



LEGAMBIENTE

**CHI PAGA PER L'INQUINAMENTO?
CONVEGNO EUROPEO SU PEDAGGIO URBANO, RISORSE PER IL TPL,
STRATEGIE PER LA RIDUZIONE DEL TRAFFICO PRIVATO E LOTTA
ALL'INQUINAMENTO**

15 MARZO 2005

SEP Salone Internazionale delle Ecotecnologie - PadovaFiere

Cos'è il road pricing

Il *road pricing* è la scelta da parte di un Comune di far pagare un pedaggio alle automobili che entrano e circolano in città. E' una strategia che, oltre a ridurre il traffico delle auto private, permette alle Amministrazioni di recuperare risorse economiche che vanno obbligatoriamente investite a favore del trasporto pubblico.

In termini economici il *road pricing* viene definito come "la tariffazione sull'uso dell'infrastruttura finalizzata a ridurre la congestione e ad internalizzare le esternalità¹". In altre parole è la risposta per una vecchia domanda: "chi paga per l'inquinamento atmosferico prodotto dal traffico?" Attualmente a pagare è la collettività in termini di aumento dei ricoveri ospedalieri per complicanze al sistema respiratorio, giornate lavorative perse, malattie respiratorie infantili che si cronicizzano, aumento della mortalità correlabile ai picchi di PM10.

Il Sindaco di Londra, il laburista Ken Livingstone, ha definito la sua politica di mobilità incentrata sul pedaggio come "un'opportunità offerta ad ogni cittadino di assumersi come scelta cosciente se contribuire o no ogni giorno a frenare il processo di riscaldamento climatico della Terra". Con una filosofia politica che guarda all'ambiente, allo spirito multirazziale della città e alla tolleranza, Livingstone pensa al futuro di Londra e del mondo.

La politica del *road pricing*, applicabile con tecnologie tipo Telepass, consente quindi di perseguire **due tipi di obiettivi**. I primi sono quelli **ambientali di lotta all'inquinamento**, legati alla riduzione del traffico e al cambiamento degli stili di vita: si regola il flusso veicolare con elasticità, si portano gli utenti a selezionare gli spostamenti secondo l'utilità e ad ottimizzare l'uso dei veicoli, incentivando il car pooling. Ma contemporaneamente consente di incrementare le **entrate** della pubblica amministrazione **per autofinanziare interventi sul sistema del trasporto pubblico**.

Chi lo applica e i risultati che ottiene

A Singapore esiste da 25 anni, in Europa sono le città della penisola scandinava ad applicarlo a partire dai primi anni '90: Oslo, Stoccolma, Bergen e Trondheim. Quest'ultima è una città universitaria norvegese di 160.000 abitanti dove dal 1991 si paga un pedaggio per entrare in città,

¹ Fu l'economista Arthur Cecil Pigou a stabilire che è corretto introdurre delle imposte per disincentivare le attività economiche che generano esternalità negative, che cioè danneggiano dei soggetti che non sono né consumatori, né produttori del bene o del servizio preso in considerazione. Il trasporto urbano è tipicamente un'attività che genera esternalità negative: un'automobile che percorre una strada urbana contribuisce a generare dei danni (smog, rumore, ecc.) che subiscono le persone che in quella strada abitano. Occorre quindi dare un valore monetario alle esternalità negative che produce l'automobile di passaggio e trasferirle in un'imposta (appunto il *road pricing*) da far pagare al conducente. In questo modo il conducente è costretto a tenere conto dei danni che genera ed è di conseguenza disincentivato a spostarsi tutte le volte che il beneficio che trae dal suo spostamento è inferiore al prezzo che deve pagare. Moltiplicato per tutti gli automobilisti e per tutte le strade, si realizza una riduzione degli spostamenti e dei danni generati. Il *road pricing* dunque non è altro che lo strumento che consente al mercato del trasporto urbano di dispiegare sulla collettività gli effetti negativi che gli sono propri.



