

1



Congestion charge sì, pollution charge no

di Alberto Mingardi e Carlo Stagnaro

Lo spazio è scarso per definizione: lo sappiamo bene, in un Paese lungo e stretto, intensamente popolato, dove tutti abbiamo avuto la sensazione di dimenarci come sardine in scatola.

Di conseguenza, le strade un bene scarso. C'è un limite al numero di veicoli che possono percorrere una strada contemporaneamente. Man mano che ci avviciniamo a tale limite, la velocità di scorrimento si riduce. Quando tale limite viene superato, il traffico si ferma, i rallentamenti diventano code, le strade sono congestionate.

Il traffico ha un importante impatto sull'economia e sulla qualità della vita. I cittadini sono costretti a trascorrere lunghi tempi in attesa, o muovendosi come lumache, per recarsi al lavoro o dove siano diretti.

Più grande e dinamica la città, più gente utilizza le strade, più sentito il problema. Anche per questo, Milano è forse il luogo in Italia dove è più difficile che le questioni del traffico escano dall'agenda politica. Secondo l'assessore al Traffico Edoardo Croci, ogni giorno 763 mila veicoli entrano a Milano, l'86,5 per cento dei quali sono auto private. **?Reference?** Quasi il 70 per cento di queste ultime appartiene a non residenti. Mediamente, sono 2.200.000 gli spostamenti, e il rapporto tra gli spostamenti di scambio rispetto a quelli interni è di tre a due. Tra le conseguenze indesiderate di questa situazione, i livelli di inquinamento: in

media il particolato oltrepassa i livelli di guardia per 152 giorni all'anno, contro i 35 ammessi dalle norme europee. Il traffico privato è responsabile di circa il 70 per cento delle emissioni di particolato, anche se l'80 per cento di tale porzione (cioè il 57,6 per cento del totale) è attribuibile al quintile delle auto più vecchie, ai mezzi commerciali e ai bus.

L'origine del problema della congestione è complessa e difficile da ricostruire. L'economista americano Murray Rothbard la riconduce al modo con cui è stata finanziata la costruzione delle strade – le imposte sui carburanti e la fiscalità generale – il quale, a suo avviso, ha dato luogo a un sistema “strabico” di incentivi, col sovradimensionamento della rete viaria rurale e il sotto-dimensionamento di quella urbana.

“La tassa sul carburante – scrive Rothbard – non rappresenta certo un sistema razionale per determinare i prezzi dell'utilizzo delle strade... Il fatto che le tasse sul carburante vengano pagate per miglio, a prescindere dalla strada utilizzata, significa che strade e autostrade urbane, per le quali vi è una domanda maggiore, vengono pagate a un *prezzo* molto minore di quello del libero mercato. Il risultato è un'enorme congestione di traffico sulle strade e vie molto transitate, soprattutto nelle ore di punta, e una rete praticamente inutilizzata nelle zone rurali”^a (ovviamente tale problema è più serio negli Stati Uniti di quanto non sia in Italia, paese ben più densamente abitato).

Un sistema più razionale consisterebbe nell'assegnare un prezzo alle strade, tenendo conto che alcune di esse “valgono” più di altre – perché è maggiore la domanda – e analogamente alcune ore del giorno debbono necessariamente essere più costose di altre – ancora, perché maggiore è la domanda.

Un provvedimento di questo genere resta sostanzialmente inedito, nella politica locale. La ragione non risiede precipuamente in difficoltà di carattere tecnico, ma in problemi di accettabilità politica. Finché le strade sono costruite e gestite da enti pubblici e finanziate dai proventi delle tasse, perché mai il cittadino dovrebbe accettare di pagare un *ticket* d'accesso? Non bastano i rilevanti sacrifici che già il fisco domanda ed ottiene?

In realtà, vi sono diverse ragioni per cui sarebbe razionale immaginare un sistema nel quale *le strade avessero un prezzo*.

Prima di entrare nel merito, però, occorre approfondire le ragioni per cui le strade sono generalmente gestite dal settore pubblico secondo logiche che sono peculiari a qualsiasi avventura tenuta a battesimo dallo Stato.

Le strade sono un bene pubblico?

