



TeMA
02.11
Osservatori

Trimestrale del Laboratorio
Territorio Mobilità e Ambiente - TeMALab
<http://www.tema.unina.it>
ISSN 1970-9870
Vol 4 - No 2 - giugno 2011 - pagg. 117-120
Dipartimento di Pianificazione e Scienza del Territorio
Università degli Studi di Napoli Federico II
© Copyright dell'autore.

Web Modalità di trasporto innovative: la Green Mobility

New Mode of Transport: The Green Mobility

a cura di **Cristina Calenda**

Laboratorio - Territorio Mobilità e Ambiente - TeMALab
Dipartimento di Pianificazione e Scienza del Territorio
Università degli Studi di Napoli Federico II
e-mail: cristina.calenda@unina.it; web: www.dipist.unina.it

In questo numero

In passato la pianificazione dei trasporti si è focalizzata sull'attuazione di interventi che agevolassero la mobilità mediante veicoli privati a svantaggio delle modalità di trasporto ciclabile e pedonale.

Attualmente, il crescente interesse da parte delle istituzioni per il perseguimento dei principi dello sviluppo sostenibile ha favorito la diffusione di pratiche e strumenti di governo del territorio e dei trasporti che risultino compatibili con l'ambiente.

La presa di coscienza degli effetti negativi del traffico urbano sull'ambiente e sulla qualità della vita ha reso necessaria l'adozione di misure e provvedimenti atti a contenere tali externalità negative.

A tale scopo, la realizzazione di reti pedonali e ciclabili potrebbe rappresentare una delle possibili soluzioni per disincentivare l'utilizzo dei veicoli privati, riducendo sia la congestione nei centri urbani sia le emissioni in atmosfera.

Per diffondere l'uso di modalità di trasporto più sostenibili, quali quella pedonale, ciclabile o l'uso di mezzi pubblici, è necessario ottimizzare la gestione delle reti pedonali e ciclabili e realizzare infrastrutture e servizi che garantiscano la sicurezza dei pedoni e dei ciclisti.

Sul perseguimento di tali scopi si fondano le attività promosse da *Transport & Environment*, dall'*Institute for Transportation*

and Development Policy e dal *Cycling Resource Centre*. *Transport & Environment* è un'associazione europea istituita con la finalità di promuovere modalità di trasporto sostenibili ossia a minore impatto sull'ambiente e sulla salute e che garantiscano sicurezza ed accessibilità a tutti gli utenti.

Analoga attività è svolta dall'*Institute for Transportation and Development Policy* che collabora con i governi per proporre soluzioni trasportistiche che riducano le emissioni in atmosfera e che migliorino la qualità di vita negli spazi urbani.

Infine, più settoriale è l'attività del *Cycling Resource Centre*, un centro informativo australiano che si interessa esclusivamente di trasporto ciclabile.



Transport and Environment
www.transportenvironment.org

Transport & Environment (T&E) è un'associazione europea indipendente avente finalità scientifiche ed educative, senza scopi politici o di lucro.

Lo scopo dell'associazione, istituita nel 1990, è promuovere strategie di trasporto ed accessibilità fondate sui principi dello sviluppo sostenibile, che minimizzino gli impatti negativi sull'ambiente e la salute, il consumo di energia e di territorio ed i costi economici e sociali, massimizzando la sicurezza e garantendo l'accessibilità a tutti.

I principali settori di interesse di *T&E* sono: la diffusione di veicoli ad impatto ridotto sull'ambiente, la riduzione dell'inquinamento acustico, l'uso di carburanti ecologici, il sistema di tassazione stradale (road charging) per gli autocarri, il trasporto aereo e marittimo.

Il sito web dell'Associazione è provvisto di un'area di presentazione, *About us*, che attraverso le sue sottosezioni: *Introduction, Membership, Staff and Board, Publications, Bulletin, Press Releases, In the Media, Events, Jobs e Contact Us*, presenta la mission dell'associazione, i componenti, la struttura organica, fornendo anche la possibilità di consultare report tecnici e linee guida, iscriversi alla newsletter, informarsi sulle iniziative organizzate dalla T&E, consultare portali web, etc.

L'area tematica *All News Topics* propone nelle sue numerose sottosezioni (*Air Pollution, Aviation, Cars, Climate and Energy, Euro Standards, Fuels, General Environment, General Transport, Infrastructure, Lorries, Noise, Pricing and Taxation, Public and Urban, Railways, Shipping e Vans*) approfondimenti su alcune tematiche: dal problema dell'inquinamento atmosferico e del cambiamento climatico e del consumo delle risorse energetiche al trasporto aereo, automobilistico e marittimo, dalla trattazione degli standard definiti dall'Europa al problema dei combustibili, dal problema del rumore ai sistemi di tariffazione e tassazione stradale.

