



www.planum.net
The European Journal of Planning

La rinascita del boulevard: progettare le strade per la città ‘vivibile’

Y. Rofè*

by *Planum*, ottobre 2009
(ISSN 1723-0993)

* Istituto Jacob Blaustein, Università di Ben Gurion, Israele

Se si vuole davvero perseguire una maggiore sostenibilità urbana, non sfugge l'importanza del transito pedonale quale cardine per la *re-invenzione* delle strade urbane. Le strade contemporanee, più che sostenere l'espansione urbana, si trovano in periferia o in aree perirubane.

A maggior ragione, e con maggior responsabilità, il boulevard '*multi-way*' (con contro viale) mostra la grande potenzialità di favorire la formazione di un più forte e integrato sistema urbano in questi contesti 'diffusivi'; non di meno, si rivela in grado di sostenere cambiamento e collettività mentre l'area circostante si evolve. Recenti progetti di nuovi boulevards ne mostrano tutte le molteplici potenzialità.

Come noto, una delle principali modalità per rendere le città più vivibili e sostenibili è far sì che siano meno dipendenti dalle automobili attraverso la diffusione di sistemi di trasporto pubblico e di condizioni ambientali favorevoli ai pedoni (Newman e Kenworthy, 1999).

Mentre l'intervento nelle aree residenziali o nei quartieri storici è stato abbastanza curato, e sono ormai diffuse soluzioni tecniche di riduzione del movimento delle auto e di calmieramento del traffico, minor attenzione è stata prestata alla trasformazione delle strade urbane in funzione del transito e dell'accoglienza dei pedoni (Hebbert, 2005). Questo articolo passa in rassegna il dibattito teorico sulle strade e in particolare, ripercorre il loro declino nella seconda metà del XX secolo come conseguenza della diffusione indiscriminate delle dottrine di ingegneria del traffico. Discute in seguito due schemi funzionali alternativi di organizzazione dei diversi traffici, ed esamina poi qualche recente progetto di boulevard che cercano di riconciliare traffici pesanti e ambienti vivibili.

La distruzione delle principali arterie urbane nei tempi moderni

Nello sforzo di adattare le città alle diverse tipologie di movimento veicolare, gli ingegneri del traffico hanno introdotto l'analisi funzionale gerarchica delle strade che è riportata in molti manuali sul design stradale e prende la forma di un grafico che analizza le arterie attraverso lo specifico utilizzo di due funzioni: la mobilità (o il movimento di traffico attraverso un'area urbana) e l'accesso agli usi del territorio; nel presupposto che se una strada è dedicata al traffico di transito, l'accessibilità al territorio circostante dovrebbe essere contenuta (fig. 1).

I principali obiettivi dell'analisi funzionale gerarchica, che non è un approccio interamente arbitrario, sono due: da un lato, la facilitazione del traffico di transito, evitando cioè gli intoppi creati dalla congestione agli incroci o dalle manovre di ingresso dei veicoli provenienti dai parcheggi o dagli edifici laterali; dall'altro, la sicurezza complessiva, riducendo il numero di possibili punti di conflitto tra automobili, e tra automobili e pedoni. Questo approccio conduce a ridurre la frequenza delle intersezioni, e restringere il libero accesso alle strade maggiormente trafficate.

Con il senno di poi, si può dire che questi sforzi, forse efficaci nel ridurre i conflitti, hanno però prodotto aree urbane prive di vita, prive di orientamento, ostili ai pedoni e senza carattere (Murrain, 2002).

La ragione è che l'analisi funzionale delle strade perde di vista la funzione sociale della strada come luogo di incontro umano. Per Hillier (1996, pp.149-182), la strada soddisfa una funzione sociale che risulta dalle potenzialità di incontro tra passanti e tra loro e gli abitanti della strada.