Nell'analisi economica neoclassica, le strade sono considerate un tipico esempio di bene pubblico.^b Un bene è un “bene pubblico” se ha le due caratteristiche della non rivalità (cioè la sua fruizione da parte di un individuo non pregiudica il suo utilizzo da parte di un altro) e della non escludibilità (cioè a nessuno può essere impedito di godere di quel bene, una volta che esso sia stato prodotto). Al contrario, un bene privato – per esempio, un panino – è escludibile (cioè io posso impedire ad altri di mettere le mani sul mio sandwich) e rivale (cioè, se io mangio il panino non può farlo un'altra persona). L'esistenza di beni pubblici sarebbe all'origine dei cosiddetti fallimenti del mercato. Infatti, poiché nessuno può essere escluso dal godimento del bene in questione, si apre per chiunque la possibilità di agire da “scroccone”: approfittare del bene senza pagarne il prezzo. Nella letteratura economica questo è il problema del *free rider*. Stante la possibilità di usufruire gratuitamente del bene, sempre più gente ne trarrà vantaggio, col risultato che un imprenditore privato finirebbe per investire meno del necessario. In altre parole, secondo la teoria dei beni pubblici solo l'intervento dello Stato (o di altri enti pubblici) con la leva fiscale potrebbe riequilibrare le cose, e garantire una produzione ottimale del bene pubblico.

È davvero così, nel caso delle strade? Non necessariamente. Intanto, almeno una delle due caratteristiche – la non escludibilità – è evidentemente falsa: come dimostra l'esistenza di isole pedonali e zone a traffico limitato, non è difficile impedire a qualcuno l'accesso alle strade.

Resta il problema della non rivalità: prese una per una, nessuna singola autovettura impedisce a nessun'altra di accedere alle

strade. Quel che dà luogo alla presenza di “tappi” è l’insieme di tutte le macchine in coda. Il vero problema delle strade, quindi, almeno nelle aree urbane, più che il loro sottodimensionamento pare essere il sovrautilizzo.^c Questo sposta il problema dalla produzione dei beni pubblici alla soluzione della cosiddetta “tragedia dei beni collettivi”:^d in assenza di una regola che limiti l’accesso, le risorse collettive sono nel lungo termine destinate al sovrautilizzo. In un saggio famoso, Garrett Hardin fa l’esempio del pascolo: ogni pastore ha l’incentivo a spingere le sue mandrie a brucare quanto più possibile, perché se non lo fa lui, lo farà il suo rivale. La conseguenza è che il pascolo finirà per essere “consumato” del tutto, e pertanto il suo valore verrà distrutto.

Hardin non precisa quale debba essere tale regola, ma molti autori concordano che il modo più efficiente di razionalizzare lo sfruttamento di una risorsa comune sia la definizione di diritti di proprietà e la creazione di un sistema dei prezzi.^e Questo perché il prezzo veicola informazioni: dice quanto una certa risorsa è scarsa in relazione alla domanda.

Un altro problema legato ai beni pubblici è quello delle esternalità, cioè degli impatti su terzi che la fruizione di un certo bene causa. Le esternalità possono essere sia positive che negative, ma per ovvie ragioni sono queste ultime che più interessano.^f Nel caso delle strade, il sovrautilizzo – il quale, come abbiamo visto, non è tanto conseguenza della presunta natura di bene pubblico delle strade, quanto dell’assenza di una regola d’accesso – esistono quattro esternalità:

- Congestione (cioè ogni veicolo contribuisce al rallentamento del traffico e quindi impone un costo a tutti gli altri);
- Inquinamento;
- Usura del manto stradale;
- Incidenti.

Non è difficile comprendere che, in varia misura, tutte le esternalità sono legate alla prima. L’inquinamento (che comunque è già regolato da normative europee) è massimo quando i veicoli sostano in coda, a motore acceso. L’usura del manto stradale e gli incidenti sono tanto più significativi quanto più alto è il nu-

mero di veicoli in circolazione. Anche sotto questo profilo, dunque, il problema che si pone è: come razionalizzare gli accessi alle strade?

Le ragioni del road pricing

Le code nelle strade – non diversamente da quelle per il pane nella vecchia Unione Sovietica – indicano un fallimento della regolamentazione statale. Ciò a cui si assiste è una scarsità di offerta o, in altri termini, in un eccesso di domanda. A cosa si deve tale fenomeno?

