



Mobilità dolce e trasformazioni del territorio: esempi europei

Soft Mobility and urban Transformation: some European Case Studies

Rosa Anna La Rocca

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

Mobilité douce, soft mobility, traffico lento modi diversi per dire cose analoghe

La mobilità dolce comprende tutte le forme di spostamento che non comportano l'utilizzo di mezzi automatizzati ma che fanno ricorso esclusivamente alla "energia umana" (*human powered mobility*).

La definizione è del Dipartimento Federale dell'Ambiente, dei Trasporti, dell'Energia e delle Comunicazioni (DATEC) della Confederazione Svizzera dove uno specifico settore dell'USTRA (Ufficio Federale delle Strade) ha il preciso compito di creare le condizioni più favorevoli allo sviluppo di questo particolare settore della mobilità.

In tale accezione, la mobilità dolce fa riferimento agli spostamenti pedonali, in bicicletta, su pattini a rotelle, con skateboard, con monopattini e rappresenta la principale forma di mobilità sostenibile ad "impatto zero" sull'ambiente. L'uso dei termini per definire queste tipologie di spostamento non è ancora codificato, pertanto la "mobilità douce" o la "soft mobility" o il "traffico lento" sono usati indistintamente e in ragione della lingua di origine per indicare spostamenti prevalentemente pedonali e ciclabili come forme di spostamento alternative all'automobile, maggiormente compatibili con l'ambiente.

La mobilità dolce, infatti, può essere definita come una particolare forma di mobilità sostenibile che nel rispetto del diritto del singolo individuo a spostarsi, consente di migliorare le condizioni di vivibilità incidendo in particolare su:

- l'inquinamento atmosferico ed acustico;
- la congestione generata dal traffico veicolare urbano;
- la necessità di migliorare i livelli di sicurezza stradale.

La promozione della mobilità pedonale e ciclabile (*soft mobility*), anche attraverso precise politiche di sostegno e di interventi di riqualificazione dell'ambiente urbano, infatti, scaturisce dalla urgenza di ridurre le emissioni nocive generate dal traffico veicolare urbano.

The paper examines some European cases referred to promotion of soft mobility as a new lifestyle oriented to improve benefits on environment and urban livability. Soft mobility refers to human powered displacement (HPM) and represents a particular component of passenger traffic, it is particularly associated with pedestrian traffic, hiking, cycling as well as getting around on vehicle-type devices (such as inline skates, kick scooters, etc.). Promoting this kind of sustainable transport needs interventions both on physical and functional system. On one hand cities have to provide specific attractive, safe and integrated facilities whose realization could be an opportunity of urban requalification; on the other hand they have to dispose political actions to improve soft mobility use. European context is characterized by high disparity among countries in the use of soft mobility applied to urban displacement in spite of a prolific production of laws and roles referred to the emergency of adopting new ways of moving to minimize negatives impacts generated by car dependence also in urban short distance. The use of soft mobility for short displacement especially referred to leisure and tourism activities could represent an occasion both to promote special measures to create better condition in urban life and to improve integration between territorial transformation and mobility management achieving higher level of urban quality life. The cases shown in this paper underline that promotion of soft mobility affect both territorial and urban level giving a chance toward new ways of enjoying urban and territorial resources.

Questa tendenza, che interessa tutti i livelli amministrativi, si basa sulla convinzione che l'incremento degli spostamenti pedonali possa generare un aumento anche di altre modalità di spostamento sostenibili (maggiore utilizzo del trasporto pubblico collettivo, ad esempio) riducendo l'utilizzo dei mezzi privati almeno per gli spostamenti urbani brevi.

Le città attuali sono tutte impegnate nella definizione e nella promozione di politiche, procedure ed interventi orientati all'incremento del "traffico lento", sia come alternativa al traffico veicolare urbano, sia come opportunità per migliorare la qualità dell'ambiente urbano. La crescente attenzione verso tali forme di spostamento, infatti, ha comportato la necessità di dotare le città di specifiche attrezzature dedicate alla mobilità dolce, sia per garantire elevati livelli di sicurezza, sia per attivare meccanismi virtuosi di riqualificazione degli spazi collettivi urbani. Sebbene però l'attenzione verso forme di mobilità

sostenibili si sia sviluppata già da qualche decennio, è solo di recente che comincia ad affermarsi l'idea di un'offerta di strutture e servizi per la mobilità pedonale e ciclabile in termini di "rete" anche per promuovere forme di conoscenza del territorio alternative a quelle dipendenti dall'utilizzo del mezzo privato.