Tale potenzialità è il prodotto della *funzione del movimento* e della *funzione di accesso* alla strada: nel passato, le principali arterie stradali tradizionali utilizzavano al massimo sia il movimento che l'accesso. Poiché le strade convergevano al centro, la distanza tra le intersezioni divenne più breve, gli ingressi più frequenti e il livello degli edifici sul fronte strada destinato ai negozi. Nella pratica moderna avviene l'opposto: la distanza tra le intersezioni diventa più lunga lungo le strade principali e le costruzioni sono tra loro distanziate e rese non direttamente accessibili. Il risultato è la distruzione dello spazio sociale della città: come Marshall (2005, pp 1-19) conclude, "dove vi è movimento non vi è accessibilità, dove vi è accessibilità di solito non vi è abbastanza movimento per sostenere la vita economica e sociale".

Le funzioni di un'arteria principale urbana

Un approccio diverso, ridotto in briciole, suona come segue. Le arterie urbane principali sono gli elementi fondamentali delle città. La caratteristica ed unicità di una città è spesso il risultato della configurazione e del funzionamento delle sue strade principali. Come tali esse, hanno bisogno di soddisfare funzioni complesse: devono avere identità e consentire l'orientamento nella città. Per questo i loro collegamenti ad altre strade ed aree urbane, devono essere facilmente percepibili. Esse devono fornire un ambiente pedonale sicuro, contenere i principali servizi di trasporto pubblico e essere parte del sistema ciclabile. Devono anche servire al traffico di transito degli autoveicoli, poiché sono parte del maggiore sistema di circolazione della città. Spesso le strade principali sono utilizzate dagli autocarri, e chiara pertanto deve essere la limitazione dei loro movimenti verso le arterie minori. Per avere un ambiente pedonale piacevole ed *interessante*, le arterie urbane principali devono avere un fronte stradale attivo, servito da negozi con accesso diretto agli edifici dalla strada. Ciò suppone che sia soddisfatta anche l'esigenza di parcheggi per brevi soste e consegna merci: l'uso dei fronti stradali a scopo commerciale sarà incentivato e, a sua volta, incentiverà la sosta veicolare e pedonale.

Per risolvere il conflitto tra il transito di veicoli e la necessità di garantire accessibilità alle principali arterie urbane, sono state adottate due diverse tipologie di soluzioni.

Parallele a senso unico

La prima è intervenuta separando il traffico veicolare in entrata nella città, particolarmente quello diretto a raggiungere i centri urbani, in due flussi paralleli: strade di portata minore possono così sostenere maggior traffico, e la complessità delle intersezioni viene ridotta senza sacrificare né i cambiamenti di direzione, né il numero delle intersezioni stesse. Questa soluzione è stata proposta da Alexander (1977, pp. 123-130) e recentemente ripresa da Peter Calthorpe (2005) nella sua nuova teoria sulla *Rete Urbana*. Un'applicazione si trova negli assi strutturali di Curitiba, dove l'arteria principale si fa carico del sistema del trasporto pubblico, con le strade laterali di accesso; mentre due strade laterali a senso unico, distanziate da un isolato, sopportano il traffico veloce diretto al centro, e separatamente verso l'esterno.

Questa soluzione, tuttavia, presuppone ancora una separazione tra strade veicolari e pedonali. Sebbene le strade parallele sulle quali il traffico scorre permettano frequenti intersezioni e non inibiscano l'accesso immediato all'uso del territorio, esse non producono di per sé condizioni ambientali urbane piacevoli e non accolgono l'attività pedonale.

