

SmartCity & mobility Lab

Intervista a:

**GIANCARLO
VINACCI**

**ASSESSORE SVILUPPO E
PROMOZIONE ECONOMICA
COMUNE DI GENOVA**

**Italia e smart city:
a che punto siamo?**

**Linate, ecco il primo
smart airport**

**Genova, quale
mobilità dopo
il crollo del Morandi?**

 Available on the
Android Market

 Available on the
App Store

Euromobility



Per info e prenotazione:

comunicazione@euromobility.org

ANNIBALE SERPENTE SOSTENIBILE

Fai partecipare le scuole della tua città o "adottane" una!

Annibale è una campagna di sensibilizzazione verso la mobilità sostenibile per le scuole primarie.

Sei un'Amministrazione che è interessata a far giocare con Annibale il serpente sostenibile le scuole del proprio territorio? Sei un'azienda che vuole "adottare" una scuola promuovendo la propria immagine attraverso la campagna di Annibale? Contattaci all'indirizzo segreteria@euromobility.org

Sei una scuola che vuole giocare con Annibale? Visita il sito www.annibaleserpentesostenibile.it



Euromobility è una associazione nata con l'obiettivo di supportare e promuovere il settore della mobilità sostenibile e, in particolare, la figura del Mobility Manager presso le Pubbliche amministrazioni e le imprese private. Euromobility, tra le varie attività, gestisce l'Osservatorio sui Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS). <https://www.osservatoriopums.it> Dal 2018, l'Osservatorio PUMS è sponsorizzato da Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A.

"Contribuire a creare e diffondere la cultura della mobilità sostenibile, stimolando negli individui e nelle organizzazioni comportamenti sempre più orientati all'adozione di soluzioni eco-compatibili per una migliore qualità della vita"

SOSTIENICI

WWW.EUROMOBILITY.ORG



ORGANIZZATA DA



IN COLLABORAZIONE CON



WWW.MOBYDIXIT.IT

Si è conclusa il 12 ottobre a Modena la 18^a edizione di MobyDixit.

Durante la conferenza sono stati presentati i dati aggiornati dell'Osservatorio PUMS e il Dodicesimo rapporto di Euromobility sulla mobilità sostenibile nelle principali 50 città italiane.

Per saperne di più, visitare la pagina dedicata ai risultati con tutte le presentazioni dei relatori e una breve galleria fotografica.

VI ASPETTIAMO PER L'EDIZIONE 2019 A LIVORNO



ORGANIZZATA DA



SmartCity & mobility Lab

Sommario

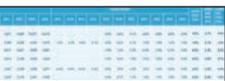


Editoriale

Smart Cities: fare sistema per rendere le nostre città davvero intelligenti

di Edoardo Croci

3



Trasporti

Uno smart airport per Milano smart city

di William Callegari e Claudia Carrà

4



Mobilità sostenibile

World Tunnelling Congress

di Andrea Bruschi

7



Intervista

Intervista a Enrico Musso

di Edoardo Croci

13



Mobilità sostenibile

L'autunno caldo delle nostre città

di Massimo Marciani

16



Il personaggio

Intervista a Giancarlo Vinacci

di Edoardo Croci

22



Trasporti

Binari per un sito Unesco

di Silvio Garlasco

25



Trasporti

Italia a tutto gas

di Edoardo De Silvai

28



Trasporti

Sicurezza stradale per le flotte aziendali

di Marco De Mitri

30



Mobilità sostenibile

Una piattaforma e un centro di ricerca a Siviglia per le smart specialization dei territori europei

di Marino Cavallo

32



Lavoro

La Green Economy: l'industria dei posti di lavoro

di Marina Verderajme

33



Pubblicazioni

Novità editoriali

di Denis Grasso

34



Eventi

Gli eventi dedicati alla mobilità sostenibile

di Denis Grasso

35



Eventi

Gli appuntamenti con la mobilità

a cura della Redazione

36

Comitato Scientifico

Dario BALOTTA

Responsabile Trasporti Legambiente

Ing. Lorenzo BERTUCCIO

Direttore Scientifico Euromobility, Roma

Prof. Andrea BOITANI

Università Cattolica di Milano

Prof. Alberto COLORNI

Direttore Centro METID, Politecnico di Milano

Prof. Edoardo CROCI (Presidente)

IEFE, Università Bocconi, Milano

Prof. Angelo DI GREGORIO

Direttore CRIET, Università Bicocca, Milano

Arch. Andreas KIPAR

Presidente GreenCity Italia

Dott. Arcangelo MERELLA

Amministratore Unico IRE. Infrastrutture, Recupero, Energia, Agenzia Regionale Ligure

Prof. Enrico MUSSO

Università di Genova

Prof. Fabio ROSATI

Direttore Centro Studi Mobilità, Roma

Dott. Gian Battista SCARFONE,

Presidente ASSTRA Lombardia

Prof. Carlo SCARPA,

Presidente Brescia Mobilità

Prof. Lanfranco SENN

Direttore CERTET, Università Bocconi, Milano

Prof. Andrea ZATTI

Università di Pavia

Hanno collaborato a questo numero:

Andrea BRUSCHI

William CALLEGARI

Claudia CARRÀ

Marino CAVALLO

Marco DE MITRI

Edoardo DE SILVA

Silvio GARLASCO

Denis GRASSO

Sara LUCINI

Massimo MARCIANI

Enrico MUSSO

Marina VERDERAJME

Direttore Scientifico

Edoardo CROCI - edoardo.croci@mobilitylab.it

Direttore Responsabile

Pierangelo BERLINGUER - direttore@mobilitylab.it

Redazione e Coordinamento

Tel. 02.86464080 - Fax 02.72022583

Simone PIVOTTO - redazione@mobilitylab.it

Pubblicità

Tel. 02.86464080 - Fax 02.72022583 - pubblicita@mobilitylab.it

Amministrazione

Tel. 02.86464080 - Fax 02.72022583 - amministrazione@mobilitylab.it

Editore: Servizi Associativi srl

Sede Legale: Via Cadamosto, 7 - 20129 Milano (MI) - Italy - Sede Operativa: Via Agnesi, 3 - 20135 Milano (MI) - Italy

Tipografia: Bonazzi grafica s.r.l. - Sondrio (SO)

Registrato al Tribunale di Milano il 30/01/2007 n° 61

È vietato riprodurre testi ed immagini senza l'autorizzazione dell'editore



Smart Cities: fare sistema per rendere le nostre città davvero intelligenti



di **Edoardo Croci** > edoardo.croci@mobilitylab.it

In questo numero abbiamo intervistato **Giancarlo Vinacci**, Assessore allo Sviluppo e alla Promozione Economica del Comune di Genova, nonché Vicepresidente esecutivo dell'Associazione Genova Smart City, che in una conversazione a tutto campo ci illustra come far diventare le nostre città davvero smart, puntando su fondi europei e project financing.

Pubblichiamo il contributo di **William Callegari** e **Claudia Carrà** che ci parlano della possibilità di avere a Milano uno smart airport. **Andrea Bruschi** riporta i temi e gli interventi trattati all'evento WTC 2018 tenutosi a Dubai, annuale convegno mondiale sullo sviluppo infrastrutturale nel sottosuolo, incentrato sul tema "The role of underground spaces in building future sustainable cities".

Abbiamo intervistato **Enrico Musso** - Direttore del Centro Italiano di Eccellenza sulla Logistica, i Trasporti e le Infrastrutture, per capire quali interventi e soluzioni possano essere messi in campo per riportare alla normalità la mobilità genovese dopo la tragedia del ponte Morandi.

Massimo Marciari riflette su come armonizzare i sistemi di congestion charge con le esigenze di logistica urbana. **Silvio Garlasco** ritorna a parlarci dell'importanza di riattivare il patrimonio ferroviario nelle terre Langhe-Roero e Monferrato.

Edoardo de Silva ci parla di smart working nel settore automotive.

Marco De Mitri affronta il tema della sicurezza stradale. **Marino Cavallo** ci parla di una piattaforma ed un centro di ricerca a Siviglia per le smart specialization dei territori europei.

Spazio alla consueta rubrica di **Marina Verde-rajme** che, in questo numero ci parla smart working come strumento di conciliazione vita-lavoro.

Immane la rubrica Pubblicazioni e Eventi a cura di **Denis Grasso**.

EDOARDO CROCI



Edoardo Croci è laureato con lode in Discipline Economiche e Sociali all'Università Bocconi di Milano ed è stato Visiting Scholar al Dipartimento di Management della New York University. Direttore di ricerca di IEFÉ, il centro di ricerca di economia e politica dell'energia e dell'ambiente dell'Università

Bocconi è Project Leader dell'area Green Economy del CRIET - (Centro di ricerca Interuniversitario in Economia del Territorio). È titolare del corso "Carbon management and carbon markets" all'Università Bocconi. È stato Assessore alla Mobilità, Trasporti e Ambiente del Comune di Milano e Presidente dell'ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente) della Lombardia. Autore di numerose pubblicazioni in materia di economia dell'ambiente e dell'energia.

UNO SMART AIRPORT PER MILANO SMART CITY

di William Callegari > william.callegari@seamilano.eu e Claudia Carrà > claudia.carra@seamilano.eu

Entrare all'aeroporto di Milano Linate in partenza per Londra o per Parigi, o per una delle 39 destinazioni del city airport, sarà un'esperienza fuori dal comune. Una volta entrati al terminal sarete accolti da un gruppo di robot bianchi e umanoidi, con occhi blu e dispositivi touch screen. Vichy è la robottina che vi è stata assegnata dal sistema. Siate pronti perché si conatterà alla app Aeroporti di Milano, ricostruirà i dati del vostro viaggio e vi condurrà direttamente al check-in della compagnia senza perdite di tempo.

La boarding card sarà definitivamente archiviata e vi basterà mostrare il QR code che la compagnia vi ha inviato sull'account, a cui sarà connesso ovviamente il pacchetto dei vostri servizi, e il gioco è fatto. Sarete al sicuro da ritardi e da file indesiderate. Il servizio di trasporto per la nonna, che ormai ha la sua età, si attiverà con un click sulla app degli aeroporti. Ogni compagnia aerea poi avrà un universo cloud dove elaborerà i dati del viaggio door-to-door e svilupperà servizi custom anche per voi, che siete notoriamente tra i clienti più esigenti di Milano. Vostro figlio Francesco invece, che è un millennial e di tecnologia se ne intende, vi seminerà in partenza: si muoverà verso il self service check-in e con dispositivo intelligent pax drop-off poserà il suo bagaglio ai nastri. Poi insieme passerete il controllo di sicurezza: non più di venti secondi però, perché i nuovi e-gates a controllo biometrico vi consentiranno un'entrata rapida nel vostro scalo preferito.

Tutto questo e molto altro è l'aeroporto del futuro.

Il settore aeroportuale sta vivendo negli ultimi anni una fase di profonda innovazione e di mutamento del proprio rapporto con i passeggeri e con le città. L'aeroporto del futuro sarà qualcosa di diverso rispetto all'infrastruttura di trasporto e ricovero aeromobili come siamo abituati ad immaginarla oggi: sarà un piccola smart city fatta di aeromobili, di servizi commerciali, di rapporti digitali e di grande interattività con la città e la filiera degli stakeholder.

Gli aeroporti sono per loro natura dei "luoghi globali" e delle "città nelle città". Spesso sono imprese complesse in grado di intercettare prima di altre le spinte che vengono dal mondo, proprio perché nei terminal vivono per periodi più o meno brevi le persone, con le proprie esperienze ma soprattutto con le proprie esigenze, quasi sempre diverse tra loro. E poi, allo stesso tempo, gli aeroporti sono attori che generano mobilità verso le città e contribuiscono a spingere la domanda di prodotti tecnologici per soddisfare i servizi al passeggero.

Proprio per questa serie di elementi è importante provare qui a considerare gli aeroporti di Milano all'interno di un più ampio processo di modernizzazione che la città sta vivendo da qualche anno. Dopo un primo excursus sul tema smart airport in Milano smart city, si affronterà in due prossimi appuntamenti il dettaglio degli standard che un aeroporto deve avere per essere infrastruttura smart, interconnessa con i passeggeri, con la propria città e con le altre infrastrutture di connessione.

ANDAMENTO DEL TRAFFICO SUGLI AEROPORTI DI MILANO MALPENSA E MILANO LINATE

	Movimenti		Passeggeri ⁽¹⁾		Merci ⁽²⁾	
	2017	% vs 2016	2017	% vs 2016	2017	% vs 2016
Malpensa	174.754	7,4%	22.037,2	14,1%	576.539	7,4%
Linate	96.467	-1,4%	9.503,1	-1,4%	11.937	-4,9%
Totale traffico commerciale	271.221	4,1%	31.540,3	9,0%	588.476	7,1%
Aviazione Generale Linate ⁽³⁾	21.263	2,7%	44,3	1,2%	-	-
Sistema Aeroportuale gestito dal Gruppo SEA	292.484	4,0%	31.584,6	8,9%	588.476	7,1%

⁽¹⁾ Passeggeri arrivati+ partiti in migliaia

⁽²⁾ Merci arrivate+partite in tonnellate

⁽³⁾ Fonte Aviazione Generale: Linate-SEA Prime

Tabella dati SEA (Bilancio 2017)

ECAC	IFR Flight Movements(000s)											Annual Growth											AAGR 2018- 2024	AAGR RP2 2018- 2019	AAGR RP3 2020- 2024		
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024					
Total: Internal	H					8,684	8,961	9,326	9,571	9,824	10,077	10,315						3.8%	3.2%	4.1%	2.6%	2.6%	2.6%	2.4%	3.0%	3.1%	2.9%
	B	7,661	7,858	8,141	8,364	8,586	8,776	8,959	9,089	9,228	9,344	9,476	1.4%	-2.3%	3.6%	2.7%	2.6%	2.2%	2.1%	1.4%	1.5%	1.3%	1.4%	1.8%	2.7%	1.6%	
	L					8,487	8,589	8,611	8,611	8,647	8,655	8,681						1.5%	1.2%	0.3%	-0.0%	0.4%	0.1%	0.3%	0.6%	2.3%	0.2%
Total: Arr/Dep.	H					2,205	2,319	2,483	2,614	2,756	2,906	3,062						7.2%	5.2%	7.0%	6.3%	5.5%	5.4%	5.4%	5.8%	4.0%	5.7%
	B	1,908	1,890	1,864	2,058	2,176	2,261	2,351	2,427	2,508	2,589	2,677	2.4%	-0.9%	-0.3%	9.2%	5.8%	3.9%	4.0%	3.2%	3.4%	3.2%	3.4%	3.6%	3.5%	3.4%	
	L					2,148	2,205	2,242	2,275	2,313	2,351	2,392						4.4%	2.7%	1.7%	1.4%	1.7%	1.6%	1.8%	2.2%	2.9%	1.6%
Total: Overflight	H					200	213	227	240	256	272	292						9.9%	6.6%	6.6%	5.9%	6.3%	6.6%	7.1%	7.0%	3.3%	6.5%
	B	181	177	172	182	196	206	215	223	232	242	252	9.9%	-2.2%	-3.2%	5.8%	7.7%	5.4%	4.2%	3.8%	4.1%	4.1%	4.4%	4.8%	2.6%	4.1%	
	L					192	200	205	210	215	220	226						5.6%	4.5%	2.3%	2.3%	2.6%	2.5%	2.7%	3.2%	2.6%	2.5%
Grand Total	H					11,089	11,494	12,036	12,425	12,836	13,255	13,669						4.6%	3.6%	4.7%	3.2%	3.3%	3.3%	3.1%	3.7%	3.3%	3.5%
	B	9,770	9,923	10,197	10,604	10,957	11,245	11,524	11,738	11,969	12,176	12,405	1.7%	1.6%	2.6%	4.0%	3.3%	2.6%	2.5%	1.9%	2.0%	1.7%	1.9%	2.3%	2.9%	2.0%	
	L					10,626	10,995	11,058	11,095	11,176	11,226	11,300						2.1%	1.6%	0.6%	0.3%	0.7%	0.4%	0.7%	0.9%	2.4%	0.5%

Tabella dati EUROCONTROL (Seven Year Forecast - febbraio 2018)

Andiamo con ordine: Milano è una realtà che negli ultimi anni ha considerevolmente aumentato gli investimenti in smart city. E' la prima città in Italia per consumo di prodotti e-commerce ma anche la prima per diffusione di servizi home-banking, per penetrazione della banda ultra-larga e per concentrazione di operatori di bike e car sharing . E' inoltre una delle poche realtà in Europa dotata di un hub aeroportuale cargo e smart nella gestione delle merci.

Tra i punti di forza di Milano possiamo trovare l'ampia disponibilità di servizi di trasporto pubblico su app, un'estesa offerta di servizi online per turisti e un interessante sviluppo della sensoristica, con ampi margini di miglioramento invece nella mobilità privata e in quella elettrica . La città è inoltre al 58° posto del Global Innovation Index ed è l'unica realtà italiana nei cluster europei dell'innovazione.

In un contesto come questo fatto di nuovi servizi, nuovi canali di consumo ma soprattutto di comportamenti sempre più digital, è importante che le infrastrutture aeroportuali rispondano adeguatamente alla spinta.

Proprio intorno al fenomeno del trasporto aereo poi, i dati sull'attrattività ci aiutano a capire come cam-

bierà la città nel futuro, in rapporto alla sua rinnovata vocazione di hub del turismo internazionale: considerando solo l'indicatore del trasporto aereo, Milano ha servito nel 2017 circa 31 milioni di passeggeri, in crescita dell'8,9% rispetto al 2016. In futuro, in uno scenario base, ovvero tendenziale, il numero dei voli in Europa aumenterà del 2,4% ogni anno fino al 2024 , così come cresceranno gli aerei in volo (2,9% nel periodo 2018-2024) nella regione aerea di Spagna, Portogallo, Cipro, Grecia, Italia e Malta . Il che si tradurrà verosimilmente in un aumento dei passeggeri verso l'Italia e verso Milano.

Stiamo dunque parlando di una città che cresce nella sua dimensione turistica e che si aspetta di ospitare molte più persone di quelle che già oggi vengono a Milano per lavoro, per turismo o per una delle tante settimane-evento. Si tratterà poi di persone giovani, globali e tendenzialmente più digitali.

In questo ragionamento, la dotazione di infrastrutture aeroportuali all'avanguardia - come indicato anche dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite - può funzionare da fattore abilitante per lo sviluppo di uno smart airport all'interno di Milano smart city.

