



**DIREZIONE REGIONALE COMMERCIO,
SICUREZZA, POLIZIA LOCALE**

**SETTORE PROGRAMMAZIONE DEL SETTORE TERZIARIO
PRODUTTIVO**

POLITECNICO DI TORINO

DIPARTIMENTO INTERATENEO TERRITORIO

**RICONOSCIMENTO E GOVERNO DEGLI
ADDENSAMENTI COMMERCIALI EXTRAURBANI
ARTERIALI A5. DEFINIZIONE DI LINEE GUIDA PER LA
REDAZIONE DEI PROGETTI UNITARI DI
COORDINAMENTO**

**2° FASE:
LINEE GUIDA**

**Arch.Guido Morbelli
Arch.Bruno Bianco**

ANNO 2010

LINEE GUIDA TECNICHE PER LA REDAZIONE DEI PROGETTI UNITARI DI COORDINAMENTO (P.U.C.) DEGLI ADDENSAMENTI COMMERCIALI A5.

I contenuti delle seguenti “linee guida tecniche” intendono attivare le indicazioni procedurali approvate con DD. N.204 del 18/07/2007. Essi mirano a costituire, per i Comuni, indicazioni generali delle soluzioni infrastrutturali tipo da adottare, concordandole preventivamente con la Provincia e coi Comuni limitrofi.

PREMESSA

Le linee strategiche paesaggistico-ambientali del Piano paesaggistico regionale

E' opportuno premettere alle “linee-guida” suggerite che, nel terzo paragrafo del quinto capitolo del Piano paesaggistico regionale, dedicato al “Quadro strategico” dello stesso, sono state espresse delle “Linee strategiche paesaggistico-ambientali”, far le quali figurano i seguenti “obiettivi generali e specifici per gli aspetti paesaggistico-ambientali”, chiaramente riconducibili ad alcuni temi affrontati dalle medesime linee guida:

1.5. *Riqualificazione del contesto urbano e periurbano*

1.5.2. *Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali o diffuse, nelle aree urbane e suburbane*

1.5.3. *Qualificazione paesaggistica delle aree agricole interstiziali e periurbane con contenimento della loro erosione da parte dei sistemi insediativi e nuova definizione dei bordi urbani e dello spazio periurbano*

1.6 *Valorizzazione delle specificità dei contesti rurali*

1.6.2 *Contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediate nelle aree rurali, con particolare attenzione a quelle di pregio paesaggistico e produttivo*

[.....]

4.4. *Riqualificazione e sviluppo selettivo delle attività terziarie*

4.4.1. *Integrazione paesaggistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti terziari, commerciali e turistici, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno)*

Ciò richiamato, le seguenti linee-guida sono state compilate sulla scorta delle analisi critiche effettuate nei singoli casi-studio ed offrono suggerimenti alla stesura dei P.U.C.

La viabilità veicolare.

Per migliorare la funzionalità della rete viaria, diminuire l'incidentalità e risolvere le criticità ricorrenti occorre separare il traffico di puro scorrimento da quello di accesso agli impianti commerciali.

La soluzione più semplice, cui si può ricorrere quando gli spazi laterali all'asse viario siano modesti e non consentano la realizzazione di controviai, consiste nella messa in sicurezza della viabilità principale, sulla quale il divieto di svolta a sinistra deve essere rafforzato mediante l'installazione di robusti cordoli spartitraffico, di opportuno spessore e verniciati con fasce catari-frangenti; oppure, meglio ancora, della collocazione di barriere tipo "New-Jersey" (v. Schema 1). Contemporaneamente dovrà essere razionalizzato, quanto meno, il sistema degli accessi alla viabilità principale, che dovranno possibilmente essere ridotti di numero, raggruppati e dotati di corsie di accelerazione/decelerazione.

La soluzione ottimale consiste nella realizzazione di assi viari laterali, separati e paralleli all'asse principale, ponendoli al servizio degli insediamenti commerciali collocati sui fronti interessati dagli insediamenti, raccordandoli alla viabilità principale esclusivamente in coincidenza degli incroci prioritari, dotati di rotatorie, anche per consentire l'inversione di marcia dei veicoli. Tale soluzione è perseguibile ove già esistano, o siano previsti, controviai almeno parziali, nonché consistenti fasce di arretramento del fronte degli insediamenti commerciali rispetto ai sedimi stradali (v. Schema 2).

La realizzazione delle rotatorie è da prevedersi in entrambi i casi illustrati sopra quanto meno ai punti estremi degli addensamenti, a conveniente distanza l'una dall'altra, in modo da garantire l'inversione di marcia dei veicoli. L'immissione dei controviai nella rotatoria dovrà avvenire prima della rotatoria stessa, ovvero con corsia protetta. La larghezza dei controviai dovrebbe essere di almeno m.3,50 di corsia più una fascia di parcheggio di m.5.

