

SmartCity & mobility Lab

Intervista a:

**CARLO
SCARPA**

**Presidente di
Brescia Mobilità**

**Ridurre l'uso
dell'auto investendo
su TPL di qualità**

**Autostrade:
il futuro viaggia
su pannelli solari**

**Tecnologia persuasiva:
come sta influenzando sul
nostro comportamento?**

 Available on the
Android Market

 Available on the
App Store

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).

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"

www.euromobility.org

Sostieni Euromobility!!!



Euromobility

Corso di Formazione
per
Mobility Manager

Per le prossime edizioni
vai su

www.euromobility.org/formazione

Per info e prenotazione:
comunicazione@euromobility.org



**"ANNIBALE" E IL MOBILITY
MANAGER SCOLASTICO
INTRODOTTO CON IL RECENTE
COLLEGATO AMBIENTALE**

La campagna "Annibale, il serpente sostenibile" è ideale per essere inserita nell'ambito di **progetti di mobilità sostenibile casa-scuola**, anche in progetti già sottoposti a istanza di cofinanziamento al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, così come previsto dalla recente **LEGGE 28 dicembre 2015, n. 221** (brevemente detta Collegato Ambientale).

Per scoprire **come far aderire la tua città o la tua scuola** visita il sito www.annibaleserpentesostenibile.it, mentre per **inserire "Annibale" in progetti di mobilità sostenibile** invia una e-mail a comunicazione@euromobility.org



2^a Conferenza Nazionale Piani Urbani di Mobilità Sostenibile



24-25 maggio 2018
Bologna - Salaborsa

Forte dell'esperienza di successo della Conferenza Europea sui PUMS (European Conference on SUMP), che da 5 anni costituisce il punto di riferimento principale a livello europeo in termini di pianificazione urbana sostenibile, e facendo seguito al successo della Prima Conferenza Nazionale sui PUMS, che si è tenuta a Bari il 18-19 maggio 2017 e ha visto partecipare circa 300 esperti del settore, l'Osservatorio PUMS propone la seconda edizione della Conferenza al fine di proseguire nell'opera di diffusione di risultati, buone pratiche e nuove tecniche di pianificazione.

La Conferenza è articolata in due giornate di lavoro che prevedono sessioni plenarie, esempi di eccellenza e workshop tematici in parallelo. Per partecipare come sponsor o espositore o per avere maggiori informazioni sull'evento, contattaci all'indirizzo segreteria@osservatoriopums.it.

Vai sul sito ufficiale: www.osservatoriopums.it

Organizzato da

Main Sponsor



Euromobility



via Monte Tomatico, 1 - 00141 Roma
Tel, +39 06.89021723 - Fax. +39 06.89021755
e-mail: segreteria@euromobility.org

Euromobility

SmartCity & mobility Lab

Sommario



Editoriale

Mezzi pubblici più efficienti per una città veramente sostenibile
di Edoardo Croci

3



Trasporti

IPET - Effetti della Tecnologia Persuasiva
di Italo Meloni, Francesco Piras ed Eleonora Sottile

4



Tecnologia

Le (auto)strade del sole avranno un futuro radioso?
di Edoardo De Silva

9



Mobilità sostenibile

Ripensare alle nostre abitudini di trasporto
di Fabio Rosati

11



Il personaggio

Intervista a Carlo Scarpa
di Edoardo Croci

14



Trasporti

Binari per un sito Unesco
di Silvio Garlasco

18



Mobilità Sostenibile

Mobility management. Un bilancio dopo venti anni
di Paola Villani e Agostino Fornaroli

22



Mobilità Sostenibile

Crowdfunding per la cultura
di Marino Cavallo

29



Lavoro

La moda ecosostenibile e l'industria 4.0
di Marina Verderajme

30



Pubblicazioni

Novità editoriali
di Denis Grasso

31



Eventi

Gli eventi dedicati alla mobilità sostenibile
di Denis Grasso

32



Eventi

Gli appuntamenti con la mobilità
a cura della Redazione

33

Be **smart**, be **updated!**

La nuova testata digitale
che approfondisce
tutti i temi legati
alla città intelligente

www.mobilitylab.it



L'innovazione nel trasporto pubblico e nella mobilità sostenibile
mobilitylab.it



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:

Marino CAVALLO

Edoardo DE SILVA

Agostino FORNAROLI

Denis GRASSO

Sara LUCINI

Italo MERONI

Francesco PIRAS

Fabio ROSATI

Eleonora SOTTILE

Marina VERDERAJME

Paola VILLANI

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

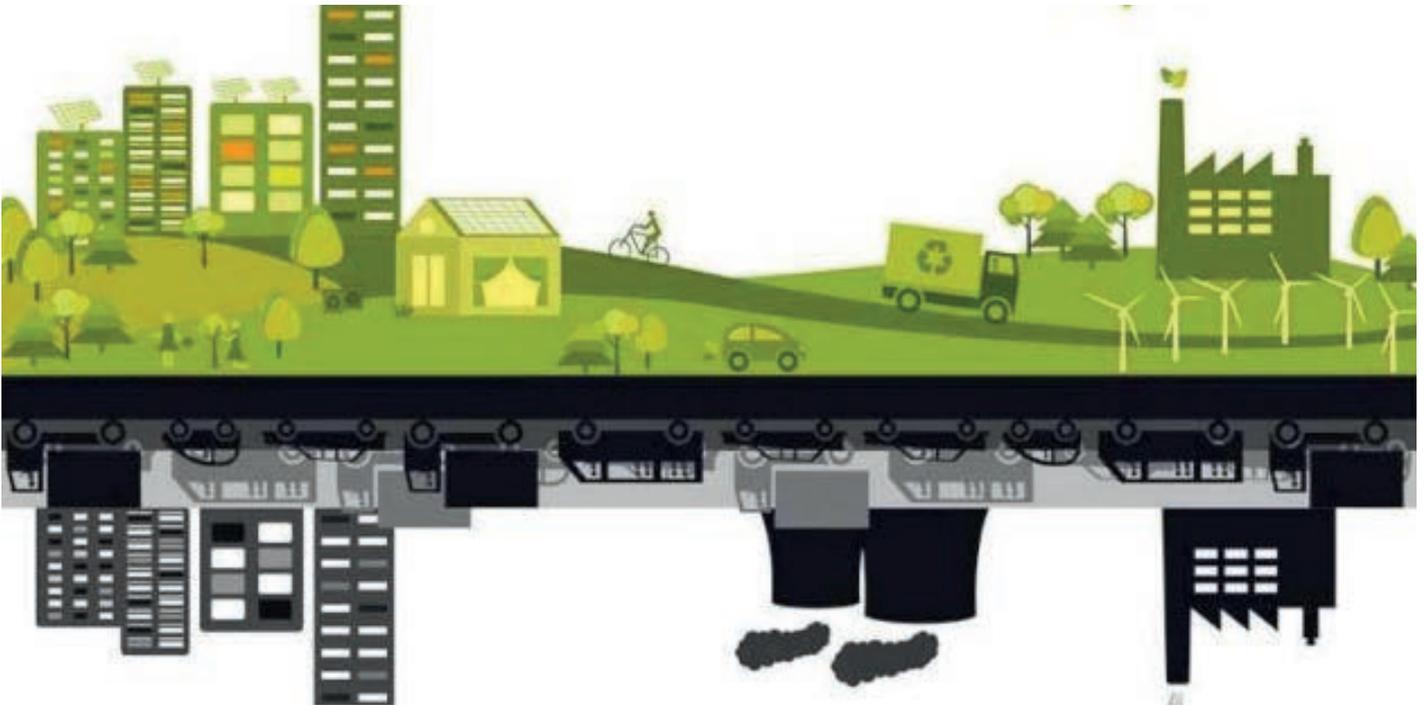
Sede Legale: Via Cadamosto, 7 - 20129 Milano (MI) - Italy - Sede Operativa: Via Agnesi, 3 - 20135 Milano (MI) - Italy

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

Mezzi pubblici più efficienti per una città veramente sostenibile



di Edoardo Croci > edoardo.croci@mobilitylab.it

In questo numero abbiamo intervistato **Carlo Scarpa**, Presidente Brescia Mobilità, che in una conversazione a tutto campo, ci illustra la situazione del trasporto pubblico in Italia e le misure da adottare a livello nazionale e regionale per lo sviluppo del settore.

Pubblichiamo per la prima volta il contributo di **Italo Meroni**, **Francesco Piras** e **Eleonora Sottile** che riportano uno studio sugli effetti della tecnologia persuasiva sul cambio comportamentale. **Edoardo De Silva** ci parla del futuro delle strade in materia di energie solare. **Fabio Rosati** ci fa riflettere su come poter ripensare alle nostre abitudini a livello di mobilità. **Silvio Garlasco** illustra la mobilità sostenibile in relazione alla riattivazione delle linee ferroviarie nelle aree Unesco. **Paola Villani** e **Agostino Fornaroli** fanno un bilancio sul mobility management. **Marino Cavallo** affronta le tematiche del crowdfunding all'interno del compartimento cultura per una crescita sostenibile e inclusiva.

Spazio alla consueta rubrica di **Marina Verderajme** che, in questo numero si occupa di moda ecosostenibile e di industria 4.0 nel settore tessile portando alla nostra attenzione alcune eccellenze del panorama italiano.

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 IEFE, 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.

IPET - Effetti della Tecnologia Persuasiva

di Italo Meloni > imeloni@unica.it; Francesco Piras > francesco.piras@unica.it ed Eleonora Sottile > esottile@unica.it

I programmi di cambiamento volontario del comportamento di viaggio (Voluntary Travel Behaviour Change (VTBC) programmes) utilizzano l'informazione e la comunicazione per incoraggiare le persone a cambiare le proprie abitudini di viaggio in chiave sostenibile. Nonostante sia stata appurata l'efficacia di tali misure, se le si vuole implementare su larga scala hanno necessità di disporre di modalità di raggiungimento dell'utente molto amichevoli. La tecnologia comunicativa può contribuire all'implementazione di programmi VTBC su larga scala, mantenendo lo stesso livello di efficacia, a costi contenuti. In particolare negli ultimi anni, con la diffusione degli smartphone, sono nate diverse applicazioni mobile con l'obiettivo di poter raggiungere, in modo semplice, rapido e istantaneo, numeri considerevoli di utilizzatori del mezzo privato con informazioni e comunicazioni personalizzate e persuaderli all'utilizzo di modi di trasporto sostenibili. Con i medesimi obiettivi è stata costruita la piattaforma IPET (*Individual Persuasive Eco-Travel Technology*) grazie alla quale è stato possibile condurre una campagna personalizzata di promozione di mezzi di trasporto sostenibili nella città metropolitana di Cagliari. In questo articolo si riportano i risultati emersi in seguito alla realizzazione di due test pilota condotti attraverso l'utilizzo della medesima piattaforma.

INTRODUZIONE

Nonostante il sistema dei trasporti sia in continua evoluzione, relazionato ad una società altrettanto mutevole, i problemi e le esternalità derivanti dal traffico veicolare rimangono inalterati probabilmente a causa di scarse, e spesso inefficaci, misure di intervento. Anche le azioni dovrebbero essere al passo con i tempi e sfruttare i sistemi con i quali la società è ormai abituata a confrontarsi quotidianamente (computer, smartphone, tablet, app mobile, internet, etc.). I programmi di cambiamento volontario del comportamento di viaggio (Voluntary Travel Behavioural Change (VTBC) programs) (Ampt, 2003) utilizzano l'informazione e la comunicazione per incoraggiare gli individui a cambiare il proprio comportamento di viaggio verso uno maggiormente sostenibile. Nell'ambito della ricerca dei trasporti, una delle tecniche più all'avanguardia, nel contesto di tale misure, è la "Persuasive Technology" (Fogg, 2003), che sfrutta la tecnologia per diffondere la cultura del muoversi sostenibile. Letteralmente la tecnologia persuasiva si riferisce a sistemi e ambienti tecnologici progettati per aiutare a cambiare il processo cognitivo, le attitudini e i comportamenti degli individui, persuadendoli ad un utilizzo consapevole delle modalità di trasporto disponibili fa-

vorendo quelle sostenibili. Molto spesso le informazioni fornite attraverso l'implementazione di VTBC tradizionali, specie nelle scelte di viaggio, venivano sistematicamente ignorate. Una prima causa era relativa alla natura delle informazioni, alla modalità di comunicazione e al contenuto. Spesso risultavano infatti inaccessibili, non visibili, troppo dettagliate, difficili da comprendere, ingestibili perché eccessive o non credibili perché non sufficientemente supportate (ESRC, 2009). Le informazioni, al contrario, per essere efficaci, devono essere utili, utilizzabili e utilizzate. Oltre ad essere accurate e affidabili, devono essere visibili, facili e veloci da acquisire (ESRC, 2009) ed in alcuni casi tempestive per dare prova innescare qualcosa. È fondamentale che siano utili nel dettaglio (personalizzate) e nel formato richiesto. Esse possono avere più effetto se vengono ripetute costantemente, perché la ripetizione tende a rafforzare il messaggio (sebbene questo possa risultare noioso). Allo stesso tempo, più l'informazione è su misura più è in grado di far riflettere su ciò che da quelle informazioni può scaturire in termini di risultato del comportamento scelto. La Persuasive Technology, con il supporto della tecnologia mobile, consente di implementare informazioni che soddisfano tutti i requisiti suddetti. Possiede tre grandi vantaggi: un elevato livello di personalizzazione nella raccolta dei dati, l'invio in tempo reale di informazioni personalizzate e l'automazione dell'intera procedura per l'implementazione su larga scala. Recentemente sono state sviluppate alcune interessanti applicazioni per smartphone finalizzate a persuadere le persone a modificare i loro comportamenti di viaggio in chiave sostenibile. Si riporta di seguito un elenco delle principali pubblicazioni sul tema come spunto di approfondimento:

Ubigreen Transportation Display (Froehlich et al., 2009); SuperHub (Carreras et al., 2012); Peacox (Schrammel et al., 2012); Quantified Traveller (QT) (Jariyasunant et al., 2013); MatkaHupi (Jylhä et al., 2013); TrafficO₂ (Di Dio et al., 2015); Misure soft per la mobilità sostenibile: i programmi per il cambiamento volontario del comportamento di viaggio (Meloni et al., 2017).

LA PIATTAFORMA IPET

IPET, acronimo di Individual Persuasive Eco-travel Technology, è una piattaforma tecnologica ideata dal CRiMM (Centro Ricerche e Mobilità) dell'Università di Cagliari per implementare un programma di cambiamento volontario di viaggio VTBC su larga scala per la promozione di alternative di viaggio sostenibili.

In sede di progettazione sono stati seguiti i requisiti, i

principi e le procedure che in letteratura sono ritenuti fondamentali per influenzare il comportamento di viaggio e persuadere alla scelta di alternative di viaggio sostenibili (Zichermann & Cunningham, 2011). Attraverso IPET è possibile monitorare ed analizzare l'attuale comportamento degli auto-guidatori (*sorveglianza*), identificare le possibili alternative di viaggio personali (*personalizzazione*), fornire un Piano Personalizzato di Viaggio (PPV) semplice e ben scritto (*riduzione e effetto tunnel*), che suggerisce un'alternativa di viaggio sostenibile personalizzata accompagnata con una serie di feedback quantitativi basati sul comportamento di viaggio osservato (*personalizzazione e suggerimento*). Tutte le informazioni che vengono inviate all'utente sono altamente personalizzate e basate sulle sue particolari esigenze e caratteristiche socio-economiche e attitudinali (*personalizzazione*). Inoltre, il PPV semplifica il complesso processo di scelta del mezzo di trasporto (*riduzione*), fornendo all'utente tutte le informazioni di cui necessita per affrontare questa scelta con una maggiore consapevolezza (*controllo comportamentale*). Gli utenti possono inoltre monitorare i propri comportamenti (*automonitoraggio*) attraverso una pagina web dedicata alla quale accedono tramite credenziali personali, che consente loro di visualizzare i singoli spostamenti e i relativi feedback quantitativi. Inoltre, in seguito all'invio del Piano Personalizzato, è previsto l'invio giornaliero di messaggi di rinforzo, caratterizzati da immagini e testo, il cui contenuto dipende dal particolare comportamento di viaggio monitorato. Questo consente di guidare gli utenti attraverso un percorso (*effetto tunnel*), rappresentato dal periodo di monitoraggio, in cui si sentono completamente affiancati e supportati dalla tecnologia che, in risposta ai loro comportamenti, mostra loro plauso o rammarico (*condizionamento*), indirizzandoli così verso il comportamento obiettivo. In particolare, i messaggi persuasivi sono inviati appena l'utente clicca sul modo di trasporto che intende scegliere, plaudendo o disapprovando alla sua scelta. In questo modo i messaggi cercano di cambiare la scelta selezionata ma non ancora fatta.

L'architettura dell'IPET è costituita da cinque componenti che lavorano in serie: l'Applicazione Mobile (Activity Locator, AL), il Server, l'Analizzatore, il Simulatore e il sistema di fornitura delle informazioni tra cui la Pagina Web Personalizzata. Attraverso l'app per lo smartphone vengono raccolti i dati degli utenti relativi alle loro attività e ai loro spostamenti, grazie alla presenza del sistema GPS all'interno degli smartphone.

Le informazioni dall'Activity Locator vengono inviate istantaneamente al Server attraverso una connessione internet. Il Server raccoglie e storicizza le informazioni inviate da ogni singolo utente. Una volta memorizzati, il Server invia i dati all'Analizzatore (Analyser), che li elabora in modo tale che siano più comprensibili e di più facile lettura per le fasi successive. L'Analizzatore calcola i tempi dedicati a ciascuna attività in casa e fuori casa, distinguendole per tipologia (scopo, compagnia, etc.), i tempi e i costi di viaggio sostenuti con le diverse modalità di trasporto, le distanze percorse, la CO₂ emessa, le calorie bruciate negli spostamenti attivi (bici e piedi). Il Simulatore, ricevuti i diari di spostamenti e attività giornalieri, ha il compito di trattare e elaborare le informazioni acquisite per l'individuazione e predisposizione del PPV. A partire dall'individuazione ed analisi degli itinerari fatti in auto, e sulla base delle informazioni spaziali (origine, destinazione, fermate), il simulatore individua le alternative sostenibili disponibili, di cui simula i feedback (tempi di viaggio, di camminata e di attesa, tariffa pagata, calorie bruciate, etc.).