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile richiama

1. Fonte: *ICity rate 2017 - Le città più smart sono quelle più vicine ai target globali di sviluppo sostenibile.*
2. Fonte: *Booklet Smart City, Assolombarda - Barcellona, Lione, Monaco e Stoccarda.*
3. Fonte: *Documenti di Obiettivi per il Piano di Governo del Territorio, 2017 – Comune di Milano. Si fa notare che il trend per il tasso di immatricolazione delle autovetture è in calo dell'11% dal 2005 al 2015 (da 566 vetture/1000 abitanti a 505/1000 abitanti) sebbene molti passi avanti devono essere compiuti per allinearsi a benchmark europei.*
4. Fonte: *EUROCONTROL, Seven Year Forecast. Si considera lo scenario B (Base) e l'indicatore "Flights" in Europa.*
5. Fonte: *EUROCONTROL, Seven Year Forecast, "Busiest bi-directional region-to-region flows for ECAC", pag.62.*



infatti “l’importanza di sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti, al fine di supportare lo sviluppo economico dei Paesi e il benessere sociale degli individui”.

Si tratta di un riferimento chiaro per il settore dei trasporti che può essere utile a Milano come framework per le principali iniziative di sviluppo delle infrastrutture, in primo luogo di quelle aeroportuali: un aeroporto è sostenibile - a titolo di esempio - se favorisce la mobilità a bassa emissione di CO2 e se provvede in maniera efficiente alla gestione dei sanitari senz’acqua o con elementi a basso impatto ambientale. Si è in un aeroporto sostenibile se ci si accorge di essere in un ambiente in cui il verde pubblico è curato e dove il ciclo delle acque è gestito attraverso smart grid che ne monitorano i consumi e ne riducono le perdite. O in un impianto dove le acque grigie vengono trattate e destinate a miglior uso e il riscaldamento è alimentato a biogas prodotto da scarti aeroportuali.

Un aeroporto è di qualità se genera dati ad alto valore aggiunto o se è attivo nell’illuminazione intelligente. Si è in un aeroporto di qualità se è possibile accedere a servizi e sistemi smart per la mobilità tra i terminal, se il wifi è libero e con banda ultra larga e se la gestione dei parcheggi e delle code ai gate consente un elevato livello di passenger experience.

E’ affidabile un aeroporto dotato di sensoristica per il controllo, il monitoraggio e la gestione del traffico, dentro e fuori la pista, o che gestisce il servizio bagagli con sistemi self service.

Può essere resiliente poi, un aeroporto con un’alta integrazione tecnologica tra le sue infrastrutture e i sistemi digitali degli enti di Stato, della città e delle amministrazioni del territorio circostante - e che coltiva un ambiente condiviso di procedure per gestire le criticità.

Diversi aeroporti nel mondo stanno già oggi orientando i propri piani industriali e i relativi investimenti in questa direzione, che si alimenta in buona parte

anche della trattazione intelligente dei dati e della gestione efficiente dei processi - e che è in grado di trasformare gli impianti di approdo e decollo in vere e proprie smart city. In linea poi con la metamorfosi globale degli aeroporti che vede le infrastrutture sempre più integrate con i grandi brand del commercio, con i circuiti dell’hotellerie mondiale e con i servizi pubblici - a cui i passeggeri peraltro sono sempre più attenti. L’importanza per Milano di avere un ecosistema aeroportuale di qualità, affidabile, sostenibile e resiliente - ma soprattutto smart e connesso con l’utenza - è dunque da considerare una priorità strategica per guardare compiutamente al futuro, oltre che un elemento in grado di moltiplicare l’economia e di generare importanti ricadute per il tessuto produttivo.

WILLIAM CALLEGARI



William Callegari: Public Affairs e Area Studi del Gruppo SEA Aeroporti di Milano. Laureato in Economia e Gestione delle Imprese e in Relazioni Internazionali presso l’Università Cattolica di Milano. Ha esperienza professionale presso il Gruppo Aviation del Consiglio Europeo. E’ stato advisor della Rappresentanza Permanente Italiana a Bruxelles e ho curato per l’Italia i dossier Single European Sky, EASA - safety aviation, Air Passenger Rights oltre che la proposta di riforma delle competenze di EUROCONTROL in campo Air Traffic Management e l’EU Aviation Strategy.

CLAUDIA CARRÀ



Claudia Carrà: Responsabile pianificazione dei trasporti, accessibilità e domanda di mobilità del Gruppo SEA Aeroporti di Milano. Laureata in ingegneria civile ho conseguito il master in Economia e Management delle Infrastrutture, Trasporti e Logistica all’Università Bicconi di Milano. Ha esperienza pluriennale in Transport Planning e modelli di domanda e di previsione di flussi di traffico acquisita anche con precedente esperienza presso LeighFisher, società internazionale di consulenza specialistica in ambito trasporti.

World Tunnelling Congress

UN'OCCASIONE PER RIPENSARE IL SOTTOSUOLO SULLA STRADA DELLA SOSTENIBILITA'

di Andrea Bruschi > a.bruschi@mmspa.eu

Si è tenuto presso il World Trade Center (WTC) di Dubai, dal 21 al 26 aprile 2018, l'ITA-AITES World Tunneling Congress, annuale convegno mondiale sullo sviluppo infrastrutturale nel sottosuolo, incentrato sul tema *The role of underground spaces in building future sustainable cities*, importante quanto attuale in un'epoca di crescente urbanizzazione e focus sulla sostenibilità.

Lunghissimo l'elenco degli sponsor, tra i quali primeggiano la *China Communications Construction Company Limited (CCCC)*, *UTT-MAPEI*, *Herrenknecht*, *Bekaert Maccaferri Underground Solutions*, *Normet*, *BAS*, *Ritko*, *Sika*, *Robbins Epiroc*, *Arcelor Mittal*, *Sandvik*, *CBE* e *Acciona*.

Il convegno, incentrato su sessioni plenarie, a tema, tavole rotonde e integrato con un'area espositiva ha visto l'ampia partecipazione globale di Istituzioni, società di ingegneria e progettazione, costruttori, università e centri di ricerca che hanno affrontato il tema dello sviluppo infrastrutturale nel sottosuolo da molteplici punti di vista, dal più generale e strategico inerente la pianificazione urbanistica e della mobilità al più tecnico e specialistico relativo allo sviluppo delle più avanzate tecnologie di scavo.

La convinzione diffusa emersa dal ricco e serrato confronto delle professionalità coinvolte è che il sottosuolo urbano sia in procinto di compiere quel balzo epocale da spazio essenzialmente "di sottoservizio" destinata a

impianti, fognature, magazzini, bunker, rimesse e, nel caso più "vissuto", reti metropolitane a spazio vivibile e dalla molteplicità di funzioni anche pregiate: commerciali, lavorative, ricreative e persino residenziali e a parco. Può sembrare fantascienza ma non lo è affatto.

A New York sta per aprire il primo parco sotterraneo, ideato da James Ramsey e Dan Barasch, sorgerà in una vecchia stazione metropolitana abbandonata del Lower East Side a Manhattan.

L'ardita idea di riconvertire in parco sotterraneo una stazione della metropolitana in disuso ha raccolto oltre 220.000 dollari di finanziamento tramite *crowdfunding* con una campagna su *Kickstarter*, la più grande piattaforma mondiale di raccolta fondi per progetti creativi. Il progetto, noto come *The Lowline* consiste in un giardino a 4,5 metri di profondità: oltre 4.000 m² di prati, alberi, sentieri, panchine e sculture, tra i quali troveranno spazio anche bar, bancarelle e attività commerciali al dettaglio. Allo scopo è stato aperto a NYC *Lowline Lab*, laboratorio finanziato con i fondi reperiti sul web che avrà l'incarico di sviluppare una tecnologia in grado di portare la luce del giorno nel parco sotterraneo, installando una serie di riflettori sui palazzi nei pressi della ex stazione metropolitana, in maniera da convogliare i raggi solari nel sottosuolo attraverso un complesso sistema di specchi.



WTC2018, Dubai (Fonte: MM)



Lowline underground Park, NYC, rendering (Fonte: Dana Schulz)

A Londra intanto si studiano le prime piste ciclabili sotterranee, sempre sfruttando gallerie abbandonate dalla metropolitana. Il progetto, dal nome *London Underline*, dello studio di architettura Gensler premiato al *London Planning Awards*, prevede per il riutilizzo dei tunnel dismessi, da attrezzare a piste ciclabili, con la presenza di negozi, ristoranti e bar. Percorribile anche dai pedoni, consiste in effetti in percorsi ciclopedonali sotterranei. Grazie alla posa della particolare pavimentazione *Pavegen*, dotata di sensori che sfruttando il movimento di pedoni e ciclisti, convertendo l'energia cinetica in energia elettrica accumulandola utilizzi successivi, la rete sarà completamente autosufficiente. Una maniera efficiente e sostenibile di usare i tunnel abbandonati producendo energia pulita, stimolando l'attività fisica e riducendo l'impatto ambientale. Sono già stati individuati diversi tunnel dove realizzare il progetto. I primi due sono sulla Piccadilly Line, da Holborn alla stazione abbandonata di Aldwych, e sulla Jubilee Line, da Green Park a Charing Cross.

Ma non sono solo le due metropoli più ricche e influenti del mondo a lanciarsi nello sviluppo delle future città sotterranee. I primi progetti in questo senso, nati mezzo secolo orsono in piena Guerra Fredda sotto la minaccia

della guerra nucleare cominciano oggi a tradursi in realtà in una più rosea, anzi verde, prospettiva sostenibile. Si può citare la Underground City di Montreal, Canada, vera e propria "Città parallela" estesa nel sottosuolo per 32 km con parcheggi, ristoranti e negozi, nata già nel 1962 per tutelare la fruibilità urbana anche durante i mesi invernali, caratterizzati in loco da temperature estremamente rigide stabilmente sotto lo zero Celsius.

E se in Canada può fare troppo freddo, alcune previsioni sul futuro climatico, altrettanto esiziali della minaccia termonucleare, ipotizzano che nei Paesi della Penisola Arabica, compresi gli Emirati che ospitano lo stesso convegno, potrebbe presto fare troppo caldo, coi mesi estivi stabilmente sopra i 50°C e picchi fino a 70°C – dunque praticamente inabitabili - già tra pochi decenni. Per questo, anche se da un lato proprio i Paesi del Golfo guidati dall'Arabia Saudita non sembrano prendere molto sul serio questa minaccia, rallentando come produttori di petrolio il raggiungimento di un accordo globale sulla limitazione delle emissioni di carbonio, dall'altro scienziati e tecnici dei medesimi Paesi si stanno interessando in misura crescente ai temi della sostenibilità (come ha provato la delegazione governativa dell'Oman giunta a



London Underline, rendering (Fonte: Living London Way)

Milano nel settembre del 2015 per apprendere quanto possibile dalle moderne ed efficienti tecnologie implementate da MM e AMSA in settori vitali quali il trasporto pubblico di massa, il servizio idrico e la raccolta e riciclaggio dei rifiuti) ma studiando anche soluzioni di compromesso come la climatizzazione di spazi pubblici chiusi sempre più ampi ed accoglienti.

L'ormai celebre Ski Dubai, stazione sciistica al coperto. Ubicata all'interno del centro commerciale *Mall of the Emirates*, uno dei maggiori centri commerciali del mondo, la pista è l'unica quanto inconsueta stazione sciistica degli Emirati Arabi Uniti. Occupa una superficie di 22.500 m² su un dislivello di 60 m ed è costituita da 5 diverse piste, la più lunga delle quali misura 400 m. Dotata di seggiovia, ospita anche: uno snow park, una pista per slittino, un rifugio in stile Alpino, e scuola di sci e snowboard. I sistemi di isolamento e climatizzazione mantengono una temperatura di -1 °C durante il giorno, negli orari di apertura, e -6 °C nelle ore notturne di chiusura, durante le quali viene prodotta la neve.

Si tratta ovviamente di una peculiare forzatura, ma è anche un esempio concreto di quanto lontano la tecnologia possa ormai spingersi nella climatizzazione e nell'attrezzatura di ambienti chiusi.

In generale, dal momento che le potenzialità di espansione in molte grandi aree urbane sono prossime all'esaurimento, anche per non portare oltre un insostenibile consumo di suolo, il sottosuolo fornisce grandi possibilità di sviluppo, come osserva il Presidente dell'Unione Internazionale di Scienze Geologiche Edoardo De Mulder, olandese fra i massimi esperti internazionali di sviluppo sotterraneo delle città. Scendere nel sottosuolo rappresenta infatti una soluzione ideale per risolvere problemi sempre più pressanti, come traffico, la salvaguardia di aree di interesse naturalistico e risparmio energetico. Va tenuto presente che a 2 metri di profondità la temperatura è costante a

10 gradi. Spazi sotterranei estesi su più livelli a profondità comprese fra 4 e 18 metri non sono fantascienza. Ne esistono persino esempi nella storia, come quello della città irachena di Najaf, con i suoi tre livelli sotterranei, e sono celebri i sotterranei di città storiche europee, come Parigi. Benché oggi costruire città sotterranee sia piuttosto costoso, è destinato a diventare nel tempo sempre più economico. Quanto ai problemi psicologici del vivere senza la luce del sole, gli esperti sono in larga massima convinti che gradualmente ci si abituerà, così come è accaduto per i trasporti. Alcuni ipotizzano persino che tra soli 50 anni una persona su quattro trascorrerà sottoterra la maggior parte del suo tempo. I primi uffici sotterranei sono già nati negli Stati Uniti, dove alcune banche hanno trasferito gli archivi in vecchie miniere. Il primo passo verso gli spazi sotterranei del futuro è la conoscenza delle caratteristiche geologiche del sottosuolo, sulla cui base si possono individuare le migliori soluzioni per lo sviluppo urbanistico. Su questo sono basati i primi modelli geologici tridimensionali delle città. Anche l'Italia, Paese che con un'elevatissima densità demografica media di oltre 200 ab/km² risulta essere sovrappopolato quando la Nigeria e una volta e mezzo più della Cina, oltretutto caratterizzato da una morfologia ed una geologia particolarmente delicate e poco sfruttabili e con un ciclopico problema di consumo di suolo dovuto anche alla cattiva pianificazione e alle speculazioni dei decenni passati, sta ora facendo la sua parte. È già stato elaborato un modello 3D di Torino e sono in elaborazione quelli di Napoli, Bologna, Firenze e Genova, le prime città coinvolte in un progetto pilota avviato nel 1996 dal CNR sulla geologia delle grandi aree urbane. Di notevole interesse il modello di Avellino, per i dati che può fornire sulla geologia del sottosuolo in una zona ad elevato rischio sismico. In ogni caso, modelli simili sono a fini urbanistici destinati a diventare, l'equivalente delle attuali mappe topografiche.



Montreal, Canada, scorcio di un tratto della Underground City (Fonte: selbst gemacht)



Dubai, EAU, SkiDubai (Fonte: SkiDubai)

Al di là degli aspetti che possono sembrare (ma non lo sono) futuribili, resta il grande sviluppo delle infrastrutture tradizionalmente sotterranee come le reti metropolitane, per rispondere ad una crescente domanda di mobilità di massa cui il trasporto privato non è assolutamente in grado di fare fronte, tantomeno in maniera sostenibile, e questo nonostante i progressi dell'automazione e della condivisione nel trasporto stradale (auto a guida autonoma e car sharing). Lo sviluppo delle reti metropolitane mondiali fa sempre più riferimento nello sfruttamento intensivo della tecnologia di scavo a TBM, *Tunnel Boring Machine*, lo scavo a scudo meccanizzato. Ci sono però notevoli progressi non solo quantitativi ma anche qualitativi nello sviluppo delle TBM, tesi ad incrementarne ulteriormente l'efficacia e la capacità di conseguire rilevanti economie di scala.

Tra queste primeggia lo sviluppo di TBM a sezione rettangolare sviluppate da CREG, *China Railway Engineering Equipment Group*, che grazie alla combinazione di sei teste fresanti ottiene un fronte di scavo rettangolare simile per proporzioni e dimensioni a quello ottenibile con tradizionali, e ben più impattanti, tecnologie di scavo a cielo aperto tipo Cut&Cover.

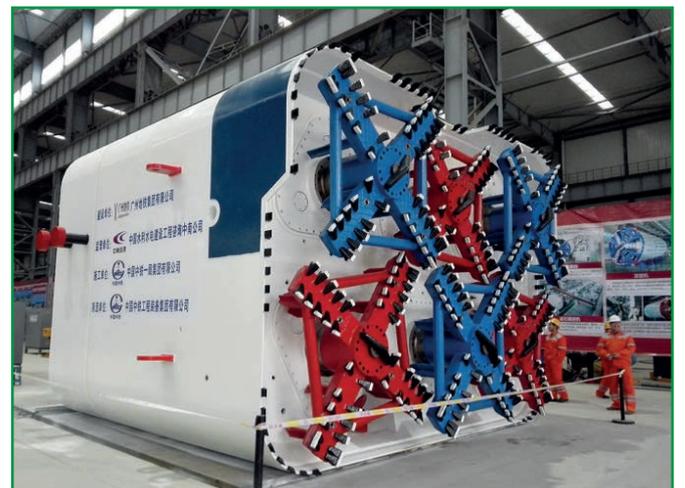
Il vantaggio è evidente: l'uso della TBM è tanto più conveniente quanto più esteso e continuo è il tratto da scavare. Il cambio di sezione e l'inevitabile interruzione determinata dalle stazioni, spesso realizzate a cielo aperto, inficia in parte questi vantaggi. A volte, per aggirare il problema, si preferisce optare per una galleria con diametro tale da ospitare entrambe le vie di corsa e pure lo spazio per la o le banchine di stazione. Ciò rende unica e costante la sezione ma, dato l'originariamente obbligata sagoma circolare, determina un notevolissimo spreco di spazio in linea, fuori dalle stazioni. Una sezione rettangolare può ridurre considerevolmente questo spreco, risultando più facilmente sfruttabile in stazione e limitando lo spazio di risulta a quello compreso tra le vie di corsa in linea, eliminando spazi inutili sopra e sot-

to di esse. Nello spazio centrale, facilmente sfruttabili, possono essere facilmente sistemati impianti, strutture e accessi di servizio ma anche funzioni integrabili nel sottosuolo come parcheggi, velostazioni o persino corsi d'acqua sotterranei e percorsi ciclopedonali.