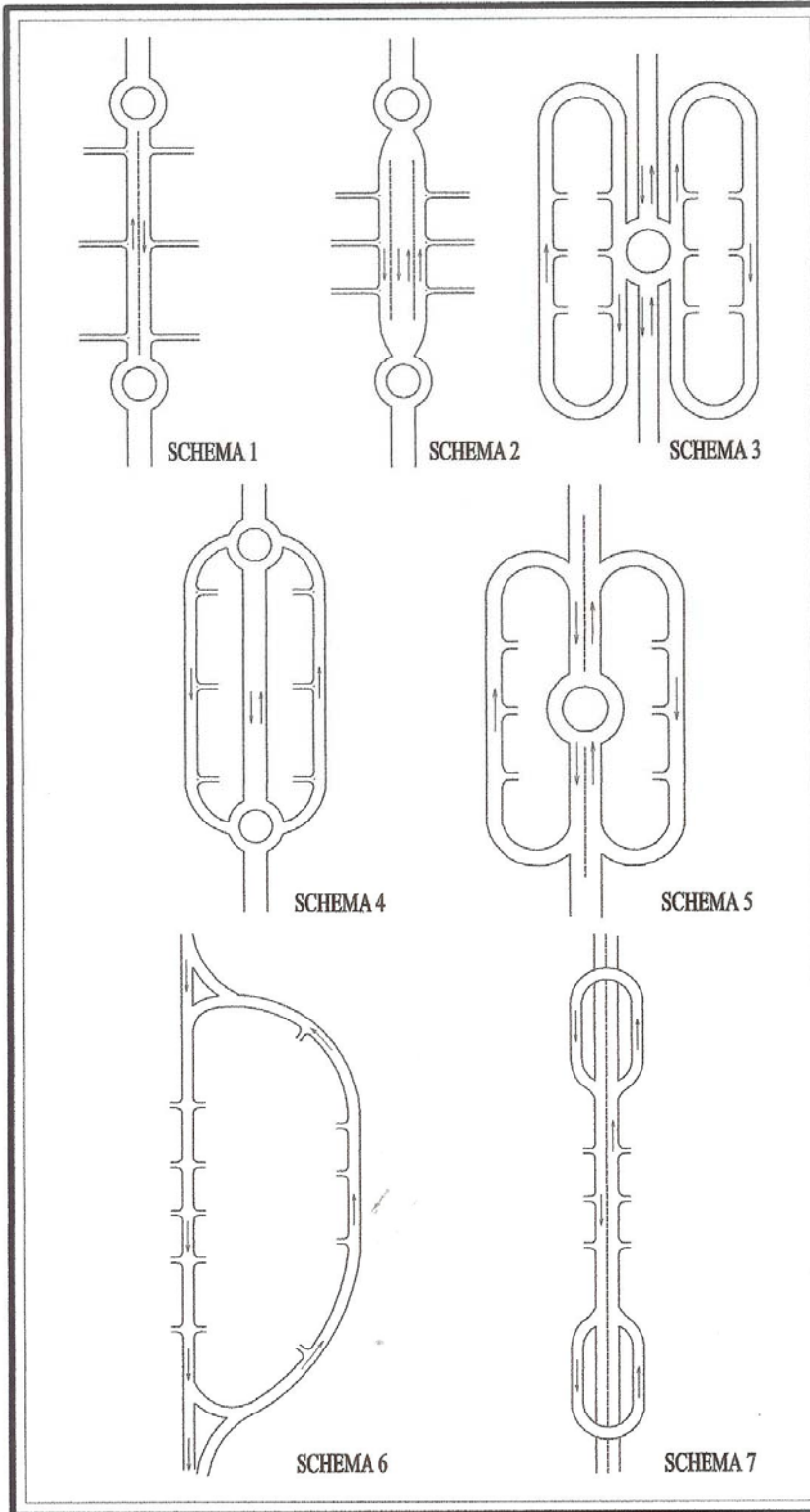
Qualora fosse possibile realizzare i controviai (che dovranno essere presenti su ambo i lati interessati dall'addensamento) e non le due rotatorie alle due estremità dell'asse viario principale, ma soltanto una rotatoria intermedia, occorrerà organizzare i controviai in modo da garantire ai veicoli la possibilità di circolare attorno all'intero addensamento, grazie al loro prolungamento alle spalle degli insediamenti commerciali stessi (v. Schema 3).

Nel caso, viceversa, che fosse possibile realizzare le rotatorie alle due estremità dell'asse viario principale, ma nessun controviale, si potrà provvedere, alternativamente, alla realizzazione di una strada di servizio che si distenda alle spalle degli insediamenti, raccordandola alla viabilità principale in corrispondenza degli incroci prioritari serviti da rotatoria (v. Schema 4). Gli accessi dalla viabilità principale ai singoli esercizi dovrebbero essere impediti qualora non fosse possibile realizzare la barriera prevista fra le corsie dei due sensi di marcia nonché la realizzazione di corsie di decelerazione e accelerazione per ogni singolo accesso.

Qualora non fosse possibile disporre di tale strada di servizio, ma solo della rotatoria, dovrà essere comunque collocata la barriera centrale (v. Schema 5).

Nel caso in cui non fosse possibile realizzare nessuno degli interventi illustrati precedentemente, occorrerà prendere in considerazione l'ipotesi di sostituire l'asse stradale così banalizzato con una nuova strada di scorrimento, ovvero di utilizzare l'asse stradale esistente istituendovi un senso unico e integrandolo con un asse alternativo ottenuto utilizzando come controviale una delle due corsie (v. Schema 6).

Infine nel caso non sia possibile né realizzare i controviai né la/le rotatorie per l'insufficienza degli spazi a disposizione non resta che provvedere alla realizzazione della barriera centrale per evitare le svolte a sinistra e realizzare, alle estremità dell'addensamento degli interventi infrastrutturali (cavalcavia) che consentano l'inversione di marcia (v. Schema 7).



 **REGIONE
PIEMONTE**
DIREZIONE REGIONALE COMMERCIO,
SICUREZZA, POLIZIA LOCALE
SETTORE PROGRAMMAZIONE DEL SETTORE TERZIARIO
COMMERCIALE



POLITECNICO DI TORINO
DIPARTIMENTO INTERATENEO TERRITORIO

RICONOSCIMENTO E GOVERNO DEGLI
ADDENSAMENTI COMMERCIALI
EXTRAURBANI ARTERIALI A5.

DEFINIZIONE DI LINEE GUIDA PER LA
REDAZIONE DEI PROGETTI UNITARI DI
COORDINAMENTO
SCHEDE ANAGRAFICHE DEI CASI DI
STUDIO

CASO STUDIO:

-IPOTESI VIABILITA'

La viabilità ciclabile

La viabilità ciclabile costituisce una valida alternativa all'accessibilità veicolare della strada-mercato ed è destinata a crescere, purché le condizioni morfologiche e funzionali del contesto lo consentano.