Boulevards

Come è noto, i boulevards, nati nel tardo Rinascimento e nel periodo Barocco, si sono sviluppati nel XIX secolo in strade complesse che hanno permesso la diversificazione dei flussi di traffico e di attività, contribuendo a risolverne i potenziali conflitti. Formalmente, si sono caratterizzati principalmente per le file di alberi che separavano i diversi ‘domini’ pedonali e viari. Jacobs, Macdonald e Rofè (2002, p. 4) individuano tre tipi di boulevards: la ”*strada-boulevard*”, che ha una sezione stradale simile ad una strada comune, ma si caratterizza per dimensioni ampie ed la presenza di un marciapiede spazioso; il “*boulevard con spartitraffico centrale*” con un ampio spartitraffico pedonale al centro; il “*boulevard con contro viale*”, con una carreggiata centrale fiancheggiata da spartitraffico di larghezza variabile, e da corsie che consentono l’accessibilità senza creare conflitto con lo scorrimento veloce..

Il boulevard con spartitraffico centrale rappresenta una scelta ottimale per una strada dove prevalga l’attività pedonale (le Ramblas a Barcellona, o Rotschild Avenue a Tel-Aviv). Tuttavia, in strade dove maggiori sono i flussi di traffico e lo spartitraffico centrale è separato dai marciapiedi da due o tre corsie di automobili che si muovono in velocità, lo spazio pedonale diventa inaccessibile, puramente decorativo, inutilizzabile per l’attività e la socializzazione. La tipologia di strada-boulevard può rappresentare una soluzione gradevole, al contempo capace di fornire spazio per i movimenti di traffico complesso di una strada urbana principale, ma non risolve i conflitti tra l’accesso ed il movimento di transito. Jacobs, Macdonald e Rofè (op.cit., pp.211-218) dimostrano che il boulevard con contro viale, grazie alla sua complessa sezione stradale, offre sia condizioni ambientali favorevoli ai pedoni che un adeguato dominio per il movimento veicolare in velocità (fig. 2). (vedi anche Bosselmann e Macdonald, 1999).

Tre boulevards contemporanei

Nella storia, i boulevards vantano gloriose applicazioni. Sono stati usati come un modo di riorganizzare la città (uno dei temi hausmaniani a Parigi); oppure, per strutturare l’espansione urbana (fra tutti, il progetto di Cerdà per Barcellona o i progetti di Olmsted per Brooklyn (Macdonald, 2002).

Ma nei paesi avanzati, i boulevards sono la ‘dorsale’ intorno alla quale è possibile avviare la riorganizzazione dello sviluppo suburbano e periferico (per una discussione più approfondita su questo argomento vedi Jacobs, Macdonald e Rofè, op.cit. pp. 207-209).

I tre esempi che seguono mostrano contesti diversi dove i boulevards diventano elementi organizzativi di una urbanizzazione di aree suburbane o extra-urbane. Per misura, chiarezza formale e robusta presenza, i boulevards consentono lo sviluppo di gradi di mixité nelle attività, così come miglioramenti gradualmente e l’evoluzione delle attività marginali in iniziative più consistenti.

Octavia Boulevard a San Francisco

La storia di Octavia Boulevard risale alla famosa “rivolta dell’autostrada” a San Francisco alla fine degli anni Sessanta del secolo scorso. Il boulevard prende il posto di un raccordo dell’autostrada centrale fermato all’ora dalla rivolta, e poi danneggiato dal terremoto del 1989. La rimozione dell’autostrada ha permesso la costruzione di un boulevard largo 40 metri, insieme ad un’area per il nuovo sviluppo residenziale e commerciale, che ha contribuito, in un processo ancora *in fieri*, alla *re-identificazione* del quartiere precedentemente diviso. Come ricorda Boland

(2006), la rimozione dell'autostrada e la costruzione del boulevard al suo posto sono stati oggetto di consultazione popolare per ben tre volte: il progetto è stato approvato solo nel 1999, mentre i lavori di riqualificazione sono stati completati nel 2005 (fig. 3).