Dal confronto tra i feedback delle alternative sostenibili con quelli del viaggio in auto si identifica la soluzione alternativa più conveniente che verrà utilizzata per costruire il PPV. Nel PPV vengono indicati anche i feedback settimanali, mensili e annuali raggiungibili con l'alternativa proposta rispetto a quella utilizzata per lo spostamento rilevato. Queste informazioni vengono poi comunicate ad ogni partecipante via app sullo smartphone e sulla pagina web personale.

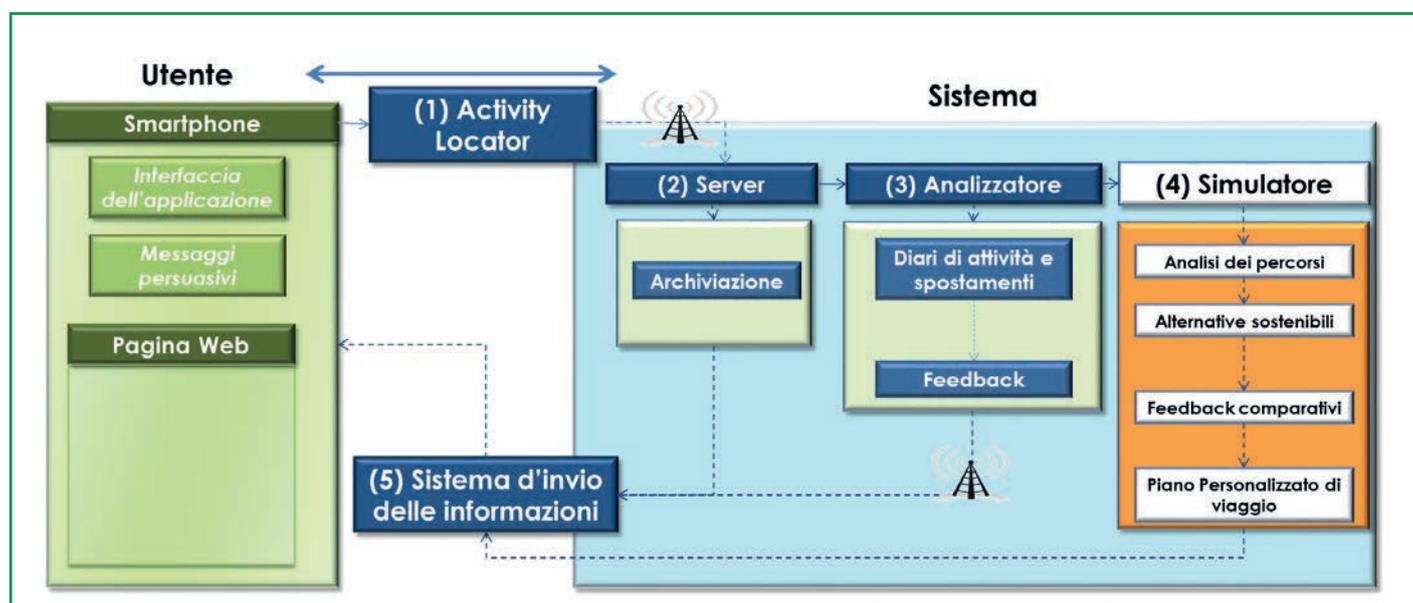


Figura 1. Messaggi persuasivi

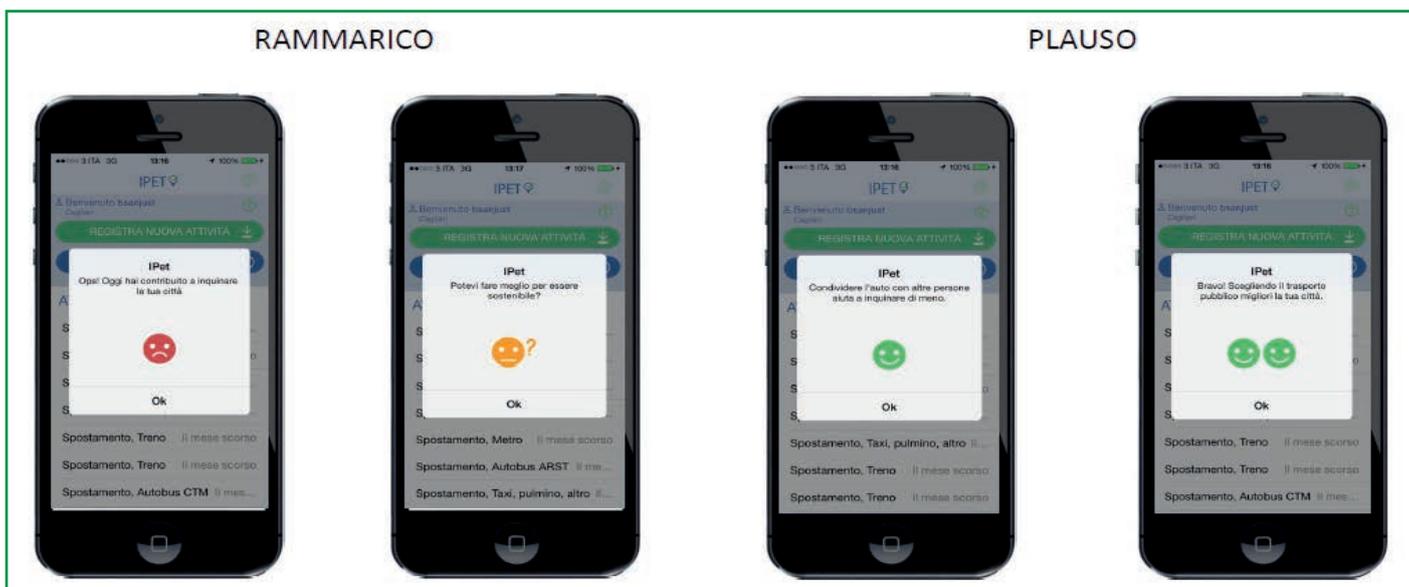


Figura 2. Architettura della piattaforma IPET

PRIMO TEST PILOTA

Il primo test pilota è stato condotto nella città metropolitana di Cagliari nel febbraio 2014. L'obiettivo era valutare le funzionalità della piattaforma e la metodologia applicativa in modo da poter eventualmente migliorare sia l'approccio utilizzato nei programmi VTBC sia gli strumenti di persuasione. Il campione è stato scelto con requisiti specifici tali da rendere il test attendibile: giovani lavoratori con un buon livello di istruzione, perché si presuppone ragionevolmente che abbiano maggiore dimestichezza con le tecnologie mobile, in grado quindi di analizzare in modo critico e puntuale la piattaforma, utilizzatori dell'auto che potessero quindi anche valutare, in modo realistico, il PPV. Il test è durato una settimana (3+3 giorni lavorativi) e comprendeva tre fasi: reclutamento e questionario iniziale, implementazione del programma e somministrazione di un questionario finale che consentisse di individuare i problemi legati all'utilizzo della piattaforma, al contenuto del PPV, all'alternativa di viaggio proposta e al tipo di feedback forniti. È stato selezionato un campione di 16 lavoratori (56% uomini and 44% donne). L'età media era 37,2 anni. Tutti i partecipanti erano in possesso di una laurea di livello magistrale, della patente e di un'auto di proprietà. Per quanto riguarda la composizione del nucleo familiare, il campione si distribuiva come segue: 1-2 persone (56%), 3-4 (38%), 5 (6%).

Poiché la finalità del test era proprio quella di migliorare l'uso dello strumento prima di utilizzarlo su larga scala, non è stato necessario scegliere un campione rappresentativo della popolazione. Dalla prima sperimentazione è emerso che l'impegno generale richiesto dal programma è ritenuto accettabile da parte degli utenti. I problemi tecnici riportati sono stati relativi al rapido consumo di batteria (dovuto all'utilizzo del dispositivo GPS), e crash occasionali che hanno richiesto il riavvio dell'applicazione.

Le informazioni fornite all'interno del Piano Personalizzato di viaggio sono state giudicate chiare, di facile

comprensione e particolarmente apprezzata dalla maggior parte del campione. Tra i diversi feedback forniti, gli utenti hanno indicato come più importante quello calcolato sul tempo di viaggio, seguito dai costi di viaggio. I partecipanti hanno dichiarato inoltre di apprezzare i messaggi persuasivi, dichiarando la propria preferenza in riferimento a quelli contenente sia testo che immagini cartoon. Questo test ha quindi consentito di evidenziare un riscontro generalmente positivo della piattaforma sugli utilizzatori. Prima di condurre il secondo test, l'app è stata dotata di un sistema di gamification che sfruttasse la competizione per coinvolgere maggiormente i partecipanti. Attraverso il sistema di assegnazione di punti si mirava a stimolare la competitività tra i partecipanti, in modo da influenzarli e persuaderli a tenere un comportamento di viaggio maggiormente sostenibile.

SECONDO TEST PILOTA

Il secondo test pilota è stato condotto su un campione di studenti della facoltà di Ingegneria di Cagliari. La scelta è stata nuovamente dettata dalla necessità di intercettare giovani che avessero dimestichezza con l'utilizzo degli smartphone. È stato intercettato un campione di 77 individui attraverso un'indagine della durata di 5 giorni condotta a maggio 2017. Il campione era composto per il 64,9% da uomini e per il 35,1% da donne. L'età media era pari a 24,4 anni. Il 55,8 % degli studenti era fuorisede, mentre il restante 44,2% era in sede. La distribuzione modale per recarsi verso il proprio luogo di studio era la seguente: 40,3% mezzo privato, 28,6% trasporto pubblico, 31,2% mobilità lenta. È interessante disaggregare il dato tra studenti in sede e studenti fuorisede. Il 70,6% degli studenti in sede dichiara di utilizzare il mezzo privato, il 23,5% il trasporto pubblico e il 5,9% la mobilità lenta. Se si analizza il dato degli studenti fuorisede i risultati cambiano profondamente: il 16,3% utilizza il mezzo privato, il 32,6% il trasporto pubblico e il 51,2% la mobilità lenta.

Dal momento che i partecipanti erano studenti, la mag-

gior parte del tempo di viaggio veniva speso durante lo spostamento casa-università-casa. La prima fase dell'indagine ha riguardato anche gli studenti già sostenibili per due motivi: 1) dimostrare agli auto-guidatori che individui con caratteristiche socio-economiche simili possono utilizzare modi di trasporto sostenibile; 2) ottenere informazioni sui comportamenti di viaggio sostenibili, in modo che il PPV suggerisse alternative di viaggio convincenti. Durante la prima fase sono state raccolte 385 osservazioni giornaliere (5 x 77 partecipanti) contenente informazioni dettagliate sulle attività in casa e fuori casa e sugli spostamenti dei partecipanti. Dallo studio dello schema di attività e viaggio (tab.1), in relazione alla partecipazione ("P"), durata e numero degli episodi per giorno (Epi/day), rivela che la maggior parte delle attività viene trascorsa a casa (14h51'), in media 7h47' sono dedicati alle attività fuori casa e 1h22' per gli spostamenti. Per quanto concerne il comportamento di viaggio in base al modo (tab.2), il mezzo privato è usato almeno una volta nel 47,9% delle osservazioni, con una durata media di 57 minuti al giorno. I viaggi con la modalità lenta (tra ci sono inclusi anche i tempi accessori per recarsi al parcheggio dell'auto e alla fermata del bus) sono presenti nel 81,2% delle osservazioni, con una durata media giornaliera di 67 minuti. Il trasporto pubblico, con un livello di partecipazione del 24,3%, è usato per un tempo medio di 73 minuti al giorno.

Attività	P [%]	Durata [h.mi]	Epi/day
In casa	100,0	14.51	8,7
Fuori casa	92,0	7.47	5,4
Spostamenti	92,0	1.22	6,8

Tabella 1. Tempo medio giornaliero dedicato alle attività e agli spostamenti

Attività	P [%]	Durata [min]	Distanza [km]
Trasporto privato	47,9	57	28,5
Trasporto pubblico	24,3	73	27,9
Mobilità lenta	81,2	67	3,3

Tabella 2. Tempo e distanza giornaliere medie

Dei 31 studenti che utilizzavano il mezzo privato ne sono stati selezionati 25 che avrebbero potuto modificare il proprio comportamento di viaggio. Tuttavia solo 14 (56%) hanno accettato di partecipare alla seconda fase dell'indagine. Questi hanno ricevuto il Piano Personalizzato di viaggio che conteneva l'alternativa di viaggio basata sul loro schema di attività e spostamenti raccolti durante la prima settimana. Tutte le alternative di viaggio sono state costruite utilizzando le API di Google Maps, in grado di fornire tutte le caratteristiche degli attributi di viaggio (tempi di camminata da e verso la fermata, tempi di attesa, tempi di percorrenza).

Durante la seconda settimana 2 studenti (14,3%) hanno cambiato il proprio comportamento di viaggio, 1 studente (7,1%) ha provato l'alternativa consigliata ma non ha mantenuto il cambio e 11 studenti (78,6%) non hanno cambiato per niente il proprio comportamento di viaggio.

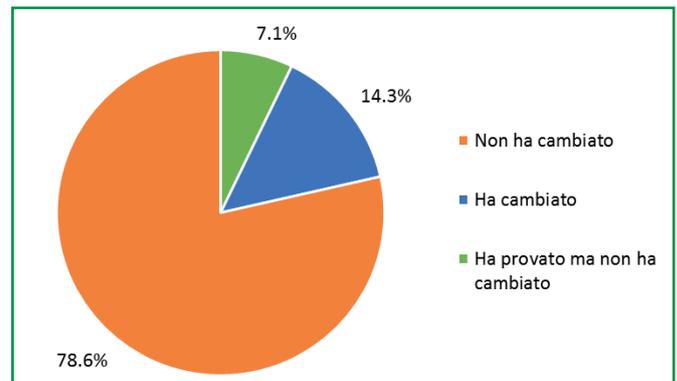


Figura 3. Cambio comportamentale

Il confronto tra la prima settimana e la seconda settimana ha mostrato una riduzione dei costi del 15%. Per quanto riguarda le emissioni di CO₂, queste sono diminuite del 18% mentre le calorie bruciate sono cresciute del 119%. La figura 3 riassume i benefici totali in seguito all'implementazione della misura durante la seconda settimana.

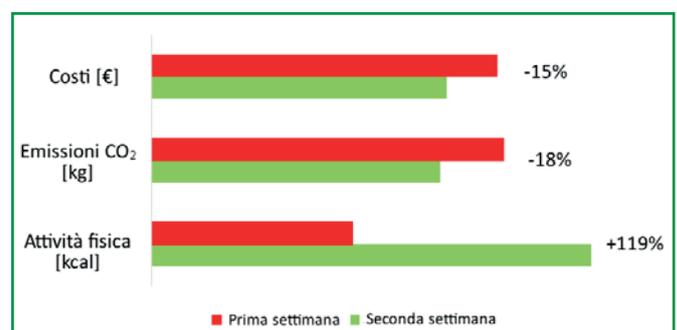


Figura 4. Confronto tra la prima e la seconda settimana

Poiché, a differenza del primo test pilota, il secondo test aveva l'obiettivo di modificare il comportamento di viaggio degli utenti è stato introdotto un sistema di classifica a punti, in cui lo studente con il maggiore comportamento sostenibile avrebbe vinto una gift card del valore di €15. La maggior parte degli studenti ha giudicato l'idea della classifica a punti e del premio come un ulteriore stimolo per il cambio comportamentale. In particolare, poiché gli studenti coinvolti si conoscevano l'uno con l'altro, la possibilità di vincere un premio poteva rappresentare una sfida tra amici e perciò un ulteriore incentivo al cambio comportamentale. Questo è confermato dal fatto che il 50% avrebbe voluto sapere con una notifica in tempo reale quando un altro partecipante aveva guadagnato dei punti. Questa caratteristica è stata pertanto incorporata in una versione aggiornata della piattaforma.

Un'altra importante funzionalità è stata l'introduzione dei messaggi persuasivi. Mentre il primo test si concentrava sul design di questi messaggi, il secondo test ana-

lizzava l'efficacia degli stessi in termini di influenza sul comportamento di viaggio. La maggior parte dei partecipanti giudicava i messaggi persuasivi graficamente piacevoli e li riteneva un valido stimolo a riflettere sul loro comportamento di viaggio. Quando l'utente assumeva comportamenti di viaggio sostenibili e quindi riceveva messaggi positivi (plauso), questi riuscivano a farli sentire capaci di migliorare l'ambiente (100%), li mettevano di buon umore e li facevano sentire meglio con loro stessi (43%). I messaggi negativi (rammarico), ricevuti in corrispondenza di comportamenti di viaggio non sostenibili, facevano sentire "in colpa" solo il 29% del campione. I partecipanti ritenevano anche che la barra di completamento, nella quale veniva illustrata la percentuale di sostenibilità raggiunta, fosse una buona idea anche se avrebbero preferito l'introduzione di obiettivi intermedi e la relativa possibilità di vincere un premio al loro raggiungimento.