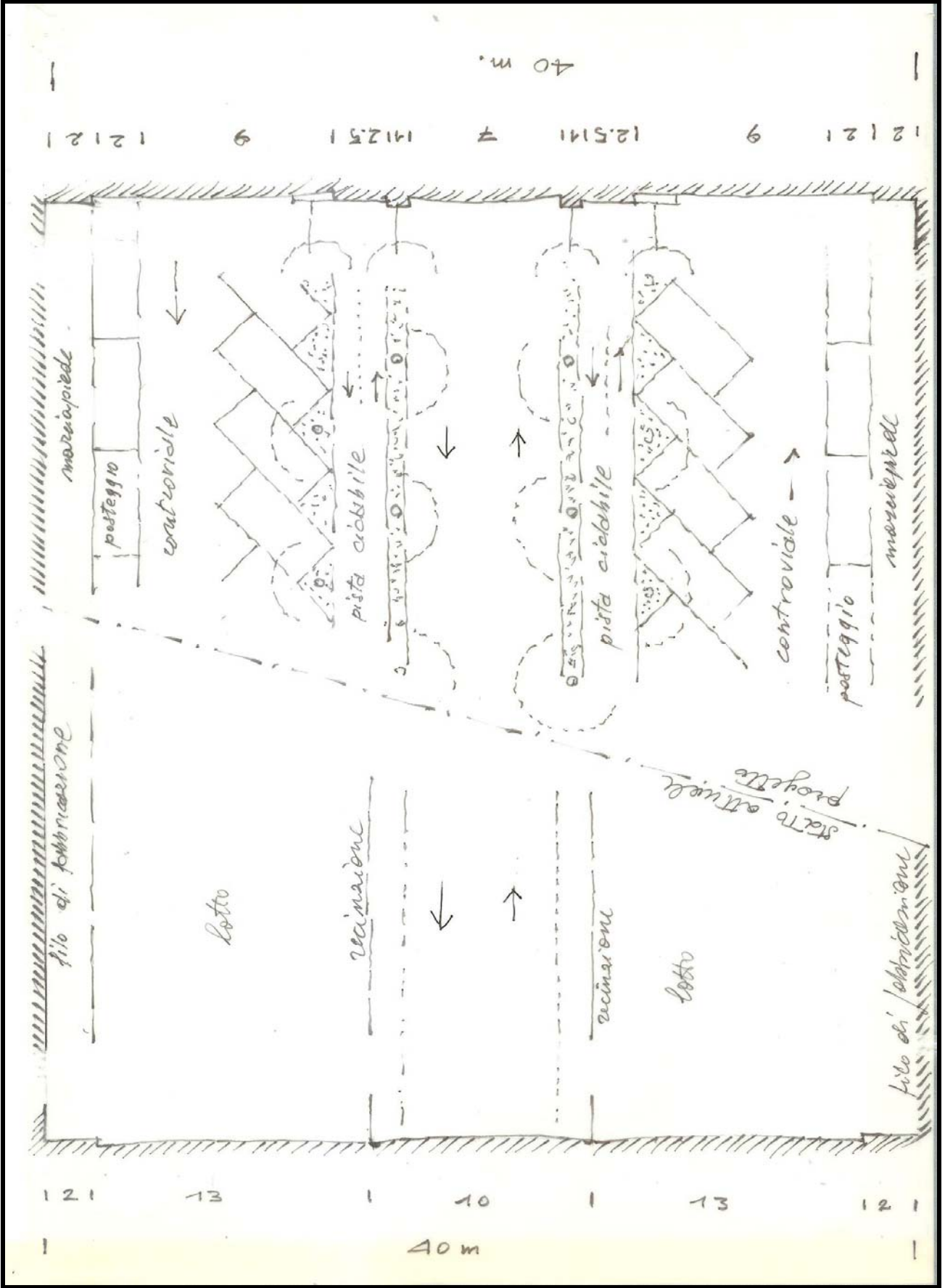
Per attivarla occorre che l'accessibilità ciclabile alla strada-mercato sia opportunamente integrata coi programmi comunali di allestimento delle piste ciclabili, dando luogo a percorsi continui in grado di connettere fra loro gli spazi pubblici (in primo luogo la rete dei servizi primari, soprattutto scolastici) e questi alle residenze, ai luoghi di lavoro e ai luoghi del commercio, con effetti positivi sia sul traffico che sui consumi energetici, sull'ambiente e sulla salute pubblica.

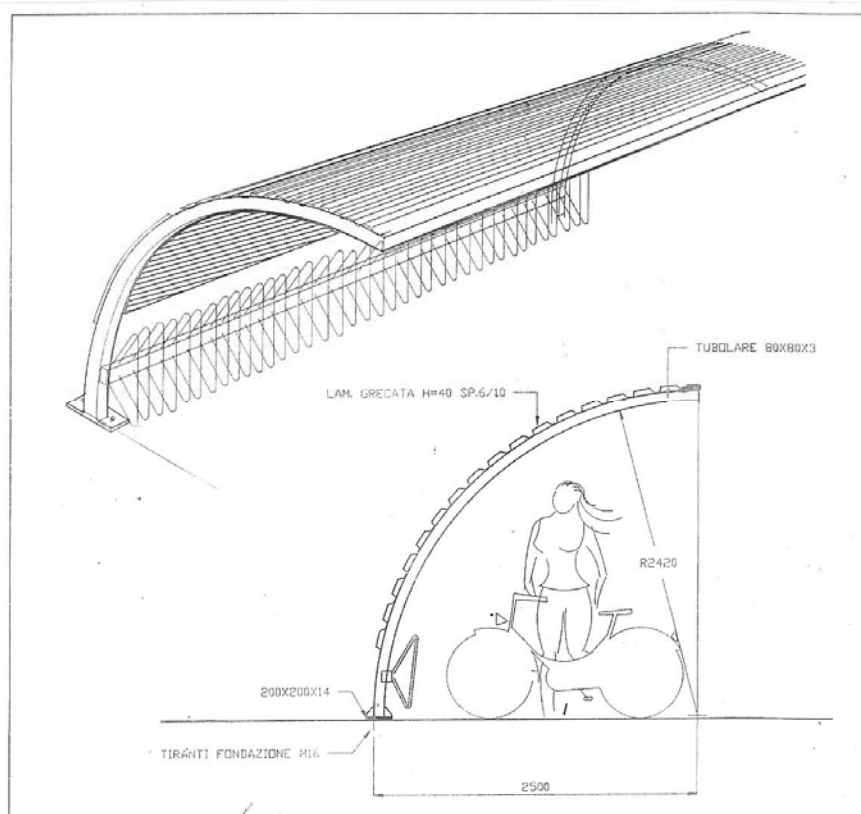
Le piste ciclabili al servizio degli addensamenti commerciali devono essere bene allestite al fine di renderne l'utilizzo sicuro e confortevole. Devono quindi essere ricavate in sede protetta e separata dalla sede viaria, possibilmente riservata esclusivamente all'uso della bicicletta, limitandone al massimo le interferenze con la viabilità veicolare e pedonale, sfruttando quello "spazio di nessuno" sovente presente tra il ciglio stradale e le recinzioni.

