune buone pratiche che possono essere interessanti per la logistica italiana?

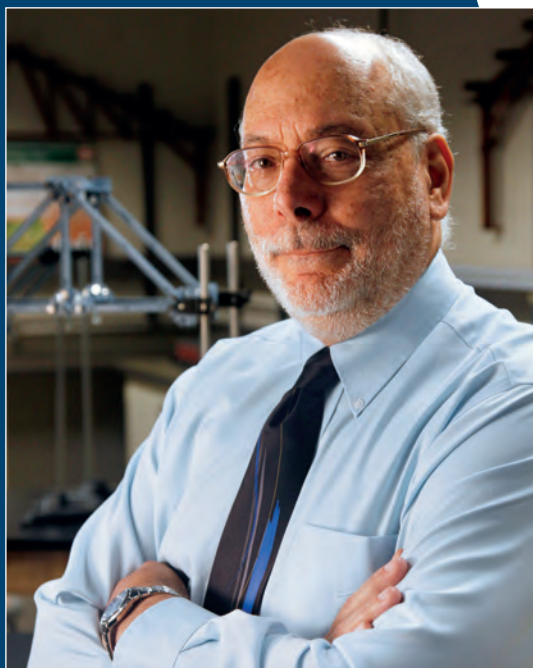
Gli sviluppi recenti più interessanti sono legati al migliore utilizzo della connettività digitale da parte degli operatori logistici per aumentare il fattore di carico e, allo stesso tempo, ridurre i costi e gli impatti ambientali. A volte questo significa semplicemente condividere lo stesso camion per le spedizioni di due operatori, anche concorrenti, ma altre volte viene coinvolto chi riceve la merce: se è disposto a organizzare le proprie finestre temporali per la consegna, infatti, un più ampio numero di clienti può essere servito nello stesso giro di consegna.

In che modo le città svilupperanno i loro sistemi di mobilità per le persone e le merci nei prossimi 20 anni?

È praticamente impossibile fare previsioni del genere perché ci sono tante variabili nel sistema della mobilità. Ci sposteremo sicuramente con veicoli più puliti e con (molte) meno collisioni e incidenti mortali grazie all'assistenza del guidatore e degli elementi di guida automatizzati. E sembra anche chiaro che ci allontaneremo da un modello di proprietà dell'automobile, per andare verso modelli innovativi legati al concetto di mobilità come servizio. Detto questo, ci sono grandi incertezze ed è abbastanza facile sviluppare due scenari alternativi ma coerenti, uno con una mobilità molto più fluida e inclusiva e un altro con una congestione molto pesante. Analogamente la mobilità delle merci si baserà su veicoli più puliti, ma il grado di automazione che raggiungeranno questi veicoli, e l'impatto dell'automazione sulla spedizione e sulla ricezione delle merci, costituiscono di fatto variabili molto pesanti. Ma le riflessioni in corso su questo ambito hanno già generato un risultato importante: mettere in campo solide politiche pubbliche è fondamentale per sviluppare sistemi di mobilità efficienti e sostenibili. Questo non è facile da fare a causa di tutte le incertezze di cui parlavo prima, ma è di vitale importanza per il nostro futuro resiliente.

Qualche raccomandazione da lasciare ai nostri operatori logistici italiani...

Accettare che le soluzioni logistiche che abbiamo conosciuto nel recente passato saranno tutte obsolete tra 20 anni e che quindi non serve lottare per allungare la loro agonia. Bisogna invece sfruttare l'inventiva e il talento italiani per progettare nuovi sistemi e andare avanti. I prossimi 10 anni saranno di grande (e turbolento) cambiamento, ma ci saranno grandi vantaggi per coloro che sono più veloci nel comprendere le mutevoli direzioni dei venti e regolare le vele.



José Holguín Veras

José Holguín-Veras è professore di ingegneria civile e ambientale presso il Rensselaer Polytechnic Institute ed è membro del Comitato consultivo nazionale per il trasporto merci del Dipartimento dei trasporti degli Stati Uniti. Il suo lavoro ha aperto la porta a nuovi paradigmi dei sistemi di trasporto merci che non solo aumentano l'efficienza e la competitività delle economie ma lo fanno in modo da favorire la vivibilità, la qualità della vita e il rispetto dell'ambiente. La sua ricerca ha portato a importanti cambiamenti nella politica dei trasporti e miglioramenti sostanziali nella logistica.

La sfida delle consegne fuori orario

Qual è lo stato dell'arte della logistica urbana negli Stati Uniti?

Negli ultimi anni c'è stato un enorme aumento del livello di interesse delle città nell'attuazione di strategie e misure proattive per il trasporto merci urbano. Le città e le agenzie di pianificazione metropolitana hanno iniziato a collaborare con gli istituti di ricerca per sviluppare soluzioni innovative adatte a risolvere le questioni relative al trasporto merci in ambito urbano. Questi sforzi, che hanno avuto luogo in diverse città, stanno creando un'interessante raccolta di esperienze e conoscenze che stimoleranno ulteriormente l'azione in altre città. Gli sforzi di New York City, ad esempio, sono notevoli sia per le dimensioni della città sia per la continua ricerca di innovazione e nuove idee, come la possibilità di svolgere consegne fuori orario.

Quali sono gli aspetti più rilevanti della logistica urbana su cui state lavorando?

In questo momento il più entusiasmante è senza dubbio un progetto da 36 milioni di dollari che ha come obiettivo quello di implementare un sistema logistico efficiente nel corridoio New York-Albany dal punto di vista energetico, incluse le relative politiche comportamentali. Vogliamo creare un vero e proprio laboratorio a cielo aperto studiando e analizzando i possibili cambiamenti di comportamento nelle diverse filiere logistiche per aumentare la produttività economica e l'efficienza energetica.

Abbiamo spesso sentito parlare di innovazioni distruttive che stanno per arrivare nel settore della logistica urbana; quali sono quelle che dovremmo imparare a gestire?

Ovviamente l'e-commerce sta già avendo un profondo impatto sulle filiere logistiche, sull'uso del suolo e sull'operatività logistica quotidiana. Ritengo che i sistemi basati su veicoli commerciali equipaggiati con droni avranno in futuro un forte impatto sulle consegne nelle aree ur-

bane; le tecnologie che avranno gli impatti più significativi saranno invece i camion autonomi e il platooning. L'introduzione di queste tecnologie potrebbe aumentare moltissimo la produttività e, così facendo, creare un vero e proprio stravolgimento del mercato del lavoro nel settore della logistica.

In Italia siamo all'inizio della rivoluzione dell'e-commerce, mentre per gli Stati Uniti questo è già un mercato maturo. Quali sono gli aspetti più interessanti in termini di impatto sulla logistica urbana?

L'e-commerce ha consentito ai cittadini consumatori di avere accesso a una varietà di prodotti inimmaginabile solo pochi anni fa. Allo stesso tempo ha prodotto grandi sfide nell'ottimizzazione dei sistemi di trasporto. Le statistiche negli Stati Uniti indicano che, ogni giorno, il numero di consegne alle famiglie è maggiore del numero di consegne tradizionali ai negozi e ai grandi centri commerciali. In sostanza, il traffico merci è cresciuto enormemente. Le città sono sempre più congestionate e quindi la stragrande maggioranza delle metropoli americane sta cercando di trovare soluzioni che rendano questo nuovo modello di consumo sostenibile.

Qual è una buona pratica statunitense nella logistica urbana che potrebbe essere trasferita e implementata in Italia, nelle nostre città?

Purtroppo non esiste la bacchetta magica in questo caso. Detto ciò, credo che la gestione della domanda di trasporto sia la sfida del futuro per le nostre città. La ricerca che abbiamo condotto presso il Rensselaer Polytechnic Institute ha concluso che diverse tecniche di gestione della domanda di trasporto merci possono influenzare direttamente dal 40% al 60% le consegne urbane. Le consegne fuori orario, che spingono gli operatori commerciali e le famiglie ad accettare consegne tra le 19 e le 6 della mattina, sono una di queste nuove opportunità. Inoltre, le città potrebbero indurre i soggetti commerciali – in particolare i grandi ge-



neratori di traffico – a scaglionare le consegne durante le ore di lavoro in modo che i camion differiscano gli arrivi in un arco temporale sempre più ampio. Questi cambiamenti riducono la congestione, l'inquinamento e allo stesso tempo aumentano la redditività delle operazioni di logistica.

Facciamo qualche previsione: in che modo le città gestiranno la mobilità delle merci nei prossimi 20 anni?

Credo che il futuro ci riserverà un uso sempre più integrato delle tecnologie Smart City, integrate con le tecniche di gestione della domanda di trasporto. Il ruolo della gestione della domanda di logistica in particolare sarà quello di modificare e ottimizzare la domanda di trasporto; il ruolo delle tecnologie Smart City sarà infine quello di ottimizzare l'uso delle risorse cittadine e delle reti di trasporto.

Ha qualche raccomandazione o suggerimento da lasciare agli operatori logistici italiani?

Potrei rispettosamente suggerire di dare un'occhiata ad alcuni report che abbiamo scritto come la guida alla pianificazione per migliorare le prestazioni del sistema di trasporto nelle aree metropolitane oppure esplorare sistemi on line interattivi per valutare l'efficacia delle misure di politica logistica da attuare nelle aree metropolitane e nelle città. Insomma studiare, studiare, studiare.



Michael Brown

Michael Brown è stato nominato professore all'Università di Göteborg nel 2015 come parte del Programma Visiting Professor. Il suo principale ambito di ricerca è la logistica urbana ed è da sempre impegnato a creare una comunità di pratica con professionisti, responsabili delle politiche urbane e i migliori esponenti accademici per affrontare tutti quegli aspetti della logistica che incidono sul futuro della mobilità in ambito urbano. Prima della sua nomina a Göteborg svolgeva la propria attività di ricerca all'Università di Westminster a Londra. È presidente del Freight Quality Partnership per il trasporto delle merci nel centro di Londra.

Guida autonoma in ambito urbano

Quali sono gli aspetti più rilevanti della logistica urbana su cui siete impegnati in questo momento?

A Göteborg abbiamo fondato la Urban Freight Platform (UFP), un'iniziativa congiunta tra le Università di Göteborg e Chalmers. La ricerca sui trasporti e la logistica all'interno delle due università è sinergica, integra il focus sulla tecnologia e l'innovazione con le scienze sociali. Ad esempio, stiamo lavorando insieme sul ruolo futuro dei veicoli autonomi nelle consegne di merci in città. La maggior parte della ricerca nel trasporto merci a guida autonoma è concentrata su viaggi a lunga distanza, quindi porre l'attenzione sull'ambito urbano è molto interessante perché è necessario esplorare una serie di ipotesi sulle implicazioni future. Insieme ai colleghi in Francia stiamo anche lavorando sull'ottimizzazione del servizio di "consegna istantanea" e cioè quelle consegne che avvengono entro due ore dall'ordine. La domanda per questo genere di servizio sta crescendo rapidamente e ancora non sono del tutto analizzati gli effetti sui modelli di logistica urbana esistenti.

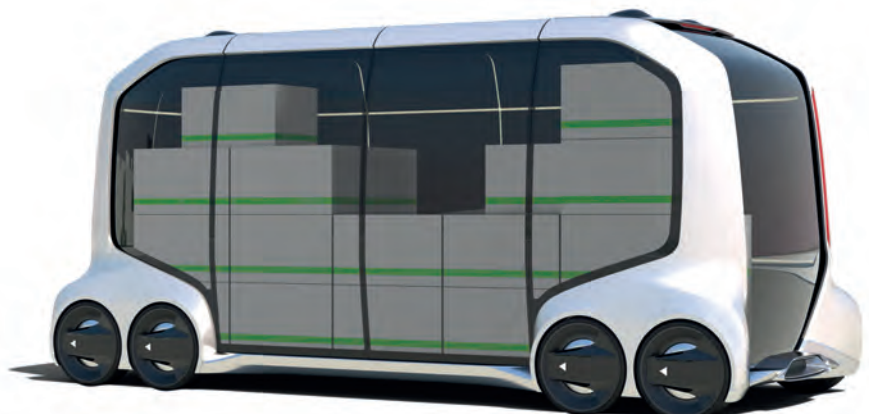
In questi ultimi mesi abbiamo sentito più volte parlare di innovazione distruttiva nella logistica e in particolare in quella urbana; quali sono le vere innovazioni del settore?

Le nuove tecnologie che consentono una migliore gestione della mobilità urbana di merci e persone potrebbero portare a grandi benefici in termini di condivisione dello spazio urbano e migliore utilizzo della capacità stradale. D'altra parte, i modelli di business che indichiamo come distruttivi stanno anche portando alla frammentazione delle consegne con il contemporaneo aumento di quelle istantanee. La crescita di servizi nuovi come Uber per la mobilità delle persone sta anche mettendo sotto pressione l'utilizzo dello spazio urbano per il carico/scarico e questo, a sua volta, ha un impatto sull'operatività delle aziende.

È difficile indicare una o due specifiche innovazioni principali dal momento che molte generano modifiche nei modelli di business e conseguentemente hanno un impatto sul trasporto merci in ambito urbano.

L'Italia sta vivendo una rivoluzione per via dell'e-commerce: quali sono gli impatti sulla logistica urbana?

L'aspetto su cui stiamo maggiormente indirizzando il nostro interesse è quello legato alla crescente frammentazione delle consegne causate dal numero sempre maggiore di ordini da parte dei consumatori attraverso l'e-commerce. Sebbene il mercato possa essere considerato maturo in alcuni Paesi, è interessante che esistano così tanti modelli diversi di consegna: per esempio, in alcuni luoghi la consegna a domicilio è l'approccio normale mentre in altri vediamo un uso molto maggiore dei punti di raccolta o del sistema di lockers. Al momento, possiamo dire che "non esiste un modello unico" e questo rende interessante svolgere confronti a livello internazionale. Una caratteristica interessante dell'e-commerce è la connessione con le scelte relative alla mobilità personale. L'uso dell'automobile è stato fortemente legato ai viaggi di shopping e l'aumento dell'e-commerce apre la possibilità di cambiare tale caratteristica della mobilità individuale: se i prodotti vengono consegnati direttamente al consumatore, potremmo ritenere che ci sia la possibilità di utilizzare meno l'automobile privata, specialmente nelle aree urbane.



Quali sono le migliori pratiche europee in materia di logistica urbana che possono essere trasferite in Italia?

È molto importante condividere idee sulle buone pratiche e prendere in considerazione opportunità di trasferimento del know-how. Ad esempio stiamo lavorando su un progetto europeo che si pone l'obiettivo di far diventare le nostre città dei veri e propri "laboratori". Questo è molto interessante perché è un modo per aumentare la cooperazione con gli stakeholders e allo stesso tempo sviluppare idee e iniziative su larga scala. Penso che l'aspetto più significativo in molti progetti che si occupano della logistica urbana non sia necessariamente l'implementazione o la dimostrazione di una specifica soluzione ma piuttosto il processo di collaborazione che deve essere messo in atto per ottenere il cambiamento desiderato.

In che modo le città gestiranno la mobilità delle merci nei prossimi 20 anni?

Debbo dire che sono ottimista sui miglioramenti che vedremo in questo campo. Penso che ci sia stato un notevole aumento della ricerca negli ultimi 5-10 anni. Inoltre, c'è stato un crescente impegno sul tema che ha portato alla nascita di legami sempre più forti tra ricerca, autorità centrali e locali, aziende del settore privato. Questo è importante per trovare soluzioni sostenibili ai problemi complessi della logistica urbana. Penso che entro il 2035 vedremo molte più città in cui le emissioni legate alla logistica urbana saranno drasticamente ridotte o addirittura eliminate del tutto e dove il sistema di logistica urbana funzionerà in modo molto più efficiente di oggi. Tuttavia, ci saranno alcune grandi sfide da affrontare in relazione al crescente livello di urbanizzazione globale. Dobbiamo aumentare l'impegno e le competenze delle autorità locali e dei governi regionali e nazionali sulla logistica urbana e sui relativi modelli di logistica urbana. Parlo di conoscenza, informazione, consapevolezza e conseguenti piani specifici di formazione di nuove professionalità e competenze. Al momento, alcune città in Europa hanno raggiunto una leadership in questo campo ed è essenziale che molte altre si uniscano a loro in questo processo di innovazione e di sviluppo resiliente.



Sergio Barbarino

Sergio Barbarino lavora al Brussels Innovation Centre dove guida il team di Open Innovation. È anche il presidente di Alice, la piattaforma europea per l'innovazione per la logistica finalizzata alla realizzazione del cosiddetto Physical Internet. Nato a Napoli, ha una laurea in Ingegneria Chimica presso l'Università di Napoli Federico II e un MBA presso la Solvay Business School di Bruxelles. È anche stato Visiting Professor – tra gli altri – all'Ecole des Mines de Paris, alla City University di Londra, alla Laval University Quebec, alla Solvay Brussels School, allo ZLC Zaragoza.

Puntare sull'organizzazione della filiera

A che punto è la logistica urbana?

Lo sviluppo dell'e-commerce e delle consegne a domicilio, così come la rinascita dei piccoli negozi di prossimità senza magazzino sono canali di distribuzione in rapida crescita e danno l'impressione di generare congestione e traffico. La realtà è che la mobilità privata è ancora il problema numero uno, soprattutto per la grande quantità di spazio urbano occupato dai veicoli in sosta su strada, che vengono utilizzati solo poche ore al giorno. La logistica urbana efficiente è parte della soluzione alla congestione delle nostre città se riesce a mettere in campo un sistema molto più sostenibile: un furgone ben carico utilizzato 8 ore al giorno o più, ad esempio, è una soluzione molto più efficiente e sostenibile per trasportare merci rispetto a mezzi di minore portata.