Figura 5. Barra di completamento

CONCLUSIONI E RICERCHE FUTURE

L'obiettivo del seguente lavoro è stato quello di testare la fruibilità e l'efficacia di una piattaforma tecnologica per l'implementazione di un programma VTBC. Nonostante il piccolo campione, sono emersi numerosi aspetti interessanti. In primo luogo, considerando la complessità in termini di risorse, tempo e disponibilità delle persone a prendere parte ad un programma VTBC come quello descritto, è importante stabilire dei criteri per il reclutamento dei partecipanti. I partecipanti adatti hanno bisogno di essere scelti attentamente, intercettando individui con una forte attitudine all'utilizzo delle tecnologie moderne. Devono essere inoltre motivati a partecipare e intenzionati a considerare la possibilità di un cambio del proprio comportamento di viaggio. La motivazione è infatti un aspetto fondamentale nel cambio comportamentale. Gli individui non motivati è difficile

che forniscano dati accurati o capiscano l'importanza dell'alternativa di viaggio consigliata. Inoltre, la letteratura ha dimostrato che il cambio comportamentale può avvenire se l'alternativa proposta è vantaggiosa e se l'individuo è potenzialmente intenzionato a cambiare. Perciò, l'identificazione del target è importante. Per questa ragione è stato intercettato solo un piccolo campione, appropriato per raggiungere l'obiettivo dei test pilota di valutare e migliorare le caratteristiche della piattaforma. I partecipanti affermano che, nonostante l'impegno richiesto dalla partecipazione al programma, legato prevalentemente all'inserimento delle attività e degli spostamenti nell'app, quest'ultima è facile da usare e non invadente. Il fatto che l'interazione con la piattaforma sia di tipo attivo è una caratteristica fondamentale che permette agli individui di essere costantemente coinvolti nel programma, aumentando così la loro motivazione/consapevolezza, oltre che una raccolta dati più dettagliata e accurata. Un altro aspetto fondamentale riguarda il cambio comportamentale stesso. Infatti il 21,4% ha dei partecipanti ha provato l'alternativa suggerita, ed inoltre il 14,3% di questi ha mantenuto il cambio per l'intera durata della seconda settimana di monitoraggio. Questi risultati sono confortanti. Infatti, la proiezione dei risultati su larga scala (intercettando il corretto target) suggerisce un non trascurabile numero di persone che potrebbero probabilmente cambiare il proprio modo di viaggio in chiave sostenibile e quindi un grande contributo all'ambiente e alla salute individuale e pubblica. Obiettivo futuro è pertanto quello di estendere lo studio ad un campione più grande che consenta di fornire un contributo concreto, non solo alla ricerca sui trasporti, ma all'ambiente e alla collettività grazie ad una significativa riduzione delle esternalità connesse con un utilizzo, molto spesso smisurato, del mezzo privato.

ELEONORA SOTTILE



Eleonora Sottile, nata a Cagliari nel 1984. Laureata in Ingegneria Civile Trasporti presso l'Università degli studi di Cagliari, nel 2015 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria del Territorio presso la stessa Università. Attualmente è assistente di ricerca presso il Centro di Ricerca Modelli di Mobilità (CRiMM) dell'Università di Cagliari. L'attività di ricerca si concentra principalmente sull'analisi e simulazione della domanda di viaggio, in particolare, attraverso l'utilizzo di modelli di scelta discreta di tipo ibrido.

FRANCESCO PIRAS



Francesco Piras è laureato in Ingegneria Civile-Trasporti presso l'Università degli Studi di Cagliari, 2016. È dottorando presso la stessa università. I suoi ambiti di ricerca sono l'analisi e la modellazione della domanda di trasporto e lo studio dei comportamenti di viaggio, con particolare attenzione alle nuove tecnologie mobile e al cambio comportamentale. Attualmente sta svolgendo un periodo di ricerca presso la Newcastle University (UK).

ITALO MELONI



Italo Merloni, docente di Pianificazione dei Trasporti presso l'Università di Cagliari, direttore del Centro di Ricerca Modelli di Mobilità (CRiMM). Ha svolto un'intensa attività scientifica, didattica e professionale nel settore dei trasporti, soprattutto nel campo della pianificazione, programmazione, valutazione e gestione dei sistemi di trasporto, durante la quale ha coordinato numerose ricerche e progetti a livello internazionale e nazionale. Ha svolto attività di coordinamento scientifico in ricerche, studi e piani per l'Università ed altri Enti.

Le (auto)strade del sole avranno un futuro radioso?

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

Dai pannelli installati sui tetti di singole abitazioni alla gigantesche centrali da centinaia di Megawatt, come l'impianto solare di Noor in Marocco (<http://bit.ly/2CcAseD>), i pannelli solari sono l'esempio più tipico che viene in mente quando si considera l'utilizzo dell'energia del sole per produrre elettricità. La ricerca scientifica si adopera da anni per rendere il costo dell'energia solare competitivo con le fonti tradizionali, arrivando a sviluppare tecnologie innovative come le finestre fotovoltaiche, costituite da vetri in grado di assorbire le radiazioni solari per generare l'energia elettrica necessaria a soddisfare il fabbisogno di un'unità abitativa e del tutto simili alle finestre normali. (<http://bit.ly/2sIRBIN>).

Tuttavia la tecnologia dei pannelli solari non si limita agli edifici, anche le strade sono diventate terreno sperimentale per la tecnologia dei pannelli solari. L'idea di foderare la superficie delle strade con piastre solari anziché con l'asfalto può sembrare bizzarra, ma negli ultimi anni vi sono stati tentativi in questa direzione da parte di Paesi Bassi e Francia (<http://bit.ly/2omIred>), alle quali si è recentemente aggiunta la Cina.

Mentre i Paesi Bassi hanno puntato su una pista ciclabile e i francesi su un tratto di un km di strada di campagna in Normandia, i cinesi hanno indirizzato la sperimentazione su una autostrada: in particolare un chilometro nei pressi della città industriale di Jinan, nella provincia orientale dello Shandong. Il tratto è costituito da tre strati: cemento trasparente sulla parte superiore, pannelli fotovoltaici nel mezzo e isolamento sul fondo. L'area coperta arriva a 5.875 metri quadrati. Il tratto di Jinan comprende due corsie e una corsia di emergenza ed è progettato sia per la generazione di elettricità che per il trasporto pubblico.

Nei piani dei suoi ideatori il manto è pensato per gestire una pressione 10 volte superiore rispetto alla varietà di asfalto utilizzato nelle comuni autostrade e in grado di generare in un anno un milione di kWh di elettricità, che sarà utilizzata per alimentare i lampioni stradali e un sistema di scioglimento della neve sulla strada. Sotto questo aspetto il progetto è simile a quello francese, benché la superficie della strada solare cinese sia doppia. La strada solare dovrebbe inoltre fornire energia alle stazioni di ricarica per i



Img.1 Jinan Solar Highway – Credit: South China Morning Post



Img.2 Jinan Solar Highway – Credit: Quartz

veicoli elettrici, qualora fossero aggiunte in futuro. (<http://bit.ly/2zFUIVQ>)

Questo ambizioso e innovativo modo di concepire le strade, non più solo come infrastruttura cruciale per favorire la mobilità e la circolazione di persone e merci, ma come sistema integrato in grado di generare energia, non è tuttavia privo di ostacoli.

Primo fra tutti la spesa: la strada costa circa 3.000 yuan (\$368) al mq, molto di più dei 4-5 dollari/mq necessari per una strada asfaltata tradizionale. Passerà quindi del tempo prima che tale progetto pilota possa diventare economicamente sostenibile ed espandersi in maniera rilevante. Un discorso analogo si può fare per il progetto pilota della strada solare francese.

Vi sono inoltre problemi di natura tecnica che rendono per ora la strada solare poco efficiente. I pannelli solari tradizionali sono orientati in modo da ottimizzare la quantità di luce solare che li colpisce. I pannelli stradali solari, naturalmente, devono essere stesi appiattiti rispetto al terreno. La luce non può penetrare attraverso l'ombra creata dagli alberi vicini, o dagli edifici, o dalla sporcizia che ricopre il pavimento. Le auto stesse sono poi un grande ostacolo alla propagazione della luce, specialmente durante gli ingorghi stradale o nelle ore di punta. Infine, i pannelli solari hanno bisogno di ventilazione per mantenersi freschi e fornire prestazioni ottimali. Se diventano troppo caldi, non generano più altrettanta elettricità. (<http://slate.me/2zLXOSz>)

Si segnala poi il rischio di danneggiamenti, come quello avvenuto cinque giorni dopo l'apertura della strada per i test del 28 dicembre 2017: secondo il Qilu Evening News, un giornale locale, gli ispettori hanno scoperto che mancava un pannello di sei piedi

- presumibilmente saccheggiato dai ladri, che avevano anche danneggiato sette pannelli circostanti. Da allora la strada è stata chiusa.

Tuttavia la questione più importante riguarda la sicurezza stradale.

Le superfici delle strade solari potrebbero essere composte da vetro liscio o da un composto di materiali rocciosi e vetrosi. La trasparenza necessaria per la luce riduce la quantità di ghiaia e roccia necessaria per dare alla strada abbastanza attrito per facilitare la guida. Più materiali vetrosi si aggiungono alla strada, più si rischia che le auto perdano aderenza, specialmente in caso di pioggia o neve.

Per concludere, al momento le “solar highways” rimangono allo stadio di progetti pilota. Perché possano diffondersi si deve riuscire a dimostrare la possibilità di superare tutte le problematiche sopracitate. Per approfondimenti:

<http://lat.ms/2FiB015>

<http://bit.ly/2zFUIVQ>

<http://bit.ly/2okZVsM>

<http://slate.me/2zLXOSz>

<http://bit.ly/2EkU4ds>

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, ho 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.

Ripensare alle nostre abitudini di trasporto

Non partiamo da una situazione semplice, ma oggi i buoni esempi da seguire ci sono. Alcune esperienze concrete, reali e replicabili ci sono anche da noi. Molte cose possono essere fatte su tutti i livelli, da quello nazionale passando alle Regioni ed infine a quello comunale. Ma ci vuole coraggio e volontà politica di farlo.



di Fabio Rosati > f.rosati@centrostudimobilita.it

Il nostro Paese, ormai già da tempo, ha a suo carico diverse procedure di infrazione per il superamento dei limiti concordati, in sede di Commissione Europea, di inquinamento atmosferico. La gravità e l'urgenza dell'inquinamento atmosferico in Italia e la mancanza di progressi soddisfacenti richiedono risposte efficaci e tempestive che devono essere adottate e attuate senza indugi ulteriori. La priorità della Commissione è rivolta chiaramente alla salvaguardia di milioni di cittadini europei che soffrono di una cattiva qualità dell'aria; per loro non servono piani d'azione su scala temporale decennale o la ratifica di accordi volontari inefficaci e inutili, ma misure efficaci e concrete.

Non è un caso quindi che le morti premature attribuibili all'inquinamento atmosferico nel nostro Paese siano oltre 60mila l'anno, come riportato annualmente nei report dell'Agenzia Ambientale europea (EEA). Senza contare che in Italia i costi collegati alla salute derivanti dall'inquinamento dell'aria si stimano fra i 47 e i 142 miliardi di euro (stima al 2010). Dati che descrivono ancor di più l'urgenza di politiche concrete di miglioramento della qualità dell'aria.

Il nostro Paese è tenuto a rispondere per quanto riguarda le 2 procedure aperte nei nostri confronti: la

prima procedura di infrazione (n. 2014/2147 notificata l'11 luglio 2014), concernente la cattiva applicazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente, è dovuta al superamento dei valori limite di PM10 in Italia tra il 2008 ed il 2012 in 19 zone e agglomerati.

La seconda procedura di infrazione (n. 2015/2043 notificata il 29 maggio 2015), concernente la qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, è dovuta al superamento dei valori limite di biossido di azoto (NO2) tra il 2012 e il 2014 in 15 zone e agglomerati.

Da sottolineare che molti dei superamenti oggetto di tali procedure di infrazione interessano la maggior parte delle aree localizzate nelle regioni del Bacino Padano.

Affrontare con successo l'inquinamento atmosferico richiederà un approccio concertato, che combini differenti settori. Dobbiamo mettere a sistema settori come i trasporti, l'energia, l'agricoltura e l'industria; ma anche livelli di governance a livello europeo, nazionale, regionale e cittadino; e settori politici come l'ambiente, il clima e l'energia, la mobilità, l'agricoltura e la politica fiscale, pur mantenendo i cittadini europei



al centro di questi problemi.

Dal dibattito tra i diversi interlocutori europei è emerso anche come si stia andando verso “*un modello di mobilità diverso, più incentrato sui pedoni, sul ciclismo e sul trasporto pubblico migliorato*”. Un sistema di trasporto quindi sostenibile, economico, confortevole e sicuro la cui implementazione nelle aree urbane porterebbe effetti benefici immediati anche sulla salute dei cittadini. Per agevolare la transizione verso la mobilità a basse emissioni però, le città devono fornire o sostenere modalità di trasporto “alternative” come una serie di numerose e adeguate piste ciclabili e garantire un numero adeguato di stazioni di ricarica per i veicoli elettrici.

In particolare in Italia, dai blocchi estemporanei della circolazione e dai generici inviti ad abbassare il riscaldamento delle abitazioni, con scarsità e difficoltà nei controlli conseguenti, è necessario passare a un piano nazionale per riportare la qualità dell'aria a livelli accettabili e non nocivi per la salute, cambiando radicalmente gli stili di mobilità urbana, investendo sull'efficienza e sul risparmio energetico degli edifici, integrando gli obiettivi di abbattimento dei gas serra e quelli di riduzione dell'inquinamento atmosferico nelle politiche energetiche nazionali, bloccando il consumo di suolo e l'artificializzazione del territorio.

Per comprendere il mercato di cui parliamo, dobbiamo pensare a come si muoveranno i cittadini europei nei grandi centri urbani. Una prospettiva che evidenzia un dato assodato che il solo trasporto urbano nelle aree densamente popolate determina circa il 50% del consumo globale di petrolio e il settore dei trasporti produce oltre il 20% delle emissioni di CO_2 . Tenuto conto delle direttive della Comunità europea, che impongono nel prossimo quarantennio una riduzione delle emissioni di gas serra superiori al 90% rispetto ai valori 1990, è necessario ripensare le nostre abitudini di trasporto partendo dalla tecnologia, intervenendo sull'offerta di trasporto pubblico locale e riducendo la dipendenza del trasporto dai prodotti petroliferi.

Vincoli di spazio e di efficienza del sistema trasportistico delle città obbligano a scelte drastiche, che ridurranno la presenza di autoveicoli in favore di altri usi di spazio urbano. Le autovetture saranno in media più piccole, condivise e collegate ad altri servizi.

Da una parte, il trasporto pubblico dovrà investire in infrastrutture su corridoi densi di traffico (ferrovia e metro), dall'altra il modello classico di trasporto pubblico (bus urbano) sembra ormai inefficace. Basti pensare che le automobili private sono una delle forme più sottoutilizzate di capitale, con il 90% del tempo di inattività. La tecnologia ormai permette soluzioni flessibili, reattive alla domanda, che fanno prevedere uno sviluppo di veicoli più piccoli, tra il taxi e il microbus, condivisione, prezzi ragionevoli e quindi maggiore accesso da parte delle fasce di cittadini economicamente più deboli. Si prospetta un cambiamento graduale dalla proprietà dell'auto a una mobilità come servizio, basata sui car-sharing e il ride-sharing (condivisione del viaggio), strumenti per ridurre i costi, la congestione e le emissioni.

Si parla sempre di più di una “*Urban electric mobility vehicles initiative (Uemi)*”, con lo scopo di ridurre le emissioni di CO_2 aumentando la quota di mercato dei veicoli elettrici in città per almeno il 30%.

La tecnologia, quindi, è all'avanguardia ma non lo sono le decisioni politiche. Le necessità di trasporto dei cittadini risentono di un sistema di trasporto pubblico locale che, come tutti concordano, non è più sostenibile. C'è una necessità di partire da una diversa distribuzione delle competenze politiche sui trasporti e da diversi criteri di ripartizione del Fondo Nazionale Trasporti. Servono investimenti e il Fondo deve premiare i comuni più virtuosi nella gestione del trasporto pubblico locale, ad esempio attraverso la lotta all'evasione e il recupero di efficienza.

Oggi l'uso preponderante del mezzo privato, l'enorme crescita della mobilità urbana dovuta soprattutto all'aumento degli spostamenti lavorativi di medio – lungo raggio dalle “periferie” ai centri urbani, rendono indispensabile una riorganizzazione generale della



mobilità che verta verso principi di sostenibilità. In questo quadro i livelli attuali di inquinamento (atmosferico, acustico) e di congestione si riflettono inesorabilmente sulla qualità della vita di ciascun cittadino. Un intervento in tal senso è ormai una necessità. In tale ottica un miglioramento e una crescita del servizio di trasporto pubblico, parallelamente ad una diminuzione nell'uso del trasporto privato, è sicuramente una delle soluzioni più rapide ed efficaci per arginare tali emergenze.

Un elemento in grado di unire l'utilizzo del trasporto pubblico o privato e le modalità di trasporto maggiormente attive (favorendo dunque un aumento della scelta a favore di queste ultime) è l'intermodalità. Tale soluzione, consistente in un "cambio" dei mezzi durante il tragitto casa lavoro, renderebbe possibile agli utenti rinunciare, del tutto o in parte, all'utilizzo dell'automobile.

Numerose ricerche sottolineano quanto il nostro paese sia ancora distante dal raggiungimento di una soluzione adeguata al problema. Il rapporto Pendolaria (prodotto annualmente da Legambiente) "ci presenta l'immagine di un Paese che viaggia sempre di più a velocità differenti. Nei collegamenti nazionali il successo di treni moderni, veloci e con una offerta sempre più ampia e articolata che si muovono tra Salerno, Roma, Torino e Venezia (+13% dal 2010 al 2013, +7 sia nel 2014 che nel 2015), ma in paralle-

lo la progressiva riduzione dei treni Intercity e dei collegamenti a lunga percorrenza (-19,7% dal 2010) nel resto di un Paese oramai sempre più diviso tra un servizio di serie A e uno di serie B. La novità è che una analoga situazione si evidenzia sempre di più anche tra le Regioni, dove aumenta la distanza tra situazioni dove i pendolari sul treno aumentano e invece Regioni dove cala il numero per i tagli al servizio e il degrado dell'offerta, tra treni lenti e vecchi". I pendolari siano aumentati del 2,5% grazie alle Regioni dove non vi sono stati tagli al servizio e realizzati investimenti nell'acquisto di nuovo materiale rotabile, ad esempio in Alto Adige i pendolari sono aumentati del 7,9% dopo nuovi investimenti in treni e maggiore frequenza delle corse (nelle linee riqualificate inoltre l'utenza è triplicata, dagli 11.000 del 2011 ai 32.000 del 2015). In Piemonte, infine, sono state soppresse 14 linee ferroviarie, determinando un decremento del numero dei viaggiatori (35mila viaggiatori in meno al giorno rispetto al 2011). Ovunque si migliora il servizio (con nuovi treni, puntuali, un servizio efficiente) infatti il successo è garantito, e lo dimostrano alcune linee pendolari di grande successo e lo raccontano gli investimenti che Trenitalia continua a realizzare sui servizi "a mercato" ossia quelli dove si ripaga dalla vendita dei biglietti e dove, ad esempio, si sono visti ulteriori miglioramenti nell'offerta.