Dovrebbero essere inoltre previste apposite rastrelliere dotate di un numero di posti-bicicletta adeguato. Tali rastrelliere dovranno essere dotate di tettucci atti a riparare le biciclette dalla pioggia. La larghezza delle piste ciclabili dovrebbe essere di almeno m.1,50 se unidirezionali e m.2,50 se bidirezionali e la loro pavimentazione dovrebbe essere costituita da materiale matericamente e cromaticamente differenziato dalle sedi stradali.

Dato l'intenso traffico veicolare insistente sulla viabilità principale, le piste ciclabili dovrebbero essere organizzate con percorsi bidirezionali su entrambi i lati dell'addensamento quando esso interessi ambo i lati dell'asse stradale, in modo da evitarne l'attraversamento nel percorso di ritorno.

Per separare la pista ciclabile dalla sede viaria principale o dal controviale dovrà essere possibilmente utilizzata una barriera vegetale (siepe e/o filari di alberi).





La viabilità pedonale.

La viabilità pedonale nelle strade-mercato è spesso sporadica e frammentata, in quanto ogni esercizio commerciale tende a organizzare in modo autonomo i percorsi dei clienti, dal proprio parcheggio riservato fino all'esercizio commerciale.

In un'ottica di "sistema" occorre invece organizzare i percorsi pedonali come percorso continuo, protetto e segnalato, possibilmente mediante arredo verde (siepi e piantumazioni) e lampade da giardino. La viabilità pedonale può anche rivelarsi un eccezionale elemento di continuità architettonica, qualora venga integrato mediante un porticato/pensilina, recuperando la dimensione più tradizionale della strada-mercato.

Le interferenze coi parcheggi e con la viabilità di servizio dovranno essere risolte con attraversamenti che privilegino il pedone, ricorrendo a pavimentazioni differenziate.

Le interferenze con la viabilità principale vanno opportunamente raggruppate e risolte evitando il più possibile gli attraversamenti a raso, collocandoli esclusivamente in prossimità della rotatoria e dotandoli di semafori a chiamata, nonché di segnalazioni e di illuminazione adeguata.

La miglior soluzione possibile è costituita da attraversamenti sopraelevati, purché il percorso di accesso sia reso facile e pertanto appetibile grazie a modeste pendenze, oppure realizzando rampe nel verde o ancora integrandoli con percorsi sopraelevati allestiti all'interno delle strutture commerciali.

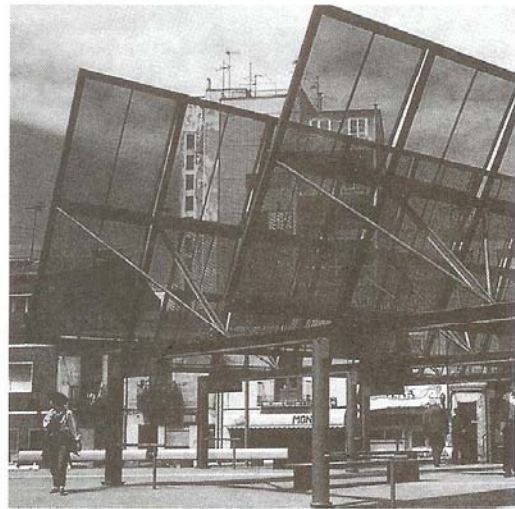
I sottopassi pedonali sono sconsigliabili perché poco graditi per motivi di sicurezza, a meno di garantirne un'ampia sezione libera rimodellando il suolo per un'ampia porzione del territorio interessato (soluzione applicabile qualora sia possibile sfruttare dislivelli naturali del suolo stesso).

Per garantire l'adeguata fruibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni occorrerà realizzare tutti gli interventi necessari al superamento delle barriere architettoniche, secondo i criteri e le prescrizioni di cui alle leggi vigenti.

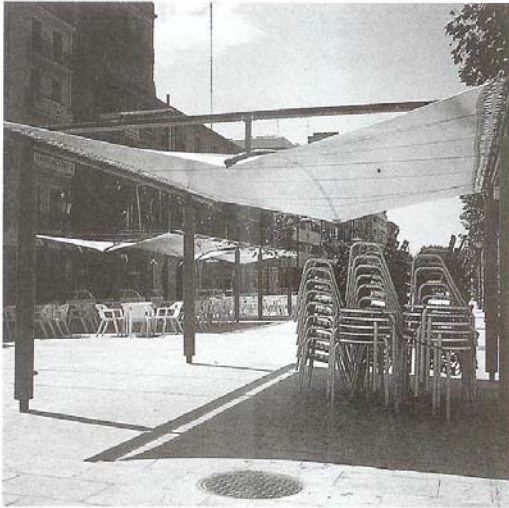
2. La scena urbana: settori e scale di intervento



a



b



c



d

a Gli interventi nella Ciutat Vella: recupero e valorizzazione dei segni della memoria urbana per le piazze Sant Agustí Vell e Sant Pere (R. Caceres, 1983). Al dettaglio di arredo è affidato il ruolo di completamento e sottolineatura dell'immagine urbana: il ridisegno del suolo (dislivelli gradonati e pavimentazioni lapidee) si coordina con il posizionamento e con il recupero di attrezzature di arredo ottocentesche in ghisa (il lampione/fontanella, il dissuasore, le sedute in listelli di legno ecc.).