Il network Alice sta assumendo un ruolo sempre più rilevante nella ricerca e sviluppo europei, ma cos'è esattamente e quali sono gli aspetti più interessanti della logistica urbana a cui state lavorando?

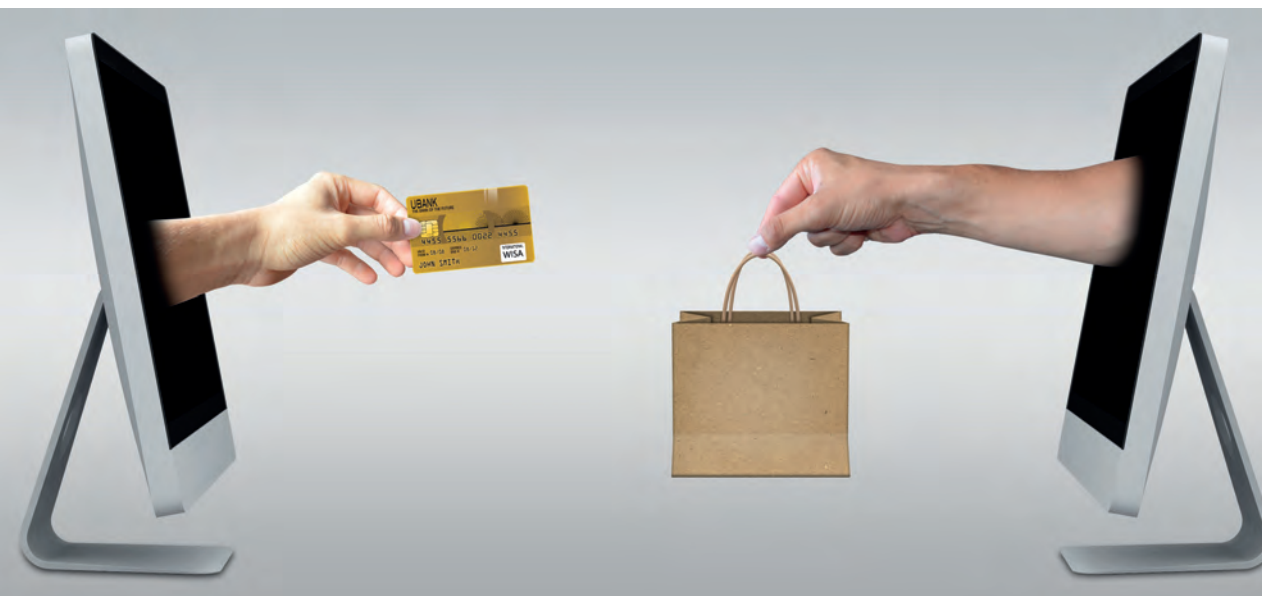
Per troppo tempo l'attenzione per l'innovazione sulla logistica delle merci si è concentrata solo sulla tecnologia o sulla digitalizzazione. Alice, pur essendo favorevole a questi sviluppi, vuole al contempo cercare di definire quale sia il vero problema. La pianificazione della filiera e della catena logistica, così come la sua gestione efficace, sono una scienza e quindi il modo in cui organizzati (o non organizzati) la tua operatività giornaliera ha un impatto molto più grande sui risultati di esercizio rispetto a qualsiasi evoluzione tecnologica che può accompagnare questa ottimizzazione. Questo è il motivo per cui abbiamo sviluppato il concetto di Physical Internet e cioè lo sviluppo di un sistema a rete interconnesso e auto-organizzante per ridurre i colli di bottiglia e promuovere un utilizzo sempre più efficiente delle infrastrutture.

In questi ultimi tempi si sente spesso parlare di innovazioni disruptive; quali sono quelle davvero rivoluzionarie?

Il nuovo paradigma che davvero può cambiare il nostro modo di intendere la logistica è quello della condivisione degli asset fisici e immateriali da parte degli operatori. La modularizzazione può anche essere un fattore rivoluzionario come fattore abilitante della condivisione delle risorse e dell'interconnessione delle reti logistiche. È interessante notare che la filiera che sta introducendo piccole unità logistiche modulari riutilizzabili è il settore dell'agricoltura (per la distribuzione di frutta e verdura) e del food in generale.

Quali sono gli aspetti più interessanti in termini di impatto sulla logistica urbana della rivoluzione e-commerce che in Italia è in una fase iniziale?

Non sono così sicuro che l'Italia sia molto arretrata. È vero, però, che negli Stati Uniti e in Cina il settore è cresciuto più velocemente. Uno degli aspetti più sfidanti dello sviluppo logistico legato all'e-commerce è la necessità di identificare aree logistiche localizzate in prossimità delle aree urbane, con costi sempre crescenti. Il costo per l'affitto di uno spazio commerciale è molto più alto di quello logistico e per questo gli investitori e gli immobiliari si trovano davanti a un dilemma: puntare su un ritorno dell'investimento a breve o scommettere sul fatto che ampie aree commerciali nel centro urbano dovranno essere convertite in transit point logistici per sostenere l'aumento della domanda generata dalle consegne a domicilio? La risposta è probabilmente lo sviluppo di un nuovo modello di business logistico che tenga conto dei flussi e dei volumi in gioco piut-



tosto che della disponibilità statica di grandi magazzini. Nel futuro si svilupperanno sempre più spazi logistici che non saranno principalmente utilizzati per lo stoccaggio, ma per svolgere operazioni sempre più efficaci e puntuali di cross dock e questa nuova operatività sarà in grado di creare molto più valore dei centri commerciali tradizionali.

Ci può suggerire qualche buona pratica nella logistica urbana che possa essere trasferita e implementata in Italia?

Prima di tutto fatemi dire che anche l'Italia ha qualche buona pratica che potrebbe essere portata ad esempio. Guardando all'estero, però, sono sempre più affascinato dal servizio Binnenstadt operativo in Olanda. Si sono resi conto che non si dovrebbe mai sprecare un viaggio e quindi hanno sviluppato un modello di business nel quale combinano viaggi di consegna di articoli ordinati via e-commerce con il ritiro di materiali riciclabili o la raccolta di merce per un'ulteriore distribuzione. I veicoli in questo modo non viaggiano mai vuoti.

In che modo le città gestiranno la mobilità delle merci nei prossimi 20 anni?

Se prevarrà la sostenibilità e la razionalità le nostre città vedranno meno traffico, anche se quello delle merci raddoppierà. Questo perché la mobilità privata diminuirà drasticamente favorendo i servizi di trasporto pubblico o di condivisione di veicoli, mentre le merci viaggeranno su veicoli ben carichi, operativi 24 ore su 24. Questi stessi veicoli non andranno mai in giro vuoti ma saranno sempre operativi, ad esempio effettuando la raccolta dei rifiuti, la logistica di ritorno dell'e-commerce o addirittura pulendo le strade.

Ha qualche suggerimento per i nostri operatori logistici italiani?

Vorrei suggerire a tutti di iniziare a pensare a modelli di business che permettano di connettere le reti e le filiere, collaborare non solo con clienti e fornitori ma anche con competitor per ottenere l'ottimizzazione dei carichi. In questo modo il proprio business sarà più sostenibile, ridurrà i costi e consentirà una migliore ottimizzazione delle risorse.

GAMMA TRANSIT

DA OLTRE 50 ANNI

SOLUZIONI PER IL TUO BUSINESS



Gamma Ford Transit: consumi da 3,7 a 8,2 l/100 km, emissioni CO2 da 96 a 215 g/km.



Go Further

The background of the entire page is a grid of small squares in various colors, including shades of blue, green, yellow, orange, and purple. A large, dark blue rectangle is tilted and positioned in the upper right quadrant, containing the title text.

La strategia dell'Ue per la mobilità sostenibile

Il Libro Verde e il piano d'azione

La sostenibilità dei trasporti nelle città e nelle aree urbane è uno dei temi al centro delle politiche europee sulla mobilità. E il "Libro Verde: per una nuova cultura della mobilità urbana" è uno dei documenti adottati dalla Commissione, fra il 2007 e il 2008, per iniziare a tracciare soluzioni condivise che possano essere applicate su scala europea.

Le città sono lo spazio in cui vive e lavora la maggior parte degli europei con tutte le conseguenze prevedibili sull'alto tasso di mobilità, sulla congestione cronica e sull'inquinamento ambientale.

Il Libro Verde parte da questi presupposti per promuovere una strategia tarata su 4 punti: sviluppo economico, accessibilità, miglioramento della qualità della vita e ambiente.

Sono 5 invece i macro-obiettivi individuati: migliorare la scorrevolezza del traffico urbano; ridurre l'inquinamento; trasporti urbani più intelligenti e più accessibili; sicurezza; una nuova cultura della mobilità urbana.

Il documento propone alcune possibili azioni per rendere più allettanti e sicuri gli spostamenti con i mezzi alternativi alle automobili (a piedi, in bicicletta, condivisi), per diffondere l'uso dei veicoli meno inquinanti, per favorire collegamenti efficaci con il trasporto pubblico, per ottimizzare le infrastrutture esistenti e incoraggiare l'introduzione di sistemi di trasporto intelligenti (già disponibili, ma non sfruttati a sufficienza; il programma Galileo, ad esempio, permetterà di sviluppare numerose applicazioni in questa direzione). Soluzioni innovative sono alla base dell'accessibilità dei centri urbani, per persone e mezzi. Una buona accessibilità implica collegamenti ottimali fra la rete di trasporto urbano e le zone di attività economica, compresi porti, interporti e aeroporti.

Uno dei punti del Libro Verde riguarda il trasporto e la consegna delle merci nelle città, in poche parole la logistica urbana.

La distribuzione in zona urbana richiede interfacce fra il trasporto a lunga percorrenza e il trasporto a breve distanza per raggiungere la destinazione finale. L'idea è di promuovere politiche che integrino la distribuzione di merci all'interno del perimetro urbano attenuando, con opportune misure tecniche e urbanistiche, l'impatto negativo del transito dei mezzi di trasporto merci a lungo raggio e promuovendo l'utilizzo di veicoli più puliti e più piccoli per la distribuzione locale. Quest'ultimo caso, in particolare, tocca anche la

ricerca e l'industria, chiamate a fare la propria parte nella realizzazione di motori a combustione ecologica e di veicoli intelligenti.

Cinque obiettivi del Libro Verde



Piano d'azione sulla mobilità urbana

Dopo il Libro Verde, nel 2009 la Commissione europea presenta un programma integrato di sostegno per la mobilità urbana in cui si identificano in linea generale le azioni necessarie per traghettare l'Unione europea verso una mobilità urbana sostenibile, efficiente e condivisa, con iniziative locali, regionali e nazionali. Le priorità sono:

- promuovere politiche integrate per affrontare la complessità dei sistemi di trasporto urbano, le questioni di governance e la necessaria coerenza tra politiche diverse;
- concentrarsi sui bisogni dei cittadini promuovendo informazioni affidabili sui viaggi e innalzare il livello di tutela dei diritti dei passeggeri;
- sostenere i trasporti urbani non inquinanti introducendo nuove tecnologie pulite e carburanti alternativi e promuovendo tassazioni intelligenti per spingere gli utenti a cambiare le loro abitudini in materia di mobilità;
- incoraggiare la condivisione di esperienze e conoscenze;
- ottimizzare la mobilità urbana attraverso l'integrazione, l'interoperabilità e l'interconnessione tra le reti di trasporto.

È il Libro Bianco Ue del 2011 però a entrare nel vivo degli interventi da realizzare e a immaginare per la prima volta come dovrebbe apparire il sistema dei trasporti nel 2050. Un sistema pulito, indipendente dal petrolio ma basato su combustibili a basse emissioni o sull'elettrico, con infrastrutture moderne, una mobilità multimodale assistita e una gestione intelligente dei sistemi informativi.

Il tutto per realizzare un grande e importante obiettivo: ridurre le emissioni di gas serra nel settore dei trasporti del 60% entro il 2050, rispetto ai livelli registrati nel 1990.

Un obiettivo per il quale anche il trasporto in ambito urbano è chiamato a fare la sua parte, in quanto "responsabile – si legge nel Libro Bianco – di circa un quarto delle emissioni di CO₂ nel settore dei trasporti".

Entro il 2030, stabilisce quindi la Ue, bisognerà dimezzare nei trasporti urbani l'uso delle vetture alimentate con carburanti tradizionali, eliminandoli completamente entro il 2050. Entro il 2030, inoltre, sarà necessario realizzare nelle principali città un sistema di logistica urbana a zero emissioni di CO₂.

Ma come dovrà avvenire tutto questo? L'Unione europea fornisce delle linee guida: aumentare gli spostamenti con i mezzi di trasporto collettivi in modo da aumentare la presenza e la frequenza del servizio; ridurre i volumi di traffico grazie alla gestione della domanda e alla pianificazione territoriale; adottare misure per facilitare gli spostamenti a piedi e in bicicletta. "Il cospicuo parco veicoli urbano composto da autobus, taxi e furgoni per le consegne – afferma infatti il Libro Bianco – si presta particolarmente bene all'introduzione di sistemi di propulsione e carburanti alternativi. In questo modo si potrebbe contribuire in modo sostanziale a ridurre l'intensità di carbonio dei trasporti urbani, fornendo al contempo un banco di prova per le nuove tecnologie e opportunità per una rapida commercializzazione delle innovazioni".

E ancora si propone il ricorso a pedaggi stradali per favorire l'introduzione di propulsori alternativi e di organizzare in modo più efficiente l'interfaccia tra il trasporto merci di lunga distanza e quello relativo all'ultimo miglio, con l'obiettivo di limitare le consegne individuali – la parte più inefficiente del viaggio – a percorrenze il più breve possibili. "L'uso dei sistemi di trasporto intelligenti contribuisce a una gestione del traffico in tempo reale, riducendo i tempi di consegna e la congestione



dell'ultimo miglio – afferma la Commissione Ue –. In questo ambito potrebbero essere utilizzati autocarri urbani a basse emissioni. L'uso di

tecnologie elettriche o a idrogeno e di tecnologie ibride permetterà di ridurre, oltre a quello atmosferico, anche l'inquinamento acustico, consentendo così di effettuare nelle ore notturne una buona parte del trasporto merci nelle aree urbane e limitare il problema della congestione stradale nelle ore di punta del mattino e del pomeriggio”.

Naturalmente il Libro Bianco non affronta solo il tema del trasporto in ambito urbano ma prende in analisi tutto il sistema dei trasporti, individuando altri punti fondamentali per raggiungere il taglio delle emissioni. Ad esempio, la necessità

di trasferire entro il 2030, sulle percorrenze superiori a 300 km, il 30% del trasporto merci su strada verso altri modi, quali la ferrovia o le vie navigabili. Nel 2050 questa percentuale dovrebbe passare al 50% grazie a corridoi merci efficienti ed ecologici. O ancora, procedere verso la piena applicazione dei principi “chi utilizza paga” e “chi inquina paga”.



Entro il 2030 sarà necessario conseguire nelle principali città un sistema di logistica urbana a zero emissioni di CO₂

Cop 21 e gli accordi di Parigi

Il 2015 è una data chiave nella lotta globale ai cambiamenti climatici. Con l'accordo di Parigi siglato in occasione della Conference of the Parties, Cop 21, 195 Paesi hanno dato vita al primo atto giuridicamente vincolante che definisce un piano d'azione mondiale per limitare il riscaldamento globale.

Cop 21 rappresenta la piena realizzazione dell'obiettivo n. 13 dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite che chiede di “Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze” e si pone come punto di svolta unitario per la transizione verso un'economia della decarbonizzazione che impegni non solo la politica, ma anche le imprese.

Questi i punti fondamentali:

- mantenere l'aumento medio della temperatura mondiale ben al di sotto di 2°C rispetto ai livelli preindustriali come obiettivo a lungo termine;
- puntare a limitare l'aumento a 1,5°C: già in questo modo si ridurrebbero in misura significativa i rischi e gli impatti dei cambiamenti climatici;
- comunicare gli impegni presi, rivedendoli e rilanciandoli ogni 5

anni. A partire dal 2023, inoltre, ogni 5 anni sarà verificata l'applicazione di questi impegni;

- intervenire, dal 2020, per sostenere un fondo annuo da 100 miliardi di dollari per il trasferimento delle tecnologie pulite nei Paesi non in grado di transitare da soli verso queste modalità.

L'accordo è entrato in vigore il 4 novembre 2016 con il raggiungimento della soglia minima prevista per la ratifica di 55 Paesi rappresentanti di almeno il 55% dei gas serra prodotti. Attualmente sono 169 i Paesi che lo hanno ratificato. L'Italia lo ha ratificato il 27 ottobre 2016. Cop 21 sarà operativo dal 2020.

Proprio sul taglio delle emissioni di CO₂, il settore dei trasporti può offrire un notevole contributo, tenendo presente che la mobilità è destinata a crescere a livello globale soprattutto nei Paesi emergenti e in quelli in via di sviluppo. I temi dell'efficienza energetica dei veicoli e del trasporto merci sono stati protagonisti di iniziative a latere della conferenza sul clima.