LEGAMBIENTE

variabile a seconda della fascia oraria: ogni veicolo che entra in città paga circa 1 Euro e 80 centesimi tra le 6.00 e le 10.00 e la metà tra le 10.00 e le 18.00. I veicoli più grandi pagano una cifra maggiore. Se nel 1991 i varchi predisposti erano nove, a partire dal 1998 sono diventati venti e riguardano il 60% degli abitanti della città.

Ma le politiche di *road pricing* stanno prendendo piede soprattutto in Gran Bretagna. Il caso più famoso è quello di **Londra**, deciso dal Sindaco laburista Ken Livingstone. E' applicato su un'area di 20 km² dove vivono 140.000 persone, dalle 7 del mattino alle 6.30 del pomeriggio, dal lunedì al venerdì, ogni veicolo paga 8 sterline (€11,90) al giorno.

Ha ottenuto effetti notevoli sull'ambiente e l'economia: **riduzione del 18% dei veicoli** che entrano nella zona del pedaggio e diminuzione del 30% della congestione, senza alcun effetto avverso al di fuori della zona. Le statistiche sugli incidenti mostrano una tendenza in diminuzione e la riduzione degli inquinanti chiave: PM10, CO₂, No_x. Condizioni migliorate per ciclisti e pedoni mentre i viaggi in autobus sono più veloci e più affidabili: la **velocità degli autobus è aumentata del 6%** e il tempo di attesa è diminuito di un terzo. Il traffico ridotto delle automobili non significa una riduzione delle persone che entrano nella zona, poiché molti hanno cambiato modalità di trasporto.

Sorprendenti i risultati dal punto di vista dei ricavi economici con un **ricavo netto di 50 milioni di sterline** (€74 milioni di euro) dal 2003 ad oggi.

Possibili aspetti negativi

La principale obiezione sollevata contro il *road pricing* è che non sia equo, in quanto colpisce fasce di popolazione con redditi bassi che sono già state espulse dai quartieri centrali delle città dal caro-casa e che si vedrebbero quotidianamente esposti ad un *balzello* per loro troppo esoso.

Per rispondere a questa obiezione bisogna ragionare a partire dagli effetti sulla salute. E' l'attuale sistema di **uso gratuito delle strade a non essere equo**: alcuni inquinano, molti subiscono i danni e tra questi molti chi è più danneggiato è spesso proprio chi inquina meno o per nulla, i bambini, gli anziani, i pedoni. Si dimentica inoltre che vi è un legame stretto tra costi di trasporto e mobilità, meno costano i trasporti più ci si sposta coi mezzi privati. Una politica di *road pricing* che avvicina il prezzo del trasporto su auto al reale costo sociale avrebbe nel medio periodo anche il vantaggio di rallentare la crescita della domanda di trasporto e sul lungo periodo di costringere a contenere la dispersione di residenze ed attività sul territorio.

Quello che è sempre mancato è un governo razionale del rapporto tra sviluppo urbanistico e sistemi di trasporto. Occorre infatti garantire che le città si sviluppino nel territorio mantenendo elevati i tassi d'insediamento intorno ai nodi del sistema di trasporto collettivo (innanzitutto quelli su ferro), evitando così la dispersione urbana a macchia d'olio che rende di fatto insostenibile qualsiasi sistema di trasporto che non sia l'automobile di proprietà.

In secondo luogo bisogna ricordare che il ricavo del *road pricing* va a finanziare il trasporto pubblico, quello che attualmente garantisce a chi ha i redditi meno elevati (pensionati, lavoratori dipendenti, lavoratori stranieri, studenti) il diritto alla mobilità, da non confondersi con il privilegio di raggiungere ogni luogo sempre e comunque con l'auto privata.

