

LE MISURE DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO

Strategie attive e passive nelle misure di moderazione del traffico

Le prime si basano su mezzi psicologici per influenzare il comportamento di guida dei conducenti: la segnaletica orizzontale e verticale, i catarifrangenti sugli attraversamenti pedonali, i programmi educativi.

Le strategie attive sono più restrittive nel ridurre o prevenire il traffico, in quanto cambiano la configurazione della strada o usano barriere fisiche o strumenti; sono i mezzi che generano le maggiori controversie nelle comunità, ed inoltre, essendo auto-condizionanti, creano l'impressione reale o immaginaria che la strada non è intesa per il traffico di attraversamento.

La distribuzione degli interventi di moderazione del traffico

Gli interventi possono essere classificati in:

- interventi puntuali;
- interventi lungo l'asse;
- interventi coordinati.

Le realizzazioni puntuali possono avvenire:

- agli accessi dei quartieri, per adeguare il comportamento degli utenti;
- alle intersezioni, per ridurre la loro pericolosità;
- lungo l'asse stradale, per mettere in evidenza i punti pericolosi.

L'applicazione degli elementi di moderazione del traffico non può rappresentare un episodio isolato all'interno di un'area urbana

E' necessario che gli interventi riguardino zone omogenee estese per "costringere" l'utente ad un comportamento più omogeneo e consono ai luoghi che sta attraversando.

L'uso diffuso degli interventi puntuali all'interno di una determinata zona, consente di abituare il conducente ad una andatura moderata, fornendo al contempo una percezione immediata della gerarchia stradale urbana.

Gli interventi lungo l'asse sono la trasformazione di un tratto esteso della strada, attraverso la rottura della prospettiva lineare, ottenuta con l'inserimento di interventi puntuali secondo un disegno progettuale programmato.

Gli interventi lungo l'asse possono sviluppare:

- strade residenziali, nel caso in cui siano applicati ad una sola via;
- “Zone 30”, nel caso in cui siano applicati ad una strada o ad un ambito.

Gli obiettivi non riguardano solo il miglioramento della sicurezza del traffico, ma tendono principalmente a:

- scoraggiare il traffico di transito;
- ridurre i disturbi del traffico come la congestione dei parcheggi, il rumore ed altre forme di inquinamento;
- promuovere la mobilità di ciclisti e pedoni.

L'efficacia degli interventi lungo l'asse stradale è direttamente proporzionale all'estensione dell'intervento.

Gli interventi coordinati si riferiscono a situazioni complesse e, attraverso l'applicazione degli interventi puntuali e/o di quelli lungo l'asse, realizzano percorsi protetti e a misura di disabile, come i percorsi casa–scuola e i percorsi senza barriere architettoniche.

Misure di controllo del volume e della velocità

La maggior parte delle misure di moderazione della circolazione hanno un certo effetto sia sul volume che sulla velocità, ma sono classificate secondo il loro effetto dominante.

- ✓ misure di controllo del volume: obiettivo è scoraggiare e sopprimere il traffico di attraversamento nei quartieri, deviando il traffico su altre strade.
- ✓ misure di controllo della velocità: obiettivo è obbligare gli automobilisti ad adottare una guida più lenta e rispettosa degli utenti deboli, mediante variazioni degli assetti verticale e orizzontale dei veicoli e mediante restringimenti stradali.

Esistono poi casi di combinazioni delle misure precedentemente individuate.

I SISTEMI PUNTUALI PASSIVI: CLASSIFICAZIONE

Le misure di controllo del volume di traffico

- La segnaletica che regola il DIVIETO DI ACCESSO

Definizione

Segnali che impediscono l'accesso in alcune aree o limitano l'uso della strada a favore di certi utenti (solo residenti) e a sfavore di altri (traffico pesante), al limite, restrizioni nell'uso delle automobili per intere giornate all'interno delle città.

Temporaneità

Può essere installata temporaneamente o usata in orari ben determinati.

Tipologia di strade di applicazione

Strade locali e di quartiere.

Manutenzione

Ridotta manutenzione.

Migliori condizioni di utilizzo

In quelle situazioni in cui si ha un elevato volume di traffico di attraversamento.

Benefici

Si riesce a ridurre il traffico di attraversamento dei quartieri.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

Se i residenti non sono disponibili a vedersi limitare i propri accessi alle abitazioni e se non ci sono adeguate strade alternative.