L'industria cinese, e non solo, prevede un cospicuo aumento nell'utilizzo di TBM di questo tipo nel prossimo futuro, estendendo e rendendo più fruibili le reti metropolitane.

L'Italia, e Milano nella fattispecie, erano presenti anche con MM, recante un *paper* dal titolo *Milan's Metros: underground roots for urban revamping* (Le metropolitane di Milano: radici nel sottosuolo per la riqualificazione urbana) che ho redatto personalmente per MM quale delegato al WTC 2018 e metteva in luce le basi infrastrutturali incentrate sul trasporto di massa su ferro nel sottosuolo attorno alle quali si sono strutturati i principali, conclamati, ormai iconici episodi di riqualificazione urbana di Milano.

Dopo una parte introduttiva dedicata alla descrizione dell'attuale boom di Milano, parte causa e parte effet-



TBM a sezione rettangolare utilizzata in Cina (Fonte: CREG)



Versione poster dell'articolo MM Milan's Metros: underground roots for urban revamping affisso nello spazio espositivo del WTC2018, Dubai, EAU(Fonte: MM)

to delle imponenti riqualificazioni urbane di cui sopra, che interessano complessivamente oltre 5,3 milioni di m² facendo di Milano la prima metropoli UE per rinnovamento urbanistico e sono, diversamente da un meno lungimirante e più meramente speculativo passato, improntate alla logica TOD, *Transit Oriented Developments*, ovvero riqualificazioni urbane e sviluppi immobiliari incentrate sull'accessibilità di massa sostenibile, si passa alla descrizione del corrispondente e altrettanto notevole sviluppo della rete metropolitana, cresciuta in questi anni a ritmi "asiatici" incrementando la propria estensione del 28% in cinque anni dal 2010 al 2015 e, in 12 anni dal 2010 all'ormai prossimo 2022 di ben il 50%, a riprova di una salda correlazione tra sviluppo della città e crescita di quella che ormai da anni la sua principale rete di mobilità urbana, in grande maggioranza sotterranea. Si passa poi all'individuazione e alla descrizione di quattro "Case Studies":

Porta Nuova, con le ormai celebri Piazza Gae Aulenti, la Torre Unicredit e il Bosco Verticale, che integrano il principale *Center Business District* di Milano coi grattacieli più alti d'Italia e spazi pubblici spettacolari ammirati dai fotografi del mondo intero. In questo caso la notevolissima concentrazione immobiliare direzionale, di servizio e residenziale trova nel sottosuolo la, logica, perfetta interfaccia con l'area a più alta accessibilità d'I-

talia, dove il solo TPL di massa sotterraneo può portare 125.000 persone ogni ora (oltre l'intera popolazione di Bergamo) grazie alle linee metropolitane M2, M5 e al passante ferroviario. L'area più accessibile d'Italia. Questo ad oggi, perché nel prossimo futuro, con l'aumento della frequenza massima da 180" a 90" su M5 e da 5' a 3'45" sul passante la capacità locale del TPL sotterraneo sarà di ben 170.000 pph, riconfermando con ulteriore distacco tale primato.

CityLife, dove le tre celebri torri progettate dagli architetti Isozaki, Hadid e Libenskind come pure l'intera area della precedente Fiera Campionaria, insistono e fanno perno sulla piazza ipogea *Tre Torri*, nata come filtro multilivello tra la sottostante e omonima stazione M5 e il fulcro del vasto e blasonato piano di riqualificazione urbana, essenzialmente pedonale e verde in superficie e dove la metropolitana è immediatamente diventata il primissimo modo di accesso, potendovi portare in pochi minuti lungo il suo tracciato di 12,9 km attraverso Milano città 21.440 persone ora, che diventeranno 42.880 quando, con la realizzazione del vero e proprio deposito di linea, il sistema automatico potrà essere sfruttato al 100% garantendo una frequenza massima di 90" in luogo dei 180" attuali. La metropolitana, che fin dall'apertura aveva portato a CityLife oltre 2.000 persone al giorno, è in pochi mesi balzata a circa 5.200, con un aumento superiore al 150%.



Logo ufficiale del prossimo WTC2019 a Napoli, Italia (Fonte:WTC).

Westfield Milan, il più grande *mall* commerciale europeo, in costruzione a Segrate, prima cintura metropolitana di Milano a est presso la ferrovia Milano – Venezia in corrispondenza della futura stazione AV “Porta Est”, da collegare al vicino city airport LIN e il corrispondente capolinea M4 di prossima apertura. Uno studio di fattibilità redatto da MM valuta le diverse opzioni di collegamento: Bus veloce in sede riservata a raso, funivia appesa, monorotaia su viadotto e prolungamento della M4 stessa in sotterraneo. Qui il tema è rappresentato dalla capacità di quest’ultimo sistema di ovviare grazie alla sua natura sotterranea a diverse gravi problematiche determinate dai precedenti, benché molto meno costosi e destinati ad un contesto apparentemente “sgombro” ovvero non densamente insediato e caratterizzato da ampi spazi verdi e liberi. Si osserva come in realtà, la presenza di vincoli importanti come il cono di atterraggio/decollo di LIN, l’ostacolo tutt’altro che “bidimensionale” del terminale HUPAC presso lo smistamento ferroviario di Segrate la necessità di ottimizzare l’interscambio con la futura stazione Porta Est favoriscano l’opzione in sottosuolo, offrendo inoltre la possibilità di notevole valore ambientale, di estendere il Parco Forlanini fino alla sponda occidentale dell’Idroscalo, senza determinare una nuova cesura infrastrutturale.

Riapertura dei Navigli, sfida complessa e ancora in discussione, ma di grande fascino e sicuro appeal urbano studiata da MM e Politecnico di Milano che presenta stretta interazione con i lavori e i cantieri della nuova linea M4 nel più complesso tratto centrale lungo la Cerchia dei Navigli a sud, dove la metropolitana, sotterranea a notevoli profondità avendo piano del ferro oltre 20 metri sotto il piano stradale e i Navigli, attualmente interrati a pochi metri sotto il medesimo piano stradale, condividono per circa 3 km lo stesso tracciato, quasi perfettamente sovrapposti, dando luogo a sfide tecnico-ingegneristiche di notevole rilievo.

Si conclude con un richiamo d’obbligo ai recenti successi di Milano in materia di mobilità sostenibile: già caso del tutto isolato in un Paese ancora dominato dall’auto con un primato del TPL a scala urbana vigente dai primi anni 2000, Milano è ormai uno dei migliori casi mondia-

li in materia di mobilità sostenibile con uno share TPL prossimo al 60% e una mobilità verde nel suo complesso (aggiungendo al TPL la mobilità ciclabile) prossima ai 2/3 e auto e patenti in netta diminuzione sia in termini assoluti malgrado l’aumento demografico che relativi, confermando la netta inversione di tendenza rispetto ad un passato ed una tradizione nazionale decisamente “car addicted”. Successi che, si ricorda, data l’elevata densità insediativa di Milano di circa 7.700 ab./km² e la congestione del suo schema radiocentrico, sono stati inevitabilmente concentrati col trasporto di massa su ferro nel sottosuolo.

La strada è dunque segnata coi futuri prolungamenti della rete metropolitana come da PUMS e il pieno sfruttamento del passante ferroviario come da PRMT.

Ma per parlare di questo c’è tempo al prossimo WTC2019 che si terrà proprio in Italia, a Napoli, anche grazie all’impegno e ai contributi profusi da MM alla causa dello sviluppo della città nel sottosuolo.

ANDREA BRUSCHI



Nato a Parma il 13 ottobre 1975, Andrea Bruschi si è laureato a pieni voti in architettura, a indirizzo pianificazione territoriale, presso il Politecnico di Milano il 16 luglio 2001; da allora vive e lavora a Milano.

Ha lavorato come ricercatore e assistente universitario al Politecnico di Milano dal 2001 al 2003, occupandosi di ricerca e didattica in ambito di pianificazione territoriale e dei trasporti.

Dal 2003 lavora come pianificatore di trasporti e mobilità per MMspa, dove si occupa di studi di fattibilità trasportistici e consulenze di mobilità, svolge attività commerciali orientate alla partecipazione a gare internazionali per la realizzazione di infrastrutture di trasporto pubblico nel mondo, compie diverse missioni promozionali e svolge attività divulgative in Italia e all’estero.

Interviene a numerose conferenze nazionali e internazionali e scrive articoli su riviste specializzate in materia di trasporti, mobilità e pianificazione territoriale. E’ stato delegato e relatore per MM al WTC2018 di Dubai con l’articolo Milan’s Metros: underground roots for urban revamping.

Crede fermamente nell’importanza della pianificazione dei trasporti e della mobilità per la gestione e lo sviluppo delle aree urbane, così come considera la mobilità sostenibile uno dei business del futuro.

Intervista a ENRICO MUSSO

Come far ripartire Genova dopo il crollo del ponte Morandi

di Edoardo Croci > edoardo.croci@mobilitylab.it



Il crollo del ponte Morandi, oltre che una tragedia, è un elemento di enorme criticità per l'economia dei trasporti genovese e del nord Italia. Ne abbiamo parlato con Enrico Musso, professore ordinario di Economia dei Trasporti all'università di Genova, nonché direttore del Centro Italiano di Eccellenza sulla Logistica, i Trasporti e le Infrastrutture.

Si rinforza, con il passare dei giorni, l'ipotesi che il disastro sia avvenuto a causa di una manutenzione approssimativa e non puntuale. E' effettivamente mancata una adeguata prevenzione?

Saranno i tecnici ad accertare le cause e i magistrati a collegarle con le responsabilità di ciascuno. Ma il quadro emerso delinea diverse concause e molte responsabilità tecniche, gestionali e politiche. Scelte tecnologiche (come gli stralli in cemento armato) figlie del loro tempo e oggi superate, cui si sarebbe dovuto rimediare con un'intensa e puntuale manutenzione e poi con l'abbattimento e ricostruzione, soluzione che da tempo – secondo i tecnici – sarebbe meno costosa della manutenzione peraltro non effettuata. Ma la demolizione e ricostruzione era impensabile per la mancanza di alternative per il traffico, visto che il progetto della Gronda è stato respinto per oltre un quarto

di secolo, e approvato tardivamente. Per altro, la manutenzione prescritta almeno dal 2016 – dopo che già dal 2011 le relazioni tecniche avevano sancito il degrado accelerato dovuto proprio al traffico intenso – non era ancora cominciata, per le lungaggini procedurali e burocratiche che ammorzano il Paese in tutti i campi, e neppure i lavori si erano classificati come urgenti, proprio a evitare – pare – un possibile blocco del traffico nella perdurante assenza di alternative. Infine, non fare le manutenzioni adeguatamente e tempestivamente è stato reso possibile da un rapporto malato concedente-concessionario in cui il primo abdica colpevolmente all'obbligo di vigilanza e diventa complice del secondo, che ovviamente non per questo diventa innocente. Come si suol dire, ce n'è per l'asino e per chi lo mena...

Il ponte Morandi era nodale sia per il traffico cittadino sia per quello regionale – interregionale. Quanto questo disastro influirà sull'economia dei trasporti?

Proprio perché privo di alternative, il ponte era cruciale per il traffico urbano-metropolitano dell'area centrale ligure, per quello interregionale e internazionale (porta di



accesso all’A10, principale collegamento con la Francia), e soprattutto per il traffico da/per il porto di Genova, e in misura minore, gli altri porti liguri. L’interruzione che si protrarrà per almeno 1-2 anni avrà conseguenze enormi non solo in termini di aggravio temporaneo del traffico – quello che vediamo in queste prime settimane, e che ricorda le situazioni eccezionali che si verificavano, prima, quando il ponte si bloccava qualche ora per un banale incidente stradale – ma anche e soprattutto, il che è molto più grave in termini economici, per le scelte di medio-lungo periodo degli attori economici e sociali: compagnie marittime (merci, crociere, traghetti) e operatori logistici che potrebbero abbandonare il porto di Genova, aziende che sposteranno altrove i loro investimenti, persino persone che cambieranno lavoro e/o residenza per bypassare il nodo di Genova diventato un groviglio inestricabile. Nel medio termine il traffico probabilmente diminuirà rispetto a ora, ma ciò avverrà perché molte attività economiche e relazioni sociali si saranno indirizzate altrove.

Il crollo spezza, di fatto, in due il sistema portuale. E’ possibile pensare a qualche contromisura?

Nell’immediato le soluzioni viabilistiche di emergenza che si sono individuate e si stanno realizzando sono corrette. Ma non possono fare miracoli. Le contromisure vere sono solo due. La prima: potenziare il trasporto ferroviario, dopo aver ripristinato le vie ferrate oggi interrotte, e ponendo fine agli intollerabili, decennali ritardi nella ristrutturazione del nodo genovese. La seconda: ricostruire il ponte bene, ma molto, molto presto. La tragedia è (anche) figlia della lentezza della burocrazia e delle infinite procedure e vincoli che discendono dalle nostre leggi così all’avanguardia nelle intenzioni, ma non supportate da uno stato efficiente. Le infrastrutture che prima si realizzavano in tre anni oggi

si discutono in trenta e poi non si fanno mai. Ecco, questa volta non ce lo possiamo proprio permettere.

La congestione del traffico causata dal crollo obbliga a ripensare la viabilità cittadina. Su quali direttrici si può costruire una alternativa?

Le strategie sono diverse, hanno diversi obiettivi e orizzonti temporali. Nell’emergenza si è puntato a minimizzare l’impatto sui flussi esistenti: viabilità alternativa, gratuità dei pedaggi, maggiore fruibilità del trasporto pubblico esistente. Era l’unica cosa da fare da subito, e si sta facendo abbastanza bene. Ora però servono altre due strategie. La prima: ridurre il numero di veicoli a parità di persone che si muovono. Si ottiene sia potenziando e favorendo seriamente il trasporto pubblico, nel breve-medio periodo (incentivi tariffari, corsie riservate, park di interscambio, collegamenti via mare) e nel lungo (tram, prolungamento della metropolitana, maggior uso delle ferrovie costiere); sia favorendo la condivisione dell’auto privata, oggi usata principalmente da viaggiatori singoli. Favorire quindi il “car pooling” utilizzando le apposite app e prevedendo adeguati incentivi, uniti magari a penalità per i non-pooler. La seconda strategia: ridurre il numero di persone in movimento a parità di “vantaggi conseguiti”: sviluppare il telelavoro (coworking, smartworking) e incrementare la fruizione online di molti servizi. Quest’ultima misura si può realizzare anche attraverso una rete decentrata di sportelli per l’assistenza alla fruizione online, che potrebbe essere incardinata sui municipi del Comune di Genova. I vantaggi di queste nuove strategie, e di una mobilità urbana finalmente più sostenibile, possono naturalmente protrarsi ben oltre la ricostruzione del ponte, comunque necessaria, e possono trasformare questa tragedia in una occasione di rinascita.

Si discute quotidianamente del ruolo di Autostrade. Secondo lei andrebbe rivisto il sistema delle concessioni?

Sì, ma non certo nel senso della nazionalizzazione. Un monopolio naturale come una rete di trasporto ha bisogno di competizione e controllo, che in una gestione pubblica mancano per definizione, e potrebbero solo essere suppliti da un'amministrazione pubblica efficiente e dotata di altissimo senso civico. In Italia la competizione e il controllo sono però mancati proprio nella privatizzazione, che è stata una privatizzazione senza concorrenza, e quindi senza efficienza e qualità, frutti naturali della concorrenza. Si sono assegnate, e poi prorogate, senza gara concessioni pluridecennali ai "soliti noti" sedicenti imprenditori che così si sono visti assegnare rendite senza accollarsi alcun vero rischio. E il concedente che avrebbe dovuto controllare ha abdicato al proprio ruolo, a suo dire per "insufficienza di risorse". Ma in un Paese con la spesa pubblica pro capite fra le più alte del mondo le risorse pubbliche per definizione non mancano perché ce le hanno messe i contribuenti. Semplicemente sono allocate male, in modo inefficiente quando non peggio.

Torna, ovviamente, d'attualità la costruzione della Gronda. Crede che si riuscirà finalmente a realizzare l'opera in tempi ragionevoli?

Se l'opera si fosse dibattuta per, diciamo 2-3 anni, e ce ne fossero voluti 10-15 per realizzarla – tempi molto generosi, come si vede – l'avremmo in funzione da 15 anni, il traffico della A10 si sarebbe ripartito fra le due infrastrutture e il ponte Morandi sarebbe probabilmente ancora in piedi. Il che non significa che lo sarebbe rimasto in eterno, vista l'incuria... Ma forse ci sarebbero meno remore a programmarne una manutenzione importante e un eventuale blocco, se non addirittura la sostituzione. Ovviamente la Gronda, il cui progetto definitivo è così spostato a Nord e in galleria per andare incontro alle legittime istanze ambientaliste, richiederà molti più anni e soldi della ricostruzione del viadotto. Le due cose non devono assolutamente essere accavallate, confuse, sovrapposte. Entrambe si devono cominciare senza (altri) ritardi, ma il ponte deve essere pronto fra un anno, massimo 2, la Gronda fra 7-10.

Si registra, più in generale, nel nostro Paese una diffusa resistenza alla costruzione di nuove infrastrutture. Di chi è la responsabilità?

Ci sono almeno tre fattori. Primo: una sensibilità ambientale – in sé legittima e in principio anche lodevole – che finisce per vedere in ogni infrastruttura una minaccia per l'ambiente e il pianeta, persino quando ha lo scopo di trasferire il traffico verso modi di trasporto più sostenibili, come il terzo valico ferroviario dei Giovi, o almeno verso un percorso meno direttamente impattante sull'abitato (come la Gronda che avrebbe sottratto molto traffico all'A10 che passa in mezzo alle case di un terzo dei Genovesi, per portarlo in galleria). Secondo: un crescente egoismo sociale che esaspera gli effetti NIMBY ("non nel mio cortile") e permette a piccoli gruppi – portatori di interessi legittimi, ovviamente – di opporsi a qualunque opera di interesse generale, talvolta anche solo per massimizzare delle contropartite fiscali. Terzo: una politica totalmente priva di autorevolezza, che troppo spesso ha sbagliato la pianificazione infrastrutturale, talvolta forse di proposito, e utilizzato le grandi opere come occasione di arricchimento corruttivo sulle spalle dei contribuenti che le finanziavano. Ha ragione chi denuncia la realizzazione di grandi infrastrutture come storica fonte di corruzione, ma ha torto quando conclude che per eliminare la corruzione bisogna eliminare gli investimenti pubblici.