Infine, il portale web è provvisto anche delle seguenti aree tematiche:

- *Cars & CO₂*: la sezione affronta il problema del cambiamento climatico, proponendo ai visitatori del portale web sia studi sullo stato attuale in materia di emissioni in atmosfera sia le proposte e gli obiettivi definiti dall'Unione Europea con particolare approfondimento per i veicoli elettrici e le emissioni derivanti dai mezzi pesanti.

Per ridurre le emissioni di anidride carbonica *T&E* ritiene che sia necessario conseguire obiettivi di più lungo periodo: se entro il 2025 raddoppiasse l'efficienza energetica dei veicoli, si ridurrebbe il riscaldamento globale e la dipendenza dal petrolio.

- *Low Carbon Fuels*: la sezione fornisce approfondimenti in merito all'uso di combustibili

a basso contenuto di carbonio. A tale proposito, l'articolo 7a della nuova Direttiva Europea sulla qualità dei combustibili, entrata in vigore nel 2009, stabilisce di ridurre il contenuto di carbonio dei combustibili del 6% entro il 2020. La sezione fornisce anche un approfondimento sui carburanti biologici e sui potenziali impatti negativi che gli stessi potrebbero avere sull'utilizzo della terra e sulla biodiversità. Se, come propone l'Unione Europea si volesse raggiungere un uso dei carburanti biologici pari al 10%, sarebbe necessario, secondo la *T&E*, estendere la superficie delle aree da destinare alla coltivazione di cereali per i "biofuels" ed intensificare le modalità delle stesse coltivazioni, determinando così una pressione ambientale considerevole per gli ecosistemi.

- *Transport Noise*: approfondisce il problema dell'inquinamento acustico, descrivendone le cause, gli effetti sull'ambiente e la salute e riportando i principali riferimenti normativi.

- *Lorries & Pricing*: descrive alcuni sistemi di tariffazione dei trasporti, che rappresentano un mezzo per disincentivare l'uso dei veicoli privati da parte della cittadinanza con conseguenziale diminuzione dell'impatto sull'ambiente.

- *Aviation*: il sito di *T&E* approfondisce, in questa sezione, il problema del trasporto aereo, che risulta essere la principale sorgente di emissione di gas serra e una delle modalità di trasporto con maggiori impatti sul clima. Le sue emissioni sono più che raddoppiate negli ultimi venti anni e, nel 2008, il settore ha contribuito, unitamente al trasporto marittimo, per un quarto al totale delle emissioni atmosferiche.

A tale proposito, *T&E* si sta candidando per definire obiettivi globali di riduzione delle emissioni nel settore del trasporto aereo e per eliminare le esenzioni sulla tassa dei combustibili per le compagnie aeree in Europa.

- *Shipping*: anche il trasporto navale è una delle più consistenti sorgenti di emissione di gas serra e la maggiore sorgente di inquinamento dovuto alle piogge acide. Tuttavia, ancora oggi si discute se le emissioni del trasporto navale debbano essere incluse nel prossimo accordo sul cambiamento climatico, come previsto a Copenhagen nel dicembre 2009. A tale proposito, in questa sezione sono proposti studi di approfondimento e riferimenti normativi.



Institute for Transportation and Development Policy
www.itdp.org/

L'*Institute for Transportation and Development Policy (ITDP)* collabora con le città di tutto il mondo per proporre soluzioni trasportistiche che riducano le emissioni di gas serra e che migliorino la qualità della vita urbana.

In particolare, l'Istituto studia le seguenti tematiche, presentate nelle omonime sezioni del portale web:

– *Public Transport*: la sezione oltre ad approfondire gli impatti del trasporto privato, in termini di congestione del traffico ed emissioni in atmosfera, propone tra le soluzioni da adottare il bus rapid transit (BRT- trasporto rapido sugli autobus), sistema che combina l'efficienza e la qualità del servizio metropolitano con la flessibilità ed i costi ridotti degli autobus, offrendo significativi benefici ambientali.

– *Cycling and walking*: la sezione evidenzia come l'uso di biciclette e la promozione della pedonalità sia una delle modalità più efficaci per ridurre le emissioni di anidride carbonica. In tale ottica, l'*ITDP* si impegna per rendere le strade più sicure per i pedoni ed i ciclisti, promuove il bike-sharing e le "car-free days", giornate di chiusura al traffico di alcuni quartieri nelle città al fine di rendere libere le strade per i ciclisti ed i pedoni. In molte città, l'Istituto ha proposto e collaborato alla redazione di piani per la realizzazione di reti ciclabili e di aree di sosta per le biciclette. Recentemente l'*ITDP* ha partecipato alla promozione di un nuovo programma di bike sharing in Messico e Cina, rendendo più agevole ed affidabile l'uso delle bici, se e quando è necessario.