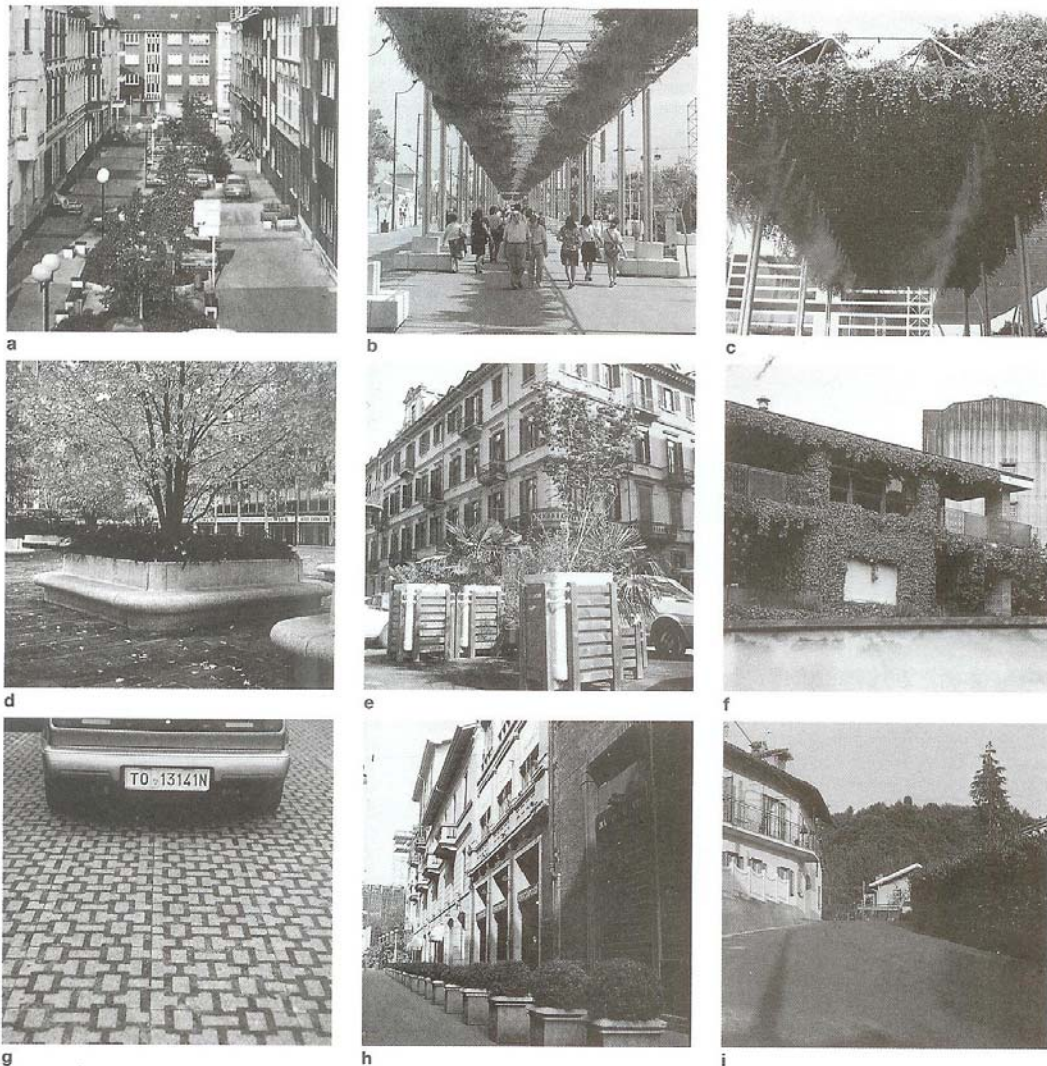
b Nelle aree periferiche, le piazze sono intese quali punti di "metastasi", ossia fuochi rigeneratori di qualità per l'intorno. Barcellona non ha risparmiato in protagonismo anche quando

era forse possibile affidare alle relazioni tra i luoghi l'occasione di riqualificazione: la piazza Baranger a Granollers (A. Viaplana, H. Piñon) ove i giganteschi velari in ferro e rete metallica assolvono all'unica funzione di ombreggiatura.

c, d In tema di design di AU, la ricerca catalana si è sviluppata su due fronti, uno relativo ad elementi per collocazioni contestualizzate come nel caso delle strutture per dehors promosse dall'amministrazione di Lleida (J. I. Llorens, A. Soldevilla, 1987); l'altro nato dalla sperimentazione di arredi creati per situazioni specifiche e trasformati poi in prodotti seriali, come nel caso della Lamparaalta a luce riflessa (B. Gali, M. Quintana, prod. Santa & Cole, 1986).

Fig. 10 Il programma di riqualificazione dello spazio pubblico a Barcellona.