I fatti di Genova hanno evidenziato più di un deficit di funzionamento della Autorità sui Trasporti; lo stesso Ministero non è parso all'altezza in materia di vigilanza su tariffe e investimenti. Che ne pensa? Andrebbe ripensata la governance del settore?

L'Autorità è nata molto tardi (2013) e con poteri molto limitati proprio perché è potenzialmente scomoda per il manovratore di turno. Da tempo l'ART chiedeva maggiori poteri di controllo sul sistema delle concessioni private, ma i governi che si sono succeduti lo hanno sempre impedito, prima – e molto a lungo – impedendone addirittura la nascita, e poi, fino a oggi, limitandone i poteri. Dell'insufficienza della pubblica amministrazione come vigilante del sistema privato si è già detto. Sono in ultima analisi colpe della politica, dunque, ma anche di chi la seleziona, o almeno permette l'occupazione delle stanze del potere: è ora che gli elettori, da tempo sempre più distratti, disinformati e incompetenti, smettano di autoassolversi e di considerarsi innocenti e vittime per definizione.



ENRICO MUSSO

Enrico Musso (Genova, 1962) è professore ordinario di Economia dei Trasporti all'università di Genova. È direttore del Centro Italiano di Eccellenza sulla Logistica, i Trasporti e le Infrastrutture (CIELI), e Editor-in-Chief dell'International Journal of Transport Economics. È co-presidente della World Conference on Transport Research Society per la Sezione trasporti marittimi e porti, e membro delle maggiori organizzazioni accademiche internazionali del settore. Ha diretto o dirige master e programmi di dottorato di ricerca, ed è stato professore ospite in numerose università straniere, quali Cambridge (UK), Anversa, Nizza. Ha pubblicato oltre 250 fra volumi e articoli di economia dei trasporti e del territorio. È stato senatore della Repubblica Italiana dal 2008 al 2013, membro della Commissione VIII Lavori Pubblici e Comunicazioni e della Commissione Antimafia.

L'autunno caldo delle nostre città

Come coniugare road pricing e logistica urbana



di Massimo Marciani > Marciani@fitconsulting.it

La sfida delle consegne in centro

In Italia si definiscono Zone a Traffico Limitato (ZTL) le aree in cui l'accesso e la circolazione veicolare sono limitati ad ore prestabilite o a particolari categorie di utenti e di veicoli. Gli obiettivi espliciti dell'istituzione delle ZTL sono la riduzione del traffico e dell'inquinamento atmosferico e ambientale.

Il Nuovo Codice della Strada (Decreto Legislativo n.285/1992 e successive modifiche) definisce (Art. 3) la Zona a Traffico Limitato - Zona a Traffico Limitato: area in cui l'accesso e la circolazione veicolare sono limitati ad ore prestabilite o a particolari categorie di utenti e di veicoli - e regola (Art. 7) la definizione ed implementazione della Zona a Traffico Limitato che mira ad aumentare la sicurezza stradale, salute, ambiente.

Il Decreto Legislativo n.155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" definisce l'impianto regolatorio per le Zone a Basse Emissioni (ZBE), introducendo regole più severe per l'identificazione delle zone sulla base delle caratteristiche del territorio e non soltanto dei livelli di inquinamento.

L'istituzione di Zone a Traffico Limitato (ZTL) rientra nelle misure di restrizione degli accessi ovvero l'insieme di azioni volte ad impedire, o limitare con apposita segnaletica, l'accesso alle città, o a determinate aree (tipicamente i centri storici) ai veicoli commerciali adibiti al trasporto delle

merci, in base a differenti criteri.

Le misure di restrizione degli accessi hanno l'obiettivo principale di ridurre il livello di rumorosità, di congestione e di inquinamento delle aree designate, migliorando la qualità della vita, oltre a tutelare il patrimonio architettonico e storico dei centri urbani. In molte città il permesso di accesso alle ZTL è a pagamento. La regolamentazione può essere poi differenziata per tipo di veicolo, in base al livello di emissioni, al sistema di alimentazione, al peso, alla dimensione, all'anzianità, al tasso di riempimento, alla categoria merceologica trasportata, al tipo di trasporto (conto proprio o conto terzi), etc.

Uno dei principali problemi è la mancanza di armonizzazione tra regolamentazioni vigenti, attualmente disomogenee riguardo a finestre temporali di accesso, categorie di veicoli, soggetti esenti. Questa situazione è fonte di elevate inefficienze per gli operatori del trasporto che devono programmare le proprie operazioni su scala sovracomunale, con un conseguente aumento dei costi operativi e delle esternalità negative connesse all'utilizzo di un maggior numero di veicoli.

La congestion charge come soluzione

Per congestion charge si intende invece il pedaggio urbano e cioè un sistema di pedaggio con biglietto di ingresso da far pagare per poter usufruire della rete stradale o per poter accedere alla ZTL. La congestion charge è un sistema



di pedaggio urbano appartenente alla famiglia degli strumenti di road pricing e prevede il pagamento di una tariffa per l'ingresso all'interno di una determinata area particolarmente congestionata. Si può distinguere fra congestion charge, il cui obiettivo è ridurre la congestione all'interno delle aree urbane (EEA, 2005) e pollution charge, che prevede pedaggi e restrizioni differenziati a seconda delle caratteristiche emissive dei singoli veicoli.

L'adozione di misure di congestion charge nei centri urbani ha sempre suscitato forti contrapposizioni. Tra i più strenui oppositori di queste misure, vi sono spesso stati i proprietari delle attività commerciali e gli operatori della logistica urbana. I sistemi di congestion charge adottati in Europa hanno dimostrato di avere significativamente ridotto il numero di veicoli commerciali in ingresso nelle aree urbane e le conseguenti esternalità negative generate. A questa riduzione del numero di ingressi complessivi dei mezzi commerciali nelle aree urbane, non ha tuttavia fatto seguito alcuna contrazione dei volumi di merci scambiati o un declinare della attività commerciali. Questa tendenza piuttosto, pur in mancanza di studi specifici che mettano in relazione congestion charge ed effetti sulla logistica urbana, sembra dimostrare che il settore della logistica è andato in parte riorganizzandosi in seguito all'approvazione di queste misure, rivedendo i propri modelli di distribuzione delle merci.

La congestion charge stimola quindi un ulteriore fattore verso una crescita della competizione tra operatori logistici, con una conseguente razionalizzazione dei sistemi distributivi urbani.

Come districarsi per le consegne in centro

Una semplice desk research sulle modalità di gestione delle diverse ZTL attive in Italia – come era facile aspettarsi – evidenzia una estrema eterogeneità nelle regole di accesso (diverse portate, motorizzazioni, volumi, etc.) e soprattutto nelle modalità di rilascio dei relativi permessi. Infatti, a seguito della riforma del titolo V della Costituzione, si riconosce piena autonomia agli enti locali che quindi possono operare le scelte di governance della mobilità di merci e persone in ZTL senza alcuna necessità di armonizzazione con gli altri enti territoriali anche della propria regione.

In questo scenario non possiamo non considerare le difficoltà derivanti da una normativa di accesso alle ZTL che – come detto - viene lasciata alle scelte locali, generando una babele di requisiti che gli operatori faticano a gestire in modo efficace ed efficiente. Solo per ricordare alcuni numeri, si stima che circa 9 miliardi di euro, ovvero lo 0,7% del Pil nazionale, venga bruciato ogni anno per le inefficienze del sistema logistico urbano. Le stesse che incidono sullo sviluppo di una logistica efficiente e che frenano la nascita delle cosiddette smart city, impossibili da immaginare senza una vera e propria smart mobility, che passi anche attraverso regole uniformi per le consegne, più sostenibilità dei trasporti e meno congestione sulle strade.

Da un punto di vista regolatorio il concetto di base da promuovere è dunque quello di dare la possibilità agli operatori di trasporto (in conto terzi e in conto proprio) maggiormente "virtuosi" dal punto di vista ambientale e di efficienza e sicurezza del servizio erogato all'interno della città di acquisire il diritto di accedere al centro città in regime agevolato (es. riduzione costo permesso di circolazione,

finestre temporali di accesso estese, utilizzo esclusivo di specifiche aree di sosta, etc.), previo rispondeva del servizio a determinati requisiti richiesti per l'accreditamento. Per accreditamento s'intende, a titolo indicativo ma non esaustivo, l'adozione di veicoli ecologici (es. metano, elettrici, ibridi, etc.) e la realizzazione di processi operativi efficienti relativamente ai veicoli utilizzati per finalità di consegna e ritiro merci (es. raggiungimento di determinati livelli di riempimento dei veicoli, attivazione di sistema di localizzazione che consenta la tracciabilità del veicolo, etc.), e/o relativamente alle piattaforme logistiche utilizzate per il consolidamento dei carichi e l'organizzazione della distribuzione degli stessi all'interno dell'"ultimo miglio" (es. localizzazione in prossimità del centro cittadino, giacenza pressoché nulla delle merci, applicazione dei criteri del sistema di qualità, formazione per la guida ecologica degli autisti, etc.).

Mentre per ogni autorizzazione rilasciata per accesso in ZTL finora si è fatto – più o meno direttamente – sempre ed esclusivamente riferimento al veicolo ed all'azienda, il tema della logistica urbana che comprende al proprio interno anche il tracciamento delle merci pericolose, richiede che a questi due aspetti venga necessariamente affiancato in modo univoco anche il terzo componente della filiera logistica: l'autista del mezzo.

In un futuro ormai prossimo le smart city debbono essere in grado di poter tracciare non solo i veicoli commerciali - attraverso un sistema di accreditamento - ma anche il possesso dei requisiti degli autisti alla guida di tali mezzi. Questo per un principio di security molto chiaro: non è detto che un mezzo autorizzato sia necessariamente condotto da un autista autorizzato. È quindi necessario costruire un sistema in cui ad un singolo veicoli autorizzato possano essere collegati uno o più autisti autorizzati e simmetricamente una banca dati di autisti autorizzati che possono guidare un insieme specifico di mezzi.

Un modo per mitigare il rischio proveniente dalla proliferazione incontrollata di servizi logistici non organizzati e monitorati è senza dubbio lo sviluppo di un sistema nazionale interoperabile per l'accesso dei veicoli commerciali in ZTL accompagnato dal Registro Unico Nazionale dei Veicoli e degli Autisti accreditati per lo svolgimento del servizio di logistica urbana.

La necessità di un approccio di sistema alla logistica urbana

La mobilità delle persone e delle merci è un diritto fondamentale. Un sistema di trasporti efficace ed efficiente è essenziale per assicurare che i cittadini possano usufruire di tale diritto e per garantire una buona qualità della vita. Il settore dei trasporti deve al contempo affrontare la sfida della decarbonizzazione. Conciliare lo sviluppo di un settore così importante dal punto di vista economico e sociale con le necessità di creare un'economia sostenibile costituisce una sfida particolarmente impegnativa. Ed è proprio a livello urbano che si deve giocare la partita dello sviluppo resiliente e sostenibile se tutte le stime a livello europeo e mondiale indicano un incremento nella concentrazione della popolazione anche nei prossimi anni. Ciò implica la necessità sempre più urgente di perseguire un approccio

alla mobilità che sappia garantire ed accrescere l'accessibilità delle aree urbane, elemento cruciale per promuovere lo sviluppo del territorio e, al contempo minimizzare le esternalità negative prodotte da uno sviluppo squilibrato dei sistemi di trasporto.

Gli interventi a favore della mobilità sostenibile possono innescare un percorso virtuoso che accresca 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 ed architettonico del Paese e, al contempo, 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 con alterne fortune 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 finalmente un ruolo chiave 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 loro 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. Una corretta governance è elemento indispensabile per attivare uno sviluppo sostenibile della mobilità. I trasporti sono un sistema complesso che si basa sull'interazione fra infrastruttura, veicoli, tecnologie dell'informazione, norme e comportamenti. Il percorso per rendere i trasporti più sicuri ed efficienti e meno inquinanti, già in atto da alcuni anni, richiede che tutti questi elementi confluiscono in una visione unica e condivisa del cambiamento necessario. 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. La tecnologia e l'interconnessione continua stanno aumentando in modo vertiginoso la nostra capacità di conoscere e comprendere il mondo, le alternative che questo ci propone e di conseguenza la nostra capacità di scelta.

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 con mezzi privati, modelli di approvvigionamento assimilabili al "conto proprio" e 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 – disruptive appunto - dei modelli di mobilità in grado quindi di condizionare i tempi e degli orari della città.

La mobilità delle persone e delle merci sta quindi sempre più diventando un servizio con una fluidità di scelta da parte dei cittadini in base a numerosi parametri che spesso sono posti a confronto fra di loro al fine di ricercare la soluzione – individuale e customizzata – migliore e per ognuno.

È ovvio che la semplice somma di numerose soluzioni perfette per ogni individuo non può da sola costituire l'ottimo per la città nel suo insieme ed è proprio per questo che gli Enti Locali e le Amministrazioni delle città debbono individuare misure e politiche in grado di contemperare da un lato le esigenze di cittadini/consumatori e di aziende di fruire nel modo migliore del servizio richiesto 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.

L'emergenza smog e la congestione, sempre più pressanti, obbligano ogni giorno gli amministratori locali ad escogitare soluzioni che possiamo definire estemporanee, di ripiego, che spesso non sono altro che inefficaci palliativi a breve scadenza. Le attuali politiche messe in campo dalle Amministrazioni locali per limitare l'accesso dei veicoli inquinanti nei centri storici si concretizzano spesso nel blocco delle auto, chiusura al traffico, targhe alterne ed in genere si tratta di misure adottate sotto la spinta dell'opi-

nione pubblica o, ancor peggio, dalle azioni coercitive delle Prefetture.

Se queste misure 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. In tal senso dovrebbero essere maggiormente prese in considerazione le indicazioni provenienti dalla Commissione europea che, evidenziando come la mobilità urbana debba permettere di garantire lo sviluppo economico delle città, la qualità della vita dei cittadini e la tutela dell'ambiente, 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. Tali fattori sono poi ancora più cruciali se pensiamo alla necessità di limitare il rischio derivante da un utilizzo improprio dei mezzi commerciali a scopi terroristici. È dunque necessario sviluppare un efficace approccio alla tematica della logistica urbana ed in particolare alla gestione dei flussi di merci pericolose nelle nostre città e nelle nostre aree metropolitane.

Il modello di governance che viene proposto risiede appunto nello sviluppo di un nuovo approccio fondato su parole chiave quasi del tutto nuove per i decision maker di questo settore: accreditamento e premialità. Sembrano essere due concetti antitetici ed invece costituiscono le due facce della stessa medaglia: sono i due pilastri del successo delle

politiche di gestione e razionalizzazione della distribuzione delle merci nelle città ma 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 ed in qualche maniera - incontrollabile e destrutturato - il cambiamento di approccio al modello di governance da parte degli enti locali sta portando come conseguenza immediata la necessità di mettersi in gioco di tutti gli attori chiave della filiera.

Mettersi in gioco in uno scenario in cui, a fronte di un ritorno indietro da parte dei pianificatori locali rispetto alla tentazione di mettere sempre e comunque in campo politiche di tipo dirigistico e verticistico, gli operatori vengono chiamati ad una crescita strutturale, a una profonda trasformazione e riqualificazione del proprio settore, 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 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 una occasione per gli attori chiave 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 del passato che deve essere perseguito anche nel futuro prossimo oppure prendere atto delle enormi opportunità che la tecnologia, la formazione, la crescita umana e culturale a cui il nostro Paese non può più rinunciare e rilanciare questo settore al grido: "la logistica è un servizio e non un costo". E come ogni servizio a cui noi accediamo, deve essere valorizzato, definito, deve prevedere vari livelli di servizio 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 vs, consegna entro un'ora, consegna su appuntamento a domicilio vs ritiro presso il locker più vicino, consegna con mezzi ad impatto zero vs 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 centrale ha il compito di dare alla logistica urbana una valenza nazionale, favorire l'armonizzazione delle regolamentazioni di accesso alle città ed alle aree metropolitane a livello di sistema Paese. Il Registro Unico Nazionale di Veicoli e di Autisti accreditati e autorizzati a svolgere il servizio di logistica urbana nelle nostre città diventa uno strumento formidabile che, attraverso un sistema unico di riconoscimento dei veicoli in ingresso nelle nostre Zone Traffico Limitate (archivio centrale dei mezzi e degli autisti, anche in relazione alle crescenti necessità di tracciamento dei veicoli e di misure antiterrorismo), con-

sente un innalzamento delle performance generali di tutto il sistema logistico nazionale.

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'efficiamento (non solo verticale ma anche orizzontale) delle diverse filiere sempre inserito in un contesto nazionale di normative premianti (porto in chiaro e condiviso la mia domanda di mobilità ed allo stesso tempo ottengo dei vantaggi operativi che aumentano la mia produttività) e garantito dalla sottoscrizione di un accordo quadro pluriennale che scandisca i tempi di un progressivo svecchiamento del parco veicolare esistente.

I cittadini che debbono prendere consapevolezza del loro ruolo attivo nella società, di motori del cambiamento passando da un ruolo passivo di consumatori ad un ruolo attivo di "consum-attori" in grado - con le proprie scelte - di indurre i cambiamenti necessari in questo mercato. È fondamentale quindi una importante opera di sensibilizzazione e quasi di evangelizzazione del pubblico specificando - qualora ce ne fosse ancora bisogno - che non è possibile accettare l'idea che la consegna di un qualsiasi articolo possa essere gratis. Dire che la consegna è gratuita è come affermare che possiamo salire in metro senza pagare il biglietto o prendere un taxi gratis. Invece non è così. Ogni servizio - e soprattutto quelli di mobilità delle persone e delle merci - non solo hanno un costo ma addirittura il costo che paghiamo non compensa neppure le cosiddette esternalità causate dallo spostamento stesso.

Non è scaricando i costi ambientali, sociali ed economici delle sue consegne nelle nostre case sulle spalle dell'anello più debole della catena che il sistema produttivo e commerciale italiano può immaginare il suo futuro ma piuttosto accompagnando il cliente verso un processo di scelta consapevole che consenta a tutti noi di immaginare un futuro sostenibile ed 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.