La teoria economica suggerisce che sia conseguenza di un prezzo troppo basso: nel caso delle strade, addirittura di un prezzo nullo. Siccome un bene è fornito “gratuitamente”, la domanda cresce virtualmente all’infinito, essendo limitata nella pratica solo dal numero di persone che devono recarsi a Milano e dalla soggettiva intollerabilità rispetto ai ritardi e le code. In altre parole, ci troviamo di fronte a una tragedia dei beni collettivi: un bene (le strade) per cui tutti pagano in misura uguale (attraverso le tasse) e che sono costretti a pagare a prescindere dall’uso che ne fanno. Quindi, l’incentivo per ogni e ciascuno di noi è quello di farne il maggior uso possibile. La creazione di un ticket contribuirebbe a far razionalizzare l’uso dell’automobile in funzione del prezzo di accesso. Quest’ultimo rappresenta, evidentemente, la variabile chiave: un prezzo troppo alto dissuaderebbe troppa gente dall’accedere a Milano (una quota di persone, infatti, rifiuterebbe di comunque di prendere i mezzi pubblici) con un impatto economico negativo; un prezzo troppo basso non avrebbe effetti sensibili.

La determinazione del prezzo, tuttavia, non va effettuata una volta e per sempre: può essere soggetta ad aggiustamenti nel tempo, in funzione della risposta che si ottiene. Se dunque il principio è corretto, occorre prestare particolare attenzione al modo in cui esso viene recepito e alle conseguenze delle scelte che si compiono.

Infatti, dare un prezzo alle strade risponde a due esigenze fondamentali: una è quella di risolvere la tragedia dei beni collettivi,

conseguenza appunto delle caratteristiche di gratuità e libero accesso che sono proprie dell'attuale "socialismo stradale".

L'altra è favorire la transizione verso un sistema nel quale la manutenzione e gli investimenti infrastrutturali siano sostenuti dagli utenti delle strade: oggi, peraltro, i residenti a Milano già pagano per ottenere questo servizio (attraverso le imposte), e quindi è corretta la scelta di esentarli dall'acquisto del ticket. C'è anche un altro aspetto che milita a favore della discriminazione tra residenti (o, meglio, proprietari o affittuari) e no: sulla base del principio per cui le strade di Milano appartengono ai milanesi (e non agli italiani in generale), ne segue che spetta ai milanesi decidere come e se regolamentare l'accesso alla città. Evidentemente tale impostazione ha senso quando esiste una vera e propria autonomia finanziaria locale, ma se – come paese – ci si vuole muovere in tale direzione, l'affidamento delle decisioni sulla gestione dei beni pubblici locali alle singole città è un passaggio ineludibile.

Quel che è fondamentale comprendere è che il *road pricing* può rappresentare la soluzione a due problemi.

Il primo è quello della congestione - nonostante possa essere complicato definire l'importo della *fee* (che non deve essere né troppo alto né troppo basso: il traffico deve essere scorrevole, ma bisogna evitare che le strade siano troppo piene o troppo vuote).

Il secondo è quello dell'equità: una *congestion charge*, a differenza di una *pollution charge* (come si vedrà meglio tra poco), non agisce come una tassa regressiva, in quanto non penalizza sistematicamente i cittadini appartenenti alle fasce di reddito medio-basse.

Obiettivo di una *congestion charge* non è neppure operare forme di riequilibrio modale, anche se in parte ciò può avvenire (è ovvio che, aumentando il prezzo degli spostamenti in auto, le alternative, cioè i mezzi pubblici, guadagnano un vantaggio competitivo in quanto il loro prezzo relativo, già sussidiato, scende ulteriormente).

Un *ticket* d'ingresso in una città come Milano, massimo nelle ore

di punta e nullo nei tempi morti, avrebbe anzi l'effetto di "ridistribuire" gli orari degli spostamenti, spingendo qualcuno a muoversi prima o dopo del solito, a seconda del valore che assegna al suo tempo in relazione al prezzo del *ticket*.

L'esperienza di altre realtà dimostra infatti che l'applicazione di un corretto sistema di *pricing* ha effetti importanti sul comportamento degli automobilisti, e consente riduzioni del traffico anche significative – attorno o sopra al 20 per cento.⁵ Naturalmente i dettagli sono fondamentali: quel che conta è definire correttamente il livello del *ticket* ma anche evitare la presenza di vie d'accesso "pirata" e una assoluta chiarezza d'informazione.