Per raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO₂ e per rispettare gli impegni presi nell'ambito dell'accordo di Parigi, la Commissione europea ha lanciato sei proposte mirate a una mobilità urbana più sostenibile. Le sei misure fanno parte dell'iniziativa "Europa in movimento", varata il 31 maggio 2017 dalla stessa Commissione per modernizzare il sistema dei trasporti comunitario e realizzare una transizione socialmente equa verso energie pulite e verso la digitalizzazione.

Il Pacchetto mobilità pulita si pone l'obiettivo vincolante della riduzione delle emissioni di CO₂ delle automobili e dei veicoli industriali leggeri entro il 2030.

Le iniziative coinvolgono quindi direttamente anche le industrie produttrici dei veicoli che dovranno impegnarsi a produrre mezzi più moderni, meno inquinanti e più competitivi, rispondendo così anche alle esigenze internazionali di un'economia a basse emissioni di carbonio. Ma toccano anche la mobilità pulita negli appalti pubblici.

Ecco le 6 proposte:

- nuove norme in materia di emissioni di CO₂ per sostenere i produttori a innovare e a proporre sul mercato veicoli a basse emissioni. Sono previsti obiettivi sia per il 2025 (-15%) sia per il 2030 (-30%). La data del 2025 vuole assicurare che gli investimenti comincino da subito, mentre quella del 2030 garantisce stabilità e un orizzonte a lungo termine;
- soluzioni per una mobilità pulita negli appalti pubblici attraverso una direttiva sui veicoli puliti, offrendo così un forte stimolo alla domanda e all'ulteriore diffusione di soluzioni di mobilità green;
- un piano di azione e una soluzione di investimento per la diffusione a livello transeuropeo di un'infrastruttura per i combustibili

**Pacchetto
mobilità**

alternativi, con l'obiettivo di stimolare i vari piani nazionali e aumentare gli investimenti in questa direzione;

- la revisione della direttiva sui trasporti combinati, che promuove l'uso combinato di diverse modalità di trasporto delle merci, per ridurre l'inquinamento atmosferico, la congestione sulle strade e gli incidenti stradali. Si punta a rendere più facile per le imprese del settore richiedere gli incentivi per l'uso delle diverse modalità;
- la revisione della direttiva sui servizi di trasporto passeggeri effettuati con autobus per favorire lo sviluppo di collegamenti su lunghe distanze attraverso l'Europa e offrire così alternative all'uso delle auto private. I viaggiatori, in particolare quelli con redditi bassi, potranno scegliere in questo modo fra un'offerta più ampia, migliore e più accessibile;
- l'iniziativa sulle batterie che prevede che i veicoli, i rispettivi componenti come le batterie e le soluzioni di mobilità siano concepite e prodotte in Unione europea. Si tratta di un provvedimento di strategia industriale che vuole promuovere la creazione di posti di lavoro e la crescita di un settore strategico dell'industria mondiale.

— I costi economici dell'inquinamento in Ue —



The background consists of a grid of small squares in various colors including shades of blue, green, yellow, orange, pink, and purple. A large, dark blue rectangle is tilted and positioned in the upper right quadrant, containing the title text.

Il mercato della logistica urbana

La mobilità urbana sostenibile

Per la nostra società spostarsi è inevitabile. Le aree urbane crescono, le distanze aumentano, le esigenze delle persone si moltiplicano: la domanda di mobilità – intesa come sistema complesso che comprende varie modalità di trasporto, dalla strada alla rotaia, dal mare all’aereo – è per questo in continua crescita. Dagli spostamenti per recarsi sul luogo di lavoro a quelli per portare i propri figli a scuola alla necessità di acquistare beni di ogni tipo, ognuno di noi con le sue azioni è motore di questa crescita. Non sempre però si riflette su questo. Basti pensare che per ogni prodotto che arriva nelle nostre case o di cui noi usufruiamo ci sono uno o più mezzi di trasporto coinvolti. Il commercio globale, in tutto il mondo, dipende infatti dai trasporti e la mobilità a sua volta è un fattore determinante per la crescita economica di un Paese e per la posizione delle attività economiche sul territorio. La qualità dei servizi logistici e dei trasporti definisce anche il Logistics Performance Index, l’indice con cui la World Bank ogni due anni stila la classifica dei Paesi più efficienti e in cui quindi sarebbe più vantaggioso investire.

Una corretta mobilità migliora la qualità della vita dei cittadini. Tanto che questo diritto trova riconoscimento nella Carta dei diritti fondamentali dell’Unione europea (art. 45 – Ogni cittadino dell’Unione ha il diritto di circolare e di soggiornare liberamente nel territorio degli Stati membri) e nella stessa Costituzione italiana (art. 16).

Se quindi è impossibile evitare di muoversi, fondamentale è invece farlo nel modo più rispettoso possibile anche per l’ambiente.

Quando si parla di mobilità sostenibile si intende appunto una modalità in grado di diminuire gli impatti ambientali, sociali ed economici generati da veicoli, tra cui le emissioni di gas serra, lo smog, l’inquinamento acustico, la congestione del traffico urbano e l’incidentalità.

La definizione più comunemente accettata di mobilità sostenibile è quella offerta dal World Business Council for Sustainable Development. “Mobilità sostenibile significa dare alle persone la possibilità di spostarsi in libertà, comunicare e stabilire relazioni senza mai perdere di vista l’aspetto umano e quello ambientale, oggi come in futuro”.

“Mobilità sostenibile significa dare alle persone la possibilità di spostarsi in libertà, comunicare e stabilire relazioni senza mai perdere di vista l’aspetto umano e quello ambientale, oggi come in futuro”.



Secondo le stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, il 92% della popolazione mondiale vive in luoghi dove la qualità dell'aria è oltre i limiti di sicurezza per la salute. L'inquinamento delle città, in particolare quello derivante dal traffico, è causa di varie patologie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare: un rapporto della DG Move della Commissione europea del novembre 2017 stima che la cattiva qualità dell'aria determini oltre 500mila morti premature l'anno. Il traffico rappresenta inoltre un costo sociale: secondo lo stesso rapporto la congestione comporta un costo annuo di 110 miliardi di euro; per il 96% del tempo inoltre le auto in città non vengono utilizzate, impedendo però un uso migliore dello spazio che potrebbe ad esempio essere impiegato per aree verdi. Infine uno sguardo all'incidentalità: nel 2016 gli incidenti stradali hanno provocato 25.500 morti in Europa e il 40% è avvenuto in aree urbane.

Il percorso verso la mobilità sostenibile passa quindi sia attraverso un miglioramento della tecnologia di propulsione, già in atto da qualche anno, sia attraverso lo stimolo di modi di trasporto più sostenibili, a partire da quelli collettivi, che tendono a mitigare le criticità, migliorando il bilancio energetico e l'occupazione dello spazio. La città rappresenta sicuramente il luogo in cui i problemi generati dalla mobilità e dal traffico sono maggiormente avvertiti sull'ambiente e più in generale sulla qualità della vita. La gestione della mobilità urbana diventa quindi fondamentale per guidare un'evoluzione sostenibile dell'intero sistema di trasporto.

Quando si parla di mobilità urbana si intende la pianificazione di una serie di attività fra loro diverse e la regolazione dei flussi di traffico pubblico e privato, che implicano l'intervento delle amministrazioni comunali.

All'interno della mobilità urbana un ruolo essenziale viene ricoperto dalla logistica urbana. Il trasporto merci rappresenta infatti un settore strategico per la mobilità in ambito metropolitano, presupposto imprescindibile per la crescita economica e lo sviluppo della società.

Ma cosa esattamente si intende per logistica urbana? In poche parole può essere definita come il movimento di beni, attrezzature e rifiuti da e per un'area urbana: assicura il rifornimento di esercizi e punti vendita, la riparazione delle attrezzature, la consegna a domicilio delle merci, i servizi di manutenzione nonché il prelievamento dei rifiuti urbani per il loro conferimento nei luoghi deputati al loro smaltimento.

Secondo il rapporto "Elementi per una road map della mobilità sostenibile", del maggio 2017, in Italia il traffico urbano delle merci rappresenta il 10-15% di km percorsi da veicoli in ambito urbano e tra il 2 e il 5% della forza lavoro impiegata nelle città. Insomma, il trasporto delle merci è strategico per la crescita economica delle città e delle aree urbane e per le relazioni tra i diversi settori produttivi, tra Regioni e Stati. A testimonianza di ciò, il trasporto merci in ambito urbano, sia in conto proprio sia in conto terzi, occupa il primo posto nella movimentazione terrestre in termini di tonnellate trasportate. Per molti anni la logistica urbana è stata poco considerata dagli esperti del settore ma l'aumento della sensibilità ecologica e la necessità di ridurre le diseconomie del ciclo produttivo hanno fatto sì che diventasse un tema di interesse primario e allo stesso tempo sempre più sostenibile, ovvero in grado di fornire le condizioni di servizio ed economiche richieste dal mercato ricercando nello stesso tempo tutte le soluzioni più opportune dal punto di vista ambientale e di mobilità.

La logistica urbana sostenibile



Un processo complesso

Nel contesto europeo i trasporti costituiscono uno dei settori economici più rilevanti ma anche uno dei principali fattori di deterioramento della qualità ambientale e della vivibilità, soprattutto nelle grandi aree urbane: inquinamento atmosferico e acustico, consumo di fonti energetiche non rinnovabili, consumo di suolo, congestione, incidentalità sono tra i principali costi ambientali connessi ai trasporti.

Il rifornimento delle aree urbane rappresenta uno dei nodi fondamentali del trasporto delle merci nel quale purtroppo si concentrano diseconomie che, ad oggi, ancora non hanno trovato una modalità di risoluzione e che incidono direttamente sullo sviluppo e sul benessere della collettività.

Purtroppo i flussi di traffico delle merci nelle città vengono troppo spesso percepiti come un elemento di disturbo per i residenti e per la mobilità urbana in senso generale. A queste diseconomie di natura 'trasportistica' in senso stretto vanno poi aggiunte quelle che sono di pertinenza proprio della città, come ad esempio il traffico, l'inquinamento atmosferico, l'usura dell'infrastruttura stradale e la perdita di valore storico-monumentale del patrimonio edilizio. Rappresentano, insomma, tutte "negatività" per le quali non è riscontrabile un immediato costo ma, nel tempo, comportano un aggravio delle condizioni per la collettività e per i consumatori finali.

La mobilità delle merci in ambito urbano non va però considerata solo una problematica di traffico ambientale, ma un problema concreto di gestione di un sistema socioeconomico complesso, in quanto influenza le funzioni d'uso dell'intero sistema città. Occorre quindi trovare soluzioni di equilibrio tra un sistema logistico urbano efficiente ed efficace e un livello sostenibile delle esternalità prodotte.

I costi esterni

L'incidenza del trasporto delle merci in ambito urbano è un argomento assai controverso per la difficoltà di recuperare dati oggettivi e significativi; infatti per trovare qualche valore statisticamente significativo sui costi complessivi dobbiamo far riferimento ad uno studio di qualche anno fa del Cnel Unioncamere che, per quanto concerne la mobilità urbana, ne attribuisce il 30% al trasporto delle merci, con esternalità pari a 14 miliardi di euro (anno 2010).

Sempre dal medesimo studio apprendiamo che circa il 20% dei veicoli circolanti nelle aree urbane è rappresentato da veicoli commerciali da cui dipende circa la metà dell'inquinamento generato dal trasporto.

Da un'indagine svolta nel 2015 dal ministero delle Infrastrutture e Trasporti è emerso che la quota dei veicoli commerciali che ogni giorno entra nelle Zone a Traffico Limitato di due grandi aree metropolitane del Nord (Torino e Milano) è pari rispettivamente al 6/7% evidenziando quindi la rapidità con cui stanno cambiando i modelli di distribuzione nelle nostre città

I consumi energetici e le emissioni dei veicoli merci sono influenzati da un'ampia serie di fattori – tipologia e modello del veicolo, percentuale di carico, traffico, tipologia delle strade, comportamento del guidatore e numero di soste e ripartenze effettuate dal veicolo, che per le consegne in ambito urbano sono generalmente numerose e frequenti. Dati raccolti sul campo mostrano che, su una distanza di 10 km, cinque soste comportano un incremento dei consumi di carburante del 140%. Inoltre, il parco veicolare commerciale si caratterizza per una preponderanza dell'alimentazione diesel, particolarmente impattante in termini di emissioni e, come emerge da analisi condotte su diverse città anche italiane, per l'elevata anzianità del parco veicolare. Il peso del settore merci in termini emissivi per i contesti urbani è dunque significativo.

La congestione può inoltre essere esacerbata dall'occupazione illegale di spazi per la sosta (spazi che dovrebbero essere invece riservati in modo esclusivo ai veicoli commerciali) e finalizzata a compiere operazioni di carico e scarico, causata spesso da una carenza strutturale nel contesto urbano di aree adeguate per tale scopo, o da un'indebita occupazione da parte di altri veicoli passeggeri delle aree adibite appositamente dall'ente locale per questa finalità.

Per rispondere a questa necessità è stato modificato un articolo del Codice della Strada con una norma che prevede che le piazzole di carico scarico merci possano essere utilizzate solo dai veicoli commerciali.



Le politiche da attivare

Tutti questi aspetti necessitano di specifiche policy a livello locale, volte a regolare l'utilizzo degli spazi urbani e a identificare un compromesso tra usi e interessi. Ma come trovare risposte fattive per l'ultimo miglio? Le operazioni di ultimo miglio, a causa dell'elevata densità dei punti di consegna e dell'incertezza dovuta a tempi di percorrenza in città, richiedono lo sviluppo di metodologie ad hoc in grado di integrare le informazioni provenienti da soggetti diversi, spesso in concorrenza fra di loro e per questo poco propensi a condividerle. La soluzione quindi non può essere limitata alla sola risposta di tipo tecnologico e scientifico, ma deve necessariamente vedere il sistema nel suo complesso con un approccio olistico.

Internalizzare i costi esterni della logistica urbana (sia sul lato dell'offerta sia della domanda di servizi logistici), di fatto, per un soggetto pubblico significa avviare "politiche" efficaci su tutti i livelli di policy-

making finalizzate a incentivare gli operatori logistici e i loro clienti e incrementare l'efficienza complessiva del sistema distributivo urbano. Tali politiche, pertanto, devono mirare al raggiungimento di una "distribuzione urbana sostenibile", ovvero all'adozione di misure in grado di massimizzare l'efficienza economica del sistema distributivo urbano, riducendone allo stesso tempo gli impatti sociali e ambientali negativi. Queste misure possono concretizzarsi, ad esempio, nella definizione di policy in grado di limitare i costi gravanti sulle modalità di trasporto



merci più efficienti e a minore impatto ambientale o di aumentarli per quelli meno efficienti, controllando che eventuali rincari non siano trasferiti sull'utente finale.

Per gli amministratori pubblici la presenza costante di veicoli che effettuano consegne in città provoca incrementi delle esternalità (in primis l'inquinamento) ma anche problemi di viabilità (spesso i veicoli vengono parcheggiati in doppia fila vicino al cliente). Infine per i cittadini si è venuta a creare la problematica della consegna dei beni, con sistemi spesso imprecisi a livello temporale o con finestre di consegna troppo larghe. L'integrazione dei diversi bisogni in un'unica catena del valore impone un ripensamento dei modelli di business attuali e un'attenta analisi dei modelli di business emergenti.

Incrementare l'efficienza del sistema distributivo delle merci in ambito urbano significa quindi intervenire prioritariamente sulle seguenti componenti:

- Incrementare il fattore di carico dei singoli mezzi;
- Ridurre il numero di viaggi a vuoto compiuti;
- Ridurre/gestire i tempi di sosta dei veicoli commerciali nei punti di carico e scarico;
- Ridurre il numero di consegne singole a singoli clienti.

Per rispondere ai bisogni dei diversi attori è quindi fondamentale innanzitutto la mappatura dei bisogni stessi e la definizione di una logistica di ultimo miglio efficiente, efficace e sostenibile a tutto tondo, tenendo in conto aspetti economici, operativi, ambientali e sociali. I processi di logistica e supply chain, infatti, vengono ancora oggi indicati come processi a forte impatto ambientale, economico e sociale. Impatti che, se trascurati, rischiano di vanificare gli sforzi profusi per abbattere l'impronta ecologica e gli effetti economico-sociali di molti prodotti e servizi che vengono consumati quotidianamente.

La crescita del mercato dell'ultimo miglio può infatti colpire le nostre città come uno tsunami oppure può essere regolamentato e canalizzato, per migliorare non solo le attività di ultimo miglio ma anche per portare benefici al tessuto produttivo, in particolare alle PMI. Ad esempio, possono essere creati dei depositi satellite (cioè depositi di piccole dimensione all'interno dell'area urbana) che consolidano la merce, ma che soprattutto fungono da magazzini temporanei per i negozi delle aree centrali. Il consolidamento della merce evita di far entrare mezzi diversi per effettuare consegne ai singoli punti vendita e consente ai punti vendita di effettuare richieste puntuali di approvvigionamento,

**Efficienza
ed efficacia
logistica**

Dove intervenire per aumentare l'efficienza della logistica urbana



con una riduzione del magazzino nel singolo punto vendita, e quindi dei relativi costi di gestione.