Il Registro Unico Nazionale della Logistica Urbana

La crescita tumultuosa dell'e-commerce e la proliferazione di servizi sempre più custom-based che comportano la consegna a domicilio delle merci stanno avendo come primo impatto sul nostro sistema della mobilità urbano un aumento sensibile dei viaggi dei veicoli commerciali insieme ad un contestuale aumento delle frequenze degli stessi. C'è dunque da parte non solo degli amministratori locali ma anche dei operatori logistici e viepiù dei loro clienti (la cosiddetta committenza) la necessità di aumentare il livello qualitativo del servizio ed allo stesso tempo immaginare una sua crescita sostenibile e resiliente per i prossimi anni, stante la crescente domanda di tali servizi.

Fino a questo momento si sono svolti innumerevoli tavoli di concertazione e riunioni fra stakeholder a livello locale, in ognuna di queste riunioni si affrontava la problematica del modello di governance come se fosse stata una nuova materia da esplorare per la prima volta non tenendo conto delle esperienze positive (ed anche degli insuccessi ovvia-

mente) raccolti dagli altri territori ma piuttosto portando avanti il concetto che “il mio comune è diverso, ha esigenze diverse da quelle di tutti gli altri e quindi dobbiamo trovare delle nuove soluzioni per gestire la logistica urbana”. Nulla di più falso: le problematiche per la gestione sostenibile della mobilità delle merci (ed anche delle persone) sono comuni in tutto il territorio nazionale, sono se mai le misure da intraprendere che possono essere differenziate in base alle richieste ed alle specificità derivanti dai territori. In aggiunta a questo se operatori meno strutturati e con un raggio di operatività ridotto (su scala provinciale e/o regionale) possono con relativa facilità assorbire tutte le indicazioni estemporanee ed originali dei diversi regolatori locali, gli attori di respiro sovregionale, nazionale ed internazionale trovano grandi difficoltà nell’asseverare le richieste difformi derivanti dalle oltre 150 Zone a Traffico Limitato vigenti in Italia.

Ed ecco allora che nasce dal basso in modo olistico la necessità di trovare un metodo ed una procedura che garantisca la sostenibilità del servizio agli enti locali, la sicurezza agli attori preposti al controllo del territorio a livello nazionale ed allo stesso tempo l’efficienza del servizio per operatori logistici, committenza e cittadini consumatori. Questo processo trova poi terreno fertile anche nell’opera di dematerializzazione dei documenti in atto da parte degli enti locali in risposta alle indicazioni dell’Agid in merito. La normativa vigente riconosce infatti pieno valore giuridico al documento informatico e d’altro canto la dematerializzazione assume un ruolo centrale nei temi principali del Codice dell’Amministrazione Digitale. È una delle linee di azione più significative per la riduzione della spesa pubblica, in termini di risparmi diretti e indiretti e, come tale, è compresa tra gli obiettivi dell’Agenda Digitale Italiana.

La cosiddetta “dematerializzazione” della documentazione è argomento che, a vario titolo (conservazione sostitutiva, archiviazione ottica, gestione dei flussi documentali), ha interessato la riforma della vita amministrativa degli enti pubblici e privati e la produzione normativa nel corso dell’ultimo decennio. Il tema è diventato di grande attualità ed ha polarizzato il dibattito degli operatori del settore in occasione dell’elaborazione, dell’emanazione e dell’entrata in vigore (1° gennaio 2006) del D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 noto come “Codice dell’Amministrazione digitale”. Attraverso tale provvedimento viene data attuazione, ricorrendo alle più avanzate tecnologie informatiche, alla possibilità di realizzare la tanto auspicata “scomparsa della carta”. La dematerializzazione si pone pertanto come un processo qualificante di efficienza e di trasparenza delle amministrazioni pubbliche, consentendo allo stesso tempo grandi risparmi diretti in termini di carta e spazi recuperati, e indiretti in termini di tempo ed efficacia dell’azione amministrativa pubblica, delle aziende e dei privati.

Bene si applica quindi questa tematica nell’ambito della permissistica richiesta per la concessione di autorizzazione all’accesso alle nostre ZTL da parte degli operatori professionali (non solo logistici ma anche artigiani, manutentori, traslocatori, etc.) senza considerare che tale procedura viene svolta (e quindi ripetuta più o meno pedissequamente) da tutti i comuni dotati di ZTL con i medesimi processi. In aggiunta anche gli operatori che si trovano a svolger-

re il loro servizio di consegna in più città (e quindi in più ZTL) sono costretti a ripetere la procedura di richiesta del permesso con modalità diverse da città a città tante volte quante sono le destinazioni servite.

Questa entropia inefficiente del sistema può quindi trovare una soluzione scalabile, performante ed economicamente sostenibile in una centralizzazione dei processi legata ad un decentramento della raccolta delle richieste da parte degli operatori logistici.

Il primo livello di aggregazione non può che essere quello regionale perché le Regioni sono responsabili dei Piani della Qualità dell’Aria. Le direttive comunitarie in materia di qualità dell’aria (Direttiva Quadro 1996/62/CE, Direttive “figlie” 1999/30/CE e 2000/69/CE, Direttiva 2002/3/CE, Direttiva 2004/107/CE) ed i relativi recepimenti nella normativa italiana (D.Lgs. 351/1999, D.M. 60/20027, D. Lgs. 183/2004) impongono il rispetto di valori limite sulle concentrazioni in atmosfera degli inquinanti normati; i valori limite entrano generalmente in vigore in date successive a quelle dell’emanazione della normativa, per consentire agli stati membri la messa in opera di azioni necessarie al raggiungimento di detti valori nei termini prescritti.

In Italia i soggetti responsabili della valutazione e gestione della qualità dell’aria sono le regioni e le province autonome che, in base al D.Lgs. 351/99, hanno l’obbligo di effettuare una valutazione della qualità dell’aria.

Pertanto, ognuna delle regioni sviluppa e adotta un proprio Piano di Risanamento della Qualità dell’aria in cui vengono stabilite norme tese ad evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi per la salute umana e per l’ambiente nel suo complesso, determinati dalla dispersione degli inquinanti in atmosfera. Ogni regione ha una o più misure che riguardano la mobilità, misure che sono espresse prevalentemente come limitazioni al traffico veicolare spesso accompagnate da ulteriori limitazioni per il trasporto merci.

La costituzione di un Registro Unico Nazionale (RUN) dei Veicoli e degli Autisti avrebbe come risultato immediato il superamento di questo approccio “antico” basato più sui divieti che non sull’emulazione dei comportamenti virtuosi ed al contempo consentirebbe di recepire le diverse normative su base territoriale favorendo un processo di sviluppo professionale a servizio non solo dell’e-commerce ma anche di tutta la collettività.

MASSIMO MARCIANI



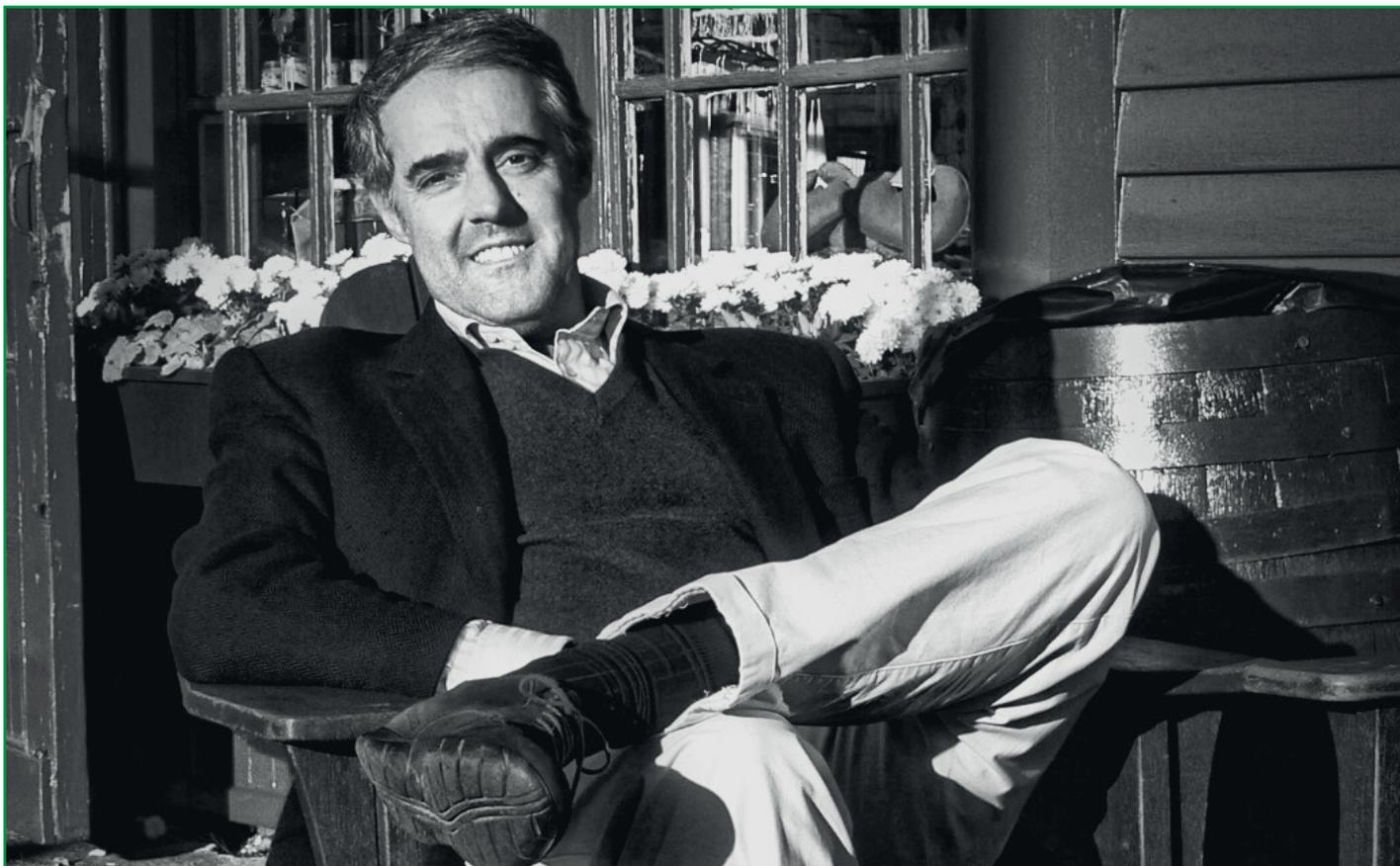
Massimo Marciani, laureato in scienze statistiche, fondatore nel 1997 di FIT Consulting, vanta oltre 20 anni di esperienza in progetti RSI nel dominio della logistica urbana delle merci e della mobilità dei passeggeri. Si è occupato di logistica urbana ideando e realizzando i progetti di Padova, Ferrara, Mestre, Prato, Roma, Genova, Frosinone, Torino, Parma. Attualmente ricopre il ruolo di esperto

dell’Albo Autotrasporto, consulente tecnico del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti sul tema della distribuzione urbana delle merci, esperto tecnico dell’Expert Group for Urban Mobility della Commissione Europea, Presidente del Comitato Tecnico B.4 di AIPCR (Associazione mondiale della strada). È docente in corsi e master specialistici, in corsi universitari e co-direttore del Master in mobilità sostenibile e logistica della Link University di Roma.

Intervista a GIANCARLO VINACCI

PER CITTA' DAVVERO SMART PUNTIAMO SU FONDI EUROPEI E PROJECT FINANCING

di Edoardo Croci > edoardo.croci@mobilitylab.it



In questo numero intervistiamo Giancarlo Vinacci, assessore allo Sviluppo e alla Promozione Economica del Comune di Genova, nonché vicepresidente esecutivo della Associazione Genova Smart City.

Vinacci traccia un percorso di crescita della città legato a doppio filo a innovazione e implementazione di nuove prassi tecnologiche.

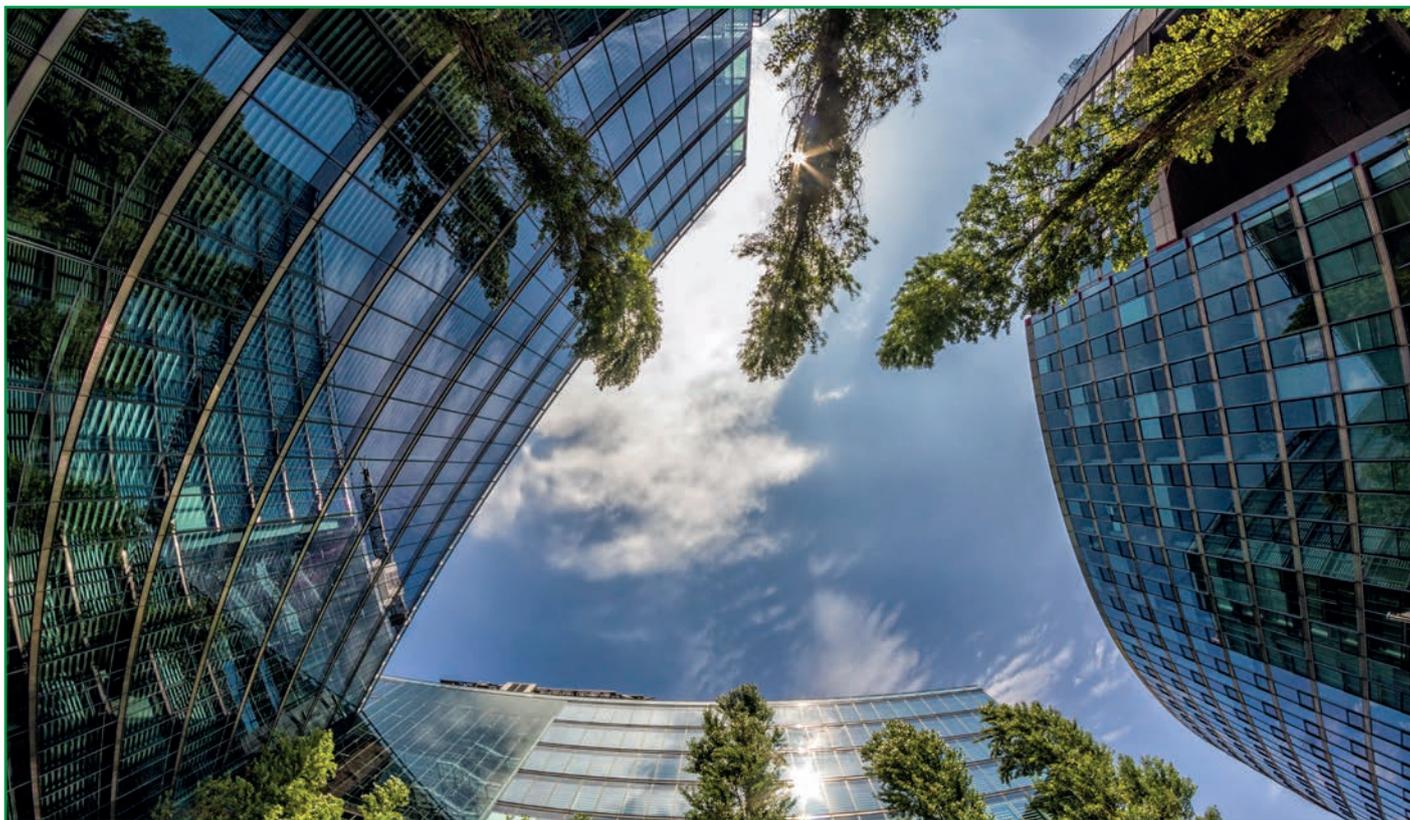
Come ha recentemente dichiarato “Genova è un’enorme start up con grandi potenzialità in termini di risorse umane, posizionamento logistico, attrattiva territoriale”. Su quali punti cardine intende portare avanti il mandato da Assessore allo Sviluppo Economico per far sì che queste potenzialità diano i frutti sperati?

La dichiarazione è inserita nel contesto di presentazione delle linee programmatiche e strategiche che la città si è data “Industria ad alta tecnologia”, “Porto e Logistica”, “Infrastrutture” e “Cultura, Turismo e Commercio”. Recentemente abbiamo inserito an-

che la “Silver Economy”. Partiamo da qui, dai giovani – ho anche la delega ai rapporti con l’Università – e dalla necessità di riattrarre o favorire l’insediamento di imprese. Stiamo agendo su più fronti dal lancio di alcune “call for ideas” a supporto dello sviluppo dei programmi che ci siamo prefissati favorendo quindi tutto ciò che è in linea. A queste iniziative che si concretizzano in contributi economici, aggiungiamo una serie di facilitazioni/incentivi che spaziano dalle imposte locali al supporto per la ricerca di spazi per nuovi insediamenti produttivi in aree che possono essere del Comune, di terzi o presso incubatori.

Dallo scorso dicembre ricopre il ruolo di vicepresidente esecutivo dell’Associazione Genova Smart City. Come è possibile declinare il concetto di città intelligente in una realtà complessa come quella genovese?

Partiamo da una base importante, l’Associazione annovera circa 90 aziende, molte delle quali molto note



e attive nei campi più disparati dalla mobilità dolce alle biotecnologie all'intelligenza artificiale. L'associazione organizza eventi importanti come la Genova Smart Week nel mese di novembre che ha l'obiettivo di far incontrare le diverse esperienze in atto e metterle in rete tra loro. Siamo molto soddisfatti dello sviluppo del progetto.

Rendere una città “smart” significa, anche, tendere a una trasformazione del territorio rispettosa dell'ambiente. Tale approccio potrebbe rappresentare una svolta rispetto alla gestione inefficace delle calamità naturali che hanno in passato interessato il capoluogo ligure?

Certamente, per questo stiamo sviluppando collaborazioni soprattutto con le eccellenze genovesi a livello mondiale per garantire un costante monitoraggio degli eventi climatici anomali.

Ovviamente il monitoraggio non basta: occorre intervenire rapidamente su alcune situazioni di particolare delicatezza idrogeologica e il Comune sta facendo la sua parte.

Come è possibile ottenere le risorse economiche per sviluppare iniziative smart nelle nostre città dati i vincoli della finanza pubblica?

Innanzitutto occorre sfruttare al meglio i fondi europei. Sui 73 miliardi assegnati all'Italia nell'ultimo settennato ne abbiamo impegnati sono 27 e ne abbiamo spesi solo 2,4. Possiamo fare molto più e meglio. Poi occorre spingere sul project financing ovvero l'intervento di capitali di rischio di privati.

Già oggi tutti gli eventi che organizziamo come assessorato sono interamente finanziati dai privati e talvolta il Comune ne ottiene un piccolo vantaggio economico quindi la cosa è possibile.