Come usare il gettito

Deve esserci chiarezza e trasparenza anche nel modo in cui viene utilizzato il gettito del *ticket*: si tratta, anzi, di un passaggio cruciale nel garantirne la credibilità politica e l'accettabilità sociale. Il *ticket* deve anzitutto essere percepito per quello che è, e cioè il prezzo di un bene scarso – le strade – che viene applicato con le stesse logiche con cui, per esempio, viene disciplinato il costo della navigazione in molti *internet point*: alto nelle ore in cui la domanda è grande, basso negli altri momenti.

Se i proventi fossero utilizzati per scopi privi di una vera relazione con la mobilità, la *congestion charge* sarebbe percepita come l'ennesima tassa e pertanto verrebbe considerata – e, probabilmente, sarebbe realmente – un balzello inaccettabile.

Il primo e indispensabile requisito del *road pricing*, quindi, è che il gettito non finisca nel calderone fiscale comunale, dove andrebbe perso nei mille rivoli della spesa pubblica. Esso deve piuttosto essere vincolato a impieghi che, in un modo o nell'altro, siano riconducibili all'attività del guidatore. Cioè, chi paga il *ticket* paga un *servizio*, non una tassa.

Una proposta che è stata sollevata da più parti, e che presenta qualche aspetto di interesse, è di destinare il gettito della *congestion charge* al trasporto pubblico. Sebbene la proposta possa avere una sua logica e perfino un suo fascino (in base all'ipotesi che il trasporto di massa sia socialmente benefico in termini

di riduzione delle esternalità, se confrontato col trasporto individuale) va presa con le pinze. In primo luogo, come già notato, l'istituzione stessa del *road pricing* fa da volano al trasporto pubblico, riducendone il costo relativo. In effetti, le politiche di lotta alla congestione producono una catena di effetti positivi sul trasporto pubblico, che – seguendo l'economista Kenneth Small – possono essere riassunti come segue:

- L'aumento del prezzo degli spostamenti in auto induce un riequilibrio modale verso il trasporto pubblico;
- La riduzione del traffico rende i mezzi pubblici operanti sulla strada (bus o auto pubbliche) più veloci e ne riduce i costi operativi;
- Un aumento del numero dei percorsi e/o della frequenza del servizio per far fronte alla nuova domanda migliora ulteriormente la qualità del servizio percepita dall'utente;
- L'aumento dei costi degli spostamenti in automobile fa salire il valore delle proprietà nei pressi dei gangli economici, e quindi ne induce uno sviluppo a densità residenziali o commerciali superiori. Questo migliora ulteriormente il mercato potenziale dei trasporti pubblici aumentandone la densità della domanda proprio in quelle aree dove è più efficiente.^h (*In Italia quest'ultimo punto è relativamente meno importante rispetto ad altre realtà meno densamente antropizzate*).

Insomma, il trasporto pubblico già trae una serie di benefici intrinseci dal *road pricing*: risorse vengono spostate a suo favore, in termini di biglietti venduti, dal solo fatto di applicare un prezzo alle strade, quindi di fare aumentare i costi del trasporto privato.

Va inoltre notato che, in generale, il trasporto pubblico in Italia non ha un problema di scarsità delle risorse, ma di efficienza dovuta anche (ma non solo) alle rigidità di natura lavoristica.ⁱ In ogni caso, c'è il rischio che se tutto il gettito, o la maggioranza, della *congestion charge* fosse destinata al trasporto pubblico, prevarrebbe la percezione che si tratti di un ingiusto sussidio estratto da chi si muove in macchina e distribuito a vantaggio di chi utilizza i mezzi pubblici. Piuttosto, è opportuno tornare a

quanto si diceva prima rispetto alle esternalità: poiché tra gli effetti collaterali del traffico vi sono anche l'usura del manto stradale e gli incidenti, sarebbe opportuno impiegare il gettito della *fee* anche nella manutenzione e negli investimenti relativi alla gestione delle strade: quindi, alla prevenzione degli incidenti (attraverso l'adozione di opportune misure di sicurezza stradale) e al rifacimento delle strade man mano che esse si rovinano, oltre che all'ordinaria manutenzione (pulizia, eccetera) e allo sviluppo di nuove infrastrutture.

Probabilmente la soluzione migliore consiste nell'individuare un *mix* di destinazioni per il gettito del *ticket*,ⁱ il quale deve far fronte sia alle spese correnti, sia alle spese per investimenti, ma non deve in alcun modo essere impiegato per scopi diversi o distanti dal favorire la mobilità.