Resta pur sempre vero che le inefficienze maggiori sono in genere associate all'autoapprovvigionamento rispetto al trasporto professionale, capace di raggiungere maggiori livelli di efficienza e di riduzione dei costi esterni associati. In questo contesto il ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in accordo con ANCI, l'associazione dei Comuni italiani, ha svolto nel 2013 un interessante studio avente come obiettivo la costruzione di una mappa puntuale della composizione del traffico veicolare, commerciale e non, in accesso alle ZTL di un campione di città metropolitane (Torino, Milano e Napoli) in modo da determinare le caratteristiche principali della domanda sia sotto il profilo tecnico (classe Euro, portata, revisioni) sia sotto quello amministrativo (titolo di trasporto). I dati raccolti hanno fornito interessanti spunti di riflessione come la percentuale del traffico commerciale rispetto al totale dei passaggi sotto ai varchi, in un giorno medio, che è a Torino dell'8% e a Milano del 10%. Da questo lavoro si sono potuti mettere insieme i primi dati significativi sui movimenti commerciali in città. Si è visto che le aree metropolitane non sono più un semplice punto di destinazione delle merci: il 45% delle tonnellate-km ha origine nelle città mentre il 25% parte dai centri urbani e il 30% è costituito da merci che si muovono all'interno delle aree metropolitane. Fra il 3% e il 5% del territorio urbano è dedicato ad uso esclusivo delle merci. Purtroppo non possiamo non evidenziare che le percentuali di trasporto professionale sono ancora troppo contenute – 23% a Torino e 31% a Milano – per costituire un vero e proprio segnale di recupero dell'efficienza logistica.

Le inefficienze maggiori si riscontrano tra quegli operatori che effettuano il servizio di logistica dell'ultimo miglio in modo diretto, senza un approccio collaborativo; anche l'elevata polverizzazione dei punti di consegna e di ritiro rende il sistema più disordinato.

Le ragioni di tali inefficienze sono legate alla piccola dimensione societaria dei soggetti (in termini di flotta di veicoli commerciali) ma anche alla necessità di effettuare consegne al dettaglio e alla bassa incidenza sul prezzo finale del prodotto di tali servizi logistici, che incidono complessivamente per non più dell'1-2% del valore complessivo della merce trasportata.

Per sopperire alla mancanza di iniziativa dei piccoli operatori della logistica, i Comuni hanno spesso proposto come soluzione percorribile un processo forzoso di consolidamento dei carichi attraverso piattaforme "obbligatorie". Questo scenario se da un lato garantisce una maggiore efficienza complessiva del sistema tramite la razionalizzazione dei flussi e il contestuale aumento della produttività, dall'altro



comporta non solo una evidente alterazione della concorrenza (già stigmatizzata dall'Authority con un parere dell'aprile 2015) ma anche un peggioramento del livello di servizio al cliente. Le politiche pubbliche che intervengono sui servizi di logistica urbana debbono pertanto tenere in considerazione questi aspetti, garantendo allo stesso tempo efficienza ed efficacia dei servizi logistici senza in alcun modo alterare il libero mercato.

Incidere fortemente sulla crescita della domanda anche la crescita dell'e-commerce, passato dai 4 miliardi di euro del 2012 agli oltre 8 del 2017. Con il diffondersi dell'e-business aumenta infatti la richiesta di consegne a domicilio e a orari prestabiliti della giornata, rendendo la domanda di servizi logistici ancora più frammentata e difficilmente aggregabile.

Per dare un riferimento numerico, una azienda di parcel delivery di medie dimensioni effettua consegne su una media di 7.000 punti diversi in una città delle dimensioni di Torino ogni giorno, fino a un massimo di 12.000 punti distinti.

Una capillarità di consegna che arriva ad avere una distanza media tra due punti inferiore ai 400 metri, che ha portato alla consapevolezza della necessità di capire e regolare le operazioni di ultimo miglio.

Una consapevolezza raggiunta da tutti gli attori coinvolti, anche dalle aziende di logistica perché l'aumento della densità delle consegne, e soprattutto dei punti distinti di consegna, invece che abbassare i costi unitari ne ha comportato un incremento, a causa dell'aumento dei tempi necessari per le consegne stesse.





DAILY BLUE POWER

CONSEGNE SENZA LIMITI CAMPIONE DI SOSTENIBILITÀ



DAILY ELECTRIC

Il veicolo a emissioni zero,
con un'autonomia fino a 200 km
e modalità di carica rapida in 2 ore

DAILY HI-MATIC NATURAL POWER

Il primo cambio automatico a 8 rapporti
abbinato a un motore a gas naturale compresso
da 3.0 litri

DAILY EURO 6 RDE 2020 READY

Il veicolo predisposto per affrontare
le normative sulle emissioni
di guida reali (RDE) del 2020,
che consente risparmi sul carburante
fino al 7% in missioni urbane reali

La giuria è stata particolarmente impressionata dal livello di innovazione tecnica della nuova gamma IVECO e dal fatto che "il nuovo motore diesel RDE sia stato presentato ora - con tre anni di anticipo rispetto all'entrata in vigore della normativa UE per i furgoni - ben prima di qualunque altro concorrente" nonché dall'assoluto piacere di guida del Daily HI-MATIC Natural Power.

Nel consegnare il prestigioso premio, che riconosce l'impegno del brand nell'utilizzo di tecnologie orientate alla sostenibilità, i giudici hanno affermato concordi che la gamma Daily Blue Power "riunisce le principali soluzioni effettivamente praticabili per ridurre l'impatto ambientale dei veicoli commerciali leggeri (LCV) nelle missioni urbane e suburbane. IVECO mette a disposizione veicoli sostenibili richiesti dal mercato" e che "le tecnologie elettriche, a gas naturale e SCR impiegate sono tutte soluzioni comprovate sviluppate da IVECO".

*"IVECO è sempre stato in prima linea per promuovere la sostenibilità del segmento degli LCV.
La nuova gamma Daily Blue Power non fa altro che riconfermare tale posizione."*

Jarlath Sweeney, Presidente della giuria dell'International Van of the Year

DAILY BLUE POWER. L'ITALIA CHE VINCE. 🇮🇹

Numero verde

800-800288

CORRI IN CONCESSIONARIA
O CHIAMA SUBITO IL NUMERO VERDE!

lun-ven 8-20 / sabato 8-12

IVECO

Il tuo partner per un trasporto sostenibile

The background consists of a grid of small squares in various colors including blue, green, yellow, orange, pink, and brown. A large, dark blue rectangle is tilted and positioned in the upper right quadrant, containing the text. The overall style is modern and abstract.

**Un mercato
in rapido
cambiamento**

L'evoluzione delle città e degli stili di vita dei cittadini

L'evoluzione delle nostre città passa attraverso i cambiamenti epocali che la tecnologia sta portando all'interno della nostra vita quotidiana; pensare a un mondo connesso, condiviso e cooperativo ci consente di comprendere al meglio le alternative di sviluppo che ci vengono proposte facendo ricorso alla nostra capacità di scegliere e, attraverso tali scelte, orientare le nostre esperienze di consumo sia per quanto riguarda la mobilità sia per quanto riguarda l'acquisto di beni e prodotti.

Si va quindi sempre più affermando nel mercato della mobilità delle persone il concetto di MaaS (dall'inglese Mobility as a Service e cioè la mobilità considerata come un servizio da offrire ai clienti) che prevede la possibilità di operare scelte diverse in base alle necessità del momento, mettendo quindi a confronto diversi parametri o livelli di servizio in modo da individuare la soluzione migliore per ognuno. Partendo da tale presupposto è immediatamente evidente che la semplice somma di ogni singola opzione ottimale per ogni cittadino non può da sola costituire l'ottimo per la città nel suo insieme; proprio per questo gli enti locali e il governo centrale devono individuare misure e politiche in grado di contemperare da un lato le esigenze della collettività di fruire nel modo migliore del servizio logistico e dall'altro contenere le esternalità negative che una tale dinamica lasciata a se stessa inevitabilmente scaricherebbe sul territorio in termini di inquinamento, congestione, qualità della vita.

In questo contesto, la logistica urbana costituisce non solo l'elemento di connessione dell'intero sistema di economia locale ma anche una formidabile opportunità di crescita e sviluppo resiliente delle nostre città se immaginiamo un ambito urbano che valorizzi i servizi flessibili di mobilità. Il tema è sempre lo stesso: soddisfare i bisogni di questo tempo senza compromettere il futuro delle nuove generazioni. È quindi necessario gestire al meglio i processi di trasformazione dell'economia, che si sono fatti sempre più rapidi con l'accorciarsi dei cicli di sviluppo tecnologico a cui è collegato l'emergere di tecnologie disruptive legate all'e-commerce (ad esempio la combinazione fra shared economy e crowd logistics, ovvero la possibilità di utilizzare flotte di veicoli ad uso

promiscuo per le consegne). La nuova condizione di normalità è dunque quella in cui segmenti o interi settori industriali sono costantemente spiazzati dall'innovazione; dobbiamo quindi abituarci a convivere con un mondo che gli americani definiscono – derivandolo da una terminologia prettamente militare – VUCA (Volatile, Uncertain, Complex, Ambiguous) rappresentando quindi uno scenario economico volatile, incerto, complesso e ambiguo come mai prima d'ora.

La logistica distributiva continua a essere spinta in nuove direzioni dall'e-commerce. Tutti gli attori del settore sono quindi alla ricerca di nuovi modelli "disruptive", appunto, in grado cioè di coniugare velocità di consegna e innovazione in un servizio capace di aggiungere valore, essere distintivo e dare maggiori possibilità di fidelizzare il consumatore durante l'intero processo di acquisto.

In uno scenario estremamente dinamico come quello appena descritto è necessario conoscere, studiare e analizzare con attenzione i trend di sviluppo propri dell'e-commerce per evitare che gli impatti negativi vengano semplicemente trasferiti nelle nostre città e bisogna, anzi, mettere in campo una politica nazionale con misure in grado di intervenire in modo responsabile, organico ed efficiente sul mercato logistico.

La rivoluzione dell'e-commerce

Secondo i dati elaborati dall'Osservatorio e-commerce B2C (Business to Consumer) il valore generato dagli acquisti on line avrebbe superato nel mondo 2mila miliardi di euro. Nel 2017 in Italia ha raggiunto i 23,6 miliardi di euro con una crescita del 17% rispetto al 2016. La diffusione dei dispositivi mobili e di internet, la crescente competizione tra i diversi e-commerce player, i miglioramenti del sistema logistico e delle infrastrutture sono tutti fattori che favoriranno l'e-commerce anche in futuro.

È comunque importante sottolineare che la sfida del commercio online si gioca non solo e non esclusivamente sul prezzo di acquisto del bene ma anche in relazione al servizio logistico (di consegna) che viene offerto dal venditore. L'offerta di un servizio di consegna sempre più efficace da parte degli e-merchant diventa quindi un fattore di successo, soprattutto nei mercati più maturi come quello americano, ad esempio.

Negli Stati Uniti Amazon è responsabile per il 53%





della crescita delle vendite e-commerce. Walmart, una delle principali catene di retail americane, ha acquisito il marketplace online Jet.com con l'obiettivo di incrementare l'impegno sull'e-commerce. Walmart offre sconti ai consumatori che decidono di ricevere il proprio ordine online presso un punto vendita fisico (oltre 4.700) anziché a domicilio per ridurre in questo modo i costi di spedizione. Il cosiddetto "pickup discount" è disponibile su oltre un milione di prodotti. Al momento dell'acquisto online, se il cliente seleziona il ritiro in negozio, viene applicato immediatamente lo sconto, variabile in base alla tipologia di prodotto.

Si afferma quindi in questo settore la necessità di differenziare l'offerta relativa alle diverse opzioni di consegna, non solo come risposta al contesto competitivo, ma anche come opportunità di soddisfare nicchie di consumatori più evoluti che cercano una qualità di servizio superiore. I consumatori si aspettano oggi di poter ricercare i prodotti, interagire con il brand, acquistare, ricevere o ritirare, o restituire i prodotti acquistati quando e dove vogliono.

Il cliente e-commerce vuole oggi poter intervenire nel processo di acquisto, modificando l'offerta secondo le proprie necessità e stabilendo nuovi livelli di servizio per la consegna del prodotto. Il modello diventa customer-centric e on-demand: in qualsiasi momento, ovunque, da qualsiasi dispositivo. La consegna deve essere rapida e con modalità flessibili. Se fino a pochi anni fa la consegna in 5-10 giorni era accettabile, oggi il cliente desidera ricevere il prodotto lo stesso giorno o il giorno dopo, vuole decidere giorno e ora di consegna e dove ricevere l'ordine.

In questo contesto la logistica dell'ultimo miglio gioca un ruolo cruciale.

E-commerce e logistica dell'ultimo miglio

Il last mile logistico, ovvero la consegna al cliente, è forse il punto della catena logistica in cui sono più evidenti i cambiamenti, anche per gli impatti che l'e-commerce sta generando sui sistemi di viabilità e logistici delle città, nonché sui servizi e sui processi di gestione del ciclo di vita degli imballaggi. L'e-commerce B2C è inoltre caratterizzato dal diritto di reso per il cliente, entro 14 giorni per legge, con tutte le difficoltà che la gestione del reso richiede da parte dei sistemi logistici. Il reso infatti genera flussi di reverse logistics che interessano di nuovo processi di imballaggio, di trasporto, di magazzino e servizi informativi a supporto.

La logistica di ultimo miglio, nell'e-commerce, è l'unica fase che mette in comunicazione one to one il cliente con il fornitore per tramite dell'operatore logistico e quindi questa dovrebbe essere la fase più delicata e quella su cui investire maggiormente da parte dell'e-merchant. Spesso però i servizi di consegna finale vengono trascurati o lasciati all'iniziativa del singolo mentre numerose indagini di mercato confermano che costituiscono l'aspetto più importante che un consumatore online considera dopo l'acquisto. La consegna della merce, che nel commercio tradizionale avviene attraverso i canali di vendita fisici (i negozi, i centri commerciali) è sostanzialmente invisibile per il consumatore mentre adesso diventa parte integrante e qualificante dell'esperienza che i clienti vivono quando acquistano online. Se prima infatti percepivano l'efficienza e l'efficacia della logistica sulla base della disponibilità del prodotto desiderato sullo scaffale del negozio, ora la consegna di ultimo miglio acquisisce un ruolo di primo piano nella soddisfazione del consumatore, che può finalmente richiedere diversi tempi di consegna sulla base delle proprie esigenze, controllando, e in alcuni casi addirittura personalizzando, il momento della consegna. È tale l'importanza di questo servizio che Amazon sta perfezionando il protocollo "Amazon Key" che permette al corriere di effettuare la consegna entrando nell'appartamento del cliente anche quando questi è assente, grazie a un codice a barre sul prodotto che può essere letto da una serratura intelligente montata sulla porta di casa. La comodità è indubbia, perché elimina il problema del mancato recapito per assenza del destinatario.

I primi elementi di un sito di e-commerce che vengono cercati e letti da un e-shopper evoluto sono le informazioni inerenti la consegna e la gestione del reso. Gli e-merchant debbono quindi supportare i propri clienti con una user experience che sia soddisfacente, ovvero devono infondere sicurezza e fiducia al cliente. Ma questo non può avvenire se non in presenza di una “delivery experience”, ovvero di un’esperienza positiva giocata sull’ultimo miglio, cioè sul raggiungimento del consumatore finale con massima velocità, comodità e flessibilità del servizio di consegna. Se analizziamo infatti come i grandi player dell’e-commerce hanno avuto successo e come stanno oggi difendendo le loro quote di mercato, vediamo che la logistica riveste un ruolo chiave.

Sembra quindi che il territorio competitivo della logistica e della delivery sia uno dei territori più importanti dove si gioca la battaglia dell’e-commerce e del retail del futuro. I marketplace diventano hub di servizi digitali e logistici, ridefinendo gli standard logistici dell’e-commerce e alzando la posta per valorizzare i volumi raggiunti e rendere più difficile l’ingresso per i nuovi operatori.

La puntualità, la tracciabilità e la qualità dei servizi di consegna messi a disposizione del consumatore incidono pesantemente sulla sua scelta e rappresentano proprio i driver sui quali fare leva per migliorare il livello di soddisfazione complessivo. Parallelamente, i corrieri rivolgono sempre più attenzione al mercato delle consegne B2C: questo ha portato a rivedere le loro modalità di consegna che prima erano certo veloci, ma non avevano la necessità della reperibilità del destinatario.

I servizi offerti ai consumatori digitali sono tantissimi, ma sono due le modalità principali nelle quali l’acquirente online può ricevere la merce acquistata:

- la consegna a domicilio presso un indirizzo specifico, di casa, dell’ufficio (detta anche home delivery);
- il ritiro della merce presso un punto di prossimità (detto anche click and collect, o reserve & collect, qualora il pagamento avvenga al momento del ritiro).

La consegna dell’ordine online direttamente al domicilio dell’acquirente (home delivery) resta il punto più delicato e più sensibile di tutta la cosiddetta user experience.

La sfida della consegna a domicilio

Nel nostro Paese la consegna diretta a casa riguarda la grande maggioranza dei casi con una consegna in genere effettuata a un intermediario (portinaio o vicino di casa).



La mancata consegna rappresenta un'eccezione alla quale si provvede con un avviso al cliente in meno di 2 casi su 100. I servizi di ritiro sono utilizzati da meno del 10% dei consumatori online italiani. I principali motivi di utilizzo di questa opzione sono due: la flessibilità oraria, che consente al cliente di passare a ritirare il proprio ordine quando ne ha la possibilità e i problemi nel ricevere merce presso la propria abitazione. Guardando al nostro Paese, le modalità più utilizzate dai clienti italiani sono il ritiro presso un punto vendita/distribuzione del merchant, presso un ufficio postale, presso un altro negozio o punto di contatto e solo in un caso su 100 presso un locker.