La mobilità dolce per la promozione del territorio

Le iniziative relative alla costruzione di "reti per la mobilità dolce" non trascurano gli aspetti connessi allo sviluppo di un turismo maggiormente attento agli aspetti ambientali, ma necessitano anche di condizioni del contesto politico e amministrativo propenso alla cooperazione per il raggiungimento di obiettivi comuni per territori amministrativamente differenti tra loro.

Il progetto "Alps Mobility I" avviato alla fine degli anni Novanta, ad esempio, rappresenta il tentativo di proporre modalità di trasporto compatibili con l'ambiente in otto regioni turistiche dello spazio alpino.

Il progetto pilota è inserito nel programma di finanziamento europeo Interreg 3B che ha l'obiettivo di promuovere la cooperazione transfrontaliera, transnazionale ed interregionale per il perseguimento di uno sviluppo equilibrato tra territori con caratteristiche e vocazioni comuni.

Uno degli obiettivi principali del progetto è la riduzione degli impatti generati dalla mobilità turistica attraverso la promozione di un'offerta di trasporto collettivo in grado di garantire gli spostamenti a fini turistici all'interno del territorio (*car free tourism*). Supportata dalla diffusione dell'informa-

zione mediante piattaforme informatiche, l'utenza turistica può orientare le proprie scelte sulla base dell'offerta di servizi che maggiormente rispondono alle proprie esigenze.

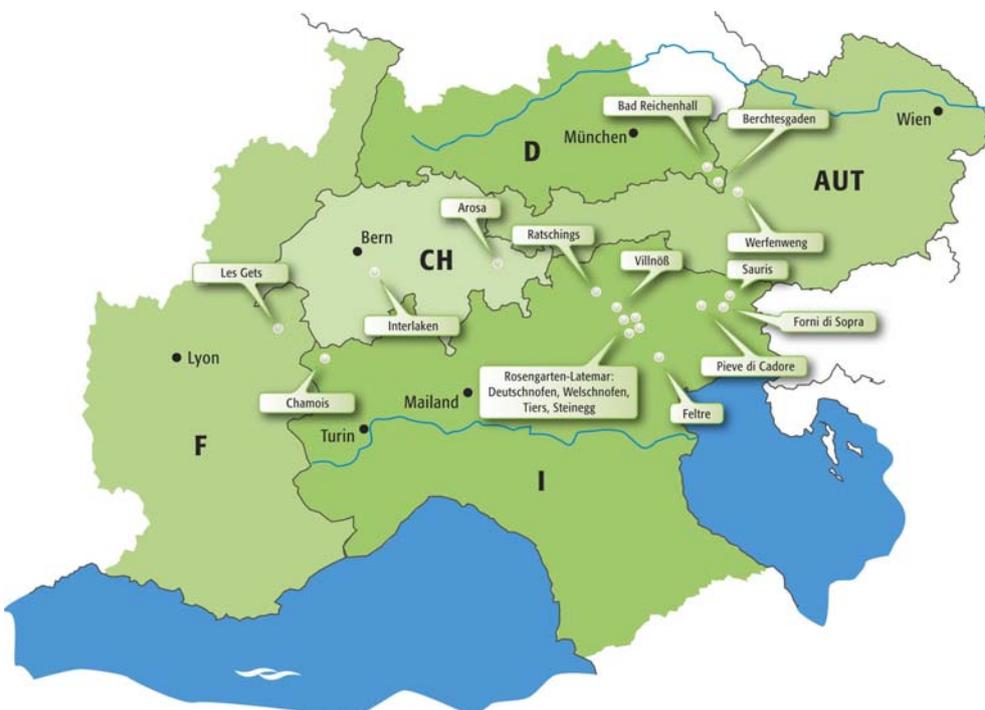
L'evoluzione di tale progetto, ("Alps Mobility II" sviluppato tra il 2003 e il 2006) ha portato alla creazione di un sistema di offerta turistica di qualità ("Perle delle Alpi") basato sulla promozione della mobilità dolce nelle regioni alpine.