Aspetti negativi

L'allungamento dei percorsi verso le abitazioni e il trasferimento delle problematiche su altre strade.

Considerazioni

Questa misura ha poco effetto e i controlli si rivelano difficili, tanto più quando la ricerca di parcheggio si aggiunge al traffico di attraversamento.



- La segnaletica che obbliga di intraprendere determinate direzioni

Definizione

Segnali che impongono determinate direzioni e proibiscono certi movimenti di svolta.

Temporaneità

Può essere installata temporaneamente o usata in orari ben determinati.

Tipologia di strade di applicazione

Strade locali e di quartiere.

Manutenzione

Ridotta manutenzione.

Migliori condizioni di utilizzo

In quelle situazioni in cui si registra un elevato volume di traffico di attraversamento ed è necessario eliminare il conflitto fra due strade.

Benefici

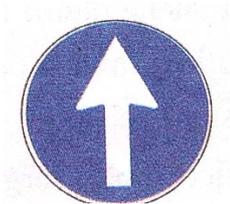
Si riesce a ridurre il traffico di attraversamento dei quartieri.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

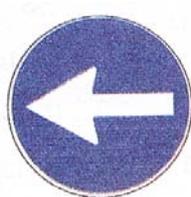
Se i residenti non sono disponibili a vedersi limitare i propri accessi alle abitazioni imponendo loro lunghe strade alternative.

Aspetti negativi

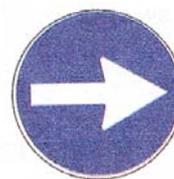
L'allungamento dei percorsi verso le abitazioni e il trasferimento delle problematiche su altre strade.



DIREZIONE
OBBLIGATORIA
DIRITTO



DIREZIONE OBBLIGATORIA
A SINISTRA



DIREZIONE OBBLIGATORIA
A DESTRA

Le misure di controllo della velocità

- La costrizione tradizionale

Definizione

Monitoraggio della velocità e delle altre violazioni da parte delle forze dell'ordine.

Temporaneità

Sempre temporanea.

Tipologia di strade di applicazione

Questa misura può essere applicata su ogni strada, anche se la logistica potrebbe rendere difficile o inefficace l'applicazione in certe località.

Migliori condizioni di utilizzo

Sulle strade con eccessi di velocità; nei quartieri soggetti a programmi di monitoraggio della velocità; nei quartieri in fase di progettazione urbanistica e in cui si ha bisogno di una temporanea sorveglianza.

Benefici

Salvaguardia del bene pubblico.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

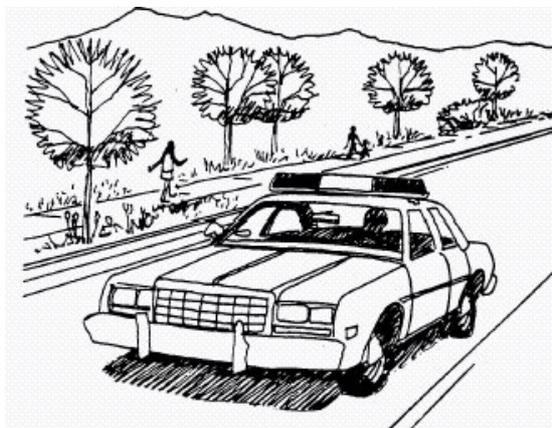
Dove è difficile far accostare i veicoli senza creare pericoli per la circolazione.

Aspetti negativi

L'effetto non è permanente e sono misure costose, per il personale.

Considerazioni

Dovrebbe essere usata come complementare alle altre; dovrebbe essere usata come soluzione temporanea finché venga sviluppata e adottata una soluzione permanente.



- Rilievo elettronico della velocità con “radar speed trailer” o “autovelox”

Definizione

Consiste in un display mobile collegato ad un radar che avvisa i conducenti circa la loro velocità; l'autovelox è costituito da un radar e da una macchina fotografica.

Temporaneità

Temporanea: può essere collocata in una data postazione per alcune ore o giorni.

Tipologia di strade di applicazione

Strade con due corsie con alto o basso volume di traffico. L'autovelox è utile su strade ad alto volume di traffico dove è difficile realizzare altre misure.

Migliori condizioni di utilizzo

Su strade dove si registrano eccessi di velocità.

