

ATP Cavalli Casiroli Brusetti

Comune di Borgomanero

Piano Generale del Traffico Urbano

Allegato

*Moderazione del Traffico
Immagini*

Luglio 1999

Responsabili del progetto:

*Arch. Fabio Casiroli
Arch. Giuseppe Brusetti*

Gruppo di Lavoro:

*Ing. Claudia Ponti
Dott. Stefano Riva*

Codice Progetto:

98V2109

Premessa

Controllare il traffico significa regolamentare, informare e disciplinare gli automobilisti e i pedoni nell'interesse di una circolazione sicura, efficiente e compatibile con l'ambiente sia per i pedoni che per i veicoli. Il controllo del traffico può essere perseguito in tre modi:

- con leggi generali e ordinanze come i limiti di velocità nei centri abitati, il diritto di precedenza agli incroci e regolamenti per i parcheggi.
- Con dispositivi per il controllo del traffico che comunicano disposizioni specifiche
- Con caratteristiche progettuali che guidano o limitano il movimento dei veicoli e dei pedoni, definendo ed assegnando le diverse parti della carreggiata alla circolazione del traffico motorizzato, dei ciclisti e dei pedoni, o per usi che escludano la circolazione.

In quest'ultima categoria si differenziano tre condizioni funzionali:

- caratteristiche che fisicamente limitano ed impediscono il movimento dei veicoli
- caratteristiche che riducono la velocità (ondulazioni e pavimentazioni differenziate)
- caratteristiche che attraggono l'attenzione del guidatore (bande sonore)

La caratteristica comune a tutti questi dispositivi è che la loro forma fisica rinforza o proibisce un'azione specifica. Le caratteristiche geometriche hanno i vantaggi di essere ampiamente autocostrinquenti e di creare l'impressione visiva, reale o immaginaria, che la strada non è destinata al traffico di attraversamento. Gli svantaggi relativi sono costituiti dai costi dell'intervento, le difficoltà per i veicoli di servizio e d'emergenza. Sono inoltre statici e devono essere adeguati per ogni ora del giorno e della notte.

WOONERF

Il problema del traffico di attraversamento su strade residenziali locali viene frequentemente risolto attraverso un disegno finalizzato ad integrare il traffico automobilistico con tutte le altre attività su un'unica superficie stradale. Il traffico motorizzato e quello ciclistico vengono indotti ad adattarsi al comportamento dei pedoni, come già parzialmente realizzato lungo il crocevia principale del centro storico di Borgomanero. Per la realizzazione di un woonerf occorrono notevoli interventi e spostamenti di servizi pubblici e i costi iniziali possono essere alti, ad eccezione delle aree dove esiste attualmente una pavimentazione con blocchetti immersi nella sabbia. A causa dell'assettamento tali blocchi vengono rimossi e risistemati ogni sei anni circa. In questo caso i costi aggiuntivi necessari per risistemare i blocchi secondo i modelli caratteristici del woonerf sono limitati.

La pavimentazione uniforme dell'intera carreggiata è una caratteristica progettuale. Entrambi i marciapiedi, come la strada, sono lastricati senza cambiamenti di livello. Sebbene il traffico di attraversamento sia permesso, l'arredo urbano e la disposizione del verde rendono impossibile una guida a velocità elevata. L'automobilista deve venire a patti con il pedone e passare attraverso stretti spazi del piano stradale. La presenza di arredo urbano, piante e fiori segnala chiaramente all'automobilista che è entrato in un'area definibile come "recinto" a dimensione umana.

CHOKER

L'ingresso ad una strada principale da una strada locale viene arrotondato per creare una strozzatura che interpreta l'idea di recinto a dimensione umana, citata in precedenza. Frequentemente vengono combinati con attraversamenti pedonali rialzati o diversamente pavimentati in combinazione con leggeri dossi artificiali. Un esempio di questo tipo esiste nel centro storico di Borgomanero, nel punto di ingresso di via Ugo Foscolo in viale Marazza.

Attraversamenti pedonali su strade principali

L'introduzione di un'isola pedonale lungo l'attraversamento ha la duplice funzione di proteggere il pedone lungo il suo percorso, in modo che l'attraversamento delle due correnti veicolari venga affrontata in due fasi distinti e quindi con maggiore sicurezza.

Dall'altra parte, il guidatore è costretto a rallentare la sua velocità per impegnare la sezione ristretta nel punto di attraversamento.



Dossi artificiali - Attraversamenti

I dossi artificiali hanno come scopo primario la riduzione della velocità. I dossi sono ondulazioni artificiali realizzate sulla pavimentazione stradale, trasversali rispetto alla carreggiata. In alternativa ai dossi si sono sperimentate pavimentazioni rialzate poste a metà degli isolati sui percorsi locali più importanti. La lunghezza di ciascuna piattaforma nella direzione di marcia misura quanto la larghezza della strada da un marciapiedi all'altro. Le rampe hanno pendenze tra il 7 e l'8 %.

I dossi producono solitamente piccole riduzioni del volume di traffico sulle strade nelle quali vengono introdotti. Ciò è la conseguenza della bassa velocità e del disagio che essi comportano per i guidatori. Una serie di dossi ravvicinati produce una variazione maggiore che non una sequenza intervallata ad ampi spazi.

La velocità media di percorrenza dei dossi è tra i 22 e i 32km/h, un effetto di riduzione significativo è stato osservato lungo la strada nei tratti intermedi fra due dossi. Con uno spazio di intervallo inferiore ai 250m i dossi esercitano un effetto continuo sulla scelta della velocità da parte dell'automobilista.

Impiegati su strade locali a basso volume di traffico, i dossi producono riduzioni da 1 a 2 db nella media dei livelli sonori.



L'utilizzo di pavimentazioni differenziate lungo la rampa o sull'intero dosso, contribuisce a rendere il dosso stesso più un percorso che un semplice elemento destinato al rallentamento dei veicoli. Anche l'utilizzo di colori forti aumenta l'attenzione del guidatore nei confronti di ciò che lo circonda. Può inoltre essere accompagnato da un minimo restringimento della carreggiata, per aumentare l'effetto di riduzione della velocità.



Delimitazione zona 30KM

Le immagini successive mostrano una possibile individuazione dell'inizio dell'area a 30 Km/h attraverso una pavimentazione differenziata e un sopraelevamento della corsia a livello del marciapiedi.



Plateau

Interventi di più ampia scala hanno impatti significativi e raccolgono molti dei diversi elementi citati precedentemente. Le immagini riportate mostrano il ridisegno di una piazza e la delimitazione dei diversi spazi funzionali attraverso le diverse tipologie di pavimentazione. La completezza dell'intervento viene realizzata attraverso la segnaletica orizzontale ed il sopraelevamento dell'area d'intervento (plateau).