In realtà, in entrambe le fasi, viene adottato un concetto più ampio di mobilità dolce che include nell'offerta di trasporto tutte le tipologie di spostamento compatibili con l'ambiente comprendendo tra queste, oltre agli spostamenti pedonali e ciclabili, anche l'uso di auto ed autobus elettrici e di collegamenti ferroviari dedicati. Il carattere innovativo del progetto comunque è rappresentato dal tentativo, conseguito con successo, di convertire l'utenza turistica verso modalità di spostamento in grado di contenere gli impatti nocivi sull'ambiente incrementando la qualità dell'offerta di servizi anche attraverso l'utilizzo di strumenti innovativi (GPS, GIS, webGIS) per la gestione dei flussi di mobilità turistica interni al territorio.

Lo stesso territorio è stato oggetto di ulteriori progetti europei finalizzati alla promozione di forme di spostamento alternative all'uso del mezzo proprio. Il progetto "Alpine Awareness" rappresenta un altro esempio di cooperazione orientato al raggiungimento di tale obiettivo. Il concetto di mobilità soft o dolce, anche in questo caso come nel precedente, è riferito all'utilizzo di modi di trasporto collettivo poco inquinanti. Particolarmente significativo è l'obiettivo di dedicare una parte delle attività del progetto alla formazione di una "cultura della mobilità dolce" presso le scuole primarie e dell'infanzia attraverso la definizione di "Piani di Mobilità per la Scuola".

Intersessate da questa iniziativa sono state le regioni alpine francesi coinvolte nel progetto, dove si sono sperimentate le possibilità di incrementare gli spostamenti pedonali e ciclabili attraverso la predisposizione sia di percorsi dedicati, sia di specifiche aree per lo stazionamento delle bici in prossimità degli edifici scolastici. La proposta è stata supportata da un programma di sensibilizzazione finalizzato a diffondere una "educazione alla mobilità dolce" presso le famiglie sul modello inglese dei programmi per la costruzione di "safe street to school" orientati alla conversione degli assi viari localizzati lungo i collegamenti casa-scuola in percorsi pedonali o piste ciclabili separati dalla circolazione veicolare (Sustrans 2007).

Tre delle "Alpin Pearls" del progetto europeo Alps Mobility II sono città italiane.



Soft mobility, "greenways" e reti di percorsi verdi per il traffico lento: alcune esperienze europee

L'esperienza britannica in materia di mobilità dolce è particolarmente significativa soprattutto in relazione alla figura dei principali promotori di questa modalità di spostamento. Alla fine degli anni Settanta l'associazione privata *Sustrans* (contrazione di *sustainable transport*) ha assunto il ruolo attivo di promotore della mobilità dolce attraverso la riconversione di sentieri, collegamenti ferroviari e stradali in disuso in "vie dolci" (*voies douces*) che, sul modello delle *greenways* americane, propongono la fruizione del territorio attraverso percorsi dedicati ad un traffico lento. L'impegno assunto dall'associazione britannica nella promozione della mobilità dolce ed il ruolo mediatore con le amministrazioni pubbliche ha influito notevolmente nella progettazione di spazi e strutture espressamente dedicate a tale modalità di spostamento. Uno dei principali progetti di *Sustrans*, infatti, è la realizzazione della *National Cycle Network*. Il progetto, iniziato negli anni Settanta sull'idea di recuperare il tracciato dimesso del collegamento ferroviario tra Bristol e Bath, si estende attualmente per circa 12000 miglia e costituisce una rete di collegamento alternativa alla rete stradale, realizzata attraverso la cooperazione con le amministrazioni locali e regionali.

A livello locale, l'impegno di *Sustrans* è maggiormente incentrato sulla realizzazione di progetti di "*Liveable Neighbourhoods*" sul modello ben più consolidato dei *woonerf* olandesi degli anni Settanta dove l'obiettivo principale consiste nell'operare un'integrazione tra riqualificazione dello spazio urbano e sistema della mobilità veicolare. La mobilità pedonale e ciclistica diventa, cioè, prioritaria rispetto a quella veicolare sovvertendo così la logica progettuale incentrata sulla priorità degli spostamenti veicolari rispetto ad altre tipologie di spostamento (pedonale e ciclistico).