FABIO ROSATI



Fabio Rosati nasce a Brescia, classe 1960, laurea in Economia e Commercio alla Sapienza di Roma, master al New York Institute of Finance e laureando in Ingegneria dei Trasporti. Dopo la carriera industriale che lo ha portato sino alla Direzione Generale, decide di impegnarsi in qualità di consulente, si dedica alla docenza universitaria – è docente presso l'Università degli Studi Guglielmo

Marconi di Roma – e crea il Centro Studi Mobilità di cui è Amministratore Unico, occupandosi di mobilità sostenibile e impegnandosi nella gestione e ottimizzazione di piattaforme di infomobilità per vari clienti, nonché supportando alcuni Comuni Italiani nell'ottimizzazione delle problematiche di TPL e di gestione semaforica. Si occupa dello sviluppo del sistema di rete di ricarica per i veicoli elettrici, promuove lo sviluppo di progetti di piste ciclabili, l'ottimizzazione del car sharing e quanto attiene alla mobilità in tutte le sue forme.

Intervista a CARLO SCARPA

Confronto e informazione per un TPL di qualità

di Edoardo Croci > edoardo.croci@mobilitylab.it



In questo numero intervistiamo Carlo Scarpa, Presidente di Brescia Mobilità, che ci illustra la situazione del trasporto pubblico in Italia e le misure da adottare a livello nazionale e regionale per lo sviluppo del settore.

In Italia il trasporto pubblico perde passeggeri. Perché? Come si può invertire questa tendenza?

Le città sono tra loro molto diverse, e ciascuna ha le sue specificità; ad esempio, so che a Brescia i passeggeri aumentano (+ 11,5% dal 2014 a oggi). Questo è figlio di diversi fattori. Il primo è la metropolitana, entrata in funzione nel 2013 e che gradualmente ha fatto innamorare una buona parte della città di questo modo di trasporto. Ma insieme al traffico sulla metro cresce molto (anche di più) il trasporto su gomma, che pure resta legato a modalità ovviamente tradizionali. E cresce l'utilizzo del bike sharing, che utilizziamo anche per consentire a chi abita in zone non servite dal metro di raggiungere le stazioni.

Questa crescita generale avviene perché comunque la crescita delle infrastrutture rende più desiderabile comunque il TPL in generale (anche la gomma).

È possibile trarre una lezione da tutto questo? Non lo so, proprio perché le realtà sono molto diverse tra loro. Ma puntare su infrastrutture nuove, sulla integrazione tra i servizi e su un trasporto di qualità ha premiato. E credo sia questo il punto: le auto sono comode per tanti versi, e se vuoi competere con loro devi offrire velocità, e soprattutto affidabilità e sicurezza. Quindi infrastrutture sì, ma è fondamentale anche mantenere nel tempo i livelli qualitativi del servizio.

Le aziende di trasporto pubblico hanno esigui margini di redditività e difficoltà ad investire. Chi deve pagare i costi del miglioramento dei servizi? La fiscalità generale o i passeggeri?

Sono molto scettico rispetto alle tendenze che sento arrivare (anche se come pure sperimentazioni) dalla



Germania ove si torna a parlare di TPL gratuito. Il trasporto pubblico non soffre, se soffre, perché la gente deve pagare un euro o due per viaggiare. Purtroppo in Italia siamo abituati a pagare troppo poco; ogni euro speso dagli utenti del trasporto pubblico locale deve essere affiancato da due euro spesi dalla collettività. Alla fine, sono sempre soldi dei cittadini ma le differenze sono due. La prima è di carattere distributivo: normalmente la fiscalità generale è progressiva. La seconda riguarda il costo percepito da chi viaggia sul TPL per ogni viaggio, che è poca cosa ma psicologicamente temo conti. Purtroppo uscire dalle abitudini attuali sarà difficilissimo se non impossibile.

Un grande contributo può arrivare anche dalle aziende stesse, che se gestite bene e con gare ben disegnate possono risparmiare risorse e a creare valore. Ma serve sicuramente che le imprese si attrezzino per un percorso di crescita. E che gli azionisti – quasi sempre pubblici – comprendano che il loro ruolo è di aiutare questa crescita.

La privatizzazione delle aziende di trasporto urbano è un percorso che si può realmente pensare di intraprendere?

In teoria sì. In pratica si tratta di capire quali azionisti pubblici abbiano veramente voglia di farlo. Poi i problemi esistono... soprattutto perché il contratto di servizio non esaurisce i problemi. Il contratto "vive", ossia evolve a seconda della naturale evoluzione dei bisogni della città. E allora la privatizzazione può ave-

re senso se poi il settore pubblico crea strutture di controllo efficaci. E anche questo ha un costo – pensare in ogni città di avere una struttura di controllo dell'azienda che sia capace di interloquire veramente con l'azienda sul modo in cui essa affronta i problemi quotidiani, gli imprevisti che regolarmente si presentano potrebbe essere difficile, soprattutto per città di dimensioni limitate.

In altri termini, il contratto di servizio è terribilmente incompleto, e non potrebbe essere diversamente. In questa situazione, mantenere una presenza pubblica ha un suo perché.

L'entrata in vigore della riforma regionale sulla governance dei trasporti ha introdotto le agenzie di bacino. Questa misura inciderà sul miglioramento del servizio?

Temo di sì. Ma non in positivo. Non perché non creda nella capacità delle agenzie, ma perché temo che questo sia un modo di deresponsabilizzare la politica. Se le cose non funzionano o non ci sono quattrini, non è più colpa del "politico" che in qualche modo risponde ai cittadini in modo diretto, ma di un funzionario pubblico. La vera differenza rispetto ad altri settori (energia, acqua, ...) è che qui le tariffe non coprono i costi. Le agenzie rischiano allora di essere dei paraventi dietro ai quali si nasconde la scarsa disponibilità di fondi pubblici (ovvero in qualche caso la limitata voglia della politica di investire in modo efficiente in questo settore).



Brescia Mobilità si occupa sia della pianificazione che della gestione dei servizi di trasporto. Quali criticità e vantaggi ci sono in questo duplice ruolo?

In realtà il tema è mantenere l'equilibrio tra la funzione pianificatoria principale, che non può che essere in mano al Comune, e le fasi istruttorie che sono innegabilmente importanti ma che richiedono un grande sforzo di coordinamento con il livello politico. Sicuramente giocare un ruolo di supporto alla amministrazione nella pianificazione dei nuovi servizi garantisce una massima conoscenza di causa sugli interventi. Si può fare ed è anche efficiente – ma il tema della comunicazione tra i diversi livelli di responsabilità è cruciale.

Come Presidente di Brescia Mobilità, quali ritiene possano essere le misure di intervento a livello nazionale e regionale per il rilancio del settore del TPL?

Credo semplicemente che sia importante che ciascuno faccia bene il proprio mestiere e ringrazio chi me lo lascia fare con autonomia e serenità. Perché questo avvenga occorrono tre condizioni: i soldi, la tranquillità istituzionale e quella che chiamano accountability, che è un mix di trasparenza, responsabilità e controlli. Negli ultimi anni il settore ha sicuramente beneficiato di finanziamenti che da tempo non si vedevano. Chiedere ulteriori finanziamenti da parte dello Stato non mi pare troppo realistico. Certo, alcune regioni fanno la loro parte, altre meno. Alcune utilizzano criteri trasparenti per la allocazione dei fondi, altre temo che utilizzino le risorse esistenti in modi meno commendevoli. Ma non è un tema di “misure” – le leggi ci sono,

il problema è capire chi e come vi dà applicazione. Il rapporto per gli azionisti (i Comuni, tipicamente) mi pare sia invece una nota dolente per molte imprese. Non a caso di recente il Ministero ha preferito finanziare direttamente l'acquisto di mezzi piuttosto che trasferire risorse a Comuni, che poi spesso non li mettono a disposizione delle aziende. Purtroppo la finanza locale in generale è in ristrettezze, ma maggiori vincoli al modo in cui i Comuni si rapportano alle loro partecipate potrebbero essere opportuni. Infine, il tema della trasparenza. Chiunque inveisca contro Anac in pubblico oggi suscita (giustamente) grandi consensi. A oggi mi pare che l'impostazione di Anac serva solo a produrre molta carta e a investire molte risorse e tempo in cose poco utili. Forse sono “vecchio stampo” ma temo che la repressione della corruzione sia un problema di polizia e giustizia, non di burocratizzazione. Ciò che serve davvero per capire se si è efficienti è favorire il confronto tra imprese e avere il coraggio di informare il pubblico su come va questo benchmarking. La recente approvazione dei costi standard potrebbe essere una vera rivoluzione. Sarebbe bello se si cogliesse l'occasione per far vedere quali aziende sono in linea e quali no e a iniziare una riflessione a partire da qui. Fantascienza?

Prevedete ulteriori investimenti, dopo l'acquisto di venti autobus a metano, nel settore del trasporto sostenibile?

Sicuramente sì, il nostro sforzo è storico e continuerà. A oggi oltre il 90% dei chilometri percorsi dalla nostra flotta è effettuato con mezzi a metano, e contiamo di arrivare di fatto al 100% entro circa un anno con un altro investimento altrettanto importante in mezzi

nuovi. Allo stesso tempo, abbiamo firmato un accordo con a2a per rifornire i nostri bus con il biometano generato dai rifiuti cittadini. Appena l'impianto di a2a sarà pronto, speriamo di poter dare corpo a questo progetto a prezzi comunque ragionevolmente competitivi. Sarebbe un bell'esempio di quanto ogni tanto viene etichettato come "economia circolare".

La metropolitana può essere il punto di partenza per costruire un sistema di trasporti integrato. Come state perseguendo questo obiettivo?

Come dicevo inizialmente, la metro in parte ha consentito di far circolare meno autobus che prima facevano servizio sul suo percorso, ma in realtà aiuta anche lo sviluppo della gomma, che da quando c'è la metro ha trovato nuova vita. La gente usa di più il TPL e quindi anche i bus sono utilizzati di più e in modo più razionale. Per servire sempre meglio le zone oggi non raggiunte dalla metro stiamo cominciando a lavorare su due linee di tram, che consentiranno di migliorare ancora l'offerta di trasporto sia come confort sia come affidabilità.

Infine, il servizio integrato che forniamo è fatto anche di un servizio di bike sharing in continua crescita e di un – seppure minimale – servizio di car sharing.

Il bike sharing a Brescia è stato rafforzato dall'inserimento di 85 nuove biciclette. Ci saranno ulteriori potenziamenti nei prossimi anni?

Per una certa fase il bike sharing è servito in buona parte a fare feeding della metropolitana e a servire per come possibile zone della città che per diverse ragioni i mezzi tradizionali non riescono a raggiungere. Da diversi mesi abbiamo un servizio anche per bambini ("Bicina mia"), potenziamo le stazioni di prelievo e stiamo per lanciare come sperimentazione anche alcune biciclette elettriche, a pedalata assistita. La rete continua a espandersi e puntiamo nel prossimo triennio ad avere un centinaio di postazioni – e, se la sperimentazione darà buoni risultati, un centinaio di biciclette elettriche. Abbiamo puntato tanto anche sul rapporto con i nostri clienti: dal sito (o da una

app) è possibile verificare la disponibilità dei mezzi in ciascuna postazione. Sono investimenti importanti, ma che la città apprezza e che aiutano a rendere sempre più sostenibile la mobilità. Anche grazie alla facilità di accesso, il successo del servizio è crescente, sia in termini di abbonati sia in termini di prelievi, ponendo Brescia ai vertici nazionali come utilizzo di questo tipo di servizio.

La sfida della capillarità è però evidente. Continuiamo ad aumentare il numero di postazioni; portare il servizio in periferia è giusto e opportuno, ma chiaramente fa lievitare i costi. La nostra scelta finora è stata di mantenere gratuiti i primi 45 minuti di servizio, il che in una città come Brescia significa quasi la gratuità. Speriamo di riuscire a mantenere questa situazione, ma la sfida non è banale.

È stato inaugurato, recentemente, il progetto educativo MuoviAmoCi sulla mobilità sostenibile. In che cosa consiste e a chi si rivolge?

Educare i giovani al trasporto pubblico abbassa il tasso di motorizzazione e migliora anche il rispetto che i giovani hanno per i mezzi e le infrastrutture. Questo progetto, ideato e realizzato in collaborazione con Legambiente, rientra nel più ampio Progetto MILES (Mobilità Integrata come Leva Educativa alla Sostenibilità), promosso dal Comune di Brescia e finanziato dal Ministero dell'Ambiente con l'obiettivo di sensibilizzare sui temi della mobilità sostenibile. Con questo progetto offriamo alle classi un'attività a scelta tra la visita al deposito degli autobus di Brescia Trasporti o una gita di istruzione in un luogo di interesse naturalistico della città. In entrambi i percorsi, le classi saranno guidate da un operatore di Legambiente che, anche sulla base dell'età dei ragazzi, organizzerà le attività per guidarli in modo coinvolgente alla scoperta dei vantaggi per il singolo e per la comunità nell'adozione di uno stile di vita più sostenibile.

Abbiamo sempre verificato che le campagne di sensibilizzazione dei giovani sono ottimi investimenti. Continuiamo a crederci e abbiamo sempre soddisfazioni a riguardo. Per oggi e soprattutto in prospettiva i giovani sono i nostri migliori clienti...



CARLO SCARPA PRESIDENTE DI BRESCIA MOBILITA'

Carlo Scarpa è laureato in Scienze Economiche all'Università di Bologna ed ha conseguito un dottorato di ricerca in economia ed organizzazioni industriali al Nuffield College, presso l'Università di Oxford. Dal 1992 al 2000 è stato professore associato di economia politica, all'Università di Bologna e successivamente, dal 2000, professore ordinario all'Università di Brescia. Dal 2015 ricopre il ruolo di Presidente di Brescia Mobilità, società del Comune di Brescia che gestisce in forma integrata la mobilità cittadina con l'obiettivo di migliorare la vivibilità del territorio. Carlo Scarpa è anche membro del comitato scientifico di Smart City & Mobility Lab.

Binari per un sito Unesco

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

di Silvio Garlasco > silviogarlasco@gmail.com

Per i canoni generali della pianificazione urbanistica un nuovo insediamento deve essere collocato dove esiste (o è già prevista) una rete di trasporto: nella seconda metà dell'800, Cavour si trovò nella situazione esattamente capovolta, dove gli insediamenti industriali sollecitavano la realizzazione di un efficace sistema di trasporto delle loro merci. Nel giro di pochi anni la rete ferroviaria piemontese raggiunse traguardi eccellenti, in particolare nei territori astigiani, alessandrini e cuneesi, là dove stavano crescendo – tra le tante altre – aziende vinicole ancora oggi ai vertici della notorietà mondiale. La situazione di oggi è profondamente mutata, sui rami della rete ferroviaria esistente nei territori del Sito UNESCO del Patrimonio dei Paesaggi Vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato (50° sito italiano), è stato sospeso il servizio commerciale: in queste condizioni il trasporto ferroviario non può partecipare e contribuire alla crescita del turismo che ogni sito UNESCO genera, con risultati che in molti casi hanno determinato una crescita del PIL locale fino al 30%.

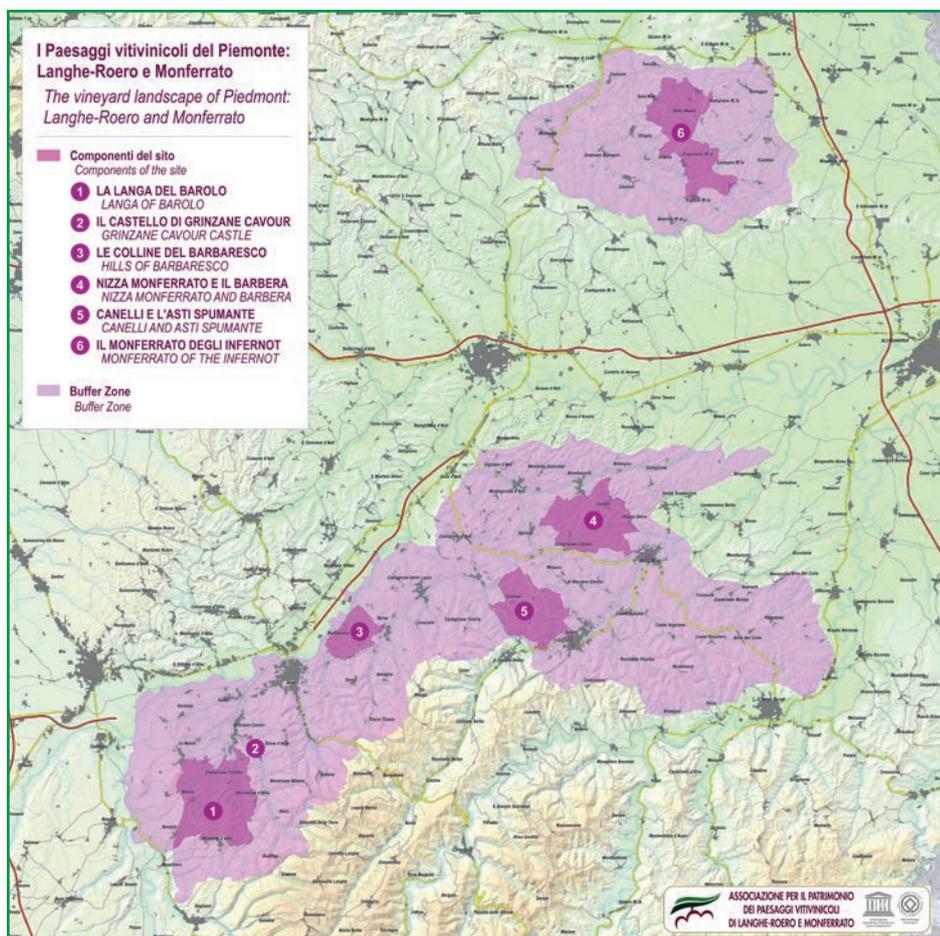
Non è – in questo caso – così fuor di luogo l'affermazione che il “patrimonio ferroviario” è nemico del “patrimonio culturale” dichiarato dall'UNESCO!