Begin Road a Tel-Aviv - l'asse principale del nuovo quartiere direzionale

Begin Road, già Petah-Tikva Road, è una strada di grande traffico nel cuore del quartiere direzionale centrale. La costruzione dell'autostrada Ayalon all'inizio degli anni '70, conferisce un nuovo assetto al sistema stradale e di comunicazioni di Tel-Aviv. Il ruolo di Begin Road cambia da strada di distribuzione ad arteria versatile, commerciale perché agevolmente accessibile dalla strada e dalla ferrovia e *intraurbana*, perché cerniera tra le parti settentrionali e meridionali dell'intera area metropolitana. Oggi essa assolve la funzione di asse regolatore del traffico pubblico su gomma, dell'intero sistema urbano e metropolitano. Oggi, un tratto significativo di Begin Road, largo fino a 44 m. nella zona settentrionale, è riconfigurata a boulevard. La *zona pedonale* del boulevard progettato, contiene al suo interno il marciapiede ed una strada di servizio. Questo contro-viale è progettato secondo gli standards del *traffic calming*, da poco adottati in Israele. La sua larghezza ridotta ed un design discontinuo permettono soltanto il movimento a velocità limitate. Il progetto prevede le piste ciclabili e, per i pedoni, un comodo accesso alle fermate degli autobus sulle isole pedonali. Le carreggiate a traffico intenso, hanno una corsia laterale per gli autobus a destra, e due corsie per le automobili private a sinistra. In questo caso l'invasione delle corsie dedicate è minimizzata, poiché la strada di accesso permette parcheggi e consegne commerciali in breve tempo. In prossimità al centro di Tel-Aviv, la sezione si limita a 35 metri. Per risolvere questo problema, senza modificare le caratteristiche originarie della strada, il boulevard è diviso in una coppia di boulevards paralleli, ognuno con contro viali e corsie a senso unico dedicate al traffico intenso. In questo tratto, le corsie degli autobus sono continue in entrambe le direzioni (fig. 4).

La 'superveloce' Palermo ed Agrigento e il boulevard di Villabate

Nel nuovo Prg di Villabate, cerniera con i territori urbani e produttivi a sud di Palermo connotato da una forte presenza di zone produttive artigianali e commerciali, è inserita la proposta di sostituire il tratto urbano della strada superveloce con un boulevard. L'accesso e la fruizione della strada è consentito sia dagli edifici che dalle strade limitrofe, con intersezioni filtrate da corsie laterali ed innesti. Questa soluzione offre nuove opportunità alla città ed alle aree di espansione residenziale e direzionale a nord. La città è infatti attraversata da grandi infrastrutture viarie e ferroviarie (autostrada per Messina e Catania, SS. 121 per Agrigento e linea ferrata): i tessuti e le aree tra i corridoi soffrono di ridotta accessibilità, che inibisce lo sviluppo per le aree direzionali e i servizi metropolitani. Da notare la prudente accoglienza del progetto da parte dell'ANAS, preoccupata di non poter controllare l'uso esclusivo della strada ed i cambiamenti indotti dalla *de-classificazione* del tratto stradale e di contro il sostegno alla proposta offerto dagli operatori economici e dagli abitanti (fig. 5).

Conclusioni

Negli ultimi anni vi è stata una rivalutazione del design delle principali arterie stradali nelle città.

Le città di Milwaukee, Portland, Boston, Seul e Barcellona hanno trasformato alcune delle loro principali strade in boulevards più vivibili e pedonabili. Inoltre, l'intero approccio alla pianificazione urbana dei trasporti ed il paradigma gerarchico delle strade è in corso di cambiamento: il segnale più rilevante è dato dal Rapporto recentemente pubblicato, preparato unitamente all'Institute of Transportation Engineers ed il Congress of New Urbanism (ITE, 2006), che ha proposto nuovi metodi e standards per il design delle principali strade urbane.