Alla scala ampia, invece, la realizzazione delle *greenways* ha rappresentato una vera e propria rivoluzione nella progettazione urbana sia in termini di approccio alla riqualificazione degli spazi verdi urbani, sia soprattutto in riferimento agli aspetti più squisitamente pertinenti al rapporto mobilità - territorio. Queste particolari strutture per la mobilità dolce, infatti, nascono dall'esigenza di connettere aree naturali ad aree urbanizzate così come evidenziato nella prima definizione formulata dalla *Commission on American Outdoors* (una rete di percorsi verdi che fornisca alla popolazione un facile accesso agli spazi aperti vicini alle abitazioni e che colleghi le zone rurali con le aree urbanizzate del territorio americano, inserita nel tessuto urbano e nella campagna come un gigantesco sistema di circolazione"). L'idea progettuale alla base del loro sviluppo fa riferimento alla realizzazione di una rete di "percorsi verdi" intesa come un sistema di mobilità complementare a

quello tradizionale sia per le attività ludiche e ricreative, sia per gli spostamenti casa/lavoro, casa/scuola, casa/servizi, in grado di garantire elevati livelli di sicurezza e di fruizione delle risorse del territorio.

Se, però, questa esigenza può facilmente associarsi alla configurazione del paesaggio americano, dove il limite tra l'ambiente urbanizzato e l'ambiente naturale è meno netto, più complessa appare la trasposizione di tale principio al contesto europeo e ancor meno a quello italiano. Ciononostante, per lo sviluppo, la progettazione e la realizzazione delle *greenways* si sono costituite associazioni specifiche la cui finalità consiste nel sensibilizzare le amministrazioni pubbliche verso l'attivazione di reti di percorsi dedicati alla mobilità dolce (pedonale e ciclistica) attraverso il recupero di infrastrutture in disuso (tracciati ferroviari dimessi; percorsi rurali abbandonati; antichi collegamenti storici, alzaie di fiume, ecc.). La *European Greenways Association* le definisce come "un sistema di percorsi dedicati ad una circolazione non motorizzata, in grado di connettere le popolazioni con le risorse del territorio (naturali, agricole, paesaggistiche, storico-culturali) e con i "centri di vita" degli insediamenti urbanistici, sia nelle città che nelle aree rurali". La valenza ambientale che sottende il progetto delle *greenways* è evidente, così come è intuitivo che tali strutture possano essere intese come opportunità di riqualificazione del territorio orientate alla promozione sia di forme di mobilità sostenibile, sia di tipologie turistiche sempre più orientate al rispetto dell'ambiente in linea con i dettami della sostenibilità.

Probabilmente favorito dalla scala di riferimento, più territoriale che urbana, è interessante evidenziare come le *greenways* si pongano come "sistema di percorsi" e non come assi isolati, proponendosi come una rete di percorsi per la mobilità dolce destinata anche ad utenze particolarmente deboli (anziani e portatori di handicap).

Gli assi della rete, infatti, devono rispondere a specifici requisiti progettuali (larghezza, pendenza, tipo di pavimentazione, ecc.) per consentire l'accessibilità a tutti i

Distributori elettrici a pannelli solari per la ricarica di veicoli ecologici a Pongau nella regione di Salisburgo.





Percorso ciclabile lungo la rete belga del RAVeL.

tipi di utenza e garantire condizioni di percorribilità e di comfort. In particolare, la *Associazione Italiana Greenways* (AIG) definisce le caratteristiche che tali assi devono rispettare per essere inseriti all'interno di una rete di percorsi verdi:

- elevati livelli di sicurezza garantiti dalla separazione fisica dalla rete viaria ordinaria;
- accessibilità a tutte le tipologie di utenza garantita dalla rispondenza a specifici criteri progettuali (clivometria, larghezza, pavimentazione, ecc.);
- “circolazione dolce” legata alla scelta di percorsi caratterizzati da pendenze moderate che non affaticano l'utente.

L'obiettivo di un'integrazione tra riqualificazione del territorio e sistema della mobilità finalizzata alla costruzione di strutture per la mobilità dolce è prioritario nella progettazione delle *greenways* soprattutto in riferimento alla riutilizzazione di tracciati ferroviari dismessi riconvertibili in percorsi verdi. Particolarmente significativa è l'esperienza belga, dove la promozione della mobilità dolce costituisce una delle linee principali delle politiche istituzionali.

Il progetto di realizzazione di una rete regionale per la mobilità dolce RAVeL (*Reseau Autonome de Voies Lentes*) risale agli anni Novanta e copre l'intero territorio della regione della Vallonia per una lunghezza totale di circa 2000 chilometri da realizzare entro il 2010.