Il “riconoscimento” ricevuto a Doha nel 2014 ha stimolato – soprattutto negli Amministratori locali – la necessità di considerare la valenza dell'infrastruttura ferroviaria anche da questa prospettiva, insieme a quella tradizionale della naturale utilità del trasporto ferroviario per la popolazione residente nei territori.

Con una genesi molto singolare, come ci spiega il Professor Marco Devecchi nell'intervista personale riportata a parte, dall'incontro di studio “Metropolitana Leggera e Ferrovie: idee per una mobilità sostenibile ad Asti e nei territori

dell'UNESCO” tenutosi nel Municipio di Asti venerdì 16 dicembre 2016, è nato un **TAVOLO TECNICO PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE E LA RIATTIVAZIONE DELLE LINEE FERROVIARIE IN AREE UNESCO** (costituitosi poi formalmente il 16 gennaio 2017), che ha generato ad oggi 12 sessioni di lavoro, ognuna delle quali – con la propria peculiarità – ha raccolto l'attenzione delle Autorità, della popolazione, delle numerose Associazioni fino all'approvazione in Consiglio Regionale del Piemonte, di una mozione specifica (la n. 1276 del 30 gennaio 2018 approvata all'unanimità nell'Adunanza Consiliare) che ha espressamente sottolineato che “il sistema di trasporto ferroviario costituisce uno degli elementi storico-funzionali di imprescindibile significato di tale paesaggio”, impegnando la Giunta Regionale a porre in essere tutti gli atti per la riapertura della ferrovia Asti – Alba.

Ma andiamo con ordine.



***Prof. Devecchi, Lei e l'Osservatorio del Paesaggio per il Monferrato e l'Astigiano avete un ruolo di primo piano in questa vicenda, ma ci dica: la miccia che ha innescato questo processo virtuoso, da chi è stata accesa?**

L'occasione favorevole si è concretizzata in occasione della consultazione pubblica su "PROPOSTE PER NUOVI SCENARI DI MOBILITÀ E SOSTA NELLA CITTÀ DI ASTI" voluta dall'ASP di Asti nel novembre 2016 in collaborazione con il Comune di Asti. Alla Consultazione hanno partecipato la generalità delle Associazioni ambientaliste astigiane, tra cui anche l'Osservatorio del paesaggio per il Monferrato e l'Astigiano: tutti hanno posto in evidenza come la mobilità ferroviaria non fosse stata adeguatamente presa in considerazione nel questionario di consultazione pubblica. Sulla base di questa importante riflessione si è ritenuto utile ed opportuno riconsiderare il treno come una delle soluzioni più adatte per una mobilità astigiana sostenibile, anche e soprattutto attraverso la riattivazione delle linee ferroviarie sospese da molti anni, tra le quali la Asti-Chivasso, la Asti-Casale Monferrato e la Asti-Alba. Tra le ipotesi di lavoro emerse, si è in particolare concretizzata la possibilità di realizzare una sorta di metropolitana leggera ad Asti, proprio facendo ricorso alle linee ferroviarie dismesse in questione. Il gruppo di lavoro, così creatosi con l'ASP (Azienda Servizi Pubblici di Asti), ha visto il coinvolgimento di numerose

figure professionali astigiane e non solo, oltretutto i rappresentanti del mondo dell'associazionismo: da Legambiente, all'Associazione per il Patrimonio dei paesaggi vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato, alla FIAB di Asti, sino all'Osservatorio del paesaggio. Preziosi contributi tecnici sono inoltre stati offerti da ferrovieri con una grande esperienza su questi temi. Il gruppo di lavoro ha organizzato tre importanti incontri pubblici: ad Alba - per avviare il ragionamento sulla riattivazione della Linea Asti-Alba - a Neive - per sottoscrivere con la Regione Piemonte e i comuni interessati un apposito protocollo di collaborazione - e a Castagnole delle Lanze - per poter comprendere le strategie di azione più efficaci per la riqualificazione delle stazioni ferroviarie esistenti e non più in servizio. A breve il Tavolo Tecnico organizzerà ulteriori momenti pubblici per poter condividere e valutare approfonditamente le soluzioni operative di riattivazione della Linea ferroviaria Asti-Alba.

*Marco DEVECCHI è Professore Associato del Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari dell'Università di Torino; Presidente dell'Osservatorio del Paesaggio per il Monferrato e l'Astigiano

In questa prima parte, affronteremo gli aspetti infrastrutturali della rete ferroviaria presente nel Sito UNESCO di Langhe-Roero e Monferrato, Sito che presenta una singolare conformazione a "macchia di leopardo", formato da sei componenti a cui l'UNESCO ha conferito il riconoscimento di "Patrimonio dell'Umanità" quale "paesaggio culturale" perché "la millenaria produzione del vino si riflette nella struttura del paesaggio, che rappresenta il palinsesto dei luoghi entro cui si svolge la filiera vitivinicola (dal Dossier di candidatura). La figura 1 riassume, rispetto alle reti regionali, la sintesi delle linee ferroviarie di riferimento per il Sito UNESCO.

L'itinerario di attraversamento delle varie Componenti del sito, secondo la denominazione convenzionale FS/ RFI, è costituito dalle linee:

- Alessandria – Nizza Monferrato – Castagnole – Alba – Bra – Cavallermaggiore
- Castagnole delle Lanze – Asti – Casale Monferrato (Mortara)

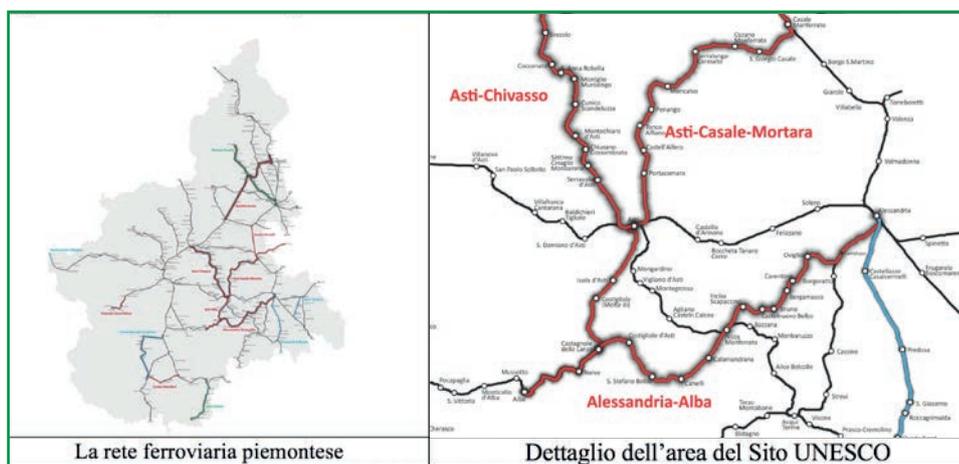


Figura 1 – Rete piemontese e particolare relativo alla zona UNESCO
Fonte: Agenzia Mobilità Piemontese

Dal punto di vista geografico, di fatto, la linea Alessandria – Cavallermaggiore attraversa in successione (da est a ovest) la componente 4, poi la 5, infine la 3, complessivamente per il tratto da Nizza fino ad Alba.

La linea Castagnole delle Lanze – Asti – Casale Monferrato – Mortara con percorso da sud a nord origina nella Componente 3, attraversa la 5 e si dirige verso Asti e prosegue raggiungendo Casale Monferrato, ubicato nella Componente 6. Il percorso successivo si protende verso nord-est.

***Architetto Catrambone, riaprire l'esercizio ferroviario sulle tratte nei territori dei Paesaggi Vitivinicoli riconosciuti dall'UNESCO è una scommessa non da poco, il gioco è pesante, gli avversari sono giganti: cosa l'ha spinto ad accettare la prima presidenza del Tavolo Tecnico?**

Probabilmente, mi ha spinto un po' di incoscienza. Sono stato affascinato dallo "slancio" che ha accomunato tutti i soggetti che oggi sono al Tavolo Tecnico. Ho accettato l'incarico con la consapevolezza che il compito non sarebbe stato facile: era una sfida complessa ed articolata che sintetizzerei in cinque azioni

1. Compiere una cosa giusta per il valore che riveste in particolare la linea tra Asti e Alba, per l'importanza di queste due Città e per la ricchezza e l'interesse del territorio che quella linea attraversa;

2. Raccogliere la grande spinta che tutti i Comuni interessati hanno esercitato esprimendo una necessità ampia e fortemente sentita da parte degli abitanti;

3. Valorizzare il riconoscimento UNESCO dei Paesaggi Vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato come Patrimonio culturale dell'Umanità, evento che ha totalmente modificato lo scenario nel quale era stata decisa l'interruzione della linea;

4. Esprimere la condivisione dello stesso obiettivo da parte di una grande quantità di enti e associazioni,

molto differenti tra di loro che rappresentavano, senza specifici riferimenti politici, la cosiddetta "società civile": Ordini Professionali, associazioni di commercianti, Legambiente, l'Osservatorio del Paesaggio, l'Azienda Servizi Pubblici di Asti, la Federazione amici della bicicletta, il FAI, sono solo alcune delle organizzazioni che, insieme ad esperti e tecnici del settore dei trasporti, hanno collaborato attivamente alla riuscita del Tavolo tecnico, unendosi alla spinta degli Enti locali.

5. Condividere la volontà di "parlare" con tutte le forze politiche, senza pregiudizi, cercando di eliminare (direi quasi, "scacciare") tutte le possibili ed inutili occasioni di polemica.

E' stata una bella esperienza la firma del Protocollo di Intesa tra Regione Piemonte, Comuni interessati e Rete Ferroviaria Italiana è stato il frutto di perseveranti e non sempre facili rapporti rapporti con la Regione, con Rete Ferroviaria Italiana, con l'Agenzia per la mobilità.

***Domenico Catrambone.** Architetto, Libero professionista specializzato in urbanistica, programmi di riqualificazione urbana, piani regolatori, piani attuativi e di architettura pubblica e privata.

L'insieme dei territori richiama la situazione delle "aree a domanda debole" e, sebbene il tessuto economico e sociale sia ricco di attività industriali, artigianali e commerciali, la domanda di trasporto trovava nel tempo sempre meno soddisfazione nel trasporto pubblico locale.

Considerate, ai fini della mera gestione economica "rami secchi", Trenitalia ha progressivamente ridotto l'offerta commerciale fino a sospendere l'esercizio nel 2012 di quelle tratte che ancora non erano state già precedentemente sospese per carenze infrastrutturali.



Grafico 1 - Alessandria – Nizza Monferrato – Castagnole delle Lanze – Alba – Bra – Cavallermaggiore.
Completata tra il 1855 e il 1865.

Il tratto fra Alba e Castagnole delle Lanze è stato sospeso e sostituito da autobus nel 2010 per problemi alla galleria Gherzi, tra Barbaresco e Alba.

Il servizio ferroviario fra Alessandria e Castagnole delle Lanze è stato sospeso e sostituito da autobus nel 2012.

Veduta della linea ferroviaria Alba –Asti nel comune di Isola d'Asti

Le tappe del Tavolo Tecnico per la mobilità sostenibile e la riattivazione delle linee ferroviarie nel Sito UNESCO “I Paesaggi Vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato”

Asti Lunedì 9 gennaio 2017	Insiediamento del Tavolo Tecnico per la riattivazione delle linee ferroviarie Astigiane e dei Territori UNESCO
Casale Monferrato Sabato 4 f ebbraio 2017	Incontro di mobilitazione per i trasporti ferroviari e la riattivazione delle linee Casale Monferrato-Vercelli; Casale Monferrato-Mortara e Casale Monferrato-Asti
Alba Lunedì 13 febbraio 2017	Incontro a sostegno della riattivazione della linea ferroviaria UNESCO Casale Monferrato-Asti-Alba
Asti Mercoledì 22 febbraio 2017	Riunione preparatoria del Tavolo Tecnico dell' incontro con Assessore Francesco Balocco per la riattivazione della linea ferroviaria UNESCO (Milano)-Casale Monferrato-Asti-Alba-(Cuneo)
Torino Martedì 7 marzo 2017	Incontro in Consiglio Regionale del Piemonte per la riattivazione della linea ferroviaria UNESCO (Milano)-Casale Monferrato-Asti-Alba-(Cuneo)
Torino martedì 11 aprile 2017	Incontro in Assessorato Trasporti per la riattivazione delle linee ferroviarie dei territori UNESCO
San Giorgio Monferrato giovedì 27 aprile 2017	Incontro di studio sulla linea ferroviaria Asti - Casale Monferrato
Asti mercoledì 20 settembre 2017	Incontro di aggiornamento sullo stato di fatto del progetto di riattivazione della linea ferroviaria Asti-Alba
Neive mercoledì 25 ottobre 2017	Incontro per la riattivazione della linea ferroviaria Asti-Alba
Asti mercoledì 15 novembre 2017	Incontro operativo sullo stato di fatto del progetto di riattivazione della linea ferroviaria Asti-Alba
Isola d'Asti lunedì 15 dicembre 2017	Incontro pubblico per la riattivazione della linea ferroviaria Asti-Alba
Torino martedì 30 gennaio 2018	Consiglio Regionale del Piemonte: approvazione all'unanimità della mozione per la riattivazione della linea ferroviaria Asti-Alba
Asti mercoledì 7 febbraio 2018	Riunione Tavolo Tecnico per l'organizzazione del Convegno sulle stazioni ferroviarie e per il rinnovo delle cariche di Presidenza
Castagnole delle Lanze martedì 20 febbraio 2018	Convegno “Le stazioni della linea ferroviaria Asti – Alba”

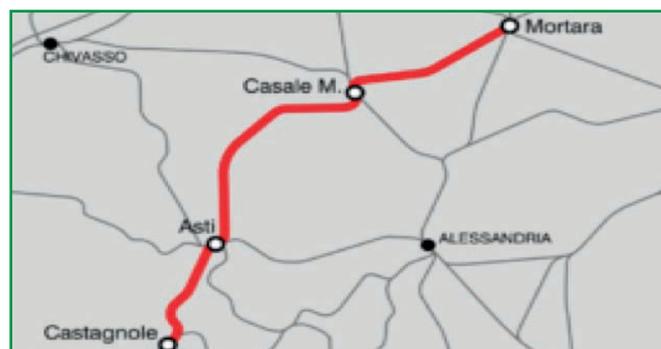


Grafico 2 - Castagnole delle Lanze –Asti – Casale Monferrato – Mortara - Inaugurata nel 1870. Il servizio è stato sospeso:

- nel 2010 sulla tratta Castagnole delle Lanze e Alba per carenza infrastrutturale
- nel 2012 sulla tratta tra Castagnole Lanze e Asti per scarsa affluenza commerciale

Solo con l'arrivo del riconoscimento UNESCO è riemersa evidente la valenza territoriale della rete di trasporto ferroviario.

Ripetutamente si è espresso in questo senso il l'Arch. Domenico Catrambone – Presidente del Tavolo Tecnico fino al 7 febbraio 2018 – citando il lavoro fatto “spalla a spalla” con i responsabili dell'Associazione dei Paesaggi Vitivinicoli del Piemonte, che si sono uniti al Tavolo tecnico, dando grande forza a questo organismo, allargando la sfera di interesse locale, portandola ad una dimensione nazionale ed internazionale, caricando di nuovi significati e nuove prospettive la richiesta di riattivazione del servizio ferroviario.

Nel riquadro è riportata la “maratona” degli incontri, sfociata nell'approvazione unanime da parte del Consiglio Regionale del Piemonte.

L'ultimo incontro, a Castagnole delle Lanze, quasi simbolico, attraverso l'attenzione alle stazioni rilancia il ruolo di questa località quale crocevia delle due linee. Nella seconda parte vedremo gli aspetti della proposta di qualificazione dei collegamenti tra il Sito UNESCO e le principali direttrici ferroviarie, sviluppata dall'Agenzia per la Mobilità Piemontese. Vedremo anche alcuni aspetti delle potenzialità di ricettività e soddisfazione delle attese in termini di turismo e internazionalizzazione dell'area.

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 em 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

Mobility management. Un bilancio dopo venti anni

Dopo 20 anni pochi hanno agito bene: siamo ancora all'inizio e mancano professionisti veri, bisogna formarli sia per enti privati o pubblici.

di Paola Villani > paola.villani@polimi.it e Agostino Fornaroli > agostino_fornaroli@hotmail.com

Le linee di intervento del mobility management sono volte a soddisfare i fabbisogni di mobilità della popolazione, assicurare l'abbattimento dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico, assicurare la riduzione dei consumi energetici, aumentare i livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale, minimizzare l'uso individuale dell'automobile privata. A venti anni dall'introduzione della figura del Mobility Manager il quadro è piuttosto desolante. Pochi quelli "di Area", poche le azioni concrete messe in atto e troppi i finanziamenti erogati.