– *Sustainable Urban Development*: al fine di minimizzare il fenomeno dello sprawl urbano, l'*ITDP* promuove la conversione delle città e delle periferie in nuclei vivibili e sostenibili mediante l'integrazione della pianificazione urbana con quella dei trasporti attraverso la progettazione di ambienti adibiti alla circolazione pedonale e ciclabile e l'attuazione di strategie che convertano gli spazi fisici e culturali in risorse economiche. Lo sviluppo transito-orientato pedonale (PTOD), in cui edifici residenziali e con funzioni miste sono pianificati in funzione del trasporto pubblico, delle reti ciclabili e delle attrezzature pedonali, riveste un ruolo critico nel contrastare il fenomeno dello sprawl urbano e dell'eccessivo uso dei mezzi di trasporto privati.

La progettazione di nuovi edifici e spazi aperti, la riforma e l'emanazione di nuove norme di zonizzazione e la rimozione di ulteriori ostacoli regolamentari è fondamentale nella creazione di un ambiente più rispondente alle necessità quotidiane degli individui. Inoltre, l'Istituto si occupa di restauro dei distretti storici e degli spazi culturali e li collega a parchi e risorse naturali per aiutare le città a

sostenere i propri spazi culturali e per garantire la permanenza dei residenti.

– *Climate and Transport Policy*: argomento della sezione è il problema dell'effetto serra, la salute pubblica, le performances dei sistemi di trasporto ed i costi. A tale proposito, l'Istituto ha supportato l'Asian Development Bank a valutare l'impatto dei suoi programmi di trasporto sulle emissioni di gas serra e l'Inter-American Development Bank nel promuovere iniziative sostenibili nel settore dei trasporti.

– *Traffic Reduction*: le proposte dell'Istituto per la gestione del traffico sono la regolamentazione delle tariffe dei parcheggi e la definizione di tasse per la circolazione delle auto nei centri urbani in modo da disincentivare l'uso del mezzo proprio e da ridurre i fenomeni di congestione. Tali tasse di accesso ai centri metropolitani sono state efficacemente utilizzate a Singapore, Londra e Stoccolma. con l'introduzione delle tasse di parcheggio, definite in funzione della domanda da parte dell'utenza, si assicura che l'automobilista si assuma l'intero costo derivante dalla scelta di guidare.

– *Outreach & Awareness*: l'*ITDP*, lavorando su scala mondiale, si propone di diffondere l'informazione in merito al ruolo del settore dei trasporti sull'economia e sull'ambiente; pubblicando annualmente reports, articoli, guide tecniche ed altre informazioni. Tra le iniziative avviate si ricorda "Our Cities Ourselves", un misto di esibizioni, siti web interattivi, e programmi pubblici ed eventi, e "Sustainable Transport Award", premio riconosciuto ad una città che si è distinta per l'adozione di strategie innovative nel settore dei trasporti che proteggono l'ambiente e potenzino la sicurezza.

Altra sezione di approfondimento dei temi trattati è *Key Issues*, articolata in: *Climate Change, Urbanization, Poverty Alleviation, Road Safety, Health ed Air Pollution* che focalizza l'attenzione sugli impatti delle reti di trasporto su varie componenti (sicurezza, clima, salute, urbanizzazione, etc). Infine, in *News* e *Library* è possibile consultare i prodotti editoriali dell'Istituto e conoscere le novità sugli argomenti trattati e *Where We Work* tratta gli interventi realizzati nei singoli stati (Argentina, Brasile, Cina, Colombia, Europa, India, Indonesia, Messico, Sud Africa, Tanzania, Uganda e Stati Uniti), descrivendo per ciascuno di essi i progetti realizzati e le novità.



Cycling Resource Centrewww.cyclingresourcecentre.org.au/

Il *Cycling Resource Centre* è un polo australiano di informazione che si interessa di ciclabilità.

Il sito web del centro è amministrato dall'Australian Bicycle Council (ABC), costituito da rappresentanze governative, governatori locali e territoriali, impresari e dagli usufruttori abituali di biciclette e che la responsabilità di coordinare ed implementare l'Australian National Cycling Strategy 2011-2016 (NCS) e di aggiornare il Ministero dei trasporti australiano in merito.

Il supporto operativo dell'ABC è fornito da Austroads, l'associazione di trasporti stradali australiana e neozelandese e dell'autorità del traffico.