La rete RAVeL è equiparata per legge alle altre reti infrastrutturali della mobilità ed è normata dal Codice della

Strada che definisce le regole per l'utilizzo della rete da parte dell'utenza (pedoni, ciclisti, cavalieri).

Sono ammessi particolari tipi di mezzi meccanici, in particolare per gli utenti portatori di handicap, per i quali però il codice stabilisce una soglia massima di velocità.

A livello comunale, l'offerta per la mobilità dolce è costituita da una rete di percorsi dedicati “PIC verts” (*Plan d'Itinéraires Communaux verts*).

La realizzazione di tale rete, sovvenzionata dal Governo Vallone, è tuttora in corso; nella sua fase iniziale ha interessato tredici comuni per l'esecuzione di nove progetti pilota. Obiettivo principale del progetto è la realizzazione di una rete di percorsi pedonali e ciclabili per consentire spostamenti brevi in ambito urbano, in condizioni di sicurezza. La rete dei percorsi, infatti è separata dalla viabilità carrabile e oltre a garantire l'accessibilità alle principali funzioni urbane (istruzione, amministrazione, commercio, tempo libero)

rappresenta una modalità innovativa di conoscenza e di fruizione del territorio anche per un'utenza occasionale della città (turisti e visitatori). L'iniziativa persegue l'obiettivo di proporre un'alternativa all'uso dell'auto per i collegamenti tra i differenti villaggi anche per gli spostamenti quotidiani.

Sempre a livello comunale i cosiddetti “Plan Escargot” rappresentano un ulteriore strumento finalizzato alla promozione della mobilità dolce in ambito urbano, soprattutto in riferimento alle utenze deboli (anziani e portatori di handicap). Il piano rappresenta uno strumento per la realizzazione di proposte di riqualificazione urbana finalizzata al miglioramento delle intersezioni tra la viabilità carrabile e gli attraversamenti pedonali. La realizzazione dei progetti è sostenuta da una sovvenzione governamentale che supporta il 75% del costo del progetto.

Per la realizzazione di tali progetti sono stati predisposti circa otto milioni di euro nel 2007.

Altro esempio virtuoso nel contesto europeo è rappresentato dal Gran Ducato del Lussemburgo che promuove la mobilità dolce attraverso un “Plan d'action national pour la mobilité douce” presentato nel settembre. Tra gli obiettivi del piano è l'incremento degli spostamenti lenti dal 18% al 25% di quelli totali entro il 2020.

Nei contenuti il piano definisce programma di azioni relativo ai differenti settori di applicazione della mobilità dolce (informazione; comunicazione; pianificazione del territorio; legislazione; infrastrutture di trasporto) e finalizzato a

diffondere la mobilità dolce come stile di vita per il miglioramento delle condizioni di salubrità dell'ambiente naturale ed urbano.

A cura del Dipartimento Federale Svizzero dell'Ambiente, dei Trasporti, dell'Energia e delle Comunicazioni sono le Linee Guida per il Traffico Lento (2002) dove vengono illustrate le modalità con le quali la Confederazione Svizzera intende incentivare la mobilità dolce. Il documento contiene un insieme di principi guida (PG) relativi ai differenti settori di applicazione della mobilità dolce (pianificazione territoriale; infrastrutture; città e agglomerati; sistema di guida ed informazione; sicurezza; mobilità combinata; formazione e informazione del pubblico; ricerca e sviluppo, impianti pilota e dimostrazione; statistica e valutazione; sistema informativo mobilità svizzera; collaborazione e competenze; finanziamento; programma di lancio).

Per la promozione del traffico lento in tutte le regioni svizzere ed in ugual misura, la Confederazione si impegna a garantire:

- offerta di nuovi servizi e prestazioni;
- valutazione sviluppo futuro e comunicazione;
- nuove collaborazioni e competenze;
- nuova base finanziaria;
- programma di lancio

Con le Linee Guida la Confederazione Svizzera ha posto condizioni quadro valide per la promozione del traffico lento in tutte le regioni svizzere ponendosi in maniera propositiva per gli attori pubblici e/o privati che vorranno partecipare alla diffusione del traffico lento come principale modalità di spostamento.

