

## IL PUT: UN PIANO GESTIONALE DI BREVE TERMINE – l'importanza della classifica funzionale della rete stradale

Ing. Luciano Cera

(articolo pubblicato sul n. 16 Agosto 2000 della rivista "Leonardo")

Da qualche anno nel nostro Paese si fa un gran parlare di problemi di traffico e più in generale della necessità di realizzare una migliore ripartizione modale per diminuire i flussi veicolari sulla rete stradale. Mentre nei convegni di settore si affrontano temi complessi per organizzare al meglio la mobilità, nella realtà professionale si incontrano enormi difficoltà persino nel far accettare dalle Amministrazioni alcune regole di base dell'ingegneria del traffico, peraltro già codificate da numerose Norme e comunemente applicate altri Paesi. (cfr. successiva tabella 1).

Tabella 1 Principali riferimenti

### Legislativi :

- Nuovo Codice della Strada – (D.Lgs. n. 285 del 30.04.92) all'art. 36, che prevede l'obbligatorietà della adozione dei Piani Urbani del Traffico, da parte dei comuni superiori a trentamila abitanti, e dei Piani del Traffico per la viabilità extraurbana, da parte delle Province,
- Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 24/06/1995, che precisa in dettaglio gli obiettivi, stabiliscono le strategie di intervento, forniscono articolazione, contenuti progettuali e modalità procedurali del PUT.

### Normativi :

- Norme C.N.R. :
- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade urbane (bollettino n.60 del 26.04.78)
- Nome sull'arredo funzionale delle strade urbane (bollettino n.150 del 15.1.2.92)
- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle intersezioni stradali urbane (bollettino n.90 del 15.04.83)
- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade (bollettino n.31 del 28.03.73)
- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade extraurbane (bollettino n.78 del 28.07.80)
- Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche (D.P.R. 24.07.96 n. 503)
- Disposizione in materia di parcheggi e programma triennale per le aree urbane maggiormente popolate (L. 6.04.89 n.122)
- Indirizzi attuativi per la fluidificazione del traffico urbano ai fini del risparmio energetico (Circolare del Ministero per le Aree Urbane n.1196/1991)

- |  |
|--|
| - Principali criteri e standard progettuali delle piste ciclabili (Circolare del Ministero per le Aree Urbane n. 432/1993) |
|--|

Esperienza corrente è che nelle Amministrazioni è comune l'idea che il problema traffico si possa risolvere acquistando l'inesistente "programma sul piano del traffico", oppure complessi e costosi sistemi di controllo del traffico cittadino, i quali una volta installati saranno in funzione "in via sperimentalmente" e dopo qualche tempo dismessi e dimenticati il cui unico beneficiario è il venditore.

La nota che si propone, invece, vuole porre l'attenzione su alcune classiche problematiche di una media città e come le stesse possono essere risolte con interventi semplici tipici di un Piano Urbano del Traffico (PUT) <sup>1</sup>, che secondo chi scrive possono rappresentare sistemi di riorganizzazione della rete viaria esistente, funzionali a rendere il traffico cittadino più fluido e sicuro e ridurre le criticità esistenti di una rete viaria ritenuta obsoleta ed inadatta ad accogliere elevati flussi di traffico, utilizzando al meglio gli spazi disponibili <sup>2</sup>.

Va preso atto che negli ultimi anni le Amministrazioni Pubbliche, a seguito dell'obbligo di redazione, adozione ed attuazione del PUT, stanno acquisendo coscienza che una mancata pianificazione degli interventi nel settore della mobilità cittadina, genera fenomeni di congestione ed induce effetti negativi sulla vita delle persone che si traducono in :

- tempi di spostamento eccessivamente lunghi in rapporto alle distanze percorse;
- scarsa sicurezza stradale per i pedoni e per i conducenti dei veicoli;
- intralcio alla circolazione dei pedoni in zone di particolare interesse storico, naturalistico e commerciale;
- inquinamento atmosferico, acustico e visuale.