Benefici

Salvaguardia del bene pubblico e una puntuale educazione del pubblico; è utile specialmente in prossimità delle scuole e nelle zone abitate. I radar speed trailer incoraggiano il rispetto dei limiti di velocità. L'autovelox punisce solo gli autisti indisciplinati. Sono utili elementi complementari di altre misure di moderazione.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

Su strade con volume di traffico estremamente alto.

Aspetti negativi

Richiede la presenza periodica di forze dell'ordine; l'efficacia è limitata nel tempo.



Radar speed trailer

- Le campagne di sensibilizzazione pubblica

Definizione

Attività che cercano di influire sull'opinione pubblica: letture di testi informativi e volantini, lettere personalizzate, incontri con lo staff pubblico, campagne riguardanti la segnaletica, attività di sorveglianza pubblica e di monitoraggio della velocità e programmi scolastici.

Temporaneità

Può essere flessibile nella durata.

Tipologia di strade di applicazione

Può essere applicata quasi su ogni strada.

Migliori condizioni di utilizzo

Sulle strade dove si registrano problemi di traffico dovuti al comportamento umano.

Benefici

Può essere efficace, coinvolge e responsabilizza i cittadini ed è complementare con altre misure. Le campagne informative evidenziano il rischio di incidente, e permettono di ridurre la frequenza dei comportamenti a rischio degli utenti. Da sole non possono modificare i comportamenti degli utenti, ma incrementare notevolmente la sensibilità nei confronti degli effetti dovuti a comportamenti scorretti.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

Situazioni in cui è già stata tentata l'applicazione senza significativi risultati.

Aspetti negativi

Potrebbe essere costosa, richiedere tempo e esaurirsi nel tempo; potrebbe essere difficile misurarne l'efficacia.

Considerazioni

I cittadini dovrebbero avere la possibilità di condividere le esperienze riguardanti i metodi di sensibilizzazione pubblica. I manager del traffico sono un po' scettici sulla loro validità.

- Il programma di monitoraggio della velocità nei quartieri

Definizione

Processo di sensibilizzazione pubblica in cui i rappresentanti dei quartieri ricevono misuratori di velocità dalla polizia per monitorare le velocità e individuare le persone che corrono in maniera ricorrente; la città poi manderà una comunicazione a tali conducenti richiamando la loro attenzione sul proprio comportamento per cambiarlo.

Temporaneità

Dovrebbe rimanere in vigore per 2 mesi o più in funzione dei benefici educativi.

Tipologia di strade di applicazione

Strade locali.

Migliori condizioni di utilizzo

Su strade dove il traffico è locale, nei quartieri disponibili a collaborare e dove non sia mai stato attuato tale programma.

Benefici

Potrebbero effettivamente risolvere i problemi di traffico causati dagli abitanti dei quartieri; potrebbero contribuire al consenso sulle misure fisiche di moderazione.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

Nei quartieri dove non si ha disponibilità alla collaborazione da parte dei cittadini.

Aspetti negativi

Non sono efficaci sul traffico non locale e, inoltre, potrebbero indurre nei cittadini la sensazione di essere spiati dai loro vicini.

Considerazioni

La partecipazione potrebbe essere limitata a due quartieri per volta; i rappresentanti dei quartieri potrebbero siglare un accordo per la custodia delle strumentazioni in modo da utilizzarle secondo le specifiche del programma.



- La segnaletica di limitazione della velocità

Definizione

Segnali che informano i conducenti sulla massima velocità da tenersi in condizioni normali e di sicurezza.

Temporaneità

Può essere testata per sei mesi per valutarne l'efficacia.

Tipologia di strade di applicazione

Può essere applicata su ogni strada, ma non necessaria su strade residenziali con basso volume di traffico.

Manutenzione

Richiede una ridotta manutenzione.

Migliori condizioni di utilizzo

Dove si ha un chiaro bisogno di informare i conducenti circa i limiti di velocità.

Benefici

Tale misura è economica.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

Nei quartieri in cui non è desiderato l'inquinamento visivo.

Aspetti negativi

Potrebbe non essere gradita nei quartieri e non condizionare la velocità dei veicoli.

Considerazioni

I segnali di limitazione della velocità potrebbero richiedere la costante sorveglianza delle forze dell'ordine.