Il sito web del centro si articola nelle seguenti sezioni:

- a) *About*: organizzata nelle sottosezioni *About the Site*, *Audience & Selection Criteria*, *Content Currency & Contribution*, *Email Newsletter* e *Links to Cycling Organisations*, presenta la missione del centro, le sue attività e la struttura ed offre alcuni collegamenti a portali web di altri istituti.
- b) *Engineering & Planning*: approfondisce gli interventi nel settore della pianificazione territoriale.
- c) *Education and Training*: focalizza l'attenzione sull'educazione stradale, evidenziando come l'utilizzo di biciclette nelle città non possa prescindere dalla conoscenza delle regole della strada. A tal fine, sono proposti vari documenti quali guide e programmi educativi.
- d) *Encouragement & Promotion*: la divulgazione e la promozione sono elementi fondamentali nell'attuazione di un piano in quanto contribuiscono ad indirizzare le persone verso migliori scelte di trasporto. In questa sezione, si evidenziano i benefici del trasporto ciclabile e si propone una panoramica dei programmi operativi avviati in Australia ed all'estero per agevolare la diffusione di tale modalità di spostamento.
- e) *Enforcement & Road Safety*: la sezione riporta i regolamenti stradali, con particolare attenzione per la loro applicazione al trasporto ciclabile.
- f) *Recreation*: consente di consultare progetti sul trasporto ciclabile a fine ricreativo.
- g) *Funding*: la sezione presenta le agenzie deputate alla raccolta di fondi per la costruzione di reti ed infrastrutture. Alcune risorse economiche derivano da programmi nazionali o locali sulla sicurezza, turismo, salute, gioventù, istruzione, ambiente, etc. oppure da sponsor privati.
- h) *Research*: propone, per ciascuna delle precedenti sezioni, progetti di ricerca.

Tra le sezioni, di particolare interesse è *Engineering & Planning*, articolata nelle seguenti aree tematiche.

Bicycle and Public Transport offre un approfondimento su iniziative promosse in Australia inerenti la pianificazione. Si ricorda, ad esempio, "Bicycling Access and Egress to Transit: Informing the Possibilities", report nel quale si analizzano i costi effettivi derivanti dall'integrazione del trasporto ciclabile con il trasporto pubblico, oppure "From bike to bus (or train or ferry) and back again", in cui si propone un modello per la stima della domanda di portabiciclette a bordo dei trasporti pubblici e di aree di deposito presso le stazioni ed i terminals.

Per determinare la giustificazione economica, in termini di rapporto costi-benefici, relativa all'integrazione tra trasporto pubblico e ciclabile nei grandi centri della Nuova Zelanda, è stato utilizzato il manuale della NZ Transport Agency's Economic; lo studio ha dimostrato che il trasporto combinato è economicamente giustificato con rapporto benefici-costi variabile da 2 a 10 a seconda del centro e del contesto.

L'area *Bicycle Network Planning*, evidenzia come lo sviluppo di un contesto agevole per l'utilizzo delle biciclette richieda la pianificazione di una rete ben integrata di percorsi ciclabili. Il collegamento tra linee ciclabili (su strada) e percorsi (fuori strada) con aree residenziali, negozi, scuole e aree ricreative consente di potenziare l'utilizzo delle rete ciclabile.

I benefici connessi all'uso delle biciclette possono essere espressi in termini di miglioramento ambientale e salute personale, ridotta congestione del traffico, miglioramento della qualità della vita e remunerazioni economiche.

Nella sezione *Bicycle Strategies & Plans* è, invece, possibile consultare strumenti di pianificazione realizzati per creare un quadro di riferimento che consenta di promuovere iniziative nel settore del trasporto ciclabile.

Infine, *Bike Share Programs* riporta i programmi di bike sharing promossi o da adottare in alcune città; *Cycling Data* raccoglie dati statistici sul trasporto ciclabile; *End of Trip Facilities* propone casi studio e *best practice* in merito alla realizzazione di attrezzature a servizio dei ciclisti; *Facility Design/Engineering* fornisce riferimenti per la progettazione di infrastrutture ciclabili; *Land Use Planning* consente ai visitatori del portale di consultare approfondimenti sulla pianificazione integrata trasporti-territorio e *Mobility Management* propone tecniche di gestione della mobilità.

Referenze immagini

L'immagine a pag. 117 è tratta dal sito web www.cyclingresourcecentre.org.au/; l'immagine a pag. 118 è tratta dal sito www.transportenvironment.org/; l'immagine a pag. 119 è tratta dal sito www.itdp.org/.