Pollution charge e Congestion charge: le ragioni di un equivoco

I limiti del "ticket" di Letizia Moratti stanno nella confusione – largamente voluta – tra gli obiettivi ambientali e quelli di razionalizzazione del traffico. Se è vero che le due cose non sono indipendenti l'una dall'altra, è ugualmente vero che si tratta di questioni profondamente diverse.

La gran parte delle emissioni inquinanti attribuibili al traffico privato dipende dalla presenza, all'interno del parco veicoli, di auto vecchie. Il naturale turnover dei veicoli tenderà a eliminare, nel giro di pochi anni, questa componente, erodendo il senso del *ticket*. Per di più, man mano che il numero di vetture Euro4 o ecologiche crescerà, gli effetti del *ticket* verranno meno. Inoltre, le attese in coda sono responsabili di una significativa quota delle emissioni inquinanti: intervenire contro queste ultime, dunque, significa muoversi sul sintomo ma non contro le cause. Analogamente, l'intenzione di destinare almeno una parte delle risorse raccolte attraverso il *ticket* al finanziamento del trasporto pubblico e di non meglio precisati provvedimenti ambientali rischia di minarne la credibilità: il senso del provvedimento dev'essere spostare sugli utenti delle strade il costo del loro mantenimento (e quello dello sviluppo di nuove infrastrutture), non tassarli

per sussidiare altre persone che si muovono coi mezzi pubblici – anche se può essere comprensibile la scelta destinare ai mezzi pubblici una quota del gettito una volta che siano stati conseguiti ragionevoli obiettivi di efficienza del trasporto pubblico locale.

In ogni caso, imporre una *pollution fee* è una mossa semplicemente insensata sul piano sia della sua applicazione, sia della percezione pubblica, sia dei suoi effetti. Come dimostra Francesco Ramella nel suo capitolo di questo libro, dal punto di vista ambientale le conseguenze del *ticket* sarebbero risibili. I costi di *enforcement* sarebbero altissimi, poiché occorrerebbe verificare le specifiche tecniche di ogni macchina in ingresso a Milano. Inoltre, poiché – ai sensi del vigente Codice della Strada – le multe non potrebbero essere proporzionali alla classe di inquinamento del veicolo (Euro0, Euro1, eccetera), mentre il *ticket* lo sarebbe: quindi, paradossalmente, la sanzione effettiva (la differenza tra la multa e il *ticket* non corrisposto) sarebbe più elevata nel caso di veicoli relativamente meno inquinanti che volessero tentare di introdursi nella cerchia dei Bastioni senza pagare la *pollution charge*. Banalmente, la differenza tra la multa e il *ticket* per un veicolo Euro0 sarebbe inferiore a quella di un'auto Euro2, pur meno inquinante. Quindi, l'incentivo a "sgarrare" sarebbe massimo per le macchine più sporche.

Una tassa sull'inquinamento è attaccabile anche sotto il profilo dell'equità. Essa colpirebbe principalmente vecchi veicoli, e li colpirebbe tanto più duramente quanto più sono vecchi (cioè inquinanti), poiché, col passare degli anni, la normativa europea richiede alle case automobilistiche di adottare standard sempre più ristretti. Chi si troverebbe costretto a pagare, quindi, sarebbero coloro che non possono permettersi di cambiare spesso automobile o di risiedere all'interno della cerchia dei Bastioni. Secondariamente, nel giro di pochi anni i veicoli circolanti saranno tutti di classe Euro4 o superiori. Delle due, quindi, l'una: o la *pollution charge* decadrà, oppure verrà aggiornata elevando gli standard. Ma, così facendo, si tradirà il "patto" stretto coi cittadini nel momento in cui è stato loro garantito che, se *oggi* acquistano un'auto Euro4 o superiori, non dovranno sborsare un euro

per entrare in centro a Milano.

Per questo, il ticket della Giunta Moratti appare, nella migliore delle ipotesi, un'occasione sprecata: la Giunta avrebbe l'opportunità, davvero unica, di *dare un prezzo alle strade*, riducendo il problema della congestione per i milanesi e dando il via ad un esperimento virtuoso, potenzialmente imitabile da altre realtà.

Invece, l'aver scelto la via della *pollution charge* porterà scarsi benefici ai milanesi, senza neppure produrre vantaggi per l'ambiente.