E' però da rilevare come gli interventi proposti nel PUT vengono spesso attuati in modo parziale e con enorme lentezza, vanificando in questo modo l'efficacia di uno strumento di gestione di immediata attuazione compromettendone spesso la sua efficacia.

### FINALITA' DEL PUT

<sup>1</sup> Cfr. art. 35 del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n.285)

<sup>2</sup> Cfr. Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico, par. 3 strategie generali di intervento

Il PUT costituisce uno strumento di pianificazione per la gestione del traffico pedonale e veicolare di breve periodo, i cui obiettivi sono:

- il miglioramento delle condizioni della circolazione pedonale e veicolare,
- il miglioramento della sicurezza stradale,
- la riduzione dei livelli di inquinamento (*acustico, atmosferico, intrusivo*), e più in generale il rispetto dei valori ambientali,
- il contenimento dei consumi energetici.

Tale assunto evidenzia come il PUT non deve contenere previsioni per la realizzazione di nuove infrastrutture - *previsione tipica di altri strumenti quali il Piano dei Trasporti (PT) o il Piano Urbano della Mobilità (PUM)* -, ma mira all'ottimizzazione delle risorse esistenti mediante una pluralità di interventi di modesta natura (*semaforizzazioni, canalizzazione delle correnti di traffico, interventi per la riorganizzazione della sosta a raso, opere di segnaletica stradale ecc.*).

Il PUT va inteso come piano di gestione del sistema di trasporto stradale, integrato con altri sistemi di trasporto, (*quali quelli su ferro, a fune, fluviali o lacuali*), nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate. L'obiettivo è quello di ottimizzare la rete viaria mediante una gamma sistematica di interventi volti a gerarchizzare le infrastrutture stradali, in una logica complessiva di miglioramento del sistema della mobilità, disciplinando le differenti componenti del traffico e della sosta.

Di fronte ai livelli di congestione raggiunti nelle città e delle crescenti esigenze, tutto ciò potrebbe apparire riduttivo, ma l'esperienza di molte città italiane conferma che, se è pur vero che mancano le infrastrutture stradali e di trasporto, in grado di soddisfare la domanda, le infrastrutture esistenti sono oggi mal utilizzate o non organizzate in modo ottimale, e già il semplice "*porre ordine*" su quanto esiste, porta spesso notevoli vantaggi per il conseguimento della fluidità, della sicurezza e del comfort degli spostamenti.

Nella sua fase finale, il PUT, può evidenziare le carenze infrastrutturali del sistema della mobilità ed offrire utili indicazioni per la individuazione di nuove infrastrutture di trasporto, quali per esempio :

- nuovi assi stradali, e/o bretelle di collegamento tra strade esistenti;
- nuove intersezioni a livelli sfalsati,
- individuazioni di nodi di scambio,
- impianti di parcheggio multipiano,
- nuove linee di trasporto pubblico collettivo,
- ristrutturazione delle linee di trasporto pubblico collettivo esistenti, ecc.,

## STRATEGIE GENERALI D'INTERVENTO

Il piano urbano del traffico, nei suoi tre livelli di approfondimento (PGTU, PP, PA), può realisticamente rappresentare un efficiente ed efficace strumento di gestione della mobilità cittadina se, nella sua redazione, si analizzano le principali problematiche del tessuto urbano, e si cerca di proporre soluzioni mirate al miglioramento generale della circolazione, tenendo presente tre obiettivi :

1. la gerarchizzazione della rete stradale (*classifica funzionale*), individuando prioritariamente gli assi da destinare alla mobilità delle utenze deboli (*pedoni e ciclisti*),
2. la riorganizzazione della sosta su strada,
3. la razionalizzazione del servizio di trasporto pubblico collettivo (*autobus*).

Alla base della schematizzazione proposta esiste il principio della separazione dei flussi che già negli anni 50 veniva ipotizzata nel famoso rapporto Buchanan che pensava la città a diversi livelli, ad ogni componente di traffico era assegnato un proprio spazio fisicamente separato dagli altri, in modo da ottimizzare il sistema della mobilità cittadina riducendo al minimo le interferenze fra i diversi modi di trasporto.