Le smart city possono essere una forte leva di occupazione. Che prospettive ha Genova in questo ambito?

Sono più legate alle grandi imprese o alle start up? L'epoca delle grandi aziende manifatturiere è con ogni probabilità passata per sempre, bisogna puntare su aziende con un alto tasso di innovazione tecnologica e su società di servizi culturali e turistici che sfruttino la rinnovata vocazione al leisure di Genova. Con tutto ciò il nostro impegno per salvare i posti di lavoro delle aziende storiche della città è massimo così come lo sforzo di attrarre grandi marchi globali che diano lustro al sistema economico cittadino e garantiscano i livelli occupazionali.

In Italia sono state avviate molte iniziative di smart city da parte di municipalità e imprese, ma queste realtà faticano a fare sistema. Come invertire questa tendenza?

Purtroppo manca un disegno nazionale che solo il Governo può garantire. L'Agenzia per l'Italia Digitale stenta a decollare e non mi pare di vedere una particolare attenzione al tema da parte di questo governo giallo-verde. Per avviare un maggior coordinamento confido molto nel progetto “Convergenza Smart City and Community” promosso dall'Enea a cui intendo far aderire il nostro Comune.

Le città intelligenti non sono solo tecnologia. Come si può ripensare il vivere urbano a partire dalle esigenze di qualità della vita dei cittadini? Quanto conta un modello di governance partecipato?

Genova ha mantenuto un tessuto di relazioni e di solidarietà sociale fittissimo. Questo è un valore da tutelare e promuovere anche in una dimensione urbana diversa non più centrata sulla grande fabbrica e l'operaiamo. In questo nuovo scenario i social devono giocare un ruolo importante ma non possono sostituire del tutto la trama di rapporti umani, l'associazionismo, il terzo settore che vanno sostenuti e coinvolti nei processi di innovazione urbana in una logica sussidiaria.

Ha recentemente indicato quattro linee strategiche per lo sviluppo dell'economia genovese: industria e alta tecnologia, porto e logistica, infrastrutture e commercio. Quanto un approccio "smart" potrebbe incidere sullo sviluppo di queste direttrici?

Tantissimo ovviamente. Genova ha una originaria vocazione logistica quale primo porto del Mediterraneo e proprio sulla mobilità di merci e persone si concentra il massimo sforzo innovativo delle nuove tecnologie. Ma tutta la città - la cui logistica già complicata è messa oggi a dura prova dal crollo del Ponte Morandi - ha bisogno di ridurre i trasferimenti fisici e aumentare quelli virtuali, il telelavoro, ecc. La buona notizia è che Genova è stata inclusa nella sperimentazione del 5G, un'infrastruttura digitale efficiente è la premessa per politiche efficaci sul fronte smart. Ne parleremo il prossimo 13 di-

cembre alla prima edizione di Liguria Digital Day che stiamo organizzando con le primarie aziende multinazionali del settore.

Ha da poco acquisito la delega alla statistica. Crede che anche Genova potrebbe dedicare più spazio agli Open Data come sta succedendo in altre città italiane?

Al Comune di Genova abbiamo una tradizione di efficienza e di capacità di monitoraggio dei dati statistici ed economici. Già oggi sul sito del Comune sono facilmente reperibili una grande massa di dati relativamente aggiornati. Siamo già attrezzati per fare di più e di meglio soprattutto mettendoci in rete con Camera di Commercio, Università, centri di ricerca.

State lavorando con le università per favorire un miglior matching tra formazione e lavoro. Come si articola questo progetto?

L'occupazione giovanile è una delle piaghe più gravi del nostro Paese e questa amministrazione è impegnata a trovare risposte anche parziali a questo problema per impedire che i nostri migliori giovani abbandonino Genova. Qualche mese fa abbiamo aperto qui in Palazzo Tursi uno sportello start up per aiutare i giovani imprenditori nell'apertura di una nuova azienda. Sto utilizzando le mie deleghe all'Università e allo Sviluppo Economico per cercare di costruire una rete di rapporti diretti tra le aziende che cercano figure da inserire nella loro organizzazione e gli istituti formativi superiori ma c'è ancora tanto da fare in questo campo: i tempi di inoccupazione post laurea per i nostri ragazzi sono intollerabilmente lunghi.



GIANCARLO VINACCI

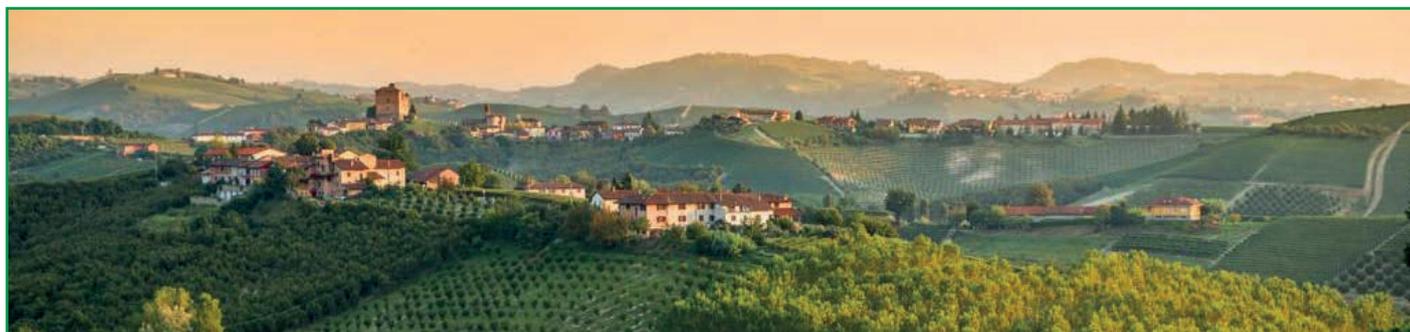
Giancarlo Vinacci, classe 1958, genovese, è diventato cittadino del mondo grazie ad una straordinaria carriera come manager nel settore finanziario. Ancora giovanissimo viene selezionato tra i profili ad alto potenziale della Banca Nazionale del Lavoro, e partecipa ad un master quadriennale in materie economico-finanziarie che gli permette di acquisire un know how particolare nello sviluppo di nuove iniziative nel settore delle banche d'affari e del risparmio gestito. Trasferitosi a Milano nel 1990 opera nel Gruppo Mediobanca al lancio della fortunata start up Che banca! e successivamente per un triennio alla Barclays alla guida della

banca retail, Banca Woolwich, in seguito incorporata nella casa madre. Dal 1993 è Direttore del Private Banking di Mediolanum e promotore del lancio di Pirelli Real Estate oggi Prelios e di Rolo Banca 1473 oggi Unicredit. Dal 2006 al 2017 è stato Amministratore Delegato e Direttore Generale di Mediofima, società di intermediazione creditizia partecipata da Unicredit e Allianz. Dal luglio 2017 è assessore allo Sviluppo e Promozione Economica della Città presso il Comune di Genova. Tra i riconoscimenti professionali, i più recenti sono il premio alla carriera del Leadership Forum (2014) e il Premio Internazionale Imprenditoria e Managerialità conferitogli nel 2016 dall'Accademia Europea per le Relazioni Economiche e Culturali che gli ha conferito il titolo di Accademico Benemerito ad honoris "per aver contribuito con il proprio operato, all'evoluzione del sapere umano, tenendo saldi i principi di moralità, onestà e senso civile".

Binari per un sito Unesco

Langhe-Roero e Monferrato, patrimonio dell'umanità', rivendicano la riattivazione del patrimonio ferroviario del proprio territorio (Parte II)

di Silvio Garlasco > silviogarlasco@gmail.com



Con questa notizia flash da Casale Monferrato (AL), desideriamo raccogliere l'attenzione che insiste sul ripristino dei servizi ferroviari locali.

È utile ricordare che Casale Monferrato è compreso nella Componente 6 del Sito UNESCO dei Paesaggi Vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato) e che tutto la zona Casalese, per la sua collocazione geografica, risulta particolarmente in prossimità dell'asse ferroviario tra Torino e Milano: collegato oggi alla linea storica raggiungibile tramite la stazione di Vercelli, in futuro – se avrà seguito l'ipotesi di una stazione intermedia tra i due capoluoghi – anche alla tratta AV.

Le Istituzioni si stanno adoperando per recuperare i collegamenti sospesi tra il 2010 e il 2014: riportiamo per completezza (nei box specifici) le interviste al Sindaco di Casale Monferrato – Titti Palazzetti – e al Vice Presidente della Provincia di Alessandria – Federico Riboldi – titolare contemporaneamente delle deleghe ai Trasporti e al Sito UNESCO.

Il dibattito, però sottende ad una visione più strategica, cercando di coniugare al meglio le esigenze della popolazione con la vocazione (crescente) del territorio a diventare anche attrazione turistica; in particolare, volgendo anche lo sguardo verso le strutture aeroportuali, la potenziale raggiungibilità dell'aeroporto Internazionale di Malpensa dovrebbe stimolare riflessioni anche in quella direzione per configurare tutta la componente del Casalese come una destinazione appetibile per attirare nuovi flussi turistici.

A margine è giusto annotare come, altrettanto per le altre Componenti, l'aeroporto Torinese di Caselle – una volta collegata (finalmente) la ferrovia Torino-Ceres con il passante ferroviario di Torino – potrà contribuire in modo consistente ai flussi turistici internazionali e diventare aeroporto anche della Langa albese.

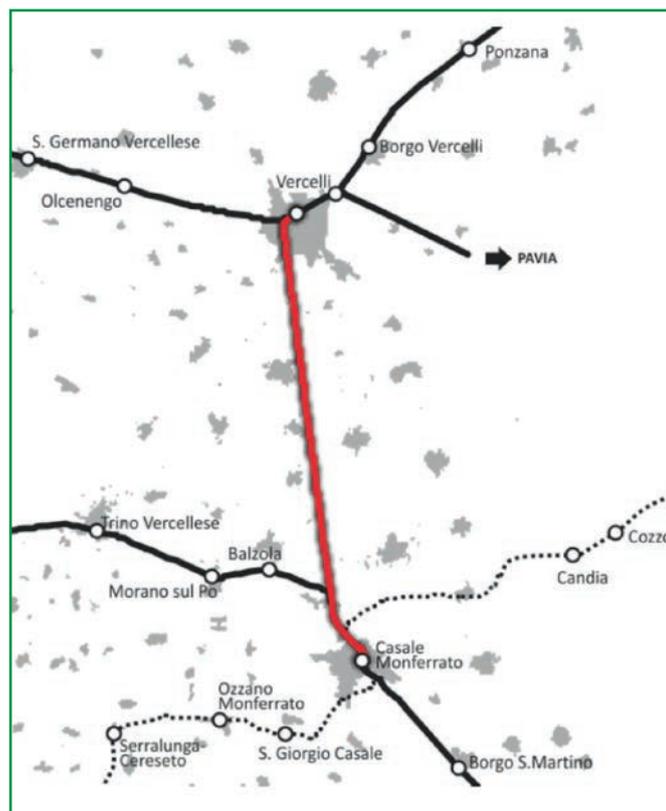


Figura 1 – Il Contesto generale della linea Casale-Vercelli. La linea Casale-Vercelli è stata inaugurata nel 1857. lo sviluppo della linea è di 22,7 km. Nella prima tratta di 3,5, elettrificata, tra Casale Casale Popolo il percorso è in comune con la linea Chivasso-Casale-Alessandria. Da Casale Popolo a Vercelli è invece interamente non elettrificata per un lunghezza di 19,2 km.



Vicepresidente Riboldi, come Lei sa è stato attivato nel contesto delle altre Componenti del Sito Unesco di Langhe-Roero e Monferrato un tavolo di lavoro per la riattivazione delle ferrovie il cui servizio è stato sospeso: ci può raccontare, visto che nel Suo incarico di Vicepresidente convivono la delega ai Trasporti e quella al Sito Unesco, quale attenzione pone in questo momento la Provincia di Alessandria?

La Provincia di Alessandria pone molta attenzione al turismo e allo sviluppo del territorio, non a caso uno dei punti centrali del nostro programma di governo. Non possono esserci flussi turistici senza un progetto serio che riguardi il trasporto pubblico locale. In questa chiave si rende necessario lo sviluppo di percorsi, favoriti dal riconoscimento di «Patrimonio dell'Umanità UNESCO» dei paesaggi vitivinicoli del Monferrato, legati alla storia militare della Cittadella di Alessandria, al turismo religioso del Sacro Monte di Crea, della Sinagoga di Casale Monferrato e del culto Orionino di Tortona, alla Terra dei Campionissimi, unitamente alla presenza di società sportive affermate a livello nazionale con relative strutture di pratica, al distretto orafico di Valenza, "gioiello" della Provincia, ad Acqui Terme, terra del benessere e perla del basso Piemonte e alle Valli dell'Appennino Piemontese custodi di un patrimonio naturalistico unico. Riappropriarsi della propria identità di Territorio e Comunità, significa apprezzare la peculiarità della propria terra ed esserne i primi promotori. Immediata riforma delle Agenzie di Promozione Territoriale, con iniziative che coinvolgano i giovani talenti del territorio troppo spesso costretti ad emigrare per trovare soddisfazione alle proprie capacità. Collaborazione con le Agenzie di Sviluppo di

Langhe, Monferrato Astigiano e Roero per avvicinare il nostro Territorio ai livelli di eccellenza dei nostri "cugini" cuneesi e astigiani.

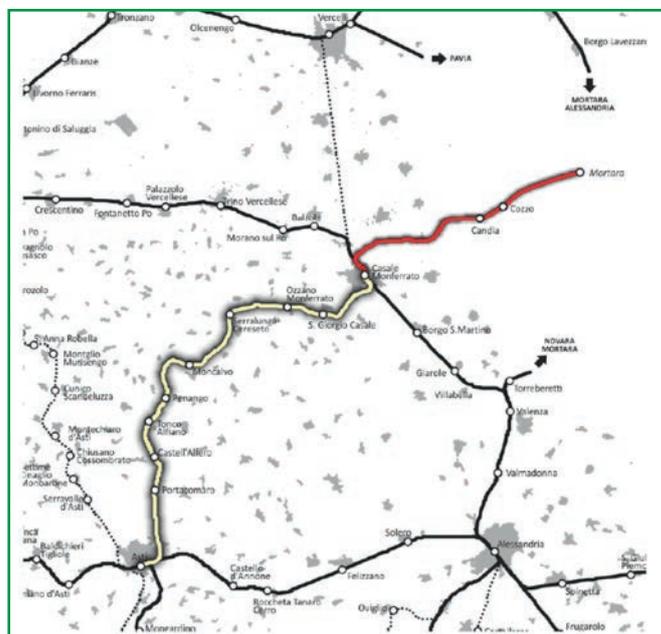
Ancora una domanda: Considerato che la riattivazione del servizio ferroviario andrebbe a beneficio immediato della popolazione residente e secondariamente a favore anche del turismo, La Provincia di Alessandria dispone di un'indagine recente e dettagliata sulla mobilità, cioè un'indagine origine/destinazione della propria popolazione?

L'Ente non dispone di un'indagine recente origine/destinazione, perché è una tematica di cui oggi si occupa la Regione Piemonte attraverso l'Osservatorio Turistico Regionale. Indubbiamente un potenziamento della linea ferroviaria andrebbe principalmente a beneficio dei residenti, ma non solo. Oggi la Provincia di Alessandria, che gode di una posizione logistica di eccellenza poiché si trova al centro del triangolo che collega tre delle principali città italiane, Torino, Milano e Genova, è fortemente penalizzata dal depauperamento delle linee ferroviarie. Oggi chi viaggia per recarsi agli aeroporti o per fare il pendolare affronta una "Odissea quotidiana". Auspichiamo che il progetto di potenziamento delle linee ferroviarie vada in porto e in questo senso, anche grazie ai contributi regionali e fondi europei, abbiamo appena presentato un progetto di vie verdi che permettano a turisti e abitanti, di muoversi in bicicletta da stazione a stazione sull'intero territorio provinciale, allestendo le stazioni con infrastrutture dedicate. Potenziare la linea significherebbe anche far circolare più agevolmente i quasi 6 milioni di visitatori che ogni anno si recano all'Outlet di Serravalle e che oggi non visitano, nella maggior parte, dei casi il resto del territorio alessandrino.

Ma tornando all'area casalese, sono due le linee attualmente sotto attenzione: la Casale-Vercelli (Fig. 1) e la Casale-Mortara (Fig.2).

L'Agenzia per la Mobilità Piemontese (<http://mtm.torino.it/it/piani-progetti>) ha predisposto alcune valutazioni per il ripristino dell'esercizio su entrambe

Fig.2 - Il Contesto generale della linea Casale-Mortara. La linea (Asti) - Casale-Mortara è stata costruita nel 1870 come parte della linea ferroviaria Castagnole-Asti-Mortara. La linea è interamente non elettrificata e a singolo binario ed è complessivamente lunga 73,4 km di cui 45 km tra Asti e Casale e 28,4 km tra Casale e Mortara. Tra Asti e Casale la linea attraversa il territorio Piemontese, da Candia a Mortara si trova in territorio Lombardo.



Sindaco Palazzetti, Casale, centro di riferimento della componente del Monferrato del sito UNESCO, è anche capolinea di ferrovie “sospese” della rete regionale: ora che è al nastro di partenza il tavolo tecnico per la Asti-Alba, quali novità per Casale?

Ho fatto della riapertura delle ferrovie locali il cavallo di battaglia della mia campagna elettorale, il territorio non può e non deve rinunciare al valore del trasporto ferroviario, bene immateriale ma fondamentale per la qualità della vita: ecologico, sicuro, rapido, insomma sostenibile per definizione.

Senza dimenticare che la mobilità è un diritto sancito costituzionalmente.

Posso dire che anche qui da noi qualche risultato è stato raggiunto, il fatto di essere area UNESCO ci ha aiutati a fare valere le ragioni di una popolazione sempre attiva e laboriosa anche se profondamente provata dalle drammatiche vicende dell'amianto e vittima – in materia di trasporto ferroviario – di un progressivo peggioramento della qualità del servizio creato ad arte per indurre l'utenza a scegliere altri modi di trasporto e quindi poter conseguentemente giustificare la rarefazione prima, e la soppressione poi, del servizio pubblico.