Possiamo quindi identificare due macro-categorie in cui vengono classificate le opzioni di consegna offerte dagli operatori logistici: presidiata, ovvero modalità di spedizione che prevede la presenza fisica del ricevente affinché la consegna abbia buon esito, indipendentemente che si tratti dello stesso acquirente o di un'altra figura preposta come il vicino di casa o il servizio di portineria, e non presidiata, gli ordini vengono posizionati in punti di raccolta non presidiati dal destinatario finale della merce (locker) e sarà poi il cliente a recarsi al posto designato per il ritiro della merce.

**Le informazioni
riguardanti la
consegna della merce
e la gestione del reso
sono i primi elementi
che un e-shopper
cerca su un sito
di e-commerce**



Le esigenze dei clienti si sono evolute nel tempo e il servizio di consegna su appuntamento può essere rappresentato come intersezione di tre ambiti: e-commerce, home delivery e customer choice che permette al cliente di esprimere una preferenza per quanto riguarda il momento della consegna (pagando la possibilità di scelta). Confrontando i servizi di ritiro utilizzati dagli e-shopper e il loro trend rispetto all'anno precedente, nonché le preferenze dei merchant, possiamo ipotizzare che vi siano grandi opportunità per lo sviluppo di tutti i modelli e canali di ritiro e che attualmente vi sia una carenza di reti di negozi terzi e di locker. Possiamo quindi facilmente immaginare anche che quando questi sistemi di consegna/ritiro diversi dalla consegna a casa saranno maggiormente disponibili, verranno massicciamente utilizzati dai consumatori che apprezzeranno la possibilità di accedere anche negli orari notturni, evitando il traffico. Probabilmente il mix tra consegna e ritiro evolverà anche in relazione a quali operatori, logistici e merchant, adotteranno sistemi di ritiro e li svilupperanno. I servizi finalizzati a coordinare e dare intelligenza alla consegna e al reso sono il fronte sul quale sia i clienti sia i merchant chiedono più sviluppo. Tale esigenza si traduce anche in una richiesta di maggior integrazione informatica di tutti i processi che dal cliente porta al merchant, attraverso i corrieri/spedizionieri e i magazzini. Il last mile logistico e l'integrazione lungo la filiera logistica sono il fronte sul quale si gioca la battaglia logistica dell'e-commerce.

La sfida quindi verso un sistema di e-commerce finalmente maturo e sostenibile è finalmente aperta.

Modalità di consegna

Presidiata:
la spedizione prevede la consegna fisica del ricevente

Non presidiata:
la spedizione viene depositata in punti di raccolta (locker) dove il cliente si reca per il ritiro della merce

MAI UN FURGONE FRIGORIFERO A ZERO EMISSIONI ERA ANDATO COSÌ LONTANO.



FRIGO VAN H2 Zero Emissioni è il primo allestimento frigorifero Lamberet con cella a combustibile idrogeno specifico per furgoni e veicoli commerciali leggeri che completa la gamma "Ultimo miglio" per la distribuzione urbana intensiva, sicura e sempre connessa. La tecnologia di ultima generazione di questa coibentazione è rivoluzionaria perché produce energia elettrica senza combustione, quindi senza emissioni inquinanti. Innovativa, performante per la catena del freddo e virtuosa per l'ambiente e la mobilità sostenibile.

#Innovations1st

FRIGO VAN H2 ZE

HYDROGEN FUEL CELL
E-GENERATOR
100% ELECTRIC
AEROTAIL
CITYFRIGO
CRYOGENICS
CX SYSTEM
DISTRIB
EASYCONNECT-DRYLIN
EASY DOOR LOCK
EASYFIT
EASY HANDLE
ERGOWALL
FRIGOMATICS
FRIGOVUE
GREEN LINER
HEAVY-DUTY
HRE BUMPERS
IAFO
KERSTNER
KPES
NEW FRIGOLINE PRO
PHARMASAFE+
RAIL+ROAD
SAFESTAIR HD
SAFE LED VISION
SAFELIGHT RAMP
SMARTSAFE
SR2
SUPERBEEF+
SUPERCITY
SUPERDUPLEX
SUPERSTABLE
X-CITY



TROPHÉES
DE L'INNOVATION
SOLUTRANS 2017
Or - Gold

**THE
FUTURE
NOW**

www.lamberet.it YouTube f in

Lamberet Spa - Corso Europa, 5 - 20020 Lainate (MI)
Tel. +39 02 9432.4200 - Fax +39 02 9357.0603 - info@lamberet.it



LAMBERET

L'anello forte della catena del freddo

**Politiche e misure
per lo sviluppo
della logistica
urbana sostenibile**

Obiettivi e strategie di logistica urbana

Negli ultimi anni, le trasformazioni che hanno interessato i sistemi distributivi primari, dai fornitori agli impianti di produzione e da questi ai depositi centrali e/o periferici, si sono propagate anche ai sistemi distributivi secondari, tipicamente quelli che assicurano l'approvvigionamento dei punti vendita, siano essi negozi di vicinato o medie e grandi superfici di vendita. Uno dei cambiamenti più rilevanti è rappresentato sul fronte consumer dall'e-commerce e sul fronte business dal progressivo aumento della frequenza dei rifornimenti ai punti vendita, per una serie di ragioni. Questo perlomeno dipende, ad esempio dalla diminuzione del capitale immobilizzato in scorte e delle relative aree di stoccaggio dei prodotti (in modo da comprimere oneri finanziari), trasformate in spazi dedicati alla vendita, nonché la riduzione dei rischi di invenduto, particolarmente avvertiti nei comparti a più forte innovazione tecnologica o più soggetti al fattore moda. All'aumento di frequenza delle consegne ha corrisposto una riduzione dei quantitativi. L'effetto congiunto di queste due tendenze determina un maggior traffico di distribuzione e genera ulteriori elementi di conflittualità tra le componenti passeggeri e merci, con riferimento sia alla circolazione sia alla sosta. Peraltro, gli oltre ottomila Comuni italiani operano in modo diverso per regolare l'accesso ai centri urbani e, nella maggior parte dei casi, in assenza di programmazione (Piani Urbani della Mobilità), senza confrontarsi con gli operatori della filiera del trasporto, che lamentano la mancanza di forme di concertazione, con conseguente aumento della conflittualità e ulteriori costi per gli enti locali e per i privati.

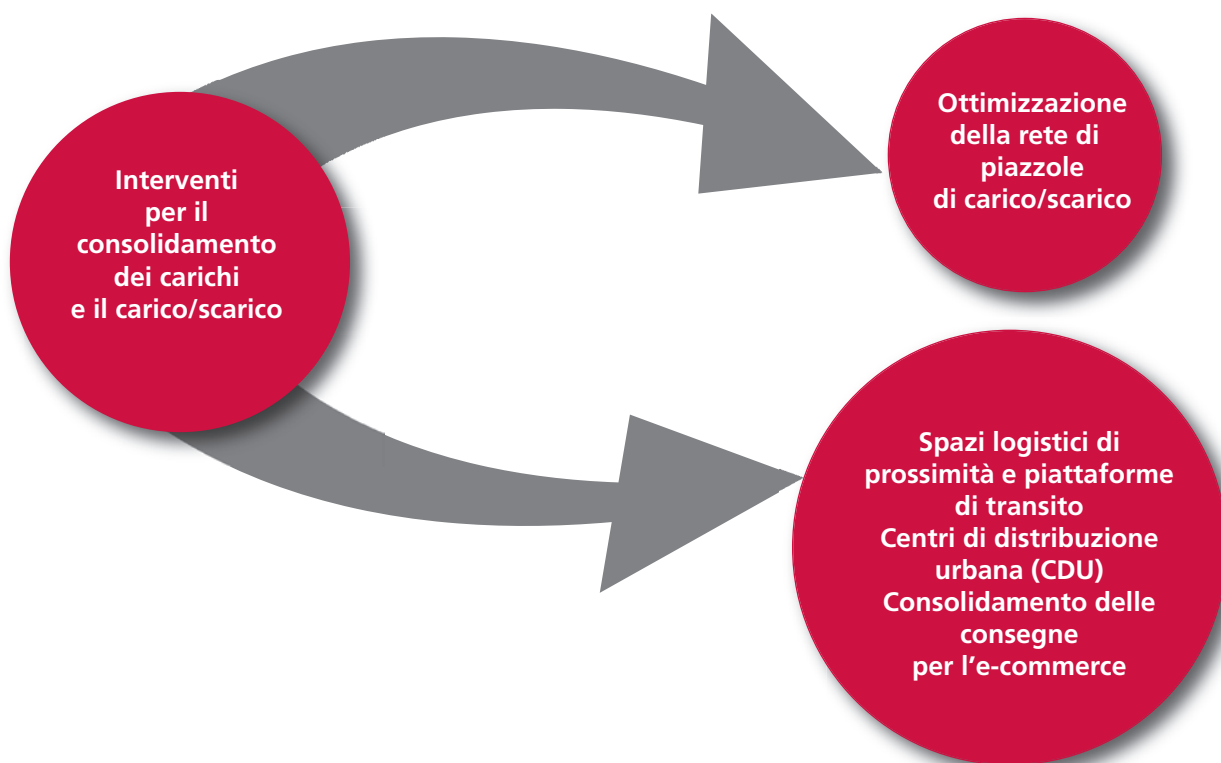
C'è dunque una reale esigenza di integrare le politiche di gestione del traffico di breve periodo con quelle di medio e lungo periodo, di potenziamento infrastrutturale e, più in generale, di utilizzo del territorio, in modo da ottimizzare gli spostamenti, favorendo nel contempo l'utilizzo di veicoli con elevati standard di eco-sostenibilità. È un'esigenza in linea con gli obiettivi primari indicati dalla Commissione europea: migliorare l'efficienza dei veicoli mediante l'uso di carburanti e sistemi di alimentazione sostenibili; ottimizzare le prestazioni della catena logistica multimodale; puntare sull'uso efficiente delle infrastrutture grazie ai si-

stemi di gestione informatizzata del traffico. L'attuazione di questi obiettivi non può non passare attraverso la definizione degli ambiti esclusivi di intervento e di responsabilità, seppure nel rispetto delle autonomie locali, fra norme di indirizzo centrale fino alle singole ordinanze comunali, passando attraverso il coordinamento delle regioni.

Si tratta quindi di perseguire – al netto della sostenibilità economica del sistema e dei servizi connessi – obiettivi ambientali e sociali, tra cui la riduzione della congestione, la riduzione dell'inquinamento ambientale (emissioni, rumore, vibrazioni), il miglioramento della vivibilità e attrattività delle aree commerciali e storiche, la protezione di aree urbane di particolare valore e imprenditoriali, migliorando l'efficienza e la qualità delle operazioni di consegna e ritiro delle merci per gli operatori.

Questi risultati possono essere raggiunti seguendo varie strategie: ad esempio tramite la creazione di Zone a traffico limitato con restrizioni in base alle caratteristiche emissive dei veicoli oppure attraverso una regolamentazione delle zone di carico e scarico delle merci o ancora incentivando i sistemi di propulsione a carburanti alternativi. Vediamo quindi nello schema che segue quali possono essere le strategie e gli strumenti che gli enti locali possono mettere in atto per regolare la mobilità urbana.

I vari interventi di logistica urbana

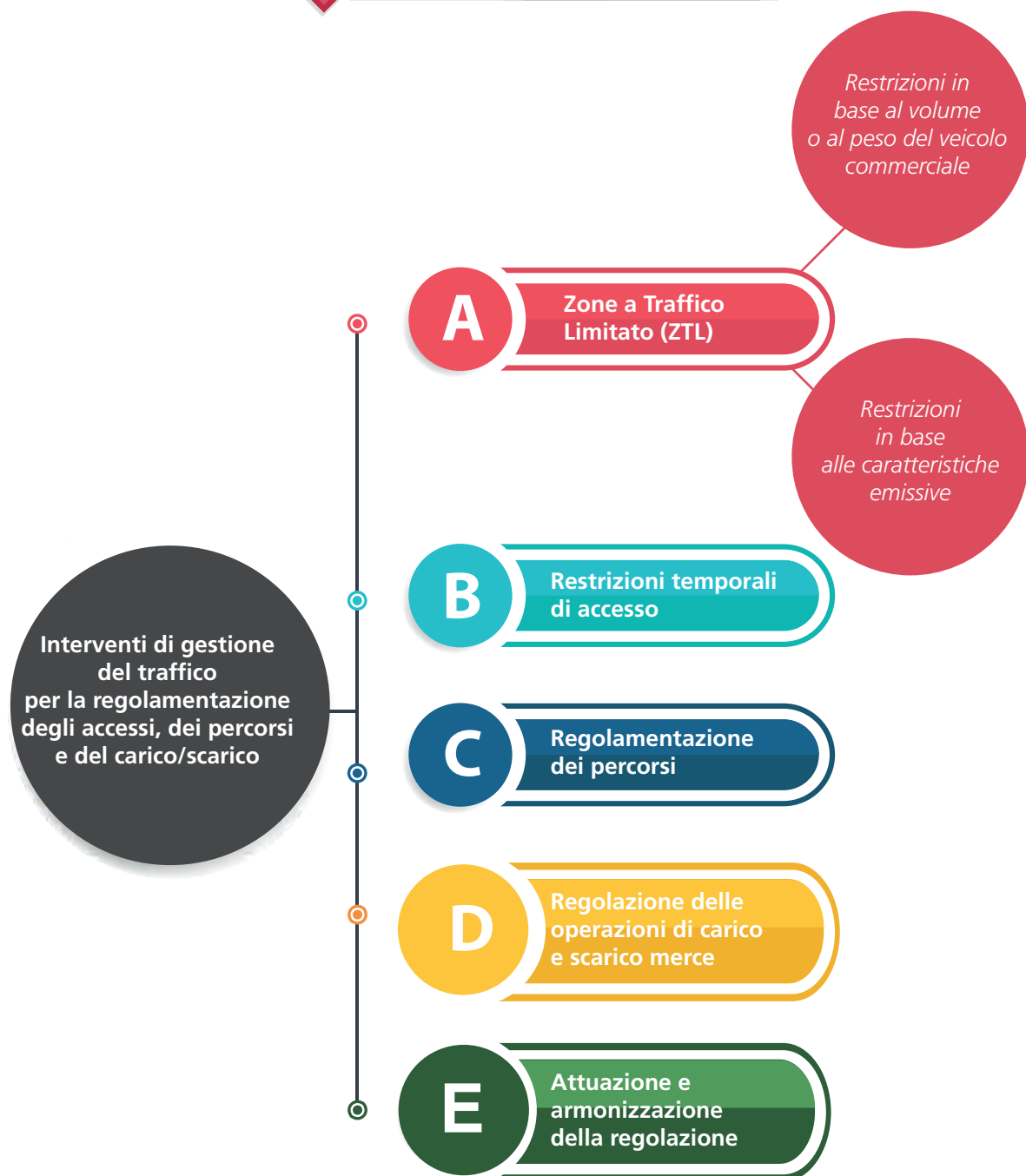


I vari interventi di logistica urbana

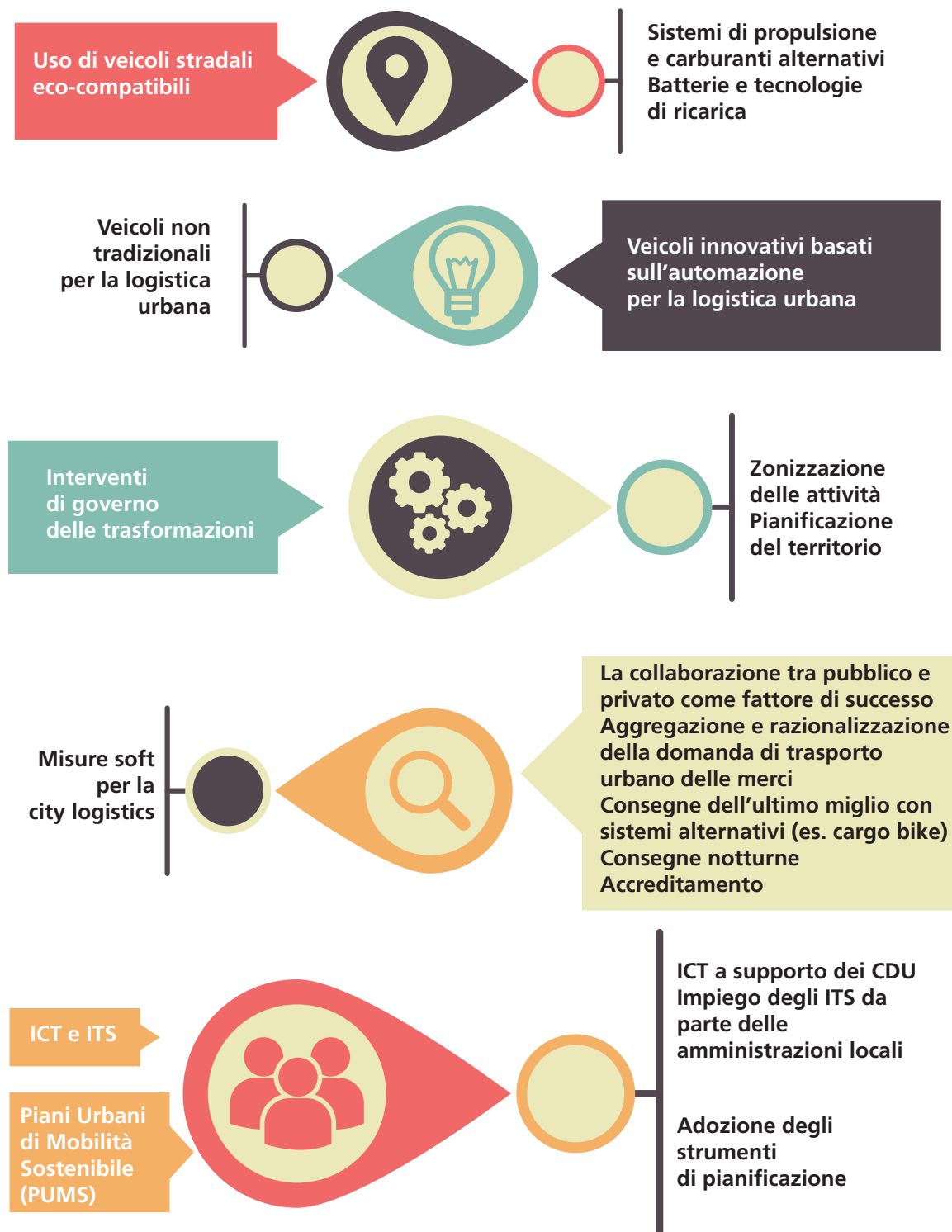
Misure fiscali



Incentivi per lo svecchiamento
del parco veicolare



I vari interventi di logistica urbana



I Piani urbani di mobilità e di logistica sostenibile

Il Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS) è uno strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), sviluppa una visione di sistema della mobilità urbana (preferibilmente riferita all'area della Città metropolitana, laddove definita), proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della mobilità e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali. Si tratta di un piano sovraordinato rispetto ai piani di settore (è sovraordinato, ad esempio, al Piano urbano del traffico). Deve essere predisposto su un orizzonte temporale decennale e va aggiornato almeno ogni 5 anni. Il Piano va, inoltre, monitorato con cadenza biennale per verificare che non ci siano eventuali scostamenti rispetto agli obiettivi individuati, altrimenti bisogna mettere in atto azioni correttive. Il Piano può anche prevedere interventi in variante agli strumenti urbanistici vigenti. Va ricordato che le Città metropolitane, i cosiddetti enti di area vasta, i comuni e le associazioni di comuni con più di 100mila abitanti devono redigere e adottare i PUMS al fine di accedere a finanziamenti statali per infrastrutture di trasporto (come sistemi ferroviari metropolitani, tram e metro).