Oggi, nelle città italiane, coesistono sullo stesso livello non solo tutte le componenti di traffico (*pedoni, veicoli privati e pubblici, sosta*), ma anche tutta una serie di occupazioni di suolo pubblico (*mercati, chioschi, cassonetti della nettezza urbana, cantieri, distributori di carburanti etc.*), in una sorta di "babele" generalizzata in cui i veicoli motorizzati la fanno da padrone, innescando quei fenomeni di congestione a noi molto noti.

Risulta quindi importante (*sempre che ciò risulti possibile con gli spazi a disposizione*), assegnare alle diverse componenti spazi differenziati, mirando quantomeno alla separazione:

- delle utenze deboli (*ciclisti, pedoni e fra questi ultimi gli scolari, le persone anziane e quelle con limitate capacità motorie*) dai veicoli in movimento,
- dei veicoli pubblici da quelli privati,
- dei veicoli in movimento da quelli in sosta,

ponendo così le basi per una riduzione dei livelli di incidentalità, di inquinamento acustico ed atmosferico, in una scala di valori che vede al primo posto "il pedone".

Gli spazi a disposizione vanno specializzati per garantire:

- alle "utenze deboli" luoghi dove esplicitare in sicurezza, le funzioni tipiche della vita collettiva (*lavoro, acquisti, istruzione, svago*), concentrando le interferenze con il traffico veicolare nei punti di connessione,

- al trasporto pubblico (*sia collettivo sia individuale*) priorità rispetto ai veicoli privati, nella considerazione che gli spazi a disposizione sono insufficienti a soddisfare la crescente domanda di mobilità privata. E' evidente che questo obiettivo si raggiungerà, solo riuscendo a garantire un livello di servizio del trasporto pubblico (*in termini di tempi di spostamento e di comfort di viaggio*) superiore a quello privato.
- ai veicoli privati la possibilità di movimento e di sosta senza mutue interferenze, in modo da regolarizzare le velocità di percorrenza ed evitare i continui arresti e ripartenze, causa dei fenomeni di congestione ed inquinamento.

Quanto detto trova il suo limite nella notevole variabilità delle caratteristiche geometriche e di tracciato delle attuali strade, molto spesso ben lontane da quelle previste dalle norme, (*del Codice della Strada ed a quelle di settore del CNR*), difficilmente adeguabili. La razionalizzazione dell'uso degli spazi e delle infrastrutture esistenti passa quindi, attraverso indispensabili compromessi, attribuendo a ciascuna strada, piazza o slargo la funzione preminente assegnatagli.

#### CLASSIFICA FUNZIONALE DELLE STRADE

Lo scenario da prefigurare nell'ambito del PUT è quello di una rete di viabilità principale, con la preminente funzione di soddisfare la domanda di spostamenti motorizzati limitata nello spazio cittadino e sulla quale si muove la maggior parte dei veicoli motorizzati e, di una rete di viabilità locale idonea a garantire la sosta veicolare e che delimita gli spazi a disposizione del traffico pedonale (isole ambientali), entro le quali il pedone è "*il protagonista*" ed ha la priorità sulle altre componenti di trasporto.

Il primo obiettivo del PUT è quello di definire la rete viaria principale mediante una classificazione funzionale che costituisca il quadro di riferimento per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Detta classifica individua la funzione preminente o l'uso più opportuno che ciascun elemento viario deve svolgere all'interno della città, nell'ottica di assicurare una marcia fluida, senza interferenze, garantendo il collegamento con gli altri tipi di trasporto (*ferrovia, aeroporti, porti ecc.*) e ponendo particolare attenzione allo studio dei parcheggi di scambio fra il sistema di trasporto privato e quello collettivo.