Saranno dunque loro, i **meno abbienti** già utenti del trasporto pubblico, i **primi beneficiari delle politiche di road pricing**, il pedaggio urbano per entrare in città. A cui andranno aggiunti tutti i nuovi utenti di un trasporto pubblico di qualità. Perché gli introiti del pedaggio sono ad esclusivo vantaggio del rilancio del trasporto collettivo. Neanche una grande capitale come Londra non si sarebbe mai potuta permettere di mettere nel proprio bilancio comunale triennale i 74 milioni di



LEGAMBIENTE

euro che corrispondono al ricavo netto da quando è stato introdotto nel 2003 il pedaggio urbano, tutto investito in autobus, ciclabilità e pedoni.

Il nodo centrale del rilancio del trasporto pubblico: le risorse

La legge di riforma dell'ex fondo nazionale trasporti prevede che le aziende del trasporto locale recuperino almeno il 35% dei loro costi attraverso le vendite dei biglietti, il restante dei costi sarà a carico delle regioni. A Padova l'APS copre il 42% dei propri costi, ma dalla Regione Veneto il contributo corrisponde a poco più del 50% perché irrisorio sia dal punto di vista dei km finanziati che per costo al km riconosciuto².

Questi dati spiegano la situazione di costante perdita del trasporto pubblico e l'assenza di grandi investimenti. Al di là del metrottram ad es. a Padova non decolla il biglietto unico urbano+extraurbano+ferrovia perché mancano i 4 milioni di euro necessari per istituire il servizio.

Se si vuole uscire dalle generiche promesse di rilancio del trasporto pubblico si deve obbligatoriamente ragionare su **come reperire le risorse**.

Il **pedaggio urbano è una possibilità concreta**, che non solo permette di recuperare fondi ad una amministrazione ma costringe a ripensare, in accordo con i Comuni contermini, la viabilità (parcheggi scambiatori, linee di forza, nuove tranvie e corsie riservate per il trasporto pubblico), l'urbanistica (policentrismo), gli stili di vita (car sharing e car pooling).

L'altra strada, tutta interna all'economico, è quella intrapresa da vent'anni dai francesi: la *versement transport*³, la tassa di scopo comunale a favore del trasporto pubblico. E' pagata annualmente dalle aziende con più di 9 addetti in tutti i Comuni con più di 20.000 abitanti. Sarà forse questo il motivo per cui nelle città francesi grandi come Padova corrono due o tre linee di metrottram moderni dalle periferie più lontane al cuore della città?

² L'inadeguatezza dei finanziamenti regionali riguarda soprattutto i contributi per i "servizi di minima"

- la Regione Veneto riconosce a Padova contributi (ex fondo nazionale trasporti) per soli 7,4 milioni di km/anno
- i km finanziati corrispondono alla rete del servizio in funzione in città nel 1996, mentre in 10 anni la città è cresciuta. I km aggiuntivi sono a carico dell'azienda o del Comune (ad es. prolungare i capolinea verso i comuni dell'area metropolitana)
- il contributo regionale per km è fermo a 1,5 € (in Lombardia e Friuli è a 3 €)
- tra il 1996 e il 2004 le risorse in media dalle Regioni italiane sono cresciute del 6% - comunque al di sotto dell'incremento del costo della vita - ma nel caso di Veneto e Puglia i contributi sono rimasti allo stesso livello.

I finanziamenti al TPL assorbono solo il 4% del bilancio regionale, una percentuale molto bassa.

Infine la Regione Veneto con la Legge Finanziaria 2005 ha tagliato 6 milioni di € di trasferimenti alle aziende di TPL che colpiscono la possibilità di investimenti di circa 400.000 € all'APS e poco meno alla Sita.

³ "Versement Transport" è una specifica tassa comunale, imposta per legge dal 1982, mirata a sovvenzionare il miglioramento e lo sviluppo del trasporto pubblico. Il Versement Transport si basa sull'introito proveniente da una percentuale dei salari che le compagnie con più di 9 impiegati sono tenute a versare. L'aliquota varia dal 5,5 al 17,5 per mille.