Il percorso di formazione dei principali progetti e le discussioni di design alternativo, hanno comunque affermato l'idea più difficile da trasmettere che è il senso dell'unitarietà della strada: le strade in generale, ed i boulevards in particolare, hanno successo o falliscono nel loro complesso. Sebbene non dia soluzioni ottimali a tutti i requisiti richiesti di una strada principale, il boulevard ha la capacità di adattare in modo equilibrato le diverse soluzioni possibili per ciascuno; e se vi sono conflitti tra le attività, gli usi e il movimento, quando l'ambiente della strada li concilia e fornisce 'informazioni' chiare, il pedone li risolverà facilmente. Questo è uno dei punti più difficili da trasmettere agli ingegneri ed ai funzionari pubblici che tendono ad insistere sui requisiti di sicurezza.

In conclusione, i boulevards sono un'eccellente soluzione dove molti utilizzi concorrenti e contrastanti necessitano di essere adattati alla strada quando la strada è abbastanza larga. Quando il passaggio è limitato, si possono trasformare in parallele a senso unico per mantenere una portata di traffico commensurabile ed elevata vivibilità. Molti boulevards sono flessibili ed adattabili ed hanno successo fin quando è mantenuto il principio del "dominio pedonale". Essi servono come soluzione ottimale per il design delle principali strade urbane, per le quali devono essere trovate soluzioni se vogliamo rendere le nostre città più vivibili e sostenibili.

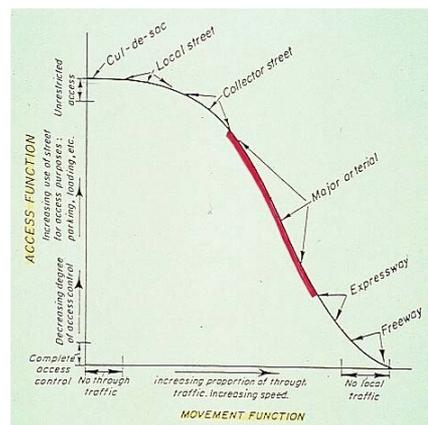


Figura 1: L'analisi funzionale delle strade nell'ingegneria stradale



Figura 2: La Avigunda Liberdades a Lisbona mostra i due aspetti di un boulevard riuscito: l'attraversamento (in alto) e la zona pedonale



Figura 3: Octavia Boulevard a San Francisco prende il posto della autostrada urbana danneggiata nel 1989 dal terremoto di Loma Prieta (foto: Elizabeth Macdonald)

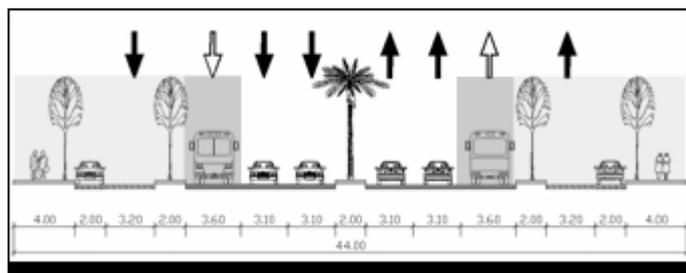


Figura 4: La sezione stradale tipica di Begin Rd.