LIMITE MASSIMO DI
VELOCITÀ

- La segnaletica di stop

Definizione

Cartello rosso esagonale con la parola “STOP”, integrato con l’opportuna segnaletica orizzontale; è usata per individuare il diritto di precedenza alle intersezioni.

Temporaneità

Potrebbe essere testata in maniera temporanea; dopo 6 mesi, se gli obiettivi sono stati raggiunti e il quartiere vuole ancora il segnale, l’installazione può diventare permanente; se gli obiettivi non sono stati raggiunti, dovrebbero essere rimossi.

Tipologia di strade di applicazione

Alle intersezioni tra le strade con bassi volumi di traffico con quelle ad alto volume, o su tutti i 4 rami con gli stessi volumi di traffico e/o una significativa percentuale di incidenti. Il segnale viene usato solo in caso di necessità, ed è sempre preferibile usare il segnale di DARE PRECEDENZA.

Manutenzione

Richiede una ridotta manutenzione.

Migliori condizioni di utilizzo

Su strade dove si registra un inusuale alto numero di incidenti dovuti al diritto di precedenza e un significativo traffico di attraversamento all’intersezione.

Benefici

E’ molto economica e molto efficace nella riduzione della velocità e del numero delle collisioni, e nel divergere il traffico di attraversamento.

Condizioni che sconsigliano l’utilizzo

Presso ripide ascese, o con volumi di traffico bassi o ridotta percentuale di incidenti.

Aspetti negativi

Se il traffico di attraversamento all’intersezione è basso, il segnale potrebbe non essere rispettato. Un inutile e eccessivo uso dello STOP li rende privi di significato.

Considerazioni

Un appropriato uso potrebbe essere avvertito come uno strumento di moderazione del traffico, ma un suo uso eccessivo è inefficace e non è neppure tollerato.



- La segnaletica di dare precedenza

Definizione

Segnale triangolare con il bordo rosso, integrato da segnali orizzontali.

Temporaneità

Potrebbe essere testato in maniera temporanea; dopo 6 mesi, se gli obiettivi sono stati raggiunti e il quartiere vuole ancora il segnale, l'installazione può diventare permanente; altrimenti i segnali dovrebbero essere rimossi.

Tipologia di strade di applicazione

Alle intersezioni sulle strade con bassi volumi di traffico, oppure su tutti i 4 rami di una intersezione con relativamente gli stessi volumi di traffico e/o una significativa percentuale di incidenti avvenuti. Necessita di una distanza di visibilità di almeno 16,5 m.

Manutenzione

Richiede una ridotta manutenzione.

Migliori condizioni di utilizzo

Sulle strade in cui si ha una sufficiente visibilità e non si verificano condizioni di pericolo che richiederebbero l'installazione di un segnale di STOP.

Benefici

E' molto economica e efficace nella riduzione della velocità e del numero delle collisioni, senza condizionare eccessivamente la fluidità della circolazione, non richiedendo di fermarsi quando non è necessario.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

È sconsigliata l'applicazione di tale misura presso ripide ascese; é vietata sugli assi importanti o sulle penetrazioni urbane di assi principali.

Aspetti negativi

Se non si ha un significativo traffico di attraversamento all'intersezione. Un inutile e eccessivo uso dei segnali di DARE PRECEDENZA li rende privi di significato, aumenta la percentuale di incidenti e incrementa il rumore e l'inquinamento.

Considerazioni

Un appropriato uso del segnale di DARE PRECEDENZA potrebbe essere avvertito dagli utenti stradali come uno strumento di moderazione del traffico, ma un suo uso eccessivo è inefficace e non è neppure tollerato.

- Il cartello di intersezione con precedenza a destra

Definizione

È un segnale usato per individuare il diritto di precedenza alle intersezioni.

Temporaneità

Potrebbe essere testato in maniera temporanea; dopo 6 mesi, se gli obiettivi sono stati raggiunti e il quartiere vuole ancora il segnale, l'installazione può diventare permanente; altrimenti i segnali dovrebbero essere rimossi.

Tipologia di strade di applicazione

E' la soluzione di base per un'intersezione senza problemi particolari.

Manutenzione

Richiede una ridotta manutenzione.

Migliori condizioni di utilizzo

Sulle strade dove si registrano bassi volumi di traffico.