2. La scena urbana: settori e scale di intervento



a In talune "vie abitabili", la caotica presenza del verde, pur giustificata dall'intenzione di creare nuovi spazi di relazione ed ostacolo fisico e psicologico per il rallentamento dei veicoli, pare negare quegli stessi pochi e deboli attributi scenografici che la strada comunque possiede.

b, c Funzione microclimatica e di immagine in una trama "verde" di percorsi: "las pergolas" (Expo '92, Siviglia, Spagna).

d, e Il verde in fioriera o vasca: le vasche in muratura, che consentono la piantumazione di specie anche di grandi dimensioni, appaiono tanto più convincenti quanto più si adeguano al linguaggio dell'edificato dell'intorno (La Défense, Parigi); collocazioni di fioriere risultano sovente estranee ai caratteri dell'ambiente e per la scelta delle specie e per il linguaggio dell'attrezzatura.

f Il verde "rampicante" utilizzato come caratterizzazione scenografica, protezione o mascheramento di scenari poco convincenti.

g Il verde con funzione di "rivestimento": singolari effetti scenografici possono essere ottenuti con pavimentazioni verdi calpestabili e carrabili.

h, i Il verde con funzione di "delimitazione" fisica e visiva: la collocazione di vasi, se di dimensioni adeguate, costituisce elemento di forte caratterizzazione unitamente ad aspetti funzionali (dissuasore di sosta), ma richiede siti adeguatamente protetti (Milano, 1992); la prescrizione del verde quale delimitazione di aree private è sovente introdotta nei regolamenti edilizi e di AU, come in questo caso di Borgosesia (Vercelli).

Fig. 25 Aspetti scenografici e funzionali del verde impiegato come componente di arredo.

12.3 ATTRAVERSAMENTO PEDONALE RIALZATO

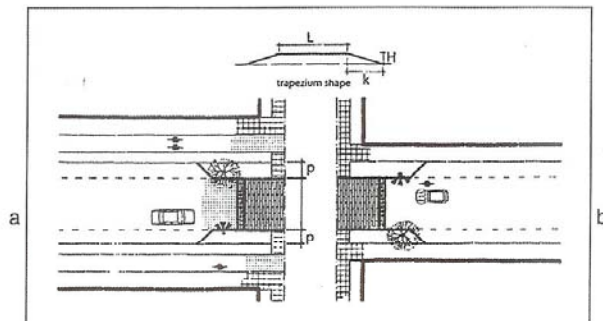


Figura 2
Atterramento pedonale rialzato
a) ciclisti in pista ciclabile
b) ciclisti sulla carreggiata

- **Contesto:**
 - flussi di traffico < 400÷600 veicoli/ora nell'ora di punta;
 - in assenza dell'attraversamento pedonale rialzato: $50 < V_{85} < 70$ km/h;
 - la figura b non include la pista ciclabile.
- **Caratteristiche costruttive:**
 - in rispetto ai limiti legali, le velocità veicolari in corrispondenza dell'attraversamento pedonale rialzato devono essere, nelle condizioni di traffico più frequenti, ragionevoli;
 - profilo longitudinale trapezoidale;
 - da realizzarsi perpendicolarmente e sull'intera larghezza della carreggiata;
 - in figura 2.2 la pista ciclabile è parte della piattaforma rialzata;
 - chiara percepibilità, mediante apposizione di elementi verticali e illuminazione;
 - curare gli aspetti relativi allo smaltimento delle acque.
- **Dimensionamento:**
 - p = larghezza della fascia laterale di sosta;
 - $L > 3,00$ m;
 - P_{85} = velocità di progetto [km/h];
 - assumere P_{85} tale che $V_{85} - P_{85} \leq 25$ km/h e $18 \leq P_{85} \leq 40$ km/h (per $P_{85} < 18$ km/h, l'inclinazione della rampa risulta eccessiva);
 - $H = 0,12$ m;
 - $k = 19,20 : (47 - P_{85})^2$ [m];
 - distanza dall'intersezione $\geq 8,00$ m.
- **Benefici:**
 - massima riduzione della velocità veicolare di 25 km/h;
 - adatto in presenza di disabili;
 - la figura b comporta una riduzione delle velocità anche dei ciclomotori.
- **Aspetti negativi:**
 - incrementa i livelli di rumore e vibrazione;
 - riduce il numero degli stalli per la sosta veicolare;
 - può influenzare la scelta dei percorsi;
 - in figura 2.1 elevate velocità dei ciclomotori lungo la pista ciclabile;
 - in figura 2.2 i ciclisti risultano penalizzati;
 - costi di manutenzione;
 - sobbalzo dei veicoli commerciali.

Parcheggi

Anche i parcheggi delle strade mercato sono normalmente concepiti dai gestori dei singoli esercizi commerciali come propria dotazione, senza possibilità d'integrarli fra di loro.