I miei obiettivi sono, oggi, la ripresa del servizio sulle direttrici Casale-Mortara e Casale-Vercelli, la prima perché ricostruisce il legame con una parte importante della rete ferroviaria occidentale lombarda, la seconda perché ricongiunge Casale con l'asse ferroviario storico Torino-Milano-Venezia. Per la Casale-Mortara siamo a buon punto: Regione Lombardia ha già deliberato e la riattivazione è prevista entro fine 2018, un passo che rende molto appetibile e a portata di molti un collegamento diretto con Porta Genova, a Milano.

Per la Casale Vercelli siamo – al momento – in attesa di pronuncia da parte del CIPE sulla proposta dell'Assessorato ai Trasporti della Regione Piemonte che, peraltro, ha indicato nel giugno 2019 il periodo di riattivazione.

Un'intelligente riprogettazione dell'integrazione tra treno e linee di bus intercomunali, sarebbe un ulteriore, fondamentale passo avanti per integrare i comuni contermini ed essere di utilità per il resto della popolazione che non può accedere alla linea ferroviaria.

Entro breve tempo solleciterò un tavolo di lavoro anche per la nostra porzione di Sito UNESCO.

In termini turistici, quali benefici si attende?

Il servizio ferroviario si presta benissimo ad accogliere i turisti che un sito UNESCO normalmente genera di

per se stesso, Mi aspetto innanzitutto che gli organi competenti sappiano mutuare soluzioni già collaudate e prendano in adeguata considerazione gli studi che all'estero hanno dato risultati importanti: moltissimi stranieri sono abituati ad usare i mezzi pubblici, talvolta cerco di immaginare il loro sconcerto nel vedere binari abbandonati, immobili fatiscenti, collegamenti assenti. Le nostre colline si prestano, per fare un esempio fra tanti, moltissimo alle escursioni in bicicletta, i bikers più appassionati sarebbero felici di poter giungere sul nostro territorio con il trasporto pubblico per assaporare la mobilità dolce che possiamo offrire. Chissà quante occasioni di turismo di qualità stiamo perdendo!

La Provincia di Alessandria è tra le poche che misura il BES (Benessere Equo e Sostenibile) di recente inserito dall'ISTAT nell'ambito delle proprie valutazioni, con risultati molto interessanti: perché non possiamo spendere questi “richiami” per attirare anche nuovi residenti, oltre che turisti?

Questo per la partita “passeggeri”, ma recentemente si sono insediate nell'area industriale alcune aziende specializzate in logistica delle merci: è stato valutato l'ambito delle merci?

Ovviamente sì, AMAZON e B-CUBE sono aziende insediate di recente che potrebbero essere molto interessate, mi piace ricordare che – in tema di trasporto merci – Casale non è poi così lontana dal corridoio modale Genova-Rotterdam, con gli opportuni ammodernamenti dell'armamento può essere collegata con altri centri intermodali in Piemonte.

Mi auguro che questo aspetto non sia trascurato dai pianificatori, a beneficio di tutti i territori e più in generale dell'occupazione di tutta la nostra zona. Tutto il Monferrato Casalese ha necessità di rilancio economico.

SILVIO GARLASCO



Silvio Garlasco, nato a Torino il 16 marzo 1956, si è laureato in Giurisprudenza presso l'Università degli Studi di Torino.

Ha collaborato a vario titolo con numerose Società di Ingegneria per gli aspetti legislativi e i rapporti con gli Enti pubblici prima nell'ambito aeroportuale e successivamente in quello portuale. Funzionario dell'Azienda di

trasporto pubblico della Città di Torino, dedica il tempo libero ai temi paesaggistici e alle azioni per lo sviluppo sostenibile del territorio. Giornalista dal 1996, per l'Associazione dei Paesaggi Vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato ha analizzato alcuni aspetti dell'accessibilità del Sito UNESCO, contribuendo a rendere quanto più fruibile alle persone con diversa abilità ogni elemento dichiarato “Patrimonio dell'Umanità” nel 2014

ITALIA A TUTTO GAS

Numerose iniziative per sviluppare il settore dei veicoli a gas in Italia

di Edoardo de Silva > edoardo.desilva@bocconialumni.it

Quando si pensa alla mobilità sostenibile, si immagina principalmente i veicoli elettrici o quelli con motori a idrogeno che dovrebbero in un futuro, si spera non troppo lontano, soppiantare i loro omologhi alimentati a combustibili fossili.

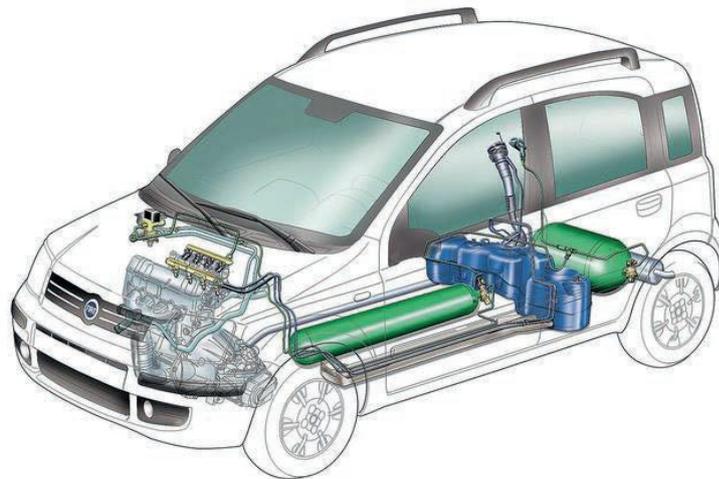
Vi è però un altro comparto di veicoli che possono dare il loro contributo nella riduzione delle emissioni di CO₂ nel settore dei trasporti, ovvero i veicoli a gas. Certo, il gas naturale viene considerato una fonte di combustibile fossile, come carbone e petrolio, tuttavia la quantità di emissioni derivanti è assai minore.

Per dare un'empio "Secondo Federmetano un'auto a gas naturale è in grado di abbattere fino al 96% le polveri sottili (la sostanza che rende l'aria delle nostre città irrespirabile) e al 70% l'ossido di azoto rispetto a un tradizionale motore Euro 6 diesel e di emettere il 30% in meno di anidride carbonica (CO₂) di un'auto a benzina. (<https://goo.gl/yZaZgn>)

L'Italia ha visto negli ultimi anni una forte crescita del numero dei veicoli a metano, che con circa un milione di veicoli nel 2017 rappresentano il 2% del parco totale, mentre la quota di mercato è salita al 3% del totale nel maggio 2018 dal 1,7% del 2017. L'Italia possiede anche la rete di rifornimento più capillare d'Europa, con 1.263 stazioni di rifornimento su tutto il territorio nazionale, di cui 46 in autostrada. Anche il GNL (gas naturale liquefatto) si sta diffondendo come combustibile alternativo per i TIR il cui numero è passato dai 100 del 2015 ai 1.000 del 2018, un aumento del 900%, a cui si aggiungono 20 stazioni di rifornimento equipaggiate per il GNL. (<https://goo.gl/xzx1pA>)"

A operare a favore delle auto a metano sono anche e soprattutto le aziende. Un esempio lampante e concreto arriva dal Gruppo Italgas: circa 2.500 autoveicoli che compongono attualmente la flotta dell'azienda saranno sostituiti entro la fine di quest'anno con gli ultimi modelli Natural Power di FCA. (<https://goo.gl/wmYbgd>)

Sul versante comunitario, il recepimento della direttiva europea Dafi (Directive on the deployment alternative for fuel initiative) faciliterà la diffusione di questo tipo di veicoli rimuovendo gli ostacoli legati principalmente all'erogazione e alla rete di distribuzione. Di conseguenza, grazie alle nuove norme, l'automobilista potrà facilmente rifornirsi di metano in modalità self-service e non avrà più bisogno di una



Img.1 Auto a gas Credit- alVolante -

tessera di abilitazione, ma basterà la carta di credito, oltre a disporre di un tutor online che impartirà le procedure da seguire per un corretto rifornimento. (<https://goo.gl/d1jhoi>)

Il Decreto ministeriale numero 221 del 20 aprile 2018 stabilisce i criteri per ottenere i contributi per gli acquisti di veicoli industriali a basso impatto ambientale, gas naturale compresso (CNG) incluso. Inoltre, una nota del ministero dei Trasporti del 2 agosto 2018 afferma che "anche i veicoli industriali alimentati a gas naturale con massa complessiva superiore a 16 tonnellate possono ottenere il contributo per gli investimenti nell'autotrasporto." (<https://goo.gl/Zx9cRS>)

Perché il metano possa diventare un valido concorrente di benzina e gasolio, vi è necessità di un'infrastruttura adeguata e lo stesso discorso vale per le altre fonti alternative, quali, elettrico, idrogeno o bioetanolo. Per quel che riguarda il metano si va dall'eccellenza dell'Emilia Romagna, alle carenze di sud e isole (in Sardegna non vi sono distributori). A tal riguardo vi sono recenti iniziative infrastrutturali atte a favorire la mobilità a metano.



Img 2 Camion a gas - Credits: QuotidianoNet



Img3. Stazioni di rifornimento – Credit:Snam

Snam, società attiva nel trasporto, nello stoccaggio e rigassificazione del metano, ha firmato due contratti per aumentare la sostenibilità in Italia, uno con Eni, l'altro con Api, per costruire 220 impianti gas e biometano. Il gruppo guidato dal Ceo Marco Alverà e Api hanno firmato un accordo quadro per la realizzazione, all'interno dei punti vendita di carburante a marchio IP in Italia, di 200 nuovi impianti di rifornimento di gas naturale e biometano. Tramite la controllata Snam-4Mobility, ha poi siglato un secondo contratto con Eni, a seguito dell'accordo quadro concluso a maggio 2017, per realizzare sul territorio nazionale 20 nuove stazioni di rifornimento di CNG (gas naturale compresso) per autotrazione. L'investimento sarà di circa 10 milioni di euro. (<https://goo.gl/NaDvnb>).

Per quel che riguarda il parco mezzi, Alia S.p.A., la società di gestione dei servizi ambientali della Toscana centrale, sta investendo nella progressiva conversione in veicoli a metano della flotta di servizio, per diminuire gli impatti ambientali dei mezzi adibiti alla raccolta dei rifiuti. Sono già 24 i veicoli, tra compattatori e multilift, in esercizio con motorizzazioni alimentate a Gas Metano.

Per l'approvvigionamento, Alia intende realizzare due distributori di gas metano in due diverse aree operative (Firenze e Prato) per rifornire di gas metano

compreso (CNG) gli automezzi di servizio. Trident, la società specializzata nelle tecnologie per il trattamento del metano che realizzerà i distributori, ha proposto ad Alia che la seconda stazione di rifornimento possa essere integrata con un impianto di liquefazione. (<https://goo.gl/rCBwrA>).

La crescente importanza del gas naturale come fonte energetica non tralascia quindi il settore trasporti, i futuri sviluppi determineranno quale sarà la migliore alternativa ai carburanti derivati dal petrolio. A livello politico l'ex ministro Calenda (Governo Renzi) si era espresso per "una neutralità tecnologica" tra le fonti di alimentazione green, metano ed elettrico. (<https://goo.gl/qo9V1c>). Restano da verificare gli indirizzi del nuovo Governo Conte.

Un approccio pragmatico in grado di implementare politiche di medio-lungo periodo (come la realizzazione di un'adeguata infrastruttura) e che tenga conto delle situazioni specifiche nelle quali operare (es. quale fonte alternativa sia più adatta per le differenti tipologie di veicoli) sembra essere in ogni modo il percorso più efficace.

EDOARDO DE SILVA



Edoardo de Silva, Laureato in Relazioni Internazionali e Istituzioni Europee e Master in Green Management, Energy and CSR presso l'Università Bocconi di Milano, ha inoltre maturato esperienze presso la Commissione Europea e la Banca Europea degli Investimenti. Ho lavorato come consulente nell'ambito dei trasporti e delle infrastrutture presso TRT Trasporti e Territorio. Scrivo articoli su tematiche legate all'energia, l'ambiente, la sostenibilità e i trasporti, principalmente per la rivista Revolve.

Riferimenti:

<https://goo.gl/xtwsWf>
<https://goo.gl/JUz7Rd>
<https://goo.gl/9EYkqo>
<https://goo.gl/PZuHXg>
<https://goo.gl/8p5dFY>
<https://goo.gl/P5pyH5>

Sicurezza stradale per le flotte aziendali

Approcci da seguire e strumenti da usare



di Marco De Mitri > m.demitri@niering.it

Molta strada è stata fatta, negli ultimi anni, in tema di sicurezza stradale in ambito lavorativo. Alcune grandi realtà internazionali hanno avviato programmi specifici grazie ai quali hanno ridotto gli incidenti sul lavoro (ed i costi conseguenti, per nulla trascurabili) in misura superiore al 50%, mostrando inoltre ulteriori margini di miglioramento. In questo contesto, l'adozione di sistemi telematici di bordo e l'analisi puntuale ed aggregata dei dati relativi alla guida consentono di individuare con esattezza le circostanze su cui intervenire e le soluzioni specifiche ai vari problemi.

Le cause comportamentali

in linea del tutto generale occorre considerare che, con riferimento ai motivi degli incidenti, il comportamento del conducente ne costituisce causa (o concausa) in oltre il 90% dei casi. Le altre due componenti di base del "sistema guida", e cioè il veicolo e l'infrastruttura, risultano essere molto meno critiche in termini di numerosità degli incidenti occorsi. Per ottenere quindi una robusta diminuzione degli incidenti stradali, sul lavoro e non, è dunque necessario intervenire con decisione sul comportamento umano.

Purtroppo, si osserva spesso una scarsa attenzione da parte dei vertici aziendali riguardo alla preparazione delle persone aventi mansioni che prevedano l'uso di veicoli su strada. Preparazione che deve essere invece

assicurata in modo efficace intervenendo su più fronti: formazione, sensibilizzazione ed addestramento. Si tratta di aspetti spesso trascurati, su cui è possibile intervenire in diversi modi, prevedendo ad esempio corsi di guida sicura o incontri con psicologi del traffico. Ma, in prima battuta, occorre fare in modo di incidere concretamente sul comportamento dei lavoratori alla guida.

Come detto, il comportamento umano è responsabile di gran parte degli incidenti che avvengono su strada. Fretta, distrazione o stato psico-fisico alterato costituiscono fattori che incrementano notevolmente il rischio stradale, esponendo il guidatore a situazioni che spesso hanno esiti nefasti. Ed il fatto che il 50% delle morti sul lavoro siano dovute ad incidente stradale (come testimoniano i dati INAIL, anno dopo anno) non può che confermare la necessità di garantire la massima sicurezza durante la guida sul lavoro.

L'aspetto giuridico

Spesso i datori di lavoro, nei documenti di valutazione dei rischi (ex-D.Lgs 81/08), si limitano a trattare l'argomento attraverso la semplice prescrizione riguardante il possesso di patente di guida in corso di validità e la richiesta del rispetto del Codice della Strada. Questo approccio limitato rischia però di mettere gli stessi datori di lavoro in una situazione di rischio in caso di inci-

denti stradali causati da un proprio dipendente durante il lavoro, anche in caso di utilizzo dell'auto di proprietà del dipendente stesso. Occorre dunque che il tema sia trattato da parte delle aziende in modo accurato e scrupoloso, gestendo gli spostamenti di lavoro in modo attento e responsabile e chiedendo ai lavoratori il rispetto di regole aziendali ben definite.

Il testo Unico per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro (D.Lgs 81/2008) non riporta specifici riferimenti rispetto al tema del rischio stradale, anche se richiede che i datori di lavoro valutino tutti (!) i rischi a cui sono esposti i lavoratori e prendano opportune misure per ridurre detti rischi. In diverse sentenze degli ultimi anni riguardanti casi di incidenti stradali avvenuti in occasione di lavoro è stata riconosciuta la responsabilità degli stessi datori di lavoro, a causa di una lacunosa gestione degli aspetti relativi alla sicurezza dei veicoli e degli spostamenti, spesso anche in presenza di adempimenti legali (es. su revisioni, patenti, ecc.) formalmente in regola. È quindi necessaria una gestione attiva da parte dei datori di lavoro in tema di spostamenti aziendali, che deve riguardare non solo la corretta tenuta dei mezzi ma anche (e soprattutto) una specifica valutazione del rischio stradale e la definizione di un regole e prescrizioni da dare ai dipendenti quando circolano su strada.

Le metodologie e gli strumenti per la riduzione del rischio

Molte delle realtà che si sono distinte su questo tema a livello internazionale, i cui casi sono efficacemente evidenziati nel progetto "PRAISE" dello European Safety Transport Council, hanno ottenuto risultati importanti lavorando su un sistema di regole interne basato su premi e penalità da applicare ai dipendenti in relazione al loro comportamento alla guida.

Tali regole, concordate con gli stessi dipendenti, hanno consentito di migliorare le loro prestazioni in termini di riduzione del rischio, basandosi sui dati raccolti periodicamente (es. multe avute per infrazioni stradali, sinistri occorsi, ecc.) ed utilizzati per l'applicazione delle regole stesse.

Anche se tale metodologia è implementabile senza l'utilizzo di particolari tecnologie di bordo, è ovvio che con l'adozione delle moderne piattaforme oggi disponibili si ha la possibilità di ottenere una mole di dati vasta e dettagliata, e di applicare così regole e procedure in modo estremamente accurato ed efficace.

In particolare, attraverso l'uso di uno specifico sistema tecnologico per la raccolta e l'analisi dei dati di guida è possibile definire numerose regole comportamentali e verificarne poi l'osservanza, elaborando analisi sia in modo aggregato che in modo dettagliato con riferimento ai singoli guidatori o alle singole tipologie di veicoli. Inutile dire come la possibilità di disporre di tali dati ed analisi consenta ad RSPP ed HSE manager aziendali di individuare in profondità i possibili comportamenti a rischio e definire le misure di miglioramento più adatte.

Un sistema bilanciato di premi e penalità assicura infine l'efficace risposta da parte dei conducenti, che si sentono così parte essi stessi di un reale e concreto processo di miglioramento aziendale in termini di sicurezza e, più in generale, di attenzione al loro benessere lavorativo.

Non è inoltre da trascurare l'importanza di poter disporre di servizi aggiuntivi, come ad esempio una piattaforma di gestione della mobilità aziendale, per la condivisione degli spostamenti tra i dipendenti, per la realizzazione di un vero e proprio car pooling aziendale (sia in occasione di lavoro che in itinere), in grado di ridurre gli spostamenti complessivamente necessari all'operatività aziendale e consentire un importante recupero dei costi. Allo stesso modo, risulta notevole il beneficio offerto dalla possibilità di gestire i veicoli in modo ottimale, con un sistema che consente di gestire la manutenzione dei veicoli secondo programma e, parallelamente, di mettere immediatamente fuori flotta i veicoli che riportano dei problemi.