Il caso italiano

La situazione italiana si distingue per il ritardo con il quale risponde alla diffusa attenzione verso la promozione della mobilità dolce come stile di vita. Nel report di ricerca sulla "Mobilità sostenibile in Italia: indagine sulle 50 principali città" (2008) elaborato dal Kyoto Club in collaborazione con Euromobility si mette in evidenza sia la disparità interna tra le regioni italiane in tema di promozione e sostegno alla mobilità sostenibile, sia le condizioni di una ancora accentuata dipendenza dall'auto (il tasso di motorizzazione è tra i più alti di Europa: 62 veicoli ogni 100 abitanti) da parte degli italiani anche per gli spostamenti brevi e/o le-

gati al tempo libero. Le iniziative si concentrano essenzialmente sulle misure di limitazione del traffico veicolare in città e sulla promozione di iniziative di sensibilizzazione attraverso la promozione delle "Domeniche Ecologiche" o della "Giornata senza auto" durante le quali è possibile da parte della popolazione di riappropriarsi di spazi della città momentaneamente liberati dal traffico veicolare. Non si distinguono allo stato attuale esempi significativi finalizzati alla promozione del traffico lento in maniera permanente se non in quelle realtà dove l'uso della bicicletta è legato più ad una tradizione culturale che ad una rinnovata forma di stile di vita urbana.

D'altra parte la diffusione degli spostamenti ciclabili è fortemente dipendente dall'assetto orografico che condiziona la realizzazione di percorsi ciclabili facilmente accessibili. Oltre quindi a condizioni che oggettivamente ne limitano la realizzazione, va evidenziato che almeno per quanto concerne la situazione italiana, la promozione di tale modalità di spostamento è affidata all'iniziativa singola sia pubblica che privata, con una prevalenza della seconda rispetto alla prima. Di recente istituzione l'utilizzo del bike-sharing, molto diffuso nella gran parte delle città turistiche europee, in Italia interessa soltanto alcune delle città del nord ad eccezione di Bari che ha recentemente attivato questa forma di incentivo all'uso della bici come alternativa allo spostamento in auto.

Particolarmente favorita dall'orografia del territorio, la regione Puglia, si distingue nell'ambito del progetto CYRONMED (CYclo ROUTe Network for the MEDITerranean) finanziato con fondi EUROPEI del programma Interreg IIIB Archimed (Arcipelago Mediterraneo).

L'obiettivo del progetto, coordinato dall'assessorato trasporti della regione Puglia, è la realizzazione di una rete di percorsi

Intervento di trasformazione di una ex ferrovia in pista ciclabile in Sicilia.





La Promenade Plantée realizzata a Parigi negli anni Novanta si sviluppa per una lunghezza di circa 5 chilometri attraversando il 12° arrondissement da piazza della Bastiglia fino al Bois de Varenne seguendo l'antico tracciato della rete ferroviaria.

ciclabili che mettano in connessione i paesi mediterranei del sud Europa su itinerari di media lunga percorrenza da integrare con i percorsi del progetto europeo EuroVelo e di quello italiano Bicalitalia.

Anche la Campania è coinvolta nel progetto ma attualmente non dispone ancora di proposte realizzabili.

La realizzazione di una rete nazionale della mobilità dolce in Italia è oggetto della proposta della confederazione di associazioni Co.Mo.Do. che ne definisce i requisiti:

- il recupero delle infrastrutture territoriali dismesse;
- la compatibilità e l'integrazione fra diversi utenti;
- la separazione o la protezione dalla rete stradale ordinaria;
- l'integrazione con il sistema dei trasporti pubblici locali e con la rete dell'ospitalità diffusa.

Il recupero delle linee ferroviarie dismesse ai fini della realizzazione di una rete per la mobilità dolce rappresenta un fattore comune a tutte le iniziative europee.

La situazione italiana per il momento si limita ad alcuni isolati interventi di recupero di linee ferroviarie dismesse trasformate in piste ciclabili localizzati soprattutto al nord (Modena-Vigliola; Cortina-Dobbiaco, Rocchette-Asiago)

eccezione fatta per la Sicilia dove il collegamento ferroviario Caltagirone-San Michele di Ganzaria oggi è una pista ciclabile che consente una nuova fruizione del territorio soprattutto per l'utenza turistica .

Le iniziative in ambito urbano si concentrano prevalentemente nelle città dell'Emilia Romagna e delle Marche.