Il contributo va inquadrato quale partecipazione delle imprese ai costi di infrastrutturazione delle aree di insediamento industriale. Il rapporto BREF (1994) ha osservato che il Versement Transport non incide né sul costo del lavoro né sulla localizzazione delle società. Inoltre ha un impatto fiscale molto limitato (meno del 1% del carico fiscale generale francese).

Strumento molto potente per finanziare e sviluppare il trasporto pubblico in Francia, il Versement Transport è applicato in più dell'85% delle aree urbane con più di 20.000 abitanti. Quasi il 40% dei costi del trasporto pubblico in Francia viene finanziato da questa misura.

Le società di gestione dei trasporti decidono autonomamente se gli introiti ottenuti vengono destinati a nuovi investimenti o a sostenere i costi di esercizio.

L'applicazione in Italia di un'aliquota del solo 1 per mille genererebbe una risorsa economica pari a 500 MEuro/anno.



LEGAMBIENTE

Il dibattito in Italia sul road pricing

In Italia il tema del *road pricing* è ritornato prepotentemente al centro del dibattito dopo che a gennaio il Sindaco di Firenze Leonardo Dominaci ha incaricato un gruppo di lavoro, coordinato dal vicesindaco **Giuseppe Matulli**, di analizzare i flussi di traffico da e per Firenze e di studiare la fattibilità ed i possibili effetti sul traffico dell'introduzione di un ticket di ingresso per le auto dei residenti fuori Firenze che entrano in città.

Così a Firenze si è **aperta la discussione**. Un primo contributo interessante è arrivato dall'Irpet, l'Istituto regionale per la programmazione economica, che ha prodotto uno studio dal risultato inequivocabile: **ogni auto** che arriva quotidianamente in città **provoca danni valutabili in 3 euro** alla salute dei fiorentini. Colpa dell'emissione delle polveri sottili, il Pm10. Se poi si volessero aggiungere i costi sociali dovuti a incidenti, inquinamento acustico e congestione del traffico, il danno salirebbe a 13,5 euro.

Anche **Elisabetta Tesi**, la *Presidente Ataf spa*, l'azienda del trasporto pubblico fiorentino, si è dichiarata favorevole: *"mettere un ticket per entrare in città, disincentivando così l'uso del mezzo privato a vantaggio dell'aria che respiriamo e delle strade sempre più invase dalle macchine, è un'idea che non può che vedere **Ataf d'accordo**. In questo modo il ticket d'ingresso in città non può essere considerato come una nuova ed esosa tassa, ma come il pagamento di un servizio che punta alla qualità"*.

Il tema è stato affrontato in altre città italiane: una di queste è **Milano** dove il Sindaco Albertini, ormai a fine mandato, si è fermato ad uno studio preliminare che lascia in eredità al suo successore. Riguarda l'ipotesi di *road pricing* per l'area compresa nelle mura sfrozesche che **Mario Zambrini**, ricercatore di Ambiente Italia, ha giudicato interessante ma debole per quanto riguarda l'area presa in considerazione e l'entità della tariffa applicata che dovrebbe sempre essere superiore a quanto pagato per arrivare in città con il park+bus.



LEGAMBIENTE

Il traffico a Padova e il rilancio del TPL

Oggi Padova e la sua mobilità sono malate. Dal 2001 il **PM10 è in continuo aumento** (in crescita i valori della media annuale), l'allarme sanitario di cui Padova e il Veneto sono investiti è confermato dalla comunità scientifica internazionale.

I numeri: attualmente a Padova ci sono oltre 800.000 spostamenti giornalieri, di cui solo 105.000 sul Trasporto Pubblico Urbano, per un totale di 130.000 spostamenti sugli autobus calcolando anche quelli extraurbani. Sono invece 628.000 gli spostamenti che avvengono con mezzi privati a motore, pari al 74% del totale. Di questi la sola auto ne assomma oltre 500.000