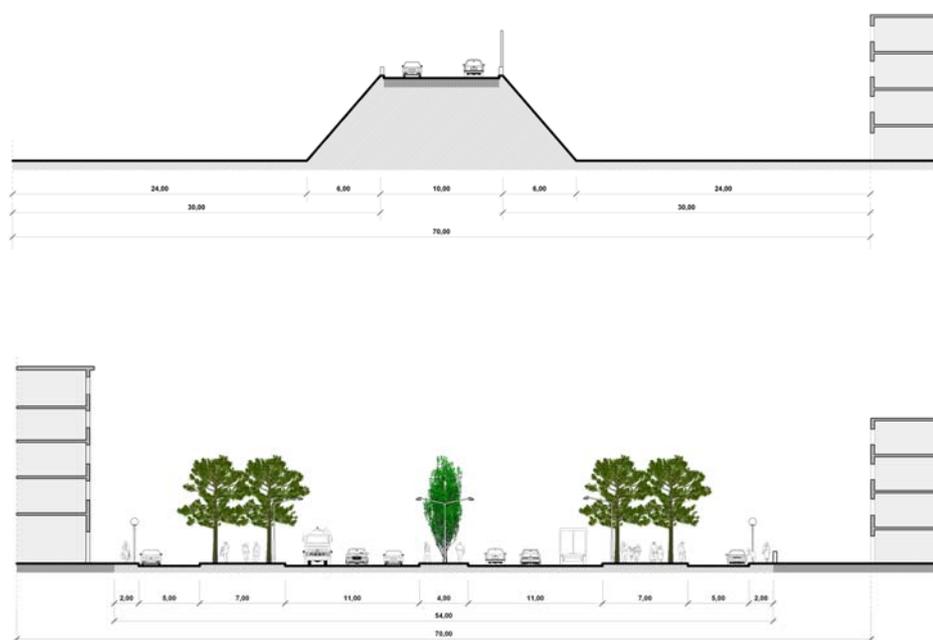


Figura 5: La trasformazione della SS.121 a Villabate da superveoce a livello separato a boulevard multi-way.

Riferimenti

L'articolo è tratto dalla relazione proposta nell'ambito dell'iniziativa "Bologna si muove", in occasione della conferenza sul tema "Territorio, Città e Mobilità" (Aprile 2006). Il progetto di Octavia Boulevard è di Cityworks - Allan B. Jacobs e Elizabeth Macdonald. In Israele, la Società dell'Autostrada di Ayalon, la Facoltà dei Trasporti Pubblici, sotto la direzione di Ruth Amir e Benny Shalita di NTA- Strade di Trasporto Urbano hanno sponsorizzato parte del lavoro su Begin Road per conto del Ministero dei Trasporti. Il progetto è stato redatto dall'autore con Becky Shluseberg, Marcos Szeinuk, Robert Ishaq e Roni Adiv della società "PGL Engineering and Consulting". Il nuovo PRG di Villabate è stato redatto da Marina Marino, Cesare Onorato, Luigi Ledda e Sefania Marchese.

Bibliografia

- Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1977). *A Pattern Language*. New York: Oxford UP.
- Boland, S. "Octavia Boulevard", *San Francisco Cityscape*, retrieved June, 6, 2006 from <http://www.sfcityscape.com/projects/octavia.html>.
- Bosselman, P., & Macdonald, E. (1999) "Liveable streets revisited" *Journal of the American Planning Association*, 69 (2), 168-180.
- Calthorpe, P. (2005). The Urban Network: a new framework for growth. Retrieved May, 22, 2005 from Calthorpe Associates Website <http://www.calthorpe.com/>.
- Hebbert, M. (2005). Engineering, urbanism and the struggle for street design. *Journal of Urban Design*, 10 (1), 39-59.
- Hillier, B. (1996). *Space is the Machine*. Cambridge, UK: Cambridge UP.
- Institute of Transportation Engineers, *Context sensitive solutions in designing major urban thoroughfares for walkable communities – an ITE recommended practice*, ITE, 2006.
- Jacobs, A.B., Macdonald, E., & Rofè, Y. (2002). *The Boulevard Book*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Macdonald, E. (2006). "Building a Boulevard". *Access*, 28 (Spring, 2006), 2-9.
- Macdonald, E. (2002), "Structuring a landscape, structuring a sense of place: the enduring complexity of Olmsted and Vaux's Brooklyn Parkways", *Journal of Urban Design*, 7 (2), 117-143.
- Marshall, S. (2005). *Streets and Patterns*. London and New York: Spon.
- Murray, P. (2002). "Understand urbanism and get off its back" *Urban Design International*, 7, 131-142.
- Newman, P. and Kenworthy, J. (1999). *Sustainability and Cities: overcoming automobile dependence*. Washington DC.: Island.