Sì, avete letto bene: troppi. La mobilità sostenibile è tale anche perché necessita di poche risorse per essere attuata. Occorre principalmente iniziativa, organizzazione e volontà. Una recente indagine svolta dalla Mobility Manager di Area di Torino, Elisa Bracco, evidenzia come soltanto il 53% delle aziende abbiano risposto al questionario inviato e ancora meno siano quelle che dichiarano di aver messo in atto azioni per incentivare forme di mobilità sostenibile. Per piani che abbiano conseguito buoni risultati occorre spostarsi dal Piemonte alla Lombardia ed osservare quanto attuato dalla STMicroelectronics che ha già elaborato il terzo PSCL - Piano Spostamenti Casa Lavoro. Segno che un costante e periodico controllo delle attività innesca cambiamenti significativi soddisfacendo i fabbisogni di mobilità degli addetti. In linea

generale in Italia si è fatto poco per la mobilità sostenibile: molto a livello di comunicazione, numerose azioni per promuovere bikesharing e carsharing, poco per agevolare il car pooling – sostenuto soltanto da Autostrade per l'Italia sui due rami della A8-A9 per Varese e Como-Chiasso. Tanto chiasso e pochi risultati se si considerano i veicoli quotidianamente in coda. Il casello alla Barriera Milano Nord ha piste dedicate al Car Pooling ad orari: sconta 1,20 euro a passaggio ma soltanto per chi transita dal lunedì al venerdì tra le 06:30 e le 09:30 e tra le 17:30 e le 20:00. E se si pensa a quanti hanno installato il Telepass fa sorridere: per questo carpooling autostradale occorre registrarsi, fornire dati che poi appariranno pubblicamente e avere una agevolazione tariffaria minima¹. Meglio che niente, essendo in Italia. Chi poteva si è affidato a piattaforme specifiche, ad esempio Jojob che mette in contatto 120.000 dipendenti di 1.600 aziende prevalentemente localizzate nelle aree metropolitane di Milano, Torino, Roma, Firenze e Bologna.

Gli obiettivi dei mobility manager sono noti: garantire la mobilità riducendo le emissioni inquinanti prodotte,

Alle autovetture con i requisiti Car Pooling è riservato un casello presidiato da un operatore, che verifica il passaggio di un veicolo classe A o B con almeno 4 passeggeri, valuta la classe del veicolo e applica la tariffa del pedaggio scontata (0,50 Euro invece di 1,70). La pista è riconoscibile grazie all'indicazione "Riservata" Car Pooling.





contribuendo a ridurre i consumi energetici complessivi; aumentare i livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale anche incentivando la “diversione modale”; - incrementare la capacità di trasporto; - aumentare la percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi, sostenendo *in primis* il trasporto pubblico, il car pooling, o incentivando l'utilizzo – anche per brevi tratte – di bike sharing e taxi collettivi. Invece si è puntato per finanziare il car sharing – alcuni con veicoli elettrici: un bene per l'ambiente ma un problema in più per le città: necessitano di aree di sosta dedicate (per le elettriche), spesso con specifiche e differenti modalità di ricarica. E per fortuna non è passato il modello francese che avrebbe ambientalmente impattato ancor più nei centri storici italiani. Si sa che il mercato insegue la novità e quindi le auto in circolazione sono coloratissime e brandizzate. Una fortuna per chi transita: come quando decenni fa si scorgevano veicoli con targa di altra provincia e si assumeva una condotta di guida confacente al possibile arresto improvviso dello straniero in area. Il conducente del car sharing commette più infrazioni degli altri ma si può comprendere: ha sempre un occhio sul navigatore e guida molto più velocemente degli altri per ridurre il costo del noleggio, che è calcolato sulla base dei minuti di utilizzo. Pensate che qualcuno nelle società che hanno stabilito le tariffe per il car sharing a tempo si sia soffermato a pensare se questo potesse incidere sulla condotta di guida? Forse no ma gli altri conducenti sì e si autotutelano come possono.

Per ridurre i fenomeni di congestione nelle aree urbane caratterizzate da un'elevata densità di traffico il Ministero ha erogato fiumi di denaro, ha sostenuto l'individuazione di soluzioni integrate tra l'assetto del territorio ed il sistema dei trasporti e delle infrastrutture ma in quanto a favorire l'uso di mezzi alternativi di trasporto con impatto ambientale nullo, pedonalità e ciclabilità, non si può dire che sia stato fatto molto: soltanto in poche realtà – le stesse località ove ci si era già attivati venti o quindici anni fa – adesso – si vedono i risultati di tanto lavoro e buone pratiche. Altrove, nulla è mutato. Salvo i soldi spesi. Spesi e pare “non ben spesi” se si osservano



i dati pubblicati². I finanziamenti sono stati erogati³ per: *Realizzazione di interventi specifici per aumentare la sicurezza degli utenti deboli della strada, tra cui i bambini, gli scolari e i pedoni. Occorrevano? Occorrevano fondi per dire agli insegnanti: cercate di spiegare in classe che è meglio venire a scuola a piedi o in bicicletta oppure se un genitore a turno accompagna più bambini – facendo quindi un car pooling? No. Non occorre risorse economiche. Ma il Ministero è riuscito a spendere milioni di euro che in realtà sono stati utilizzati per il ridisegno – allargamento di marciapiedi o passaggi pedonali. Si potrebbe dire che il Ministero Infrastrutture ha puntato sul Ministero dell'Ambiente per far mettere in sicurezza alcuni specifici punti. Ma la circolazione in ambito urbano dipende dai Comuni qualora vi siano più di 10.000 abitanti, quindi questi fondi sono stati “risparmiati” dal Ministero dell'Interno.*

Potenziamento e sostituzione con veicoli a basso impatto ambientale della flotta dei veicoli del trasporto pubblico locale e potenziamento dei servizi di infomobilità. Prendiamo a caso un Comune: Imperia. Costo complessivo dell'intervento € 554.080,59 - Importo cofinanziato dal ministero € 269.273,71 - Percentuale di avanzamento 78,61 % - Stato progetto Concluso con economie - Data Prevista di conclusione 31/05/2012 – Dati non disponibili. Cosa abbiano fatto di queste risorse è un mistero. Un conto è quanto si dichiara sui media e un conto è quanto si dichiara nella rendicontazione obbligatoria al Ministero. Se l'ANCI (Associazione Nazionale Comuni Italiani) sul portale dedicato non riporta nulla significa che nulla è stato dichiarato.

Fiduciosi che possa trattarsi di un caso prendiamo un altro Comune: Viterbo. Progetto coordinato dalla Polizia Locale. Costo complessivo dell'intervento € 1.140.000,00 - Importo cofinanziato dal ministero € 584.524,12 - Percentuale di avanzamento 95,42 % - Stato progetto Concluso con economie - Data Prevista di conclusione 23/07/2014 - Stando alle dichiarazioni rese le risorse sono state impiegate per l'acquisto di tre au-

² Inserire reportistica Ministero – Anci <http://bit.ly/2EH2rol>

³ <http://bit.ly/2B1K7bZ>

tobus a trazione elettrica e due scuolabus a metano. I tre autobus elettrici sono stati utilizzati per collegare le stazioni ferroviarie, le strutture sanitarie, i parcheggi esterni con il centro di Viterbo; i due scuolabus a metano per il trasporto da e per gli istituti scolastici nel centro storico. Ma la stampa è critica⁴ e i viterbesi non possono usufruire del servizio.

Fiduciosi osserviamo un altro Comune: Catania. Accordo di programma “Incremento della flotta destinata al TPL mediante l’acquisto di veicoli a basso impatto ambientale I° e II° stralcio”10-12-2007 - Costo complessivo dell’intervento € 4.500.000,00 - Importo cofinanziato dal ministero € 3.150.000,00 - Percentuale di avanzamento 90,12 % - Stato progetto: In corso - Data Prevista di conclusione 31/12/2015. «Il trasporto collettivo urbano non riesce ad essere competitivo con l’uso dell’automobile e il suo rilancio è invece essenziale alla risoluzione delle criticità della mobilità, specie se inserito in un contesto multimodale e tariffario adeguato, con attestamenti e nodi di scambio.» Così è scritto anche nel Piano di Azione per l’Energia Sostenibile del Comune di Catania⁵ ma come è noto – tra il dire e il fare c’è di mezzo il mare. In questo caso lo Jonio. E dei veicoli a basso impatto ambientale l’unica traccia è singolare per tipologia: sei vetture diesel sostituite con sei a metano. Vetture non bus. Non male come investimento. Soltanto alcuni milioni di euro. Fiduciosi di essere soltanto un poco sfortunati puntiamo su un altro Comune: Senigallia. Bando comuni non aree metropolitane 01/12/2008 - Costo complessivo dell’intervento - € 484.522,75 - Importo cofinanziato dal ministero € 292.994,95 - Percentuale di avanzamento 0,00 % - Stato progetto: In corso - Data Prevista di conclusione 31/12/2013. Il progetto “Trasporto Totale per Senigallia” prevede la fornitura, installazione, messa in opera e gestione di tutto quanto necessario a dare completamento ad un sistema di trasporto pubblico a chiamata efficiente per il territorio comunale di Senigallia, assieme a servizi di infomobilità e di collegamento tra le iniziative in ambito di mobilità sostenibile già in essere presso questa Amministrazione. Lo scopo principale di questo progetto è la limitazione dell’impatto della mobilità sul territorio, attraverso un accesso più facile al servizio di Trasporto Pubblico Locale e a tutte le alternative all’automobile privata per gli spostamenti, un TPL più efficiente e rispondente alle esigenze dell’utenza e un’informazione più completa ed accessibile.” Il servizio scolastico offerto è nello standard: scarso e vincolato⁶. Alzare la mano per segnalare al conducente del bus che si vuole salire è singolare e gli stranieri in area resteranno a piedi vedendo i mezzi sfrecciare davanti.



Visto che la determinazione è tutto – risolti nel trovare qualche esempio positivo – puntiamo su Firenze. Accordo di programma 10-12-2007 - Costo complessivo dell’intervento € 1.992.556,00 - Importo cofinanziato dal ministero € 1.393.000,00 - Percentuale di avanzamento 100,00 % - Stato progetto: Concluso al 31/12/2012 «Si è concluso l’intervento denominato “Incremento flotta per T.P.L. a trazione elettrica Linea D”, finalizzato all’incremento della produzione di Km della flotta di autobus a trazione elettrica e attuato dal soggetto gestore del servizio di Trasporto pubblico locale fiorentino, “ATAF” S.p.a. Sono stati acquisiti nuovi mezzi di TPL a trazione elettrica, batterie aggiuntive e la ricambistica necessaria per disporre di adeguati livelli di affidabilità in esercizio dei nuovi mezzi. I 5 nuovi mezzi a trazione elettrica hanno sostituito un pari numero di autobus a trazione endotermica con gasolio. L’obiettivo che ci si prefiggeva è stato pienamente raggiunto grazie ai benefici ambientali conseguenti (riduzione di emissioni inquinanti in atmosfera). I nuovi bus elettrici sono utilizzati sulla linea C2 - che all’epoca dell’approvazione del progetto non esisteva - anziché sulla linea D - per massimizzare gli effetti positivi del progetto, trattandosi della linea che attraversa il centro storico e presenta i maggiori livelli di utenza». Da quando ATAF è stata privatizzata, cioè, dal 1° settembre 2012, ha fatto marcia indietro sui bus elettrici poiché costano troppo⁷ e cerca di eliminarli per diminuire i costi con vetture a gasolio, a discapito dell’ambiente e della salute dei cittadini. Per monitorare il tasso di inquinamento dei quartieri del centro, l’Università di Firenze aveva scelto di posizionare sui bus elettrici due rilevatori di polveri sottili. Ma il sindaco adesso cerca risorse per altre linee⁸.

Proseguiamo nell’analisi e vediamo le altre azioni cofinanziate:

Realizzazione e potenziamento di interventi di razionalizzazione e miglioramento del processo di distribuzione delle merci in ambito urbano, anche tramite progetti multimodali di interesse di più Comuni e attraverso l’utilizzo di tecnologie telematiche e di veicoli a basso impatto ambientale. I progetti che hanno ricevuto finanziamenti su queste specifiche misure sono pochi.

Vale la pena osservarne le caratteristiche: Aosta ha acquisito quattro veicoli merci, due a metano e due

4 <http://bit.ly/2z3KBYH>

5 <http://bit.ly/2sljv85>

6 <http://bit.ly/2ofeOhe>

7 <http://bit.ly/2ofzkhU>

8 <http://bit.ly/2HAWdEo>



elettrici per il progetto denominato Cityporto (costo complessivo 522.000 euro). Le merci giungono alla centrale logistica allestita, scaricata e riorganizzata secondo un programma di consegne preordinato. Sono esclusi dalla consegna “centralizzata” i prodotti refrigerati o comunque deperibili. Le merci hanno un vincolo orario per essere trasportate nella ZTL del centro storico⁹ (ingresso per i mezzi “Cityporto” dalle 7 alle 10.30, con uscita entro le 11, e dalle 15.30 alle 17.30 con uscita entro le 18 (su chiamata) e ingresso libero per tutti i corrieri dalle 7 alle 8, con uscita entro le 8.30. Lucca ha avviato il progetto *LOVE LUCCA-Sistema integrato di gestione dei servizi innovativi di LOGistica VERde per la distribuzione merci nella città di Lucca*¹⁰ (costo complessivo 604.207,93 euro).

SPOLETO con il progetto *Città aperta all'uomo - trasporto merci ad inquinamento zero*¹¹ ha calcolato un costo complessivo di 835.948,59 euro e Chieti 621.284,00 euro ma non si evincono risultati in quanto nulla è stato dichiarato al Ministero.

Benevento ha effettuato una sperimentazione (costo complessivo 879.500,00 euro) ma i mezzi sono stati donati alla Caritas¹². Chi conosce Benevento sa che il centro storico è costituito da un reticolo viario minimo sulla cima di una linea di costa. Era il caso di spendere questa cifra per due soli mezzi (uno elettrico ed uno a metano) per effettuare meno di 15 consegne giorno per sei mesi?

Roma merita un diverso commento poiché il sistema *Trasporto rifiuti per ferrovia - Raccordo per l'area impiantistica di Malagrotta* era già stato oggetto di finanziamento negli anni precedenti all'Accordo di programma 02-12-2008 Costo complessivo dell'intervento € 8.273.426,00 Importo cofinanziato dal ministero € 4.400.000,00 Percentuale di avanzamento 0,00 % Stato progetto In corso Data Prevista di conclusione 30/06/2012. Ma occorre

sapere che la discarica di Malagrotta avrebbe dovuto chiudere il 31 dicembre 2007 ma il Governo ne ha autorizzato¹³ l'attività sino al dicembre 2008. Poi nel 2014 alcuni sono stati arrestati¹⁴.

A Messina – località Lardereria è stato varato un altro fantomatico progetto denominato “*Centro di Distribuzione Urbana delle merci in Lardereria, a servizio della ZTL di Messina*” Accordo di programma 01-12-2008, Costo complessivo dell'intervento € 916.638,00 Importo cofinanziato dal ministero € 641.646,60 Percentuale di avanzamento 0,40 % Stato progetto In corso Data Prevista di conclusione 30/04/2012 e per chi conosce Lardereria, inerpicata in Lardereria inferiore e superiore, appare già chiaro come forse occorre maggiore cautela nell'assegnare finanziamenti. In primis perché – anche in caso di libero deflusso veicolare, quindi prima delle ore 5.00 o dopo le 19.30 risulta difficile, se non impossibile, arrivare in viale San Martino a Messina in meno di venticinque minuti. Si tratta soltanto di sette km ma – essendo l'accesso quasi univoco¹⁵ se si esclude l'alternativa autostradale, con un breve tratto della A20 – si tratta di sette chilometri sempre interessati da traffico. Secondariamente perché la ZTL di Messina non esiste. Anche in piazza Duomo – un lato – quello opposto alla chiesa – è percorribile da tutti i mezzi (esiste un divieto ma non viene fatto rispettare) e nella piazza stessa si può parcheggiare¹⁶. E' stata infatti impropriamente denominata ZTL una zona centrale nella quale è stata istituita la sosta a pagamento. A Messina poi sono creativi e quindi hanno cercato di farsi finanziare il progetto Lardereria anche su altri fondi¹⁷ nell'ambito del PON “Reti e Mobilità” 2007 – 2013. Progetto dal titolo “*SIDUM.ME – Sistema Integrato per la Distribuzione Urbana delle Merci nell'Area Metropolitana di Messina*” presentato al MIT in data 07/02/2013 che però non ha riconosciuto alcuno stanziamento¹⁸ sebbene gli estensori avessero dichiarato “ Le risorse disponibili a

9 <http://bit.ly/2oh5utf> - <http://bit.ly/2HBokDw>

10 <http://bit.ly/2opEGWK>

11 <http://bit.ly/2GxBTmb> - <http://bit.ly/2BINklz> - <http://bit.ly/2CzjkeW>

12 <http://bit.ly/2GtFstp>

13 <http://bit.ly/2BGhn3n>

14 <http://bit.ly/2sN6Uk2>

15 <http://bit.ly/2oicjKU>

16 <http://bit.ly/2HxdUVC> Il carico scarico merci è consentito nelle fasce orarie 6:00 – 7:00, 10:00 – 11:30 e 14:00 – 16:00 però i veicoli commerciali transitano e sostano ovunque <http://bit.ly/2ogluKO> ; <http://bit.ly/2sKyNcb> ; <http://bit.ly/2BKArZg>; <http://bit.ly/2FjCpVo>; <http://bit.ly/2EJInMC>; <http://bit.ly/2EJZYK4> segno che la ZTL merci <http://bit.ly/2HyRrr2> è valida soltanto per l'area intorno a piazza Duomo e fontana di Orione. Fa un po' sorridere leggere nella richiesta di finanziamento inoltrata al MIT che “[nel PUM] è stato predisposto un Regolamento Comunale che disciplina l'ingresso dei veicoli commerciali all'interno della ZTL andando a definire non solo le tipologie di veicoli che possono transitarvi (l'accesso al centro da parte dei mezzi pesanti è interdetto dal 2006) ma anche gli orari in cui questo attraversamento è consentito”

17 <http://bit.ly/2ETwacX>

18 <http://bit.ly/2GxA4p8>

19 <http://bit.ly/2EFp8oV>; <http://bit.ly/2w0c382>

valere sul progetto non sono sufficienti, né si prevede che possano esserne reperite altre nel breve periodo, per la realizzazione di una piattaforma fisica capace di soddisfare la potenziale domanda”.