Benefici

E' molto economica nella riduzione della velocità e delle collisioni, e nel divergere il traffico di attraversamento nei quartieri fortemente condizionati da tale problema.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

È sconsigliata l'applicazione presso ripide ascese, è vietata sugli assi importanti o sulle penetrazioni urbane di assi principali.

Aspetti negativi

Se non si ha un significativo traffico di attraversamento all'intersezione, il segnale potrebbe non essere rispettato provocando incidenti con pedoni e ciclisti.

Considerazioni

Un appropriato uso del segnale potrebbe essere avvertito dagli utenti come strumento di moderazione del traffico, ma un uso eccessivo è inefficace e non è tollerato.



- I segnali di pericolo

Definizione

Sono segnali che avvertono i conducenti sul cambiamento delle condizioni stradali.

Temporaneità

Potrebbe essere testato in maniera temporanea.

Tipologia di strade di applicazione

Possono essere usati su qualsiasi tipo di strada.

Manutenzione

Richiede una ridotta manutenzione.

Migliori condizioni di utilizzo

Sulle strade dove si desidera indurre un rallentamento alle correnti veicolari, senza usare misure fisiche.

Benefici

Tale misura è molto economica.

Condizioni che sconsigliano l'utilizzo

Dove si registrano volumi di traffico insignificanti o ridotta percentuale di incidenti.

Aspetti negativi

L'efficacia dei segnali di pericolo dipende in gran parte dalla responsabilità dei conducenti che li incontrano.



DOSSO



DOPPIO SENSO DI
CIRCOLAZIONE



STRETTOIA
SIMMETRICA



STRETTOIA
ASIMMETRICA
A DESTRA

- L'influenza psicologica della percezione

Definizione

Consiste nello sfruttamento di materiali o messaggi posizionati attorno o sulla strada in modo da aumentare la responsabilità dei conducenti e indurre in loro il comportamento desiderato. Esempi sono: strisce bianche rifrangenti trasversali con larghezza crescente nel senso di marcia e con una spaziatura decrescente per dare l'illusione dell'incremento della velocità; arredo urbano; attraversamenti pedonali a raso segnalati; deciso avvicinamento delle strisce di margine in modo da creare un effetto visivo di restringimento della strada; sistemi di lampeggiamento; posizione di ostacoli laterali per la riduzione del campo visivo degli utenti (alberi, lampioni, cabine telefoniche, dissuasori); i trattamenti cromatici delle pavimentazioni stradali.

Tipologia di strade di applicazione

Su ogni strada, anche se non tutti i metodi sono appropriati per tutte le strade.

Manutenzione

Dipende dalla tecnica usata: bassa per segnaletica verticale, alta per la segnaletica orizzontale e per l'arredo.

Migliori condizioni di utilizzo

Le migliori condizioni di utilizzo si hanno nei quartieri che desiderano testarli.

Benefici

Viene data ai quartieri la possibilità di essere creativi con le loro risposte ai problemi del traffico; inoltre si potrebbero ottenere soluzioni buone dal punto di vista estetico.

Aspetti negativi

Non sono efficaci a lungo termine a causa della loro dipendenza dalla novità.

Considerazioni

Devono dare l'impressione che correre sia pericoloso ma non aumentare il pericolo.



Losanna (Svizzera)



Corsica

- Le zone a porta

Definizione

Isole, segnali, bandiere o altre strutture che identificano il centro abitato e ne segnalano l'ingresso; hanno la funzione di segnalare l'ingresso in un'area a traffico moderato dove la condotta di guida deve adeguarsi ad un uso diverso della strada.

Temporaneità

Può essere temporanea ma non mobile.

Manutenzione

Dipende dal tipo di installazione.

Tipologia di strade di applicazione

Sulle strade di accesso ai quartieri, o nelle strade locali connesse a quelle di quartiere.

Migliori condizioni di utilizzo

Si hanno se si desidera una chiara definizione dei limiti del quartiere.

Benefici

Con l'applicazione di tale misura si avvertono i conducenti che è richiesto un comportamento di guida adeguato, si dà un maggiore senso di identità ai quartieri.

Considerazioni

E' una misura di identificazione dei quartieri che può essere usata più efficacemente con altri strumenti, se si desidera una riduzione della velocità. Possono essere realizzate con un unico intervento localizzato o con una combinazione di più interventi. Devono attirare l'attenzione degli autisti.