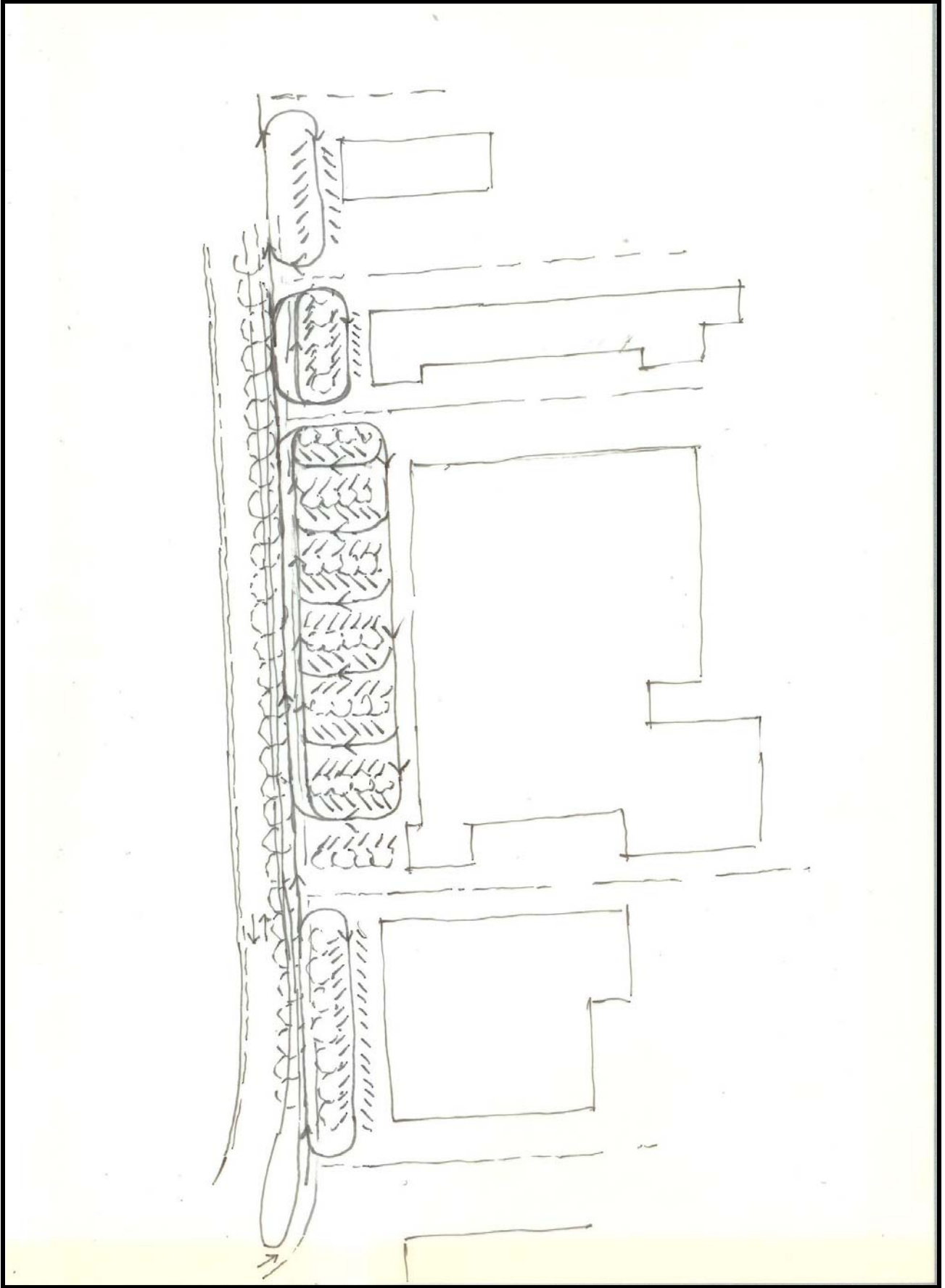
I parcheggi vanno pertanto riorganizzati, eliminando gli accessi ed i recessi plurimi ed evitando percorsi di ingresso/uscita irragionevoli e poco pratici.

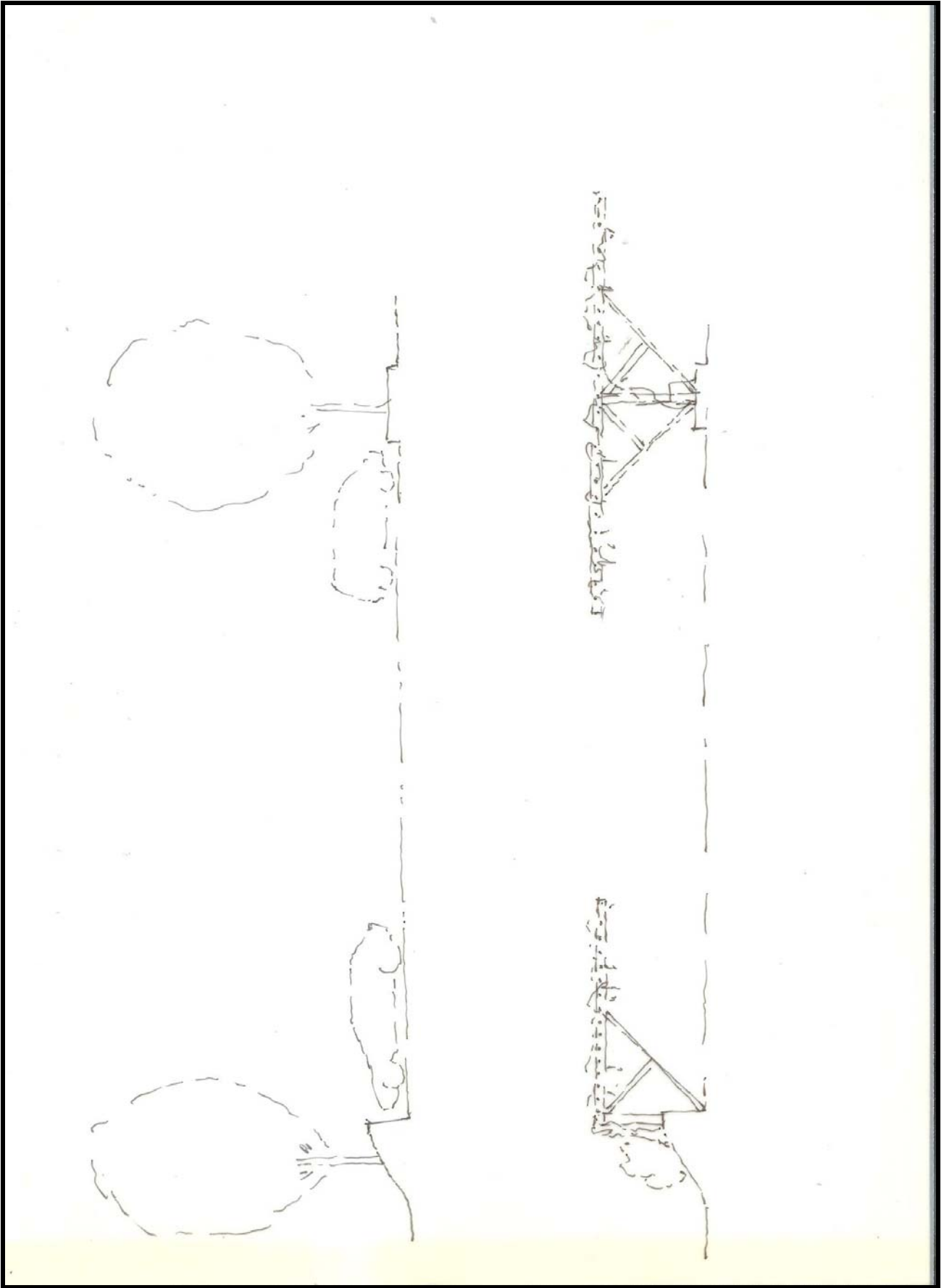
Occorre quindi riprogettarli garantendo una certa continuità alle relative corsie di servizio, da gestire a senso unico, economizzando lo spazio e disponendo pertanto gli stalli ai due lati di ogni corsia, concentrando gli accessi ed i recessi alla/dalla viabilità principale e dotandoli di corsie di accelerazione/decelerazione.