Il Piano dunque, per sua definizione, è uno strumento volto al miglioramento della qualità della vita della popolazione non solo sotto il profilo della mobilità, ma anche sotto il profilo ambientale, economico e sociale; deve perciò prevedere strategie finalizzate all'armonizzazione dei tempi delle città attraverso azioni quali l'integrazione dei servizi di trasporto al fine di migliorare la dimensione temporale degli spostamenti e l'implementazione di politiche integrate di utilizzo di spazi e infrastrutture.

All'interno di questo scenario si collocano i Piani Urbani di Logistica Sostenibile (PULS) che non sono altro che dei piani attuativi del PUMS volti alla razionalizzazione della logistica urbana. Per raggiungere tale scopo, al fine di contemperare le esigenze di approvvigionamento delle merci necessarie per accrescere la vitalità del tessuto economico e so-

**I Piani urbani
di logistica
sostenibile**

ciali dei centri urbani con gli obiettivi di riduzione della congestione del traffico e dell'inquinamento atmosferico, il Piano prevede delle azioni quali: lo sviluppo di nuovi modelli di governance per una logistica urbana efficiente, efficace e sostenibile; l'introduzione di un sistema premiale per gli operatori accreditati e contestuale introduzione di limitazioni alla circolazione delle merci in base alla dimensione e classe emissiva dei veicoli; l'adozione di un sistema di regolamentazione complessivo e integrato (merci e passeggeri) da attuarsi anche mediante politiche tariffarie per l'accesso dei mezzi di carico/scarico (accessi a pagamento, articolazione di sconti e/o abbonamenti) basate sul principio dell'accreditamento; la razionalizzazione delle aree per il carico – scarico delle merci promuovendo e presidiando, anche attraverso l'ausilio di strumenti elettronici e informatici, reti di aree (stalli) per il carico/scarico merci.

—— Piani urbani di logistica sostenibile (PULS) ——

I Piani Urbani di Logistica Sostenibile (PULS) sono dei piani attuativi del PUMS volti alla razionalizzazione della logistica urbana.

Il Piano prevede azioni quali: lo sviluppo di nuovi modelli di governance per una logistica urbana efficiente, efficace e sostenibile; l'introduzione di un sistema premiale per gli operatori accreditati e contestuale l'introduzione di limitazioni alla circolazione delle merci in base a dimensione e classe emissiva dei veicoli.



L'innovazione, le nuove tecnologie e la sicurezza delle città

I Comuni hanno molte competenze in materia di trasporti e di solito gestiscono in modo più o meno ottimale il trasporto di persone ma, in generale, poca attenzione viene rivolta alla logistica urbana, attività la cui erogazione e gestione viene spesso demandata all'iniziativa degli operatori privati.

Gli operatori privati sono ovviamente efficienti per quel che riguarda la gestione dei costi interni, ma nei loro bilanci non includono i costi esterni derivanti dalle attività legate alla logistica distributiva, attività che è enormemente cresciuta a seguito dell'esplosione dell'e-commerce come nuovo e popolare canale di vendita.

I Comuni hanno la possibilità di gestire la mobilità urbana e la sua componente merci in modo intelligente, per rendere la logistica urbana più efficiente e sostenibile sia a livello energetico sia economico, utilizzando misure soft e regolamenti senza necessità di attivare particolari investimenti infrastrutturali.

Per questo rivestono un ruolo di primo piano fra coloro i quali sono in grado di modificare il trend di quella che viene non a caso definita come "logistica del capriccio", mettendo in moto un processo di armonizzazione e di interoperabilità dei sistemi di monitoraggio e controllo dei flussi di veicoli commerciali nelle città, iniziando appunto dalle Zone sottoposte a controllo e limitazione del traffico (Zone Traffico Limitato, Zone Pedonali, etc.).

Se infatti da un lato la digitalizzazione dei processi e la sempre maggiore presenza di dispositivi di bordo sui mezzi in grado di localizzarli rende il transito dei van che trasportano merce nelle nostre città più sicuro, dall'altro proprio la presenza di questa importante base di dati consente al sistema della logistica di dare vita a un vero e proprio ecosistema – analogamente a quello che succede alle persone con i social come Facebook o Instagram – e quindi è possibile finalmente pensare a un nuovo modello di governance in grado di ottimizzare le attività operative quotidiane e allo stesso tempo contenere le emissioni di agenti che contribuiscono all'inquinamento nelle nostre città.

Un nuovo modello di governance

Fra i nuovi modelli di governance ha raccolto i maggiori consensi fra gli operatori logistici senza dubbio quello basato su un sistema di accredito premiale, che prevede incentivi (non monetari) nella operatività a fronte di un investimento degli operatori nel bene strumentale principale della loro attività: la flotta di veicoli commerciali. Questo modello virtuoso, nato per la prima volta a Parma e messo in campo con successo anche a Torino, prevede che gli operatori che intendono svolgere il loro lavoro di consegna e ritiro delle merci nelle ZTL di queste due città debbano registrare la targa del loro mezzo su una semplice piattaforma digitale la quale, dopo aver verificato il possesso dei requisiti richiesti – in questo caso una motorizzazione pari a Euro 4 o superiore e la presenza di un sistema di tracciamento del veicolo stesso – rilascia un permesso di accesso.

In questo modo da un approccio basato sui divieti e sul controllo ossessivo del rispetto di queste limitazioni si passa a un approccio basato sul riconoscimento dei comportamenti virtuosi degli operatori logistici quale fattore di sviluppo economico del territorio. Tale modello può essere esteso anche a persone giuridiche, enti privati o pubblici, qualunque sia la loro natura, che effettuano attività di gestione, movimentazione, trasporto, distribuzione e raccolta delle merci (e dei rifiuti) o attività strumentali (es. manutentori, traslocatori, tecnici specializzati, etc.) sia come attività economicamente prevalente (core business) sia come attività complementare o accessoria.

È questa la via attraverso la quale mettere a sistema a livello nazionale



la distribuzione urbana creando un vero e proprio mercato sostenibile per questo servizio i cui livelli di domanda sono sempre più in crescita così come le esigenze dei cittadini e delle aziende. Il sistema di regole e provvedimenti necessari per la progettazione e realizzazione di questo nuovo modello di governance positivo deve essere definito attraverso una concertazione strutturata e continuativa per la definizione degli obiettivi tra le parti: attuatori, beneficiari (cittadini, operatori logistici, commercianti, etc.) operano anche con il supporto attivo delle Camere di Commercio locali quali garanti della stabilità delle decisioni concordate, chiaramente indicate in un protocollo d'intesa con le parti (come già avviene da anni nei paesi anglosassoni attraverso lo strumento del Premium Quality Partnership – Accordo Quadro). Un simile accordo, che sancisce i tempi e i modi per il graduale rinnovo dei veicoli commerciali maggiormente inquinanti in un arco temporale industrialmente significativo (es. dai tre ai cinque anni) e al contempo indica una serie di vantaggi operativi per chi vi aderisce. Ad esempio a Torino agli operatori che hanno sottoscritto l'Accordo Quadro è stato garantito l'accesso a corsie riservate (le corsie olimpiche che erano state create per i Giochi Invernali del 2006) per arrivare in centro città più velocemente e l'utilizzo esclusivo di opportune aree di carico/scarico merce.

E i risultati sono stati molto soddisfacenti.

- **sostenibilità ambientale:** diminuzione della produzione della CO₂, -2 kg/giorno per veicolo cioè – 0,4 Ton/anno il che vuol dire per una città come Torino – 2.800 Ton/anno da traffico commerciale concentrata nella ZTL cioè CO₂ equivalente di una foresta di 21km²;
- **sostenibilità economica:** aumento delle consegne del 53% e della velocità media del 20% (31km/h); l'incremento di produttività vale circa 20.000 € anno/veicolo se si considera che l'ammortamento del veicolo è di 5 anni per l'operatore professionale è sostenibile l'acquisto di un nuovo veicolo (anche elettrico) per la propria operatività;
- **sostenibilità sociale:** attivazione di un processo di progettazione partecipata con cittadini, e imprese, attivazione di un ecosistema di operatori logistici sincronizzati e coordinati (logistica collaborativa), condivisione delle strategie di sviluppo della città, maggiore sicurezza e monitoraggio del territorio.

Ricordiamo infatti che il recupero di legalità e trasparenza passa anche attraverso un'importante opera di digitalizzazione e di riqualificazione del settore della logistica che è quello a cui sono affidate le merci che vengono prodotte, distribuite, importate ed esportate nel nostro Paese. Mettere in chiaro questo settore vuol dire a cascata mettere chi rispetta la legge nelle condizioni di avere un reale vantaggio e non trovarsi – come succede oggi – a dover competere con concorrenti che, non rispettando le leggi vigenti, attuano di fatto una concorrenza sleale.

Dal punto di vista operativo è importante integrare la pianificazione

**I vantaggi
per la
sostenibilità**

e la programmazione di tempi e spazi della logistica urbana, compresa una programmazione dei servizi ad essa collegati (es. manutenzioni, artigiani, riparatori, etc.) all'interno dei PUMS (Piani Urbani Mobilità Sostenibile), che debbono essere concepiti in un'ottica di integrazione e messa a sistema degli strumenti di pianificazione già esistenti, integrandosi a livello regionale e nazionale, sfruttando appieno le opportunità ed evitando conflitti con autorità di livello superiore.

Piazzole di carico e scarico solo per i commerciali

Ovviamente per consentire ai Comuni di poter mettere in campo e realizzare nuovi modelli di governance come quello sopra descritto sono necessari strumenti aggiuntivi rispetto al semplice controllo operato dalla Polizia Municipale in strada; è necessario sfruttare al massimo le opportunità della digitalizzazione anche in questo settore e per renderlo possibile è stato modificato il Codice della Strada attraverso il Decreto Legge 50/2017, convertito dalla Legge n. 96/2017, in cui sostanzialmente si prevede che le piazzole di carico e scarico merci potranno essere utilizzate esclusivamente dai veicoli commerciali (non autovetture), che i veicoli non autorizzati possono essere rimossi dagli stalli gialli destinati al carico e scarico delle merci e – soprattutto – che i Comuni possono svolgere da remoto i relativi controlli attraverso il sistema delle telecamere già installate per la ZTL, telecamere che sono omologate e abilitate per erogare le sanzioni.

L'utilizzo della tecnologia e il continuo modificarsi dei flussi delle merci nelle nostre città a causa dei fenomeni dell'acquisto digitale (e-commerce) e dell'economia circolare, la necessità di trovare modalità sempre più efficaci di coinvolgimento dei cittadini nelle scelte che li riguardano rende fondamentale che i funzionari degli uffici della mobilità nei Comuni siano in grado sempre di più di svolgere un ruolo da protagonisti in questo scenario.



Il City Logistic Manager

All'interno delle misure cosiddette soft per la gestione della mobilità in ambito urbano, si è affermata la figura del Mobility Manager che in questi ultimi anni ha sentito la necessità di estendere le proprie competenze anche alla gestione delle merci in ambito urbano.

Il City Logistic Manager ha il compito di razionalizzare e ottimizzare le attività di distribuzione e raccolta delle merci in ambito urbano al fine di contribuire a ridurre i fenomeni di congestione del traffico e i livelli di inquinamento atmosferico e al contempo rendere maggiormente efficiente ed efficace il processo di approvvigionamento e consegna delle merci in città con vantaggi sul piano ambientale, energetico, sociale ed economico.

Il City Logistic Manager studia le modalità per soddisfare la domanda di trasporto urbano delle merci in modo da assicurare il dovuto livello di servizio minimizzando congestione, inquinamento, incidenti e, possibilmente, anche costi di trasporto.

Il City Logistic Manager ha il ruolo di definire – di concerto con la Pubblica Amministrazione – le misure di regolamentazione (provvedimenti restrittivi e incentivanti) maggiormente idonee rispetto al contesto locale di applicazione delle stesse, tenendo in debita considerazione le indicazioni che proverranno dal confronto con i diversi stakeholder all'interno delle attività di concertazione finalizzate a portare a sintesi gli interessi e le esigenze dei diversi attori chiave.

Il City Logistic Manager si deve quindi caratterizzare sul territorio come un facilitatore, come cioè un soggetto esperto in grado di individuare le aree di impatto delle misure e delle politiche di mobilità e trasporto all'interno delle diverse filiere e catene logistiche, essendo in grado di formulare ipotesi operative in funzione di una conoscenza e una visione strategica del settore.

NON È UN VAN. È UN **MAN**.



Nuovo MAN TGE.

Che si tratti di affrontare un cantiere, un bosco o trasportare merci e persone poco importa: il nuovo MAN TGE non solo domina senza problemi ogni terreno ma primeggia grazie alle numerose possibilità di allestimento, alle soluzioni digitali innovative e ai servizi post vendita su misura. Nuovo standard di riferimento per l'intero settore, vi garantisce il massimo in termini di sicurezza e comfort senza dimenticare la proverbiale efficienza e affidabilità tedesca. Perché non è solo un VAN. È un MAN. Scopri di più su www.van.man



**Cosa offre
il mercato
dei veicoli
commerciali
a basse emissioni**



Dalle trazioni tradizionali all'elettrico, al natural power

Le amministrazioni comunali tendono a chiudere al traffico (soprattutto a quello pesante e maggiormente inquinante) i centri urbani, anche perchè l'ultimo miglio delle consegne è purtroppo basato largamente su un parco circolante ancora molto vecchio. Nonostante infatti la ripresa del mercato registrata lo scorso anno, l'età media dei van circolanti è ancora parecchio elevata: secondo il Centro Studi e Statistiche Unrae, dei 3.650.000 mezzi circolanti, quelli ante Euro 3 (dunque immatricolati prima del 2001) sono 1.285.000 (il che significa il 35,2% del totale). Sempre secondo una elaborazione del Centro Studi e Statistiche Unrae, le rottamazioni di veicoli ante Euro 3 nel 2016 sono state 40.708, ossia poco più dell'1% del circolante. A questa velocità di radiazione si stima che si impiegherebbero 32 anni per smaltire soltanto l'ante Euro 3.

Detto questo, è altresì vero che l'offerta commerciale è in questo periodo particolarmente diversificata: ai tanti modelli diesel (e benzina), se ne affiancano altri a trazione elettrica, particolarmente adatti a chi opera nei centri urbani. Non solo: alcuni costruttori si sono concentrati nello sviluppo delle trazioni a gas naturale. Sia nelle trazioni tradizionali sia in quelle elettriche sia in quelle natural power la parola d'ordine è efficienza: diminuiscono i consumi e le emissioni in atmosfera per i diesel, benzina e metano, aumentano le autonomie negli elettrici. Un altro aspetto è il comfort dell'operatore: le cabine sono veri uffici mobili, connessi e dotati di funzionalità che rendono più friendly le operazioni di carico e scarico. Vediamo quindi come i costruttori contribuiscono alla salvaguardia dell'ambiente.

Nissan ha recentemente presentato il nuovo Nissan e-NV200 Van 100% elettrico con batteria da 40kWh, commercializzato in Italia entro la prima metà del 2018.