L'integrazione degli elementi visti offre quindi uno strumento utile non solo ai responsabili aziendali della sicurezza (RSPP ed HSE manager), ma anche ai responsabili della mobilità e degli spostamenti dei dipendenti (mobility manager e fleet manager), nell'ottica di un continuo miglioramento di tutti i processi aziendali.

Conclusioni

In definitiva, per le aziende di maggiori dimensioni risulta fondamentale affrontare in modo serio il problema della sicurezza dei propri dipendenti negli spostamenti su strada, sia che si tratti di viaggi effettuati con flotte aziendali (di proprietà o a noleggio), che in caso di auto di proprietà degli stessi dipendenti. Ai benefici che i dipendenti percepiscono in termini di riduzione del rischio stradale si sommano i vantaggi per i datori di lavoro ottenibili a livello di tutela legale e di riduzione costi. I sistemi di bordo e le piattaforme telematiche oggi disponibili consentono di gestire il tutto in modo efficiente ed accurato.

Non resta che invitare le grandi realtà aziendali ad affrontare con decisione la sfida della modernizzazione dei processi e degli strumenti, nella prospettiva di realizzare un sistema di trasporto stradale più moderno e sicuro non solo a vantaggio dei lavoratori, ma dei cittadini tutti.

MARCO DE MITRI



Marco De Mitri, ingegnere, dal 2002 in NIER Ingegneria (www.niering.it), a Bologna.

Esperto in pianificazione dei trasporti, sicurezza stradale sul lavoro e sistemi di gestione aziendale per la riduzione del rischio stradale. Segue diverse realtà nella valutazione del rischio stradale sul lavoro e nell'implementazione di sistemi di gestione

conformi alla norma ISO 39001 "Road traffic safety management systems", principale standard internazionale per la sicurezza stradale.

Una piattaforma e un centro di ricerca a Siviglia per le smart specialization dei territori europei

di Marino Cavallo > marino.cavallo@cittametropolitana.bo.it

La programmazione 2014-2020 della politica di coesione europea pone al centro degli interventi lo sviluppo economico e sociale dei territori guidato dall'innovazione e gestito attraverso un nuovo modello di governance multilivello e multistakeholder, la strategia di specializzazione intelligente (smart specialization strategy, di seguito S3). Lo scopo è individuare le priorità di investimento in ricerca, sviluppo e innovazione che completano le risorse e le capacità produttive di un territorio per costruire vantaggi comparati e percorsi di crescita sostenibile nel medio e lungo termine.

L'individuazione delle priorità di investimento è affidata ad un processo interattivo di cooperazione tra settore pubblico e settore privato definito processo di scoperta imprenditoriale: gli imprenditori in grado di combinare la conoscenza scientifica, tecnologica ed ingegneristica con la conoscenza del mercato producono e condividono informazioni sui nuovi ambiti di attività economiche in cui il territorio eccelle o ha il potenziale di eccellere in futuro e gli eventuali limiti o vincoli da gestire e il settore pubblico genera, in risposta, iniziative di policy e di programmazione strategica.

Le S3, regionali e nazionali, rappresentano dunque, il quadro strategico per il disegno e l'attuazione degli interventi delle politiche di ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione. Un fattore di competitività e attrattività dei territori europei.

L'Unione europea per fornire un quadro conoscitivo ai decision makers e per supportare l'utilizzo efficace delle informazioni raccolte, ha predisposto una piattaforma che rappresenta un vero e proprio data base di esperienze e indicatori economici da utilizzare nella programmazione strategica, nell'individuazione delle politiche di sviluppo, nel supporto alle imprese e alle economie locali.

L'accesso alla piattaforma europea è attraverso il portale web: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/>. Qui possiamo rintracciare materiali informativi che spiegano cos'è una smart specialization, le istruzioni per accedere alla piattaforma, una libreria di documenti e pubblicazioni, materiali multimediali, tutte le informazioni di contatto. All'interno della piattaforma si trovano anche alcune sezioni tematiche focalizzate su aree strategiche dell'economia europea: agri-food, energia, modernizzazione industriale. Sono inoltre descritte azioni specificamente orientate allo sviluppo di competenze per le smart specialization attraverso attività di peer review e di valutazione integrata degli impatti delle policy di S3 effettuate con il contributo di esperti e ricercatori.



Una sezione della piattaforma è specificamente dedicata al coinvolgimento del mondo della formazione avanzata nell'ambito delle smart specialization attraverso la promozione di corsi e seminari espressamente rivolti a studenti e giovani ricercatori.

Di grande utilità per il mondo economico e per le città che vogliono misurarsi su questi temi, è l'intensa attività di accoglienza e ospitalità messa in campo dalla struttura organizzativa e di ricerca che gestisce la piattaforma S3. Nella sede di Siviglia si organizzano frequentemente visite di studio, scambi di esperienze, incontri di approfondimenti su pratiche e casi innovativi di sviluppo locale e regionale basato sulle smart specialization. Recentemente, con il progetto Interreg Europe denominato Relos3 (<https://www.interregeurope.eu/relos3/>), si sono programmate alcune sessioni di studio finalizzate a trasferire questa innovativa metodologia di analisi basata sulle S3 a livello di città e di territori locali sub regionali. Infatti, risulta ormai evidente a tutti gli attori economici e sociali che le sfide dell'innovazione e dello sviluppo si giocano sia a livello di regione che di smart cities.

MARINO CAVALLO



Marino Cavallo è laureato in Scienze Politiche presso l'Università degli Studi di Bologna e dal 2005 ricopre l'incarico di Responsabile Ufficio Ricerca e Innovazione della Provincia di Bologna, ora Città Metropolitana. Si occupa di gestione di progetti europei, prevalentemente sui seguenti temi: sviluppo d'impresa, sostenibilità e innovazione tecnologica. Ha tenuto seminari e lezioni presso le Università di Bologna, Urbino, Modena e Reggio Emilia, Milano, Napoli, Chieti, Trieste e Ferrara. Ha diretto e coordinato ricerche di livello europeo e scritto e curato monografie e saggi su temi economici.

Smart working: strumento di conciliazione vita-lavoro



di Marina Verderajme > marina.verderajme@jobfarm.it e Sara Lucini > comunicazione@jobfarm.it

Negli ultimi anni, anche Italia, si sta diffondendo sempre di più la possibilità di lavorare in maniera “smart” come avviene in altri paesi e aziende anglosassoni.

L'aumento del numero delle imprese che stanno adottando questo strumento fa ben sperare, merito della cosiddetta Legge Lavoro Agile (Legge 81/2017) pubblicata in Gazzetta Ufficiale nel maggio 2017 e pensata per regolare questa nuova modalità di approccio al mondo del lavoro favorita anche dallo sviluppo tecnologico degli ultimi decenni. La Legge si inserisce in uno spiraglio aperto dal Parlamento britannico e poi ripreso da quello olandese e francese.

I britannici, i precursori dello smart working, hanno già una legge a riguardo, “Flexible Working Regulation”, entrata in vigore nel 2014. Questa legge dà la possibilità ai dipendenti con almeno 26 settimane di anzianità lavorativa (più o meno 6 mesi) di avanzare una richiesta per accedere a forme di lavoro flessibile secondo le proprie necessità (non solo smart working, ma anche lavoro part-time e telelavoro).

I Paesi Bassi arrivano all'approvazione della legge nel 2016 e se anche non si applica alle microimprese, dà la possibilità ai dipendenti di modificare l'orario di lavoro, le ore di lavoro contrattuali e di scegliere un luogo differente dall'ufficio o dalla sede aziendale dove poter svolgere il proprio lavoro.

In Italia, invece, la legge definisce lo Smart Working come un accordo individuale e reversibile tra datore di lavoro e dipendente, nel quale si possono stabilire nuovi orari e luoghi per svolgere le sue mansioni. Al dipendente, inoltre, è riconosciuto il diritto alla disconnessione, favorendo un uso equilibrato dei mezzi di lavoro e di comunicazione digitali.

A seguito della pubblicazione del report rilasciato dal Politecnico di Milano del 2017, il 36% delle grandi aziende italiane (più di 250 dipendenti) ha già avviato progetti

strutturati di smart working, che vanno a toccare alcuni aspetti come flessibilità, riutilizzo degli spazi, cultura orientata ai risultati e dotazione tecnologica adeguata per lavorare da remoto.

Per quanto riguarda le PMI la situazione è differente. Nonostante l'Osservatorio abbia rilevato interesse verso il lavoro agile, sono ancora poche le piccole e medie imprese ad aver messo in piedi progetti strutturati di smart working (solo il 7%). La situazione nella Pubblica Amministrazione rimane quasi invariata.

Le leve di progettazione sulle quali intervenire, si legge nel report, sono: le policy organizzative; la predisposizione degli spazi e la strumentazione, ovviamente di ultima generazione.

Gli ultimi due punti però, potrebbero, secondo l'Osservatorio, rappresentare un freno da parte delle PMI, forse, per questioni economiche.

Ad ogni modo, fornire solo ad alcune fasce di lavoratori o per periodi brevi la possibilità di lavorare in smart working può essere produttiva per lo stesso lavoratore che ha “imparato” a gestire in modo diverso il proprio tempo, per gli altri lavoratori e per l'azienda stessa.

Marina Verderajme

MARINA VERDERAJME

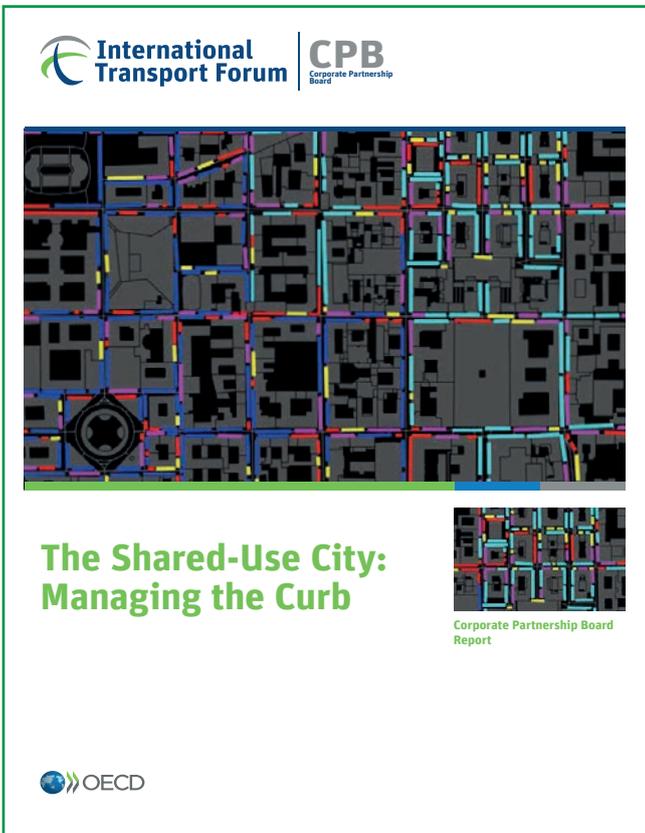


Job Farm, presieduto da Marina Verderajme, è il nuovo brand di ACTL e Recruit nato sulla base delle rispettive pluridecennali esperienze nella progettazione e gestione dei servizi dedicati alla formazione, orientamento ed inserimento lavorativo. Opera nel mondo del lavoro e dello stage attraverso www.sportel-lostage.it e Recruit, società di ricerca e selezione accreditata a livello nazionale.

Novità Editoriali

a cura di Denis Grasso > denis.grasso@unibocconi.it

The Shared-Use City: Managing the Curb



L'affermarsi di nuove forme di mobilità in condivisione e flessibili porterà inevitabilmente le città di tutto il Mondo a ridefinire e ripensare gli spazi della città dedicati ai trasporti e le loro modalità di utilizzo e gestione. Questa è la conclusione del rapporto "The Shared-Use City: Managing the Curb" scritto dall'International Transport Forum dell'OECD. In particolare, secondo le proiezioni emerse da innovativi modelli spaziali e del traffico, sarà necessario per le città rivedere in particolar modo il sistema dei parcheggi, pensando già da adesso a modelli di utilizzo flessibili e con modelli di remunerazione diversi rispetto ai sistemi oggi utilizzati dalle municipalità. Nuove forme di pricing dinamico dovranno accompagnare questi nuovi modelli di gestione flessibile degli spazi, consentendo in questo modo una migliore gestione dei picchi di traffico e una migliore convivenza tra spazi della mobilità delle persone e spazi della mobilità delle merci. Per maggiori informazioni e dettagli sulla ricerca, per scaricare una versione completa del rapporto e per consultare i materiali di approfondimento si rimanda al seguente link: https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/shared-use-city-managing-curb_5.pdf

Mobilitaria 2018. Qualità dell'aria e politiche di mobilità nelle 14 grandi città italiane 2006 - 2016



In Italia le emissioni inquinanti legate ai trasporti sono ancora troppo alte e le politiche passate sono state sì in grado di apportare miglioramenti ma questi non sono stati sufficienti. Questa è una delle principali conclusioni del rapporto "Mobilitaria 2018. Qualità dell'aria e politiche di mobilità nelle 14 grandi città italiane 2006-2016" scritto dall'Istituto sull'inquinamento atmosferico del CNR e del Gruppo mobilità sostenibile del Kyoto Club. Il rapporto mostra come siano ancora molti i superamenti giornalieri per i tre inquinanti maggiormente legati ai trasporti (PM10, PM2,5 e biossido di azoto), soprattutto quelle del Nord. Questo accade nonostante la diminuzione in valori assoluti degli ultimi dieci anni. Infatti tra il 2006 e il 2016 si riscontra un generale miglioramento della qualità dell'aria, con una lieve riduzione della media delle concentrazioni annuali. Questo miglioramento dei valori degli inquinanti tuttavia, non è sufficiente a rispettare per molte città i limiti normativi in vigore. Per maggiori informazioni e per scaricare il rapporto completo della ricerca si rimanda al seguente link: https://www.kyotoclub.org/docs/mobilitaria_r3.pdf

Gli eventi dedicati alla mobilità sostenibile

a cura di Denis Grasso > denis.grasso@unibocconi.it

Citytech 2018



Si è svolta a Milano, dal 13 al 14 Settembre 2018, Citytech 2018 dal titolo "Ripensare il paradigma della mobilità per le città del terzo millennio". Citytech, giunto alla sua quarta edizione, è un incubatore di idee e progetti per le città del terzo millennio, in cui i temi chiave sono quelli della mobilità nuova, autonoma, elettrica e condivisa, Mobility-as-a-service (MaaS), progettazione urbanistica, big data, tecnologie innovative, trasporti in condivisione e sostenibilità. In particolar modo il ricco calendario di conferenze e appuntamenti con esperti, ha offerto la possibilità ai partecipanti di ascoltare gli interventi di alcuni dei maggiori rappresentanti del settore della mobilità e dell'urbanistica, intervenire ai dibattiti, fare networking e trarre spunti e informazioni utili per nuovi progetti.

Settimana Europea della Mobilità Sostenibile

EUROPEAN MOBILITY WEEK
16-22 SEPTEMBER 2018

Si è svolta in tutta Europa, dal 16 al 22 Settembre 2018, la Settimana Europea della Mobilità Sostenibile. L'obiettivo della campagna, lanciata nel 2002, è di ottenere un cambiamento comportamentale positivo verso una mobilità urbana più pulita e più intelligente. In particolare le autorità locali sono fortemente incoraggiate a utilizzare la campagna per testare nuove misure di trasporto e ottenere feedback da parte dei cittadini. Lo scorso anno più di 2.500 città hanno aderito alla campagna e hanno organizzato delle attività per sostenere la mobilità urbana sostenibile. Per il 2018, sono state oltre 1300 le città partecipanti, da 37 Paesi differenti, di cui circa 30 in Italia.

Future Mobility Week 2018



Si è svolta a Torino, dal 1 al 5 Ottobre 2018, l'edizione 2018 della Future Mobility Week. La Future Mobility Week, organizzata da Clickutility Team e GL Event, si è articolata su cinque giornate di eventi business-to-business e di opportunità di networking con esperti provenienti da tutta Europa. L'evento intende allargare lo sguardo all'intera filiera dei trasporti urbani, facendo incontrare le aziende di riferimento con le pubbliche amministrazioni, le associazioni di categoria e le start-up in un unico spazio espositivo e facendole dialogare sui temi delle Smart City, le infrastrutture, la sicurezza fisica e cyber, la mobilità individuale, collettiva, aziendale delle persone e delle merci, sostenibile e intelligente. I temi delle conferenze e degli incontri sono stati la sostenibilità, combustibili e trazioni alternative, infrastrutture integrate, la mobilità condivisa, i veicoli Intelligenti e autonomi, il design e i materiali, la componentistica avanzata, i pagamenti per i servizi di mobilità, la mobilità come servizio e i nuovi modelli di business.

DENIS GRASSO



Denis Grasso si è laureato in Pianificazione e Politiche per l'Ambiente presso lo IUAV di Venezia ed è junior project manager presso l'Istituto sui Trasporti e la Logistica (Fondazione ITL) e dottorando presso la Scuola di dottorato di ricerca IUAV, corso di dottorato Architettura, Città e Design (percorso Hydro-Logic Design). Per 5 anni è stato ricercatore presso lo IEFÉ-Università Bocconi. I suoi principali ambiti di ricerca sono la mobilità sostenibile, la logistica delle merci, la pianificazione urbanistica e territoriale e le politiche di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.



Gli Appuntamenti con la Mobilità

COSA	QUANDO	DOVE	INFO
2nd International Urban Mobility Dialogue	7 - 10 Novembre 2018	Berlino, Germania	https://bit.ly/2oWWtI2
Smart City Expo World Congress	13 - 15 Novembre 2018	Barcellona, Spagna	https://bit.ly/1Qp6uAf
FIWARE Global Summit	26 - 28 Novembre 2018	Malaga, Spagna	https://bit.ly/2gvbQIc
ICT 2018	4 - 6 Dicembre 2018	Vienna, Austria	https://bit.ly/2JxKpnq
Slush	4 - 5 Dicembre 2018	Helsinki, Finlandia	https://bit.ly/S3CiDP