In relazione ai problemi di natura ambientale, è necessario realizzare i parcheggi (quanto meno gli stalli) su superfici semipermeabili, dotandoli di alberature d'alto fusto (un albero ogni tre stalli) o di graticci verdi utili a mitigare il surriscaldamento estivo.

Gli spazi dei parcheggi dovrebbero essere delimitati da siepi dovunque sia possibile e, per mitigarne l'impatto visivo, da "argini verdi" alti circa un metro.

Dovranno essere previsti parcheggi appositi per i mezzi pesanti, separandoli possibilmente da quelli riservati alla clientela, dotandoli di accessi/recessi e, quantomeno, di percorsi autonomi.





Le aree verdi

Le aree verdi rappresentano di solito una porzione trascurabile delle strade-mercato, risultando quasi sempre confinate a spazi di risulta non diversamente utilizzabili e riducendosi pertanto ad esercitare una mera funzione di arredo stradale.

Eppure le strade-mercato si sono spesso sviluppate in stretta relazione con aree di un certo interesse naturalistico e paesistico, rappresentate in genere dalle aste dei rii e dei torrenti intercettate dagli assi stradali lungo i quali sono stati disposti gli insediamenti commerciali, oppure dai filari alberati latitanti le strade, spesso eliminati in nome della massima visibilità delle nuove attività commerciali (effetto vetrina).

Questi “corridoi ecologici”, rappresentati dai corsi d’acqua e dal loro corredo vegetazionale, risultano del tutto ignorati e sono spesso materialmente cancellati dalle opere infrastrutturali: arginature, tombinature, canalizzazione delle sponde mediante manufatti artificiali.

Tali preziosi elementi dovrebbero invece essere non solo tutelati ma opportunamente valorizzati dai progetti di sistemazione, trasformandosi in “interludi” del fronte edificato. Attorno ad esso sarebbe opportuno e vantaggioso organizzare una “struttura del verde” sulla quale impennare il progetto: filari alberati a sottolineare i percorsi pedonali e ciclabili, ad ombreggiare i parcheggi, a caratterizzare aree verdi effettivamente fruibili anche se ciò può attenuare la visibilità delle attrezzature commerciali.

Si consiglia quindi di provvedere ad eliminare tutti gli interventi di copertura di rii e torrenti e tutte le arginature cementizie, da sostituire con opere di ingegneria naturalistica, e a localizzare nei pressi di tali episodi aree verdi compatte, opportunamente inserite nella rete dei percorsi pedonali/ciclabili e concepite come aree di sosta alberate.

Quanto alle specie arboree da impiegare si suggeriscono le specie arboree tipiche del contesto ambientale in cui sono inserite, evitando il ricorso a specie non autoctone.

Qualità architettonica

Per migliorare la leggibilità complessiva delle strade mercato, caratterizzate come sono da assoluta anarchia tipologica, sintattica, lessicale e sovraesposizione espressiva, sarebbe opportuno quanto meno fornire regole di riferimento per gli interventi ancora possibili, cercando di evitare l'effetto "fuori scala" e l'effetto "fuori contesto".

Per gli edifici esistenti si può intervenire a livello "epidermico", cercando di legare i singoli episodi architettonici con elementi di arredo comuni, colorazioni coordinate, eventuali elementi architettonici comuni giustapposti (porticati, pensiline) in modo da integrare e legare i singoli episodi.

Una particolare cura dovrebbe essere posta nel definire un repertorio di elementi di arredo uniformi, connotando in modo chiaro l'appartenenza del singolo esercizio commerciale ad una unica struttura distributiva.

D'altra parte la collocazione territoriale delle strade mercato è quasi sempre esterna al contesto urbano, quanto meno ai suoi margini estremi.

Il rischio è che questi margini non si percepiscano più, dispersi come sono in un indistinto urbano-rurale senza confini.

Diventa perciò importante che la pianificazione territoriale sovraordinata e quella comunale definisca con chiarezza quali debbano essere questi limiti, quanto meno là dove sono presenti aree strategiche per la tutela ecologica del territorio.

Solo in questo modo si potrà impostare una progettazione di riqualificazione delle strade mercato che sia in grado di farle diventare "porte di ingresso" della città.



BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO.

- Street Furniture 1983, Londra, 1983.
- J.Gibbons-B.Oberholzer, Esempi di arredo urbano – Immagini e riferimenti per il progettista, BE-MA Editrice, Milano, 1992.
- G.De Ferrari, V.Jacomussi, G.Germak, O.Laurini, Il piano arredo urbano – Problematiche e aspetti metodologici, La Nuova Italia Scientifica, Roma, 1994.
- A.Ubertazzi, La qualità diffusa – Il dettaglio degli spazi collettivi nel progetto di arredo urbano, Edigrafica, Roma, 1994.
- M.Cozzi, S.Ghiacci, M.Passigato, Piste ciclabili – Manuale di progettazione e guida alla moderazione del traffico, Il Sole 24 ore, Milano, 1999.
- R.Busi, L.Zavanella, Tecniche per la sicurezza in ambito urbano, Egaf Edizioni, Forlì, 2003.
- C.Socco, Linee guida per la sicurezza stradale – 2. La rete stradale urbana, Alilinea Editrice, Firenze, 2009.