Rispetto al precedente, la novità sta nell'autonomia maggiorata: 100 chilometri in più, ovvero fino a 280 km con una sola carica, senza alcuna modifica all'ingombro degli accumulatori. Novità anche per Renault, con la nuova serie Kangoo Z.E., anch'essa caratterizzata da maggiore autonomia rispetto alla versione precedente: +50% grazie

**Trazioni
elettriche**

Nissan e-NV200



alla nuova batteria da 33 kWh, che permette di raggiungere i 270 km.

La nuova batteria si ricarica completamente in sei ore; ma con una ricarica parziale di circa un'ora, si possono recuperare circa 35 km.

Anche il Gruppo PSA vanta nella propria offerta veicoli elettrici, con Berlingo Van Full Electric per Citroën e Partner Full Electric per Peugeot. Per Berlingo il costruttore dichiara un'autonomia di 170 km: collegando il veicolo a una presa do-

mestica da 230 V, si possono ricaricare al 100% le batterie in 8,5 ore, mentre utilizzando le apposite stazioni la ricarica avviene in soli 30 minuti. Inoltre, le batterie si ricaricano automaticamente in fase di decelerazione e di frenata. Anche l'autonomia di Partner è di 170 km: il veicolo utilizza due packs di batterie ad alta densità di energia con una capacità di 22,5 kWh alloggiati nel sottoscocca posteriore il che, anche in questo caso, non pregiudica la capacità di carico utile. Infine Iveco, con il Daily Elec-

Renault Kangoo



tric: MTT fino a 5,6 tonnellate e un'autonomia fino a 200 km; la modalità di guida Eco-Power e le strategie di frenata rigenerativa, inoltre possono migliorarne le performance. La batteria è stata ottimizzata per tutte le condizioni climatiche e, in modalità rapida, si ricarica in 2 ore.

Wolkswagen è presente nel mercato dell'elettrico in ambito urbano con l'e-Crafter, che ha una capacità di carico di 11,3 m³ e un'altezza massima del vano di carico di 1,96 metri. Il propulsore elettrico con una potenza di 100 Kw consente una velocità massima di 80 Km orari, rendendo l'e-Crafter idoneo sia a percorrere le strada urbane sia extraurbane. Le batterie consentono un'autonomia di oltre 200 Km e si ricaricano all'80% dopo appena 45 minuti.

FCA nel 2016 ha completato il rinnovamento di tutta la gamma per il trasporto leggero e lo ha fatto con occhio rivolto alla riduzione dei consumi e delle emissioni in atmosfera. Ducato, Talento, Doblò e Fiorino di Fiat Professional sono diversi per portata e volume, varianti di passo, lunghezza e altezza, ma hanno un denominatore comune: non solo montano tutti motori Euro 6 MultiJet, ma sono tutti disponibili (escluso Talento) anche nella versione Natural Power. Che funziona così: il veicolo normalmente procede sfruttando il gas naturale; quando il metano si sta esaurendo, interviene automaticamente l'alimentazione a benzina: i veicoli sono infatti dotati di un serbatoio per la benzina da 15 litri, il che assicura – mediamente – un centinaio di chilometri di autonomia, ossia un raggio di azione ragionevole, che consente di raggiungere il più vicino distributore di metano. Per risolvere la questione dello spazio sottratto dalle bombole di carico, Fiat Professional le ha installate sotto il pavimento: il carico utile, rispetto alle versioni MultiJet, non è compromesso. Quanto all'autonomia a metano, va detto che le bombole (su Ducato) sono 5, per una capacità complessiva di 220 litri (pari a 36 kg), il che significa un'autonomia di circa 400 km. Nel momento in cui il gas si esaurisce, è la centralina a provvedere (automaticamente) allo switch su benzina. Funziona più o meno allo stesso modo Caddy TGI BlueMotion di Volkswagen che utilizza sia gas naturale compresso (metano) sia benzina. Anche in questo caso, quando il gas metano si esaurisce, il sistema di gestione del motore passa alla modalità di alimentazione a benzina.

La BlueMotion Technology comprende altre tecnologie che contribuiscono a ridurre il consumo di carburante: il sistema Start&Stop, che spegne automaticamente il motore quando il cambio è in folle e la frizione è rilasciata (solo nel caso del cambio manuale); il recupero dell'energia in frenata, ossia il sistema carica la batteria del veicolo durante le fasi di rilascio

Natural Power

Iveco Daily Electric



e frenata, riducendo il carico di lavoro del motore e, di conseguenza, i consumi; gli pneumatici con resistenza al rotolamento ottimizzata che riducono i consumi e, di conseguenza, le emissioni di CO₂. Anche Iveco ha pensato a una versione natural power di Daily: si tratta del Daily Blue Power Hi-Matic Natural Power che dispone di un cambio automatico a 8 rapporti, il che vuol dire un risparmio di carburante del 2,5% superiore rispetto ai modelli a cambio manuale. Il veicolo monta un motore F1C da 3 litri, che genera 136 CV: rispetto al suo equivalente diesel Euro 6 da 3 litri, produce il 76% in meno di particolato (PM) e il 12% in meno di NOx.

Trazioni tradizionali (Diesel e benzina)

Un anno fa MAN lanciava TGE. Sviluppato da Volkswagen Nutzfahrzeuge, viene realizzato in Polonia, insieme al Volkswagen Crafter, di fatto identico. Dunque le caratteristiche che seguono valgono per entrambi i mezzi. Tre le versioni: furgone, cabina singola e cabina doppia, oltre al trasporto persone. La versione furgone è disponibile con due varianti di passo e con un volume di carico che raggiunge i 18,4 m³. Le lunghezze vanno da 5.986 a 7.391 mm, l'altezza del veicolo è compresa tra 2.355 e 2.835 mm. Nel TGE furgone vengono impiegati i motori diesel di MAN: la gamma di potenze è compresa tra 102 (75kW) e 177 cavalli (130kW). Diciotto (tra optional e standard) i sistemi di assistenza alla guida, tra cui il sistema di assistenza alla frenata di emergenza (di serie) che tiene sotto controllo i veicoli che precedono e frena automaticamente se la distanza si riduce troppo. Disponibile con trazione an-

MAN TGE



teriore, posteriore e integrale, equipaggiate a scelta con cambio manuale a 6 marce o automatico a 8 marce, beneficia di una soluzione digitale che, tramite lo scambio continuo di dati, consente di ridurre il consumo di carburante, aumentando l'efficienza alla guida.

Decisamente diversificata l'offerta di Mercedes-Benz Van nel segmento dei leggeri. In attesa delle trazioni alternative – il costruttore tedesco sta lavorando sui motori elettrici – la parola d'ordine per ridurre i consumi è BlueEfficiency, una serie di soluzioni innovative che permettono di ridurre sensibilmente i consumi di carburante e le emissioni di CO₂, tra cui la funzione ECO start/stop, la gestione dell'alternatore e della batteria e gli pneumatici ottimizzati in termini di resistenza al rotolamento. BlueEfficiency si ritrova su Citan, il piccolo di casa Mercedes, disponibile in tre versioni Diesel – 55 kW (75 CV), 66 kW (90 CV) e 81 kW (110 CV) – e in quella a benzina (84 kW (114 CV). A seconda della motorizzazione, la trasmissione è affidata a un cambio manuale a 5 o 6 marce o, in

opzione, al cambio a doppia frizione 6G-DCT2. Tre le lunghezze (fino a 2.137 mm), un'altezza del piano di carico di 1.258 mm, una capacità di trasporto massima di 3,8 m³ con un carico utile fino a 708 kg. Le versioni dotate di tecnologia BlueEfficiency permettono un valore minimo dei consumi che può arrivare anche a 4,3 litri/100 km.

Su Sprinter, invece, a richiesta è disponibile il pacchetto BlueEfficiency plus, che comprende anche la ventola di raffreddamento elettrico e il rapporto al ponte lungo ($i = 3,692$). Con questa soluzione, il costruttore dichiara consumi di carburante a partire da 6,3 litri per 100 km. La capacità di carico massima di Sprinter è di 17 m³, nel vano di carico trovano alloggio sette europallet. Da segnalare il cambio automatico a 7 marce 7G-Tronic Plus (a richiesta), che migliora l'efficienza e il comfort di marcia. L'offerta di Mercedes in questo segmento si completa con Vito. Con una lunghezza massima del vano di carico di 3.061 mm e una capacità massima di 6,6 m³, il Vito Furgone trasporta un massimo di 1.010 kg, e con il peso maggiorato a 3,2 Ton di p.t.t. addirittura 1.380 kg (con trazione posteriore). I due motori diesel (1.598 cm³ e 2.143 cm³) a 4 cilindri con iniezione diretta common rail e sovralimentazione turbo costituiscono la base del funzionamento sostenibile e dei consumi ridotti, tanto che con la versione da 120 kW, se dotata di pac-

Mercedes-Benz - Sprinter



Citroën Berlingo



chetto BlueEfficiency, si raggiungono i 5,7 litri/100 km. In ogni caso, rispetto alle precedenti versioni, i consumi sono diminuiti mediamente del 10%.

Ha lavorato parecchio sull'efficienza anche Iveco, che oltre a proporre la versione elettrica e a metano del Daily, ha presentato il nuovo Daily Euro 6. Due motorizzazioni – il 2.3 e il 3.0 (la gamma di potenze va da 120 a 205 CV) – completamente re-ingegnerizzate, che ora si avvalgono della tecnologia SCR. Il cambio

Hi-Matic a 8 marce su tutta la gamma e l'opzione Eco Switch PRO che identifica il carico del veicolo e gestisce di conseguenza il cambio di marcia, riducendo anche le emissioni, lo rendono meno inquinante rispetto alla precedente generazione.

Due le proposte di Renault Trucks in tema di van: Master e Maxity, entrambi Euro 6. Il primo ha una MTT da 2.8 a 4.5 Ton ed è disponibile con motorizzazioni da 110 a 170 cv con certificazione Light Duty oppure Heavy Duty. In termini di efficienza, Master è dotato della funzione Eco-Mode, che riduce la coppia e diminuisce i consumi, del sistema Start&Stop e del sistema Drive Assist, che consiglia al conducente il momento ottimale per cambiare marcia. Maxity è invece disponibile da 3,5 a 4,5 Ton ed è caratterizzato dalla struttura da camion (telaio a "C" e traversa rinforzata). Due le motorizzazioni: Euro 6 DTI 3 con potenze da 130 o 150 cv. Anche in questo caso, l'Eco-Mode mantiene il veicolo

sempre nella "zona verde" anche in caso di eccessiva pressione dell'acceleratore.

Peugeot Partner Full Electric



Diversificata l'offerta di Ford, che conta su 4 diversi modelli di furgoni, ognuno con una mission ben precisa: Transit, Transit Courier, Transit Custom e Transit Connect. Su tutti i modelli il costruttore ha lavorato su motori di nuova generazione, più efficienti e più parsimoniosi rispetto al passato. Su Transit monta il nuovo motore Ford EcoBlue 2.0 litri di Ford Transit, da 105, 130 e 150 cavalli.

Più efficiente e pulito rispetto al 2.2

che sostituisce, è un motore adatto a diverse tipologie di veicolo. Al fine di migliorare la resa energetica e di diminuire i consumi di carburante, il 2 litri si avvale di un turbocompressore dall'inerzia ridotta e di numerose altre soluzioni per diminuire le frizioni meccaniche: il basamento è disegnato in maniera da ridurre il carico dei pistoni sulle pareti interne, gli iniettori spruzzano particelle di gasolio talmente piccole da migliorare, secondo Ford, l'iniezione e contenere gli sprechi dalla pompa del carburante. L'attenzione è stata concentrata sul funzionamento a bassi regimi: è diminuito il diametro della turbina e del compressore, tanto che la coppia dell'EcoBlue a 1.250 giri è superiore del 20% (a 340 Nm) rispetto al vecchio 2.2 TDCi.

Courier si distingue per compattezza e agilità ed è disponibile con il motore benzina 1,0 Ford Ecoboost da 100 cavalli e con il nuovo diesel 1,5 Duratorq TDCi da 75 e 95 cavalli, così come Connect. Entrambe le motorizzazioni permettono maggiore efficienza rispetto al passato, perché migliorano i rapporti di coppia e dunque diminuiscono le emissioni in atmosfera. Infine il Custom, ossia il commerciale da 1 Ton, è stato recentemente rivisitato e somiglia sempre di più, per tecnologie e comfort, alle automobili. Le motorizzazioni mirano all'efficienza e trovano la massima espressione nella versione con motore da 105 cv (a cui si affiancano quelle da 130 e 170 cavalli) abbinato alle tecnologie Ford ECONetic, come la ricalibrazione del motore, lo Start&Stop, gli pneumatici con bassa resistenza al rotolamento, il sistema di ottimizzazione dell'accelerazione in base alle condizioni di carico del veicolo e un limitatore di velocità fissato a 100 km/h.

Infine, il Gruppo PSA, con due veicoli di riferimento per il segmento dei leggeri (molto simili tra loro, per caratteristiche): Peugeot Expert e Citroën Jumpy. Entrambi sono elaborati su una base modulare, e pertanto sono compatti, pesano poco e trasportano un carico utile massimo di 1400 kg. Le motorizzazioni Euro 6 da 95 a 180 cavalli (in questa versione il cambio è automatico EAT6) sono caratterizzate dalla tecnologia BlueHDi, che permette di trattare con continuità le emissioni inquinanti delle motorizzazioni Diesel. In pratica, il sistema di scarico è dotato di tre dispositivi di disinquinamento: il catalizzatore di ossidazione, il filtro attivo antiparticolato (FAP) con additivo – che tratta le particelle dal punto di vista del numero e del peso – e la Selective Catalytic Reduction (SCR) posizionata a monte del FAP, che permette di eliminare gli ossidi di azoto (NOx) emessi dal motore.

Ford Transit





I vostri clienti non possono stare sempre a casa ad aspettare le loro consegne? Nessun problema.

UPS per l'e-commerce. I vostri clienti non smetteranno mai di cambiare le loro idee e i loro programmi. Oggi potete essere certi che riceveranno quello che hanno ordinato, dove e quando lo desiderano, grazie ad una tecnologia così avanzata che può trasformare un negozio vicino a casa in un centro di consegna personale ed uno smartphone in uno strumento di ricerca. Una volta che i clienti hanno ricevuto la notifica di una consegna futura attraverso UPS My Choice®, possono decidere se reindirizzare il pacco o riprogrammarne la consegna in base ai loro impegni. Grazie alle sedi UPS Access Point™, possono scegliere fra 16.000 attività locali in tutta Europa dove far consegnare o depositare i loro pacchi. Dall'idea alla sua realizzazione, siamo al vostro fianco per aiutarvi.
www.ups.com/accesspoint

ups uniti portiamo soluzioni™



The background consists of a grid of small squares in various colors including blue, green, yellow, orange, and purple. A large, dark blue rectangle is tilted and positioned in the upper right quadrant, containing the title text.

Un approccio di sistema per la politica urbana

La logistica urbana come fattore di sviluppo del Paese

Gli interventi a favore della mobilità sostenibile sono in grado di innescare un percorso virtuoso che consente di accrescere l'offerta di servizi integrati per lo spostamento di persone e merci, riducendo i problemi di inquinamento atmosferico, di rumore, di congestione e di incidentalità, recuperando la fruibilità degli spazi pubblici e il patrimonio storico e architettonico del Paese e favorendo lo sviluppo della struttura insediativa e produttiva del territorio.

In questo contesto la logistica urbana, dopo tanti anni di scarsa considerazione da parte degli esperti del settore che si sono piuttosto concentrati sulla pianificazione del trasporto individuale o collettivo, ha finalmente assunto un ruolo centrale quale elemento chiave delle politiche di mobilità nelle aree urbane. Dallo scorso anno infatti la city logistics è organicamente integrata nelle misure e politiche relative al trasporto passeggeri e negli strumenti di pianificazione quali – ad esempio – i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS). La city logistics svolge un ruolo essenziale nell'economia e nella qualità della vita delle città scadenando il movimento di beni, attrezzature e rifiuti verso, da, per o attraverso un'area urbana, e assicurando il rifornimento di esercizi e punti vendita, la riparazione delle attrezzature, la consegna a domicilio delle merci, la fornitura di servizi di manutenzione agli edifici nonché il prelievo dei rifiuti urbani per il conferimento nei luoghi deputati al loro smaltimento influenzando la competitività dei settori della produzione e del commercio ed essendo essa stessa attività economica del settore dei servizi, creando occupazione e producendo reddito.



La vision e il modello di governance

La governance è un elemento chiave per guidare lo sviluppo sostenibile della mobilità. Un modello di governance che sappia coordinare e integrare le politiche di gestione della mobilità con le esigenze di determinare un miglioramento della qualità della vita e dell'ambiente è il fondamentale punto di partenza per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Se fino ad oggi il modello distributivo e di consumo delle merci prevedeva prevalentemente il trasferimento di beni dai magazzini verso grandi centri commerciali fuori dalle città (mal serviti dal trasporto pubblico e raggiungibili solo in orari di apertura dei negozi) adesso il paradigma vede il cliente scegliere la merce direttamente sul proprio tablet o smartphone praticamente 24 ore su 24, richiedendo la consegna a casa e quindi alimentando un sistema di logistica in "conto terzi". Ciò testimonia che è in atto un cambiamento radicale dei modelli di mobilità in grado quindi di condizionare i tempi e gli orari della città.