Proseguiamo nell'analisi e vediamo un'altra azione cofinanziata:

Realizzazione di parcheggi di interscambio da localizzare nei principali punti di ingresso alle aree metropolitane per ridurre la circolazione dei mezzi privati nelle zone centrali e favorire l'intermodalità ed un maggiore utilizzo del servizio di trasporto pubblico.

Torino ha ricevuto un finanziamento per il Parcheggio di interscambio Bengasi. Si potrebbe calcolare quanto rendano gli interessi¹⁹ visto il procrastinare dell'opera dell'Accordo di programma in data 01-01-2007. Costo complessivo dell'intervento € 25.327.113,00 - Importo cofinanziato dal ministero € 5.477.409,96 - Percentuale di avanzamento 0,00 % - Stato progetto: In corso - Data Prevista di conclusione 17/12/2017.

Non che Genova, Chioggia, Somma Vesuviana, Bari, Cagliari e Fabriano abbiano fatto meglio e da qui è scaturita anche una interrogazione parlamentare²⁰ per sapere “se il Ministro interrogato sia in grado di fornire indicazioni riguardo alle modalità di controllo che vengono messe in atto per verificare l'effettiva attuazione dei progetti che ricevono un cofinanziamento da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare” Venezia²¹ e Viareggio invece hanno realizzato quanto stabilito. Ma qui entrambe organizzano un Carnevale e sanno bene quanto occorra l'intermodalità.

Concludiamo l'analisi osservando le altre azioni cofinanziate:

Diffusione ed utilizzo dei carburanti a basso impatto ambientale e potenziamento delle relative reti di distribuzione con specifico riferimento alle utilizzazioni per le flotte pubbliche. Esiste un'evidente volontà di procrastinare sine die ogni tipologia di intervento. Questa è l'unica spiegazione possibile per l'intervento di Palermo denominato “Realizzazione di una stazione di distribuzione del gas metano per la flotta pubblica nel parcheggio di Viale Francia” Accordo di programma 10-12-2007 - Costo complessivo dell'intervento € 737.000,00 Importo cofinanziato dal ministero € 515.900,00 Percentuale di avanzamento 0,00 % Stato progetto In corso Data Prevista di conclusione 31/01/2019.

Ma a quanto pare²² i bus vanno a rifornirsi presso il distributore ENI e la flotta pubblica non può ricaricarsi in viale Francia poiché la documentazione fotografica è re-

lativa alla sede della RAP²³ che impiega mezzi a metano da un decennio (acquistati come AMIA)²⁴.

Per quanto riguarda la *diffusione della figura del mobility manager nelle aree geografiche in cui risulta poco diffusa o assente e potenziamento di tale figura ove esistente attraverso il sostegno alle nuove iniziative e a quelle già avviate particolarmente significative.*

Treviso ha operato molto per i Mobility Manager e il ruolo di MM d'Area è stato correttamente attribuito a un assessore²⁵. Il Pedibus è attivo da oltre un decennio²⁶. La percentuale di spostamenti con mezzi a basso impatto ambientale è in costante crescita da anni.

Trieste ha attivato uno sconto sugli abbonamenti TPL e ferrovia ma non è chiaro perché siano stati devoluti 80.000 euro stante il fatto che i dipendenti devono pur sempre corrispondere il costo intero rateizzato e per il quale non è previsto alcuno sconto²⁷.

Bologna con l'Accordo di programma del 2008 ha richiesto fondi per il “Piano per potenziamento delle azioni di mobility management” dichiarando un Costo complessivo pari a € 1.289.285,71 - Importo cofinanziato dal ministero € 902.500,00 - Percentuale di avanzamento 69,50 % ma nessuno pare che sia accorto che il Ministero aveva già finanziato²⁸ questa stessa attività con 1.102.500 euro.

San Giovanni Marignano (Rimini) nel bando del 2008 ha dichiarato di voler svolgere attività di mobility management in Val Conca²⁹ attraverso l'istituzione del mobility manager e la promozione di nuove iniziative per la mobilità sostenibile - Costo complessivo dell'intervento € 67.004,00 - Importo cofinanziato dal ministero € 33.004,00, attività finanziata anche nell'ambito del progetto europeo Power ma di cui è possibile reperire soltanto il Piano Spostamenti Casa Lavoro³⁰ e, al di là delle dichiarazioni di rito, i risultati non sono eccellenti³¹.

Per quanto riguarda il *potenziamento dei servizi integrativi al trasporto pubblico locale e di quelli complementari, con particolare previsione allo sviluppo della gestione dei sistemi di car pooling e alla implementazione e diffusione del car sharing, anche attraverso la previsione da parte dei comuni di forme di facilitazione per la gestione di tale servizio, l'espansione territoriale sia nelle aree urbane che in quelle periferiche, suburbane, di seconda cintura e di area città metropolitana e provinciale, l'integrazione con altre modalità di trasporto, l'incentivazione all'utilizzo da parte delle Amministrazioni pubbliche e delle aziende private, il consolidamento della struttura dell'offerta.*

Bolzano ha chiesto risorse per il “Potenziamento della

20 <http://bit.ly/2HBBhgE>

21 <http://bit.ly/2CzjV0a>

22 <http://bit.ly/2ofhBHe>

23 <http://bit.ly/2ESzm8V>

24 <http://bit.ly/2BEjvIZ>; <http://bit.ly/2Gu9VHC>

25 <http://bit.ly/2HAYJuu>

26 <http://bit.ly/2HzSPcL>; <http://bit.ly/2GxGtR6>

27 <http://bit.ly/2sINnRx> Abbonamento annuale intera

Rete Trieste costo euro 343,50 a fronte di un importo stanziato nella determina pari a 490,79 euro per ognuno dei 163 abbonamenti per cui è stata avanzata richiesta

28 <http://bit.ly/2EIV2Wv>

29 <http://bit.ly/2sFw0RA>

30 <http://bit.ly/2GtGZj9>

31 <http://bit.ly/2CaiDNI>

Mobility Management, Trasporti Pubblici e Stili di Vita: come contribuire al cambiamento?

TPL (Trasporti Pubblici Locali): occorre aumentare frequenza e velocità, ridurre i costi ed integrare urbano ed interurbano con le ferrovie. Far partire subito azioni utili alla mobilità sostenibile, dimostrando che si può migliorare anche con risorse scarse.

Diritto di precedenza al TPL (tram, autobus, filobus) sempre sul percorso, agli incroci, in rotatoria.

Totale asservimento* dei semafori al TPL (il software «giusto» è di normale disponibilità).

Aumento della velocità commerciale e riduzione dei costi di produzione del servizio.

*Asservimento inteso come «verde pronto» al passaggio tram/bus. Non TPL inserito nel sistema del traffico con perdite di tempo per il TPL e norme esagerate che mortificano la professionalità dei Tramvieri e non sono comprese dai passeggeri, perché hanno la sensazione di perdere tempo prezioso, in quanto vorrebbero poter saltare da un mezzo all'altro quando si ha premura.

SINCRONIZZAZIONE arrivi e partenze diverse fra le linee e fra gomma e ferro ad ogni stazione.

FREQUENZE CHIARE: oltre i 10' devono essere solo a 15', 20', 30', 60' per essere cadenzate e memorizzabili dai passeggeri.

In strade anche interurbane ed a una sola corsia, ANNULLARE LE CODE con ZTL (Zona Traffico Limitato) dinamica (es: regola sw "Quando coda maggiore di 100metri transito riservato TPL, taxi e residenti": i data base delle targhe già esistono. Vanno aggiunti i pannelli a messaggio variabile.

Ecco che dopo vent'anni torniamo al Mobility Management, legge Ronchi 1998, obbligo di legge senza sanzioni!

Obbligo di incaricare un Mobility Manager per tutti gli Enti che abbiano più di 300 dipendenti in un sito oppure 800 dipendenti su più sedi, siano questi pubblici, privati, produttivi, commerciali, o di intrattenimento, sport, tempo libero, ospedali o plessi scolastici. Per dipendenti – cosa che ribadiamo ancora dopo 20 anni - intendiamo persone comunque coinvolte "chi si muove per arrivare sul posto di lavoro" e quindi anche personale precario e in subappalto e ovviamente anche clienti, fornitori, visitatori, spettatori.

Per legge il Mobility Manager è obbligatorio, ma è sicuramente utile e fonte di risparmio per tutti gli enti pubblici e privati poiché determina minori spese in termini di trasferte, riunioni, tempo impiegato, positive ricadute sul piano della salute e minore stress.

Dovrebbero essere incentivate forme di abbonamento al TPL o ai servizi di carsharing e bikesharing per tutti i dipendenti (contributo economico certamente gradito e in grado di cambiare gli stili di vita) e altre forme di mobilità sostenibile, agevolando la ciclopionalità e il carpooling.

Non si deve dimenticare che per azioni di Mobility Management occorrono esperienze diversificate:

- Analisi dei dati
- Ricorso ad applicazioni ICT (Information Communication Technology)
- Formazione logistica e trasportistica
- Capacità di analisi scenariale

Tutti i Mobility Manager possono innescare subito - anche in crisi di risorse - azioni tangibili e utili alla mobilità sostenibile.

Centrale Operativa del Comune finalizzato allo sviluppo di un sistema integrato ed innovativo per una mobilità sostenibile in ambito urbano" Bando 2008 Costo complessivo dell'intervento € 805.509,60 Importo cofinanziato dal ministero € 417.509,60 Percentuale di avanzamento 0,00 % Stato progetto In corso Data Prevista di conclusione 31/03/2012. Nulla di fatto quindi ma la Provincia di Bolzano, sapendo che l'ora dei controlli arriva, ha istituito un bando apposito³² e così una pioggia di finanziamenti è arrivata sulle Dolomiti³³ non riconducibile però a fondi ministeriali.

Torino ha esteso il servizio car sharing Accordo di programma 10-12-2007 - Costo complessivo dell'intervento € 589.824,46 - Importo cofinanziato dal ministero € 350.000,00 - Percentuale di avanzamento 100,00 % - Stato progetto Concluso - Data Prevista di conclusione

31/12/2014 pagando quindi – di fatto undicimila euro a veicolo per averne 19 a metano, 9 a gasolio e 2 a gpl. Ma il servizio istituito con fondi ministeriali ha chiuso³⁴ e altre società sono subentrate³⁵

A Genova è stato assegnato un cospicuo finanziamento con l'Accordo di programma del 2008 - Costo complessivo dell'intervento € 1.148.302,90 - Importo cofinanziato dal ministero € 803.812,03 Percentuale di avanzamento 100,00% - Stato progetto Concluso - Data Prevista di conclusione 31/12/2014 e non si comprende come non esista alcuna correlazione tra finanziamento richiesto, percentuale erogata (che non è standard bensì evidentemente legata a misteriosi quanto astutissimi calcoli) e veicoli adibiti al servizio. E così Genova dichiara di estendere il servizio car sharing, con una cifra superiore al milione di euro, con (meglio non esagerare che siamo a Genova) ben 5 veicoli a metano e 3 a gasolio EEV (Enhanced Environmentally-friendly Vehicle - Veicolo altamente amico-dell'ambiente). Il car sharing era stato istituito nel capoluogo ligure nel lontano 2004: nel 2018 i veicoli complessivi a disposizione³⁶ sono 60.

32 <http://bit.ly/2ojuL5c>

33 <http://bit.ly/2slqE8p>

34 <http://bit.ly/2mba35r>

35 <http://bit.ly/2vLTMLA>

36 <http://bit.ly/2EHABbv>

A Bologna lo sviluppo del servizio car sharing è stato richiesto con l'Accordo di programma del 2008 - Costo complessivo dell'intervento € 1.250.000,00 - Importo cofinanziato dal ministero € 875.000,00 - Percentuale di avanzamento 5,61 % - Stato progetto In corso Data Prevista di conclusione 31/12/2016 e le auto a disposizione erano soltanto 60 e pochi gli utenti³⁷.

Fiumicino ha varato un programma che stimava il costo complessivo dell'intervento in € 951.602,53 di cui Importo cofinanziato dal ministero pari a € 537.860,00. Percentuale di avanzamento 99,21 % Stato progetto Concluso con economie al 31/12/2013 ma al di là delle dichiarazioni pubbliche di intento³⁸ non è stato fatto nessun parcheggio di interscambio con navette per stazione e aeroporto. Del fantomatico servizio se n'è invece ampiamente comunicato il termine³⁹ così che tutti pensassero che fosse stato attivato. Astuti in quel di Roma.

Nota positiva Velletri che ha ideato "Velletri: Park e Bus in centro" servizio gratuito di bus a metano che collega il centro a 5 parcheggi di scambio (dove lasciare l'automobile e prendere il bus)⁴⁰. Costo complessivo dell'intervento € 771.105,10 Importo cofinanziato dal ministero € 538.547,41 Percentuale di avanzamento 99,05 % - Stato progetto Concluso con economie nel 2011 e poi prorogato.

Per quanto riguarda la promozione della mobilità ciclistica attraverso la creazione di reti urbane dedicate, dell'intermo-

37 <http://bit.ly/2ohaYUR>

38 <http://bit.ly/2ESZ2IQ>; <http://bit.ly/2GubLlW>

39 <http://bit.ly/2EIS6nV> Fotografati in mezza Europa tranne che a Fiumicino <http://bit.ly/2EHBCMS>; <http://bit.ly/2onDDqy>

40 <http://bit.ly/2CaOTQy>

41 <http://bit.ly/2BGBUEU>; <http://bit.ly/2oqrQla>

42 <http://bit.ly/2EHBYTI>

43 <http://bit.ly/2FivGLI> nel 2008 senza struttura in legno <http://bit.ly/2ofzDJf> nel 2015 con la "bicistazione" attiva ma si tratta di punto noleggio bici <http://bit.ly/2HBss6u>

44 <http://bit.ly/2EXa75j>

dalità tra bici ed il treno e i mezzi di trasporto pubblico anche attraverso la realizzazione di intese con le Ferrovie dello Stato e le aziende di trasporto pubblico, e predisposizione di strutture mobili e di infrastrutture atte a favorire tale intermodalità.

Sono molti i Comuni che hanno creato servizi di bike sharing, in Piemonte con servizi tipo Bicincittà⁴¹ o Mobilitiamoci⁴². Altri Comuni come Cologno Monzese⁴³ hanno attivato con fondi pubblici società private con denominazioni ambigue. In Italia è complicato attivare servizi e quelli attivati spesso si sono bloccati o sono stati bloccati: furti e sparizioni misteriose (non tutte vandaliche) come a Terni⁴⁴.

Se il quadro è piuttosto desolante vogliamo concludere questa succinta elencazione con suggerimenti per modificare completamente lo status quo.

Sì, tendiamo a ripeterci poiché asserivamo le stesse identiche cose venti anni fa. Ma come è noto *repetita iuvant*.

AGOSTINO FORNAROLI



Agostino Fornaroli, mobility manager dal 2001 e Ingegnere dei Trasporti dal 1975. Temporary Manager e Consulente di Mobilità, Logistica e Trasporti. Collabora con CRT - centro ricerche trasporti Università di Genova. Esperienze di Mobility Manager in aziende private e pubbliche: Piaggio, Kodak, Finish, Ibm Italia, Infomobility, Assosiative Assolombarda, Utp, Internobility, Centromarca. Redazione di editoriali per Veicoli Elettrici, Il Giornale della Logistica, Mobility Lab, Logistica Management e Politecnico di Milano.

PAOLA VILLANI



Paola Villani, docente su temi legati alla Normativa, all'analisi e modellizzazione dei flussi di traffico. Mobility Manager di Area a Milano e successivamente per la Provincia di Torino. Si occupa di quantificazione degli impatti sul sistema della mobilità, redazione di Piani Urbani del Traffico, Piani Urbani della Mobilità, analisi e valutazioni infrastrutturali con scenari modellistici per la realizzazione di grandi opere, analisi della domanda di mobilità. Autrice di oltre duecentocinquanta pubblicazioni sul tema dei trasporti e delle infrastrutture.

Crowdfunding per la cultura

Un'opportunità da cogliere, dei servizi da sviluppare

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

L'Unione europea punta in maniera decisa sulla crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Per questo motivo è impegnata nella ricerca di tutte le condizioni che possono supportare lo sviluppo di imprese in settori emergenti della società. Molte analisi e ricerche mostrano che la criticità delle nuove imprese e delle aziende che si sviluppano in settori legati ai servizi avanzati dell'economia sono collegate all'acquisizione di finanziamenti e risorse per lo sviluppo.

Il crowdfunding, cioè i finanziamenti raccolti online attraverso piattaforme ICT specializzate, può rappresentare una nuova forma di raccolta di denaro che utilizza canali diversi dalle banche e dalle società finanziarie. Per approfondire questa materia la Direzione Educazione e Cultura della Commissione Europea ha appena pubblicato un approfondito studio sul Crowdfunding nel settore culturale dal titolo: "Reshaping the crowd's engagement in culture". Il rapporto di ricerca è liberamente scaricabile sul sito dell'Ue all'indirizzo web <http://www.crowdfunding4culture.eu/>.

Cultura, imprenditorialità, nuovi bacini di occupazione e finanziamenti "dal basso" sono temi destinati a ibridarsi e generare positive interazioni. Vediamo alcune delle idee forti emerse dallo studio. L'analisi ha riguardato circa 75.000 campagne di crowdfunding lanciate da organizzazioni ed entità attive nel settore artistico e culturale in Europa. Una delle acquisizioni forti, che emerge dalla lettura dei dati, è che molto spesso le campagne lanciate per ottenere denaro si trasformano in opportunità di conoscenza dell'organizzazione culturale, di ampliamento del suo pubblico e della sua audience, di costruzione di processi di partecipazione e di coinvolgimento degli utenti nelle attività del gruppo ideatore dell'iniziativa.