La maglia della viabilità principale deve avere il preminente scopo di soddisfare la domanda degli spostamenti veicolari, sia fra i diversi quartieri della città che di attraversamento. Affinché ciò sia possibile nel breve termine, è necessario elevare la capacità del sistema urbano di trasporto. Obiettivo che si raggiunge eliminando prioritariamente la sosta, semplificando le intersezioni sui percorsi ed adeguandone la capacità, anche a svantaggio della viabilità locale. L'esperienza di diverse città italiane dimostra quanto sia poco recepita l'importanza dell'individuazione di una rete viaria principale, e come sia spesso difficile

ed a volte impossibile, allontanare o semplicemente regolamentare la sosta sulla viabilità principale.

Questo stato di cose porta ad affermare che per poter ottenere sensibili benefici alla circolazione è necessario intervenire coercitivamente, nella constatazione che gli spazi di sosta sono oggi un "*bene limitato*" (*così come lo sono l'acqua, o il gas*); pertanto, non sembra inopportuno proporre l'obbligo, quantomeno sulla viabilità principale e sulle zone strategicamente ritenute importanti, del pagamento della sosta a tariffe non simboliche e differenziate in funzione della distanza dai centri attratti di traffico.

E' evidente che così operando si crea un deterrente al dilagare del veicolo privato, soprattutto per la gran parte degli spostamenti casa-lavoro che rappresentano il primo e più importante dei problemi della mobilità cittadina.

La maggiore disponibilità di risorse economiche intercettate potrebbe servire, a migliorare e razionalizzare :

- il trasporto pubblico collettivo, aumentandone il comfort e riducendone i tempi di trasporto complessivo (*frequenza e tempi di percorrenza*);
- la domanda di mobilità verso modi di trasporto che richiedono minori spazi stradali per il soddisfacimento della stessa (*alternative modali*): taxi collettivi, autovetture ad uso collettivo (*car pool*), autobus aziendali, auto personali per il trasporto di terzi, limitando in questo modo la sosta su strada delle auto private, (*misura particolarmente efficace per gli spostamenti dove l'auto privata è in sosta inoperosa durante tutto l'orario di lavoro*);
- le alternative spaziali, mediante lo studio di itinerari alternativi rispetto a quelli in uso per la viabilità principale, con particolare riferimento ad itinerari per veicoli motorizzati a due ruote al fine di evitare la commistione con il traffico veicolare,
- gli itinerari ciclabili ed una cultura della bicicletta, per i piccoli spostamenti interni al centro cittadino, come avviene già in alcune città dell'Italia settentrionale,
- le alternative temporali, per distribuire la domanda nell'arco della giornata durante le ore di morbida del traffico, facilitando forme di lavoro alternative (*es. telelavoro*) per evitare gli spostamenti inutili.

Altra considerazione da fare è l'impossibilità di allontanare la sosta dalla strada; i motivi sono spesso legati alle forti pressioni che alcune categorie economiche e sociali esercitano sull'Amministrazione per tutelare i loro interessi. Preso atto di questo stato di cose tutto italiano, si potrebbero pensare di compensare quegli utenti le cui attività o abitazioni ricadono sulla viabilità principale, mediante incentivi economici per:

- la costruzione di garage sotterranei, per scovare la sosta dei residenti su strada,

- la riduzione della tassazione locale, ICI o TOSAP per gli esercizi economici che oggettivamente possono ricevere un danno dall'allontanamento della sosta,
- servizi gratuiti (*per esempio sport gratuiti e/o riduzione delle tariffe per spostamenti verso luoghi di riposo e ristoro, altre forme di compensazione in relazione alla specificità del comune*), per le famiglie la cui abitazione è sulla rete stradale principale,
- incentivi alle aziende che promuovono forme di trasporto collettivo.

### CONCLUSIONI

Le considerazioni svolte nella nota, riferite volutamente solo alla gerarchizzazione delle reti stradali, rappresenta secondo chi scrive, un aspetto essenziale per organizzare la circolazione e migliorare le condizioni di percorribilità all'interno della città.