I presupposti per lo sviluppo di un sistema nazionale

Il sistema commerciale del nostro Paese è caratterizzato da tre elementi specifici: l'elevata presenza degli esercizi commerciali di vicinato (che comporta una frammentazione delle consegne), la forte componente di trasporto in conto proprio (e conseguente inefficienza dell'autotrasporto) e la crescita esponenziale dei servizi di consegna a domicilio (e-commerce). Sembra quindi non più rinviabile l'esigenza di ridisegnare un modello di sviluppo per le nostre città che sia resiliente e sostenibile a medio lungo termine.

Gli interventi prioritari possono essere così identificati:

- Politiche di regolazione del mercato condivise, per stimolare un innalzamento del livello qualitativo del servizio offerto ai cittadini e alle imprese attraverso l'efficientamento delle attività sulla base di una puntuale identificazione di filiere specifiche e tipologie di veicoli (ad esempio incentivi ai mezzi ecologici e specializzati per tipo di merce);
- Individuare aree prioritarie d'intervento sulle quali concentrare gli interventi di ottimizzazione della logistica distributiva che hanno maggiori impatti positivi sul sistema quali – ad esempio – la definizione di politiche d'incentivi e disincentivi per l'accesso ai centri storici, sviluppo di piattaforme logistiche (fisiche e telematiche) a supporto delle attività anche attraverso l'utilizzo di scali (stazioni) e linee ferroviarie di accesso nelle aree urbane e, non ultimo, l'ottimizzazione delle flotte (considerando tempi e modi di un graduale passaggio dal conto proprio al conto terzi) e con potenziamento delle flotte dei veicoli ecologici che si muovono nelle nostre città.

Le politiche da mettere in campo debbono essere coerenti con il finalismo economico dei trasporti realizzando un governo della mobilità urbana che punta a realizzare un unico sistema nazionale dell'ultimo miglio fondato su un sistema armonizzato di regole di accesso nelle nostre città e supportato da un sistema telematico di accreditamento degli operatori che svolgono questo servizio.

Se è vero dunque che il tema della logistica urbana è un elemento chiave delle politiche di mobilità sostenibile nelle nostre città, le misure da adottare per rendere sostenibile il trasporto delle merci devono quindi avere una valenza nazionale come somma di provvedimenti ar-

monizzati e definiti sul territorio e in accordo con una pluralità di stakeholder secondo alcuni elementi comuni che possono essere identificati come segue:

- normative premianti per i comportamenti virtuosi (ad esempio la possibilità/priorità di utilizzo delle infrastrutture dedicate, l'applicazione di finestre orarie estese, etc.), in particolare per quanto riguarda le modalità di trasporto di ultimo miglio a zero emissioni (non solo elettrico, ibrido, ma anche cargo bike);
- misure infrastrutturali, che comprendono la condivisione di corridoi urbani, transit point, spazi pubblici e stalli e le sinergie con le politiche urbanistiche e con i servizi di mobilità delle persone;
- misure partecipative, che rafforzino il consenso tra gli stakeholder, prerequisito fondamentale per l'adozione di misure sostenibili (in questo contesto il ruolo del pubblico è quello di coordinare e guidare un percorso di definizione di nuovi schemi di mobilità);
- misure tecnologiche, per sostenere la razionalizzazione dei flussi di trasporto e per rendere l'intero sistema di city logistics sicuro ed efficace.

Puntare su un sistema integrato

Le misure occasionali e non strutturali messe in campo finora dalle amministrazioni locali per limitare l'accesso nei centri storici se da un lato sollevano gli amministratori locali da singole responsabilità penali in relazione alla salute dei cittadini, dall'altro non si sono però rivelate misure sufficienti a risolvere il problema dell'inquinamento e della congestione nelle città. Dovrebbero invece essere maggiormente prese in considerazione le indicazioni provenienti dalla Commissione europea che raccomanda a più riprese l'adozione di un approccio integrato comprendente tutti i mezzi di trasporto (pubblici, privati, individuali o collettivi) di passeggeri e di merci, le relative infrastrutture, attraverso un metodo di pianificazione di lungo orizzonte che consenta di modificare in modo permanente gli stili di vita incompatibili con i criteri di sostenibilità.

Il modello di governance che viene proposto risiede appunto nello sviluppo di un nuovo approccio fondato su parole chiave quasi del tutto sconosciute in questo settore: accreditamento e premialità. Sembrano due concetti antitetici e invece costituiscono due facce della stessa medaglia: sono i due pilastri del successo delle politiche di gestione e razionalizzazione della distribuzione delle merci nelle città. Non solo; costituiscono anche una rivoluzione copernicana nei rapporti e nelle relazioni fra regolato e regolatore.

In questo mutato scenario di equilibri precari fra domanda e offerta in un mercato che negli anni si è via via fatto sempre più aspro, competitivo e incontrollabile, il cambiamento di approccio al modello di governance da parte degli enti locali ha portato come conseguenza immediata la necessità di mettersi in gioco di tutti gli attori chiave della filiera.

I pianificatori locali dovrebbero quindi evitare di mettere in campo politiche di tipo dirigistico e verticistico mentre gli operatori dovrebbero essere chiamati a una crescita strutturale, a una profonda trasformazione e riqualificazione del proprio settore e a una reale presa di coscienza dell'effettivo ruolo che svolgono all'interno della collettività. Quindi una crescita di professionalità da un lato – con relativi onori ed oneri – cui corrisponde un “patto” fra soggetti pubblici e privati ognuno con le proprie legittime priorità, interessi e con le proprie caratteristiche specifiche.



La logistica come servizio

La logistica urbana nel suo complesso è un settore industriale che sta sperimentando sulla sua pelle una rivoluzione che solo 10 anni fa sembrava impensabile. Ogni cambiamento, ogni mutazione del mercato costituisce un'occasione per gli attori che ne fanno parte. Si può rifiutare di accettare il futuro insistendo che "business as usual" (con questa espressione anglosassone si intende identificare il corso normale di un'attività, soprattutto in circostanze che sono fuori dal comune) debba essere il modello di sviluppo da perseguire anche nel futuro oppure prendere atto delle enormi opportunità offerte dalla tecnologia, dalla formazione, dalla crescita umana e culturale in atto.

Opportunità a cui il nostro Paese non può più rinunciare. La logistica urbana deve essere rilanciata e tutti devono comprendere che "è un servizio e non un costo".

E come ogni servizio a cui noi accediamo deve essere valorizzato, definito, deve prevedere vari livelli di offerta consentendo al consumatore finale – sia questo un comune cittadino, un'impresa o un artigiano – di poter scegliere fra opzioni alternative con prezzi differenziati (ad esempio consegna entro 48 ore o consegna entro un'ora, consegna su appuntamento a domicilio o ritiro presso il locker più vicino, consegna con mezzi a impatto zero o consegna con mezzi convenzionali, etc.).

Questo processo di sensibilizzazione e di offerta sul mercato di diverse opzioni di servizio non può che essere realizzato attraverso la collaborazione di tutti gli stakeholder: il Governo ha il compito di dare alla logistica urbana una valenza nazionale, favorire l'armonizzazione delle regolamentazioni di accesso alle città e alle aree metropolitane a livello di sistema Paese con un registro unico di mezzi e di autisti accreditati e quindi autorizzati a svolgere il servizio di logistica urbana nelle nostre città, attraverso un sistema unico di riconoscimento dei veicoli in ingresso nelle nostre Zone a Traffico Limitato (archivio centrale dei mezzi e degli autisti, anche in relazione alle crescenti necessità di tracciamento dei veicoli e di misure antiterrorismo).

I comuni debbono agevolare un processo di sensibilizzazione degli attori chiave locali del settore (chi spedisce la merce, chi la trasporta e chi la riceve) volto all'efficientamento delle diverse filiere sempre inserito

in un contesto nazionale di normative premianti e garantito dalla sottoscrizione di un accordo quadro pluriennale che scandisca i tempi di un progressivo svecchiamento del parco veicolare esistente.

Anche i cittadini devono prendere consapevolezza del loro ruolo attivo nella società, di essere essi stessi motori del cambiamento; occorre passare dal ruolo passivo di consumatori a quello attivo di consum-attori in grado – con le proprie scelte – di indurre i cambiamenti necessari in questo mercato.

È fondamentale quindi un'importante opera di sensibilizzazione del pubblico specificando che non è possibile accettare l'idea che la consegna di un qualsiasi articolo possa essere gratis. Ogni servizio – e soprattutto quelli di mobilità delle persone e delle merci – non solo ha un costo ma addirittura il costo che paghiamo non compensa neppure le cosiddette esternalità causate dallo spostamento stesso.

Il sistema produttivo deve quindi accompagnare il cliente verso un processo di scelta consapevole che consenta a tutti noi di immaginare un futuro sostenibile e uno sviluppo resiliente delle nostre città. Naturalmente nel rispetto dell'ambiente e della salute dei cittadini. Anche e soprattutto grazie alla logistica, come servizio appunto.



Le buone pratiche

Le attuali politiche messe in campo dalle amministrazioni locali per limitare l'accesso dei veicoli (in particolare quelli inquinanti) nei centri storici si concretizzano spesso nel blocco dei veicoli con motori endotermici, chiusure al traffico e targhe alterne; misure adottate sotto la spinta dell'opinione pubblica o di azioni coercitive da parte delle Prefetture.

La Commissione europea raccomanda invece l'adozione di un approccio integrato attraverso un metodo di pianificazione di lungo orizzonte che consenta di modificare in modo permanente gli stili di vita incompatibili con i criteri di sostenibilità.

Questa via è stata già scelta da alcune amministrazioni locali.

C'è chi opta per consegne con mezzi esclusivamente green, chi per sistemi di accreditamento che premiano gli operatori più virtuosi, chi tenta di ottimizzare i processi di distribuzione delle merci con la creazione di centri di raccolta posizionati in luoghi strategici o chi penalizza i vettori più inquinanti con onerosi pedaggi di ingresso ai centri storici.

Attualmente non sono poche le realtà locali, in Italia e all'estero, che stanno sperimentando simili processi, pensati per rendere più sostenibile ed efficiente il trasporto delle merci in ambito urbano e per creare un modello funzionale, applicabile il più possibile anche altrove.

Di seguito alcune di queste "buone pratiche" che ci raccontano quello che sta accadendo in un settore nel pieno dell'evoluzione e che potrebbero essere replicate in contesti simili.

Collaboration Concepts for Co-modality (CO3) – Modelli di logistica collaborativa

La logistica collaborativa può rappresentare una soluzione alla problematica della frammentazione della logistica urbana che, unita ai bassi fattori di carico, causa inefficienza. Per questo si è pensato alla cooperazione tra i diversi fornitori di servizi logistici con lo scopo di aumentare i fattori di carico e ridurre i movimenti a vuoto.

Il progetto pilota europeo “Collaboration Concepts for Co-modality (CO3)” è stato realizzato da due aziende che hanno siti di produzione in Belgio e trasportano verso la Grecia una grande quantità di merci, che differiscono per tipologia: un’azienda trasporta merci voluminose ma leggere, un’altra volumi piccoli ma molto pesanti. Le due imprese hanno attivato una collaborazione che ha permesso di ottimizzare il trasporto, condividendo spazi e veicoli, riducendo così i costi dei trasporti, le emissioni e le esternalità.

Attraverso questo progetto è stato possibile sviluppare dei modelli di collaborazione orizzontale attraverso l’istituzione di un soggetto “fiduciario” (trust interface) a garanzia del mercato e della concorrenza leale che deve seguire i principi della neutralità, della trasparenza e della riservatezza dei dati nell’attuare la propria missione.

- Il progetto ha portato alla riduzione di 150mila km percorsi dai mezzi pesanti;
- all’ottimizzazione di peso e volume dei carichi trasportati;
- alla riduzione di 200 tonnellate di emissioni CO₂;
- alla definizione di soluzioni intermodali;
- alla riduzione del 17% dei costi del trasporto su strada.

Benefici

Binnenstad service, un servizio innovativo per il consolidamento dei carichi

Il servizio Binnenstad è stato attuato in 15 città olandesi. Il progetto consente la riduzione delle aree di magazzino nei negozi attraverso la creazione di una piattaforma urbana di consolidamento, in prossimità del centro città, che opera come deposito merci e come servizio di distribuzione verso i negozi. I prodotti vengono consegnati ai rivenditori, con veicoli ecologici, dopo essere stati smistati sulla base della destinazione e imballati. Gli imballaggi e i contenitori vengono poi ritirati dallo stesso operatore per il riutilizzo o lo smaltimento. Un servizio pagato dal commerciante che però risparmia sui costi di smaltimento dei rifiuti. Per promuovere l'iniziativa è stato fornito un sussidio iniziale da parte delle autorità locali in tal senso.

Risultati

- I centri delle città sono più vivibili e più attrattivi;
- si riducono le emissioni di CO₂ di circa il 40%; si riducono i tempi di consegna delle merci;
- si riducono i costi di circa il 10%;
- nasce una nuova cooperazione tra rivenditori al fine di creare i volumi necessari per rendere il servizio vantaggioso.

Benefici

I processi logistici diventano così più efficienti ed economici: il negoziante paga solo una commissione per esternalizzare delle attività che – se svolte internamente – richiedono tempo (es. la raccolta del materiale d'imballaggio, dei contenitori e dei cartoni) con un conseguente aumento della redditività aziendale.

Pumas: a Torino un patto per la logistica e la distribuzione urbana delle merci

Il centro di Torino racchiude più di 10mila attività economiche, 4.200 sono rappresentate da attività commerciali e da locali pubblici (es. bar, pub, ristoranti etc.). Il progetto Pumas è un progetto pilota che coinvolge cittadini, commercianti e gli operatori logistici e punta a gestire il traffico in modo più funzionale, riducendo le emissioni nocive nell'area della ZTL. Chi si accredita scegliendo l'utilizzo di veicoli che rispondono a determinate caratteristiche (motorizzazioni a basse emissioni o almeno Euro 5, sagoma equivalente a 3,5 Ton e massa totale a terra fino a 7 Ton, utilizzo di un sistema di tracciamento) può usufruire di un sistema premiale all'interno del centro storico.

I mezzi accreditati usufruiscono di un accesso alla ZTL molto più esteso, dalle 6.00 alle 22.00;

- di piazzole riservate per il carico e lo scarico delle merci;
- della possibilità di utilizzare le corsie olimpiche (corsie radiali costruite durante le Olimpiadi invernali del 2006 che conducono al centro città;)
- il progetto consente di osservare una diminuzione della produzione di CO₂ superiore al 20%;
- l'aumento delle consegne giornaliere del 53% e della velocità media del 20%.

La creazione di un simile modello virtuoso, oltre a portare benefici agli operatori e ai destinatari delle consegne, aumenta il grado di attrattività e vivibilità della città per i cittadini e per i turisti.

Risultati

Benefici

NON È UN VAN. È UN **MAN**.



Nuovo MAN TGE.

Che si tratti di affrontare un cantiere, un bosco o trasportare merci e persone poco importa: il nuovo MAN TGE non solo domina senza problemi ogni terreno ma primeggia grazie alle numerose possibilità di allestimento, alle soluzioni digitali innovative e ai servizi post vendita su misura. Nuovo standard di riferimento per l'intero settore, vi garantisce il massimo in termini di sicurezza e comfort senza dimenticare la proverbiale efficienza e affidabilità tedesca. Perché non è solo un VAN. È un MAN. Scopri di più su www.van.man



Merci nelle città

Nuovi scenari di distribuzione urbana sostenibile

Allegato a Tir



#Trasporti #Innovazione #Rete

La rivista dell'autotrasporto
Periodico del Comitato Centrale per l'Albo Nazionale
degli Autotrasportatori di Cose per Conto di Terzi

COMITATO SCIENTIFICO PRESIDENTE

Maria Teresa Di Matteo

VICEPRESIDENTE

Giuseppina Ferrannini

VICEPRESIDENTE

Silvio Faggi

COMPONENTI

**Antonio Amato, Massimo Costa,
Marco Cattabiani, Giuseppina Della Pepa,
Claudio Donati, Amedeo Genedani, Alessandro Massarelli,
Paolo Melfa, Patrizio Ricci, Pasquale Russo, Luigi Tarquini**

DIRETTORE RESPONSABILE

Massimo De Donato
dedonato@rivistatir.it

CAPO REDATTORE

Lucia Angeloni
angeloni@rivistatir.it

REDATTORE

Antonella Vicini
vicini@rivistatir.it

GRAFICA

Marco Banci

SEGRETERIA

Adele Maddonni
redazione@rivistatir.it

CONCESSIONARIA ESCLUSIVA PUBBLICITÀ

Crea Libri Srl
Via Pietro Capparoni, 21
00151 Roma

Agenzia nazionale

HP 10 Srl
Tel 02.48.003.799
mirta.barbeschi@hp10.it

REALIZZAZIONE e STAMPA

Arti Grafiche Picene Srl
Stabilimenti Via Vaccareccia, 57
00071 Pomezia (Roma)

EDITORE

Comitato Centrale per l'Albo Nazionale
degli Autotrasportatori
di Cose per Conto di Terzi
Registrazione del Tribunale di Roma n° 547 del 18/11/98

DIREZIONE-REDAZIONE

Via C.B. Piazza, 8 - 00161 ROMA Tel. 06 44246008

Finito di stampare nel mese di marzo 2018



LA RIVISTA DELL'AUTOTRASPORTO

**PERIODICO DEL COMITATO CENTRALE
dell'ALBO NAZIONALE
DEGLI AUTOTRASPORTATORI
DI COSE PER CONTO DI TERZI
Allegato al numero di TIR 212**