Di particolare interesse è la proposta elaborata dal comune di Palermo nel luglio 2007 nell'ambito del Piano Strategico per la Mobilità Sostenibile dove le indicazioni relative alla promozione della mobilità dolce in ambito urbano sono riferiti sia ad interventi per la pedonalizzazione di aree urbane del centro storico sia alla realizzazione di una rete di percorsi ciclabili urbana ed extraurbana.

L'esempio di Parigi

Tra le città europee Parigi è forse più delle altre impegnata in una continua attività di riqualificazione degli spazi comuni al fine di renderli maggiormente accessibili a tutte le categorie di utenza permanente e temporanea.

I progetti di riqualificazione che recentemente interessano la città sono in gran parte riconducibili all'obiettivo di migliorare la qualità degli spostamenti urbani attraverso un sistema organico di interventi sia per incrementare l'offerta di percorsi pedonali e ciclabili, sia per migliorare le condizioni di fruizione degli spazi pubblici.

Gli interventi particolarmente inerenti la relazione tra mobilità e riqualificazione del territorio riguardano la realizzazione di :

- "quartieri verdi";
- espaces civilisés;
- pianificazione della mobilità ciclabile.

I "quartieri verdi" si inseriscono nel filone delle politiche urbane finalizzate al miglioramento delle condizioni di fruizione degli spazi comuni e di incremento dei livelli di sicurezza delle strade urbane al fine di ottenere un migliore equilibrio tra differenti modalità di spostamento. Gli interventi in queste aree fanno riferimento a:

- limitazione della velocità automobilistica attraverso l'introduzione di zone 30;
- ridefinizione dei sensi di percorrenza in ragione delle condizioni di fruibilità delle attività presenti;
- realizzazione di percorsi ciclabili in sede propria;
- piantumazione di essenze arboree per separare le sedi viarie destinate alle diverse modalità di spostamento.

Gli *espaces civilisés* riguardano gli interventi relativi alla razionalizzazione degli spazi dedicati a differenti tipologie di spostamenti nell'ambito della stessa sezione stradale.

Gli interventi fanno riferimento a:

- realizzazione di piste ciclabili lungo l'asse stradale;
- allargamento dei marciapiedi;



La passerelle Simone de Beauvoir, trentaquattresimo ponte e quarto passaggio pedonale sulla Senna è stata realizzata per consentire l'accesso pedonale diretto alla Biblioteca Nazionale di Francia.

- realizzazione di attraversamenti pedonali;
- delimitazione di corridoi protetti per il trasporto pubblico;
- creazione di piazzole per il carico/scarico di merce;

La pianificazione della mobilità ciclistica riguarda la definizione di una rete di piste ciclabili ancora in via di realizzazione. Ciononostante Parigi possiede circa 327 km di piste ciclabili attualmente utilizzabili in ambito urbano.

Tra i progetti di riqualificazione urbana finalizzati al recupero di spazi comuni va segnalata la realizzazione della *Promenade Plantée* o *Coulée Verte* che attraversa il 12° arrondissement per una lunghezza complessiva di circa cinque chilometri. L'idea di recuperare l'antico tracciato dismesso della ferrovia Paris Bastille - Vincennes risale alla fine degli anni Settanta ma solo all'inizio degli anni Novanta si è concretizzato il progetto di trasformare il viadotto in un asse verde di collegamento tra piazza della Bastiglia e il Bois de Varenne. La parte superiore del viadotto originario, quindi, è stata trasformata in un giardino lineare, mentre la parte



sottostante del viadotto è stata convertita per ospitare atelier di artisti o spazi espositivi gestiti dalla Samaest (Société d'économie mixte d'aménagement de l'Est de Paris) incaricata della realizzazione del *Viaduc des Artes*, lungo il Viaduc Daumesnil. La *promenade* è accessibile da diversi punti in corrispondenza di specifiche aree filtro attrezzate per la sosta dei pedoni e giochi per bambini. Uno di questi accessi è in corrispondenza del *jardin de Reuilly* che ha sostituito l'antica *gare de Reuilly*.

Conclusioni

La promozione della mobilità dolce interessa differenti paesi e diversi livelli amministrativi.