La proposta di organizzazione della rete viaria principale, allontanando innanzi tutto la sosta dalla sede stradale imponendo la tariffazione obbligatoria della sosta e destinando i proventi alla riorganizzazione della mobilità cittadina, rappresenta di certo argomento su cui discutere.

L'auspicio è che lo spazio che ci viene offerto dalla nostra rivista possa servire in qualche modo ad instaurare un dibattito sul tema generale della mobilità e scambiare opinioni con tecnici ed amministratori che ogni giorno si trovano ad affrontare i problemi del traffico cittadino.

L'invito ad affrontare un argomento così specifico a livello locale, prende le mosse dalla personale considerazione che i problemi del traffico hanno assunto rilevanza anche nelle città medio – piccole. Ad avvalorare ciò, è di attualità l'ultimo sondaggio dell'ISTAT, da cui emerge che gli italiani considerano il traffico al terzo posto fra i maggiori problemi italiani da risolvere.

Ed è proprio dalle realtà della provincia italiana, che possono venire fuori proposte per una riorganizzazione ottimale della mobilità, in cui ad ogni componente di traffico viene assegnato un proprio spazio, nel rispetto delle esigenze degli spostamenti motorizzati e nel rispetto della vita civile delle utenze deboli, avendo l'obiettivo della diminuzione dei livelli di inquinamento prodotto dal traffico (*acustico, atmosferico, idrico*) e della riduzione dei livelli di incidentalità stradale.

E' da rilevare che a quattro anni dall'emanazione delle direttive per la redazione, adozione ed attuazione

dei piani urbani del traffico, il bilancio non può essere considerato positivo ed i motivi sono legati a due fattori :

- 1 - il mancato adempimento da parte dei comuni rispetto alla loro attuazione,
- 2 - la carenza di contenuti progettuali e la non rispondenza ai principi di base dettati dalle direttive, che rappresentano un utilissimo strumento tecnico da seguire.

Rispetto al primo punto va osservato che, seppur l'86,2% dei comuni in Italia ed il 100% in Abruzzo abbia formalmente attivato la procedura dei PUT (*affidamento incarico, redazione, attuazione*), ben pochi sono quelli che ne hanno dato effettiva attuazione; per circa la metà dei casi (46%) i motivi sono legati a fattori inerenti alla dotazione tecnica dell'Amministrazione e la difficoltà di ricordare il PUT con altri atti o iniziative, per la restante metà (44%) i motivi sono di ordine procedurale o del tutto vaghi.

In merito al secondo motivo, la responsabilità può essere individuata nella scarsa diffusione di una cultura tecnica specifica che ha portato in molti casi ad interpretazioni e ad applicazioni non corrette delle direttive. Del resto la mancata istituzione, prevista dal Nuovo Codice della Strada dell'albo degli esperti in materia di traffico, ha portato come logica conseguenza ad incarichi assegnati a professionisti senza una preparazione specifica, o con una scarsa conoscenza della materia. Molti piani contengono al loro interno interventi infrastrutturali (*del sistema viario o del sistema del trasporto pubblico*) che contraddicono la definizione stessa del PUT e condannano lo stesso a rimanere pressoché inattuabile per il lungo tempo necessario alla realizzazione degli interventi previsti; pur proclamando di aver perseguito tutti gli obiettivi previsti nel rispetto delle direttive, di fatto il piano si traduce in una serie di indicazioni su interventi diretti solo alla fluidificazione del traffico veicolare, trascurando le esigenze ambientali e di sicurezza, in particolare delle utenze deboli.

La grande occasione che l'Abruzzo ha, per pensare una città moderna, è la realizzando città metropolitana Chieti-Pescara; l'invito è agli Amministratori che nell'assumersi l'onere di dar vita ad una realtà così importante, prescindessero da visioni localistiche, mettendo attorno ad un tavolo le necessarie ed opportune professionalità con l'obiettivo di costruire una città a misura di pedone, il risultato potrebbe essere quello di consegnare alle "Genti d'Abruzzo" la città del 2000, quella città che meritano.

Luciano Cera