Un esame più analitico dei risultati delle 75.000 campagne lanciate in Europa a partire dal 2013 mostra che una metà delle iniziative è andata a buon fine e che sono stati così raccolti per mezzo del crowdfunding circa 247 milioni di euro. Purtroppo è ancora poco, specie se rapportato ai fabbisogni evidenziati in queste campagne, che erano nell'ordine dei 3,4 miliardi di euro. Quindi il crowdfunding ha coperto solo il 7% dei fabbisogni dei richiedenti. Insomma, lo spazio per migliorare le performance della finanza alternativa c'è tutto quanto. Altre informazioni interessanti emergono guardando i dati dal punto di vista dei settori culturali e artistici: le campagne online toccano gli audiovisivi nel 33% dei casi e determinano il 29% dei volumi finanziari del crowdfunding. Se sommiamo anche le campagne che hanno come oggetto la musica, con il 22% delle iniziative e il 17% delle risorse intercettate, raggiungiamo la metà dei volumi complessivi del crowdfunding con esito positivo. Gli altri ambiti sono del tutto residuali: il gaming arriva appena al 2%, così come l'architettura. E pure i beni culturali si fermano all'1% delle campagne complessive di crowdfunding. Specie in questo ultimo caso, i canali di finanziamento paiono essere del tutto diversi. Forse le



CROWD-FUND-PORT

opportunità non sono ancora ben evidenti e alla portata degli operatori dei beni e del patrimonio culturale.

Infine un dato geografico. I Paesi più attivi nel crowdfunding sono la Gran Bretagna e la Francia. I britannici hanno lanciato il 36% delle campagne e raccolto il 41% delle transazioni finanziarie. I francesi arrivano al 30% delle campagne e al 22% delle transazioni. Complessivamente i due Paesi rappresentano il 66% delle campagne e il 63% delle transazioni finanziarie in Europa.

È evidente quindi che esistono ampi spazi di sviluppo per il crowdfunding, specie in Paesi come l'Italia, dove l'ambiente culturale e paesaggistico offre enormi spunti per sviluppare idee e attività legate alla cultura e al turismo. Però nel nostro Paese l'incrocio tra finanza alternativa e imprese culturali e creative è ancora tutto da costruire e promuovere.

Anche per questo motivo, la Città metropolitana di Bologna, ha aderito con convinzione al progetto europeo crowdfundport (www.crowdfundport.eu). Si tratta di un progetto innovativo che vede assieme Paesi del Centro Europa con grandi potenziali di crescita sul crowdfunding, che cercheranno nei prossimi due anni di favorire l'utilizzo della finanza alternativa tra le imprese e le start up. In Italia, assieme all'Università di Bologna, si sta lavorando per realizzare nella prima metà di quest'anno o una fiera del crowdfunding, occasione di incontro e scambio tra imprese che cercano credito e finanziamenti e società specializzate in campagne di crowdfunding; si tratta nelle intenzioni degli organizzatori di un vero e proprio hub del crowdfunding. Un marketplace denso di opportunità e di idee, capace di fare da volano a questa innovativa forma di sviluppo delle imprese, specie di quelle più giovani, vivaci e originali. L'hub italiano sarà caratterizzato dall'alta formazione e dalla focalizzazione sulle imprese culturali e creative: aree cruciali e importantissime per lo sviluppo locale e la crescita delle smart city.

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.

La moda ecosostenibile e l'industria 4.0



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

Anche il mondo del tessile sta cambiando direzione, spinto da un'industria 4.0 sempre più innovativa e attenta all'ambiente.

Il settore del tessile riveste una grande importanza all'interno dell'economia italiana, è infatti il secondo esportatore mondiale di articoli di abbigliamento con oltre 400.000 addetti e 47.000 aziende. La scelta che stanno intraprendendo le nostre aziende, non rappresenta solo un'opportunità di sviluppo ma anche una scelta di coscienza e consapevolezza industriale: dal risparmio dell'acqua, alle risorse energetiche fino ai processi produttivi.

Molti sono i casi di successo Made in Italy, tra i più celebri nel panorama innovativo italiano ci sono: Orange Fiber, Wineleather e Re-Bello.

Orange Fiber nasce alla fine di un percorso di studi, da una tesi di laurea, e vede come protagoniste due donne che, insieme al Politecnico di Milano, sviluppano un brevetto per ricavare tessuti sostenibili dagli agrumi. La mission di Adriana Santanocito e Enrica Arena è quella di creare tessuti di alta qualità per il comparto moda-lusso utilizzando le centinaia di migliaia di tonnellate di sottoprodotto dell'industria di trasformazione agrumicola. Oggi Orange Fiber collabora con gradi marchi di moda come Ferragamo con cui ha realizzato la collezione: Orange Fiber Collection.

L'idea del brand Re-Bello, invece, è quella di una green fashion tutta italiana ma che riesca a parlare anche ai mercati internazionali distinguendosi per qualità, manifattura ed eleganza dei prodotti proposti. Il progetto, nato a Bolzano nel 2013, vuole trasmettere al consumatore un pensiero positivo rivolto al futuro, con la consapevolezza che il "limitare gli sprechi" va esteso anche e soprattutto al tempo. Dopo il successo dello scorso anno l'azienda propone ora tessuti ricavati da legno di faggio, nylon rigenerato, bambù, eucalipto ma anche dal riutilizzo del PET, da lana riciclata, da cotone

organico e una pelle conciata con foglie d'ulivo.

Il nostro paese, da sempre famoso per il vino, da qualche tempo è famoso anche per la prima pelle 100% vegetale creata grazie ad uno speciale trattamento delle fibre e degli oli contenuti nella vinaccia. Il progetto, denominato Wineleather, è stato realizzato grazie all'intraprendenza di un architetto ed un chimico industriale che insieme, nel 2016, hanno fondato Vegea srl, azienda produttrice di biomateriali da utilizzare nei settori fashion e design. Per la realizzazione della pelle vengono impiegati zero litri d'acqua contro i 240 litri di necessari per un metro quadro di pelle animale, ed è esente da tutti gli impatti negativi sugli ecosistemi creati dalle industrie produttrici di pelle tradizionali, dalla sofferenza animale agli scarti di conciatura che impiegano acidi e metalli pesanti che inquinano i terreni e le acque.

Nonostante questi segnali positivi, i prodotti sostenibili attualmente sul mercato sono soltanto una piccola percentuale dell'offerta globale e la strada da fare per un'industria sostenibile è ancora molto lontana. Il cambiamento parte non solo da esempi eccellenti e di successo ma anche da una conoscenza dal basso che vede tutte le parti coinvolte, dai consumatori ai professionisti fino all'educazione delle nuove generazioni. Quindi spazio a momenti di incontro, di formazione e sostegno per un futuro attento all'ambiente e alla sostenibilità.

MARINA VERDERAJME

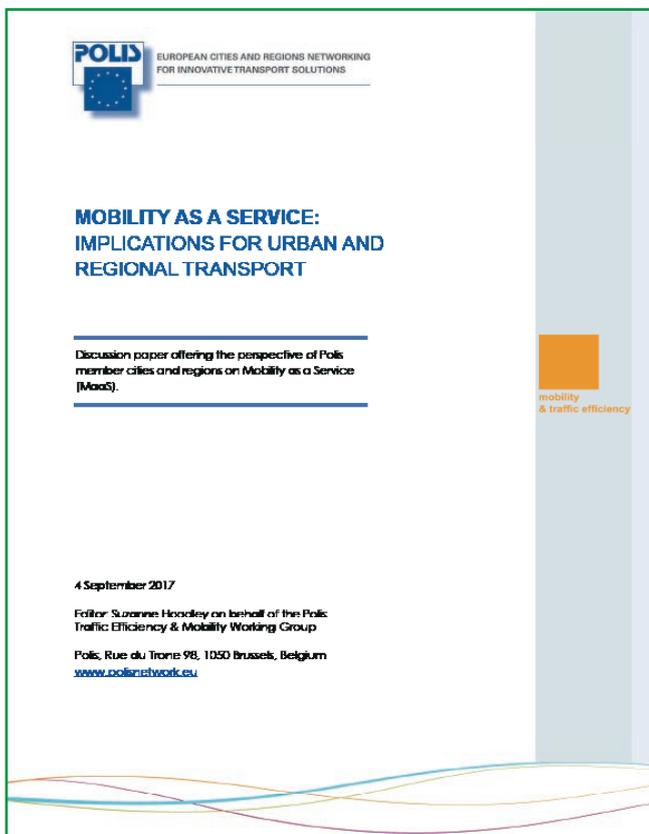


Marina Verderajme è Presidente di Job Farm, l'hub dedicato a formazione, selezione e inserimento lavorativo. Opera nel mondo del lavoro e dello stage attraverso www.sportellostage.it e Recruit, società di ricerca e selezione accreditata a livello nazionale.

Novità Editoriali

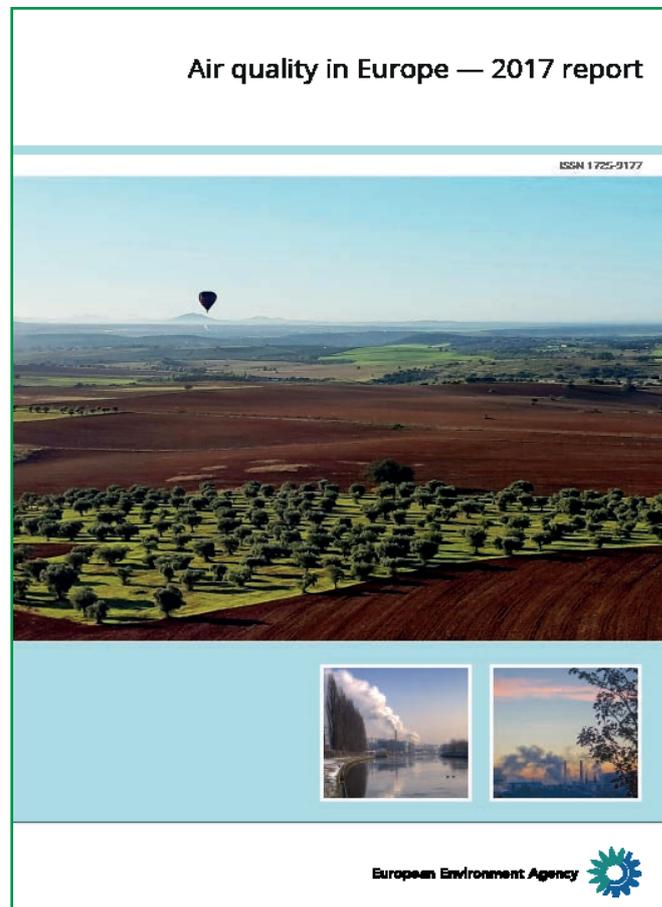
a cura di Denis Grasso > denis.grasso@unibocconi.it

Mobility as a Service. Implications for urban and regional transport



Il progressivo affermarsi del paradigma del “Mobility as a Service” (MaaS) sta rivoluzionando il modo di pianificare e pensare il trasporto pubblico e privato. Il MaaS è un nuovo modello di trasporto che si basa sull’integrazione di tutti i servizi di trasporto (trasporto pubblico, taxi, car-sharing, bike-sharing, scooter-sharing e noleggio a lungo termine) in un unico servizio in abbonamento o in una formula a consumo fruibile tramite app. Il rapporto “Mobility as a Service. Implications for urban and regional transport” redatto da Polis Network, oltre alle grandi opportunità offerte da questo nuovo modello organizzativo, mette in guardia i decisori pubblici circa alcuni potenziali rischi connessi al suo affermarsi. I principali rischi riguardano il farsi guidare da un approccio puramente commerciale e tecnico, il rischio di danneggiare alcune forme tradizionali di trasporto pubblico e il non andare ad intervenire su quelle aree periferiche che più hanno bisogno di questi servizi pur con una redditività dell’investimento inferiore rispetto a quella delle aree urbane centrali. Per maggiori informazioni sul tema e per scaricare una versione completa del rapporto si rimanda al seguente link: <http://bit.ly/2xi0ZVd>

Air Quality in Europe 2017



La maggior parte delle persone che vivono nelle città europee è ancora esposta a livelli di inquinamento atmosferico ritenuti nocivi dall’Organizzazione mondiale della sanità. L’inquinante più dannoso, il particolato fine (PM2.5), ha causato nel 2014 la morte prematura di circa 400 000 europei. Queste sono solo alcune delle conclusioni del rapporto “Air Quality in Europe 2017” dell’Agenzia Europea per l’Ambiente. Secondo il rapporto, la qualità dell’aria ha inoltre considerevoli ripercussioni a livello economico, poiché comporta un incremento delle spese mediche, una riduzione della produttività dei lavoratori, nonché il danneggiamento di suolo, colture, foreste, laghi e fiumi. In Europa i maggiori responsabili delle emissioni di inquinanti atmosferici sono il trasporto su strada, l’agricoltura, le centrali elettriche, l’industria e il settore residenziale. Per maggiori informazioni, per scaricare una versione completa del rapporto e per accedere agli studi nazionali si rimanda al seguente link: <http://bit.ly/2hzURh5>

Gli eventi dedicati alla mobilità sostenibile

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

MCE 2018. Mobility Conference Exhibition



Si svolgerà a Milano, il 13 e 14 marzo 2018, la MCE Mobility Conference Exhibition, uno degli eventi italiani di riferimento per chi si occupa di mobilità sostenibile. L'evento è l'occasione per le Startup innovative, le imprese, le istituzioni per darsi appuntamento e fare il punto sul settore e prevederne gli scenari. La Mobility Conference Exhibition è organizzata da Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza e Camera di Commercio Metropolitana di Milano Monza-Brianza, Lodi. Dalla prima edizione nel 2003, la Mobility Conference Exhibition si è evoluta nel tempo affermandosi come evento di riferimento sui temi delle infrastrutture e della mobilità. La caratteristica distintiva di MCE è quella di coniugare un momento di incontro istituzionale ad una giornata dedicata all'innovazione nella mobilità attraverso il coinvolgimento di imprese e startup.

Per maggiori informazioni sul programma, per consultare il ricco calendario degli appuntamenti e per registrarsi si rimanda al seguente link: <http://bit.ly/1UJTQSD>

TRA Conference 2018



Si svolgerà a Vienna, dal 16 al 19 aprile 2018, la Transport Research Arena 2018 dal titolo "Un'era digitale per i trasporti". L'evento, uno dei più importanti a livello europeo per chi si occupa di mobilità, quest'anno si focalizzerà sui temi della digitalizzazione, dell'automazione e della decarbonizzazione dei trasporti sia delle persone che delle merci. L'evento è organizzato dalla European Technology Platforms on Transport and Mobility della Commissione Europea, in collaborazione con il Ministero dei Trasporti dell'Austria, dell'Austrian Institute of Technology e di AustriaTech. Durante la quattro giorni viennese si susseguiranno le presentazioni di alcuni dei più importanti esperti delle istituzioni, delle imprese e delle accademie in tema di mobilità sostenibile di merci e persone.

Per maggiori informazioni sul programma, per consultare il ricco calendario degli appuntamenti e per registrarsi si rimanda al seguente link: <http://bit.ly/2CAZFQg>

Seconda Conferenza Nazionale sui Piani Urbani della Mobilità Sostenibile

Seconda Conferenza Nazionale sui PUMS



ORGANIZZATA DA

Euromobility



MAIN SPONSOR



Si svolgerà a Bologna, il 24 e il 25 maggio 2018, la seconda Conferenza Nazionale sui Piani Urbani della Mobilità Sostenibile. L'evento segue il successo della Prima Conferenza Nazionale sui PUMS, che si è tenuta a Bari il 18 e il 19 maggio 2017 e ha visto partecipare circa 300 esperti del settore. L'evento organizzato da Euromobility, Comune di Bologna, città metropolitana di Bologna e SRM intende proseguire nell'opera di diffusione di risultati, buone pratiche e nuove tecniche di pianificazione. La Conferenza si articolerà in due giornate di lavoro, il pomeriggio del 24 maggio e la mattina del 25 maggio, con sessioni plenarie e workshop tematici in parallelo. Il primo giorno sarà un momento di confronto su casi esemplari di linee di indirizzo sui PUMS e di PUMS adottati e/o approvati in Italia, nonché di esperienze maturate a livello europeo. Il secondo vedrà invece una serie di workshop in parallelo per approfondire alcune tematiche di fondamentale importanza nella redazione del PUMS quali il trasporto rapido di massa, la mobilità elettrica, la mobilità attiva, il monitoraggio e la valutazione e la partecipazione.

Per maggiori informazioni sul programma, per consultare il ricco calendario degli appuntamenti e per registrarsi si rimanda al seguente link: <http://bit.ly/2o2Fq4S>

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
Smart Cities Connect 2018	26 -29 Marzo 2018	Kansas City (Missouri)	http://bit.ly/2nsEUPE
Beyond Data	29 Marzo 2018	Eindhoven	http://bit.ly/2GcHbTZ
Future Cities Show	09 - 11 Aprile 2018	Dubai	http://bit.ly/2CUjMJu
Releasing the flow – Data protection and privacy in a data-driven economy	19 Aprile 2018	Sophia Antipolis (France)	http://bit.ly/2ByCrXm
National Planning Conference 2018"	21 - 24 Aprile 2018	New Orleans (Louisiana)	http://bit.ly/1qyB8dQ
Smart to Future Cities	25-26 Aprile 2018	Londra	http://bit.ly/2IOTOKE
Internet Week Denmark	2 – 6 Maggio 2018	Aarhus (Danimarca)	http://bit.ly/2F3FWHc
Smart Cities Week Silicon Valley 2018"	07 - 09 Maggio 2018	Santa Clara (California)	http://bit.ly/2iiEjLc
Smart Cities New York	8 - 10 Maggio 2018	New York	http://bit.ly/2CT4jZq
Connectivity Expo	21 - 24 Maggio 2018	Charlotte (Carolina del Nord)	http://bit.ly/2HejrQH

Be **smart**, be **updated!**

La nuova testata digitale che approfondisce tutti i temi legati alla città intelligente

www.mobilitylab.it