Gli interventi finalizzati alla costruzione di strutture dedicate agli spostamenti ciclabili e pedonali seppur differenziati in ragione della scala territoriale di riferimento sono tutti orientati alla promozione di forme di spostamento compatibili con l'ambiente sia per ridurre le emissioni nocive causate dal traffico veicolare, sia per spingere verso stili di vita più salubri, almeno per lo svolgimento delle attività connesse al tempo libero e al turismo. Pur nella cospicuità della produzione di norme ed indirizzi a favore della mobilità sostenibile in ambito urbano a livello legislativo, la promozione della mobilità dolce è affidata all'iniziativa di associazioni ed istituzioni private sebbene agenti al fianco delle istituzioni pubbliche.

Fanno eccezione piccoli stati (Lussemburgo, Svizzera, Belgio, Olanda, Danimarca) dove la promozione della mobilità dolce costituisce un particolare segmento delle politiche ministeriali individuando un settore trasversale che coinvolge gli enti preposti alla tutela dell'ambiente, delle infrastrutture, dei trasporti, della pianificazione territoriale ed è oggetto di specifici documenti di indirizzo per consentire l'attuazione degli interventi. Se per il livello territoriale è possibile individuare una linea di tendenza che prefigura la costruzione di un sistema di percorsi dedicati alla mobilità dolce, per il livello

urbano questo obiettivo sembra incontrare alcune difficoltà soprattutto in ragione della maggiore concentrazione di traffico veicolare presente in città nonché della scarsa disponibilità di spazi da destinare ad una modalità di spostamento differente dal mezzo privato.

Note

- ¹ Progetto pilota per una logistica ecologica di viaggio collegata con sistemi elettronici di prenotazione e informazione nelle regioni turistiche alpine. I partner del progetto sono l'Austria, la Germania e l'Italia.
- ² Il progetto si basa sui risultati di "Alps Mobility I" ed amplia il numero di partner includendo anche la Francia e la Svizzera. Lo scopo del progetto "Alps Mobility II" consiste nel creare delle offerte turistiche innovative composte da "Alpines Pearls", combinando le attrazioni turistiche con i vantaggi della mobilità dolce, basata sui mezzi di trasporto compatibili con l'ambiente. Per diventare una "perla" ogni regione partecipante deve rispondere a determinati standard di mobilità e di turismo ai sensi della sostenibilità e sulla base di un catalogo di criteri fissato.

Riferimenti bibliografici

- AAVV (2002) *Mobilité et aménagement du territoire*, la CeMathèque n. 4, available at <http://mobilite.wallonie.be>.
- AAVV (2004) *El territorio paso paso*, Ingeniería y territorio n. 69, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Barcelona, 2004 available at <http://dialnet.unirioja.es>.
- Alps Mobility (2004) *Progetti pilota per un trasporto compatibile con l'ambiente*, available at www.alpsmobility.org
- Angrilli M. (1999) "Greenways", *Urbanistica* n. 113, INU edizioni, Roma.
- Bassi P. (2006) "Interventi progetti e azioni per la mobilità ciclistica in ambito urbano in Emilia Romagna", *Ecomondo*, novembre 2006.
- Dipartimento Federale Svizzero dell'Ambiente, dei Trasporti, dell'Energia e delle Comunicazioni (2002), *Linee guida per il traffico lento*, Berna 2002, available at www.astra.admin.ch.
- Euromobility (2007) *Mobilità sostenibile in 50 città italiane*, available at <http://www.euromobility.org>.
- Marcarini A. (2006) *La mobilità dolce*, presentazione alla IV Conferenza Metropolitana dei Navigli Lombardi, dicembre 2006.
- Ministère de l'Intérieur Aménagement Communal et Développement Urbain (2004) *La promotion de la mobilité alternative*, Grand Duché de Luxembourg, available at http://www.miat.public.lu/publications/amenagement_communal/index.html.
- Ministère des transports, Ministère des Travaux Publics, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du territoire (2008) *Plan National de la mobilité douce*, septembre 2008 available at <http://www.gouvernement.lu>.
- Rovelli R. (2004) *Il recupero delle ferrovie dismesse come greenways*, Associazione Italiana Greenways, Milano.

Referenze immagini

Le foto di pagg. 58 e 59 sono tratte da www.alpsmobility.org; la foto di pag. 60 è tratta da www.ravel.org; la foto di pag. 61 è tratta da www.greenways.it; le foto delle pagg. 62 - 63 sono tratte da www.paris.fr e da www.promenadeplantee.org.