È molto semplice comprendere la differenza fra le due soluzioni, pure apparentemente simili. La *congestion charge* somiglia a un prezzo, che si paga per la fruizione di un servizio. La *pollution charge* è solamente un'altra tassa, imposta selettivamente su alcune categorie di cittadini.

Conclusione

La creazione di un *ticket d'ingresso* alle metropoli è un passo verso una migliore gestione del traffico con strumenti economicamente ragionevole.

La confusione col perseguimento di obiettivi ambientali – che pure verrebbero ottenuti come effetto collaterale – rischia di minare la credibilità e l'efficacia del progetto, che pure offre diversi risvolti positivi e istituisce un legame stretto tra il gettito del *ticket* e la manutenzione e gli investimenti infrastrutturali.

È per questo che la Giunta Moratti dovrebbe rivedere le proprie posizioni e trovare il coraggio di fare una scelta assieme più saggia e più giusta, come quella di varare non una *pollution charge* ma una *congestion charge*.

NOTE

- a Murray N. Rothbard, *Per una nuova libertà* (Macerata: Liberilibri, 1996), p.291. Sugli svantaggi del finanziamento delle strade con le imposte, si veda anche Gabriel Roth, “Liberating the Roads”, *Policy Analysis*, No.538, Cato Institute, <http://www.cato.org/pubs/pas/pa538.pdf>.
- b Per il concetto di bene pubblico, si veda il classico di Paul A. Samuelson, “The Pure Theory of Public Expenditure”, *Review of Economics and Statistics*, Vol.36, No.4, 1954, pp.387-389. I maggiori testi di microeconomia seguono la definizione di Samuelson. Si veda, per esempio, “Public Goods”, in Andreu Mas-Colell, Michael D. Winston e Jerry R. Green, *Microeconomic Theory* (Oxford: Oxford University Press, 1995), pp.359-364. Per una critica all’idea che i beni pubblici debbano necessariamente essere prodotti dallo Stato, si veda Ronald H. Coase, “The Lighthouse in Economics”, in *The Firm, The Market, and the Law* (Chicago: University of Chicago Press, 1988), pp.187-213. Per una critica del concetto stesso di beni pubblici, si veda Murray N. Rothbard, “Collective Goods and External Benefits: Two Arguments for Government Activity”, in *Man, Economy, and State with Power and Market* (Auburn, AL: Mises Institute, 2004), pp.1029-1041.
- c Sul fatto che le strade “non sono beni pubblici, ma ‘club goods’, beni privati o beni ad accesso comune, a seconda degli arrangiamenti istituzionali esistenti”, si veda Bruce L. Benson, “Are Roads Public Goods, Club Goods, Private Goods, or Common Pool?”, <http://garnet.acns.fsu.edu/~bbenson/hywyys.doc>.
- d Il concetto di tragedia dei beni collettivi è stato espresso per la prima volta da Garrett Hardin, “The Tragedy of the Commons”, *Science*, Vol.162, No.3859, pp.1243-1248.
- e Si vedano, per esempio, Terry L. Anderson e Donald R. Leal, *Free Market Environmentalism* (New York: Palgrave, 2001); Richard L. Stroup, *Economics* (Washington, DC: Cato Institute, 2003).
- f Si veda Walter Block, “Public Goods and Externalities: The Case of Roads”, *The Journal of Libertarian Studies*, Vol.7, No.1, 1983, pp.1-34, http://www.mises.org/journals/jls/7_1/7_1_1.pdf.
- g Kenneth A. Small e José A. Gomez-Ibañez, “Road Pricing for Congestion Management: The Transition from Theory to Policy”, in Kenneth J. Button e Erik T. Verhoef, *Road Pricing, Traffic Congestion and the Environment: Issues of Efficiency and Social Feasibility* (Cheltenham: Edward Elgar, 1998), p.239.
- h Kenneth A. Small, “Road Pricing and Public Transport”, in Georgina Santos (a cura di), *Road Pricing: Theory and Evidence* (Amsterdam: Elsevier,

2004), <http://www.socsci.uci.edu/~ksmall/roadpricing.pdf>.

i Si veda Ugo Arrigo, *infra*.

j Si vedano Kenneth A. Small, "Using the Revenues from Congestion Pricing", *Transportation*, Vol.19, 1992, pp.359-381; Todd Litman, "Using Road Pricing Revenue", *Victoria Transport Policy Institute*, 23 maggio 2005, <http://www.vtpi.org/revenue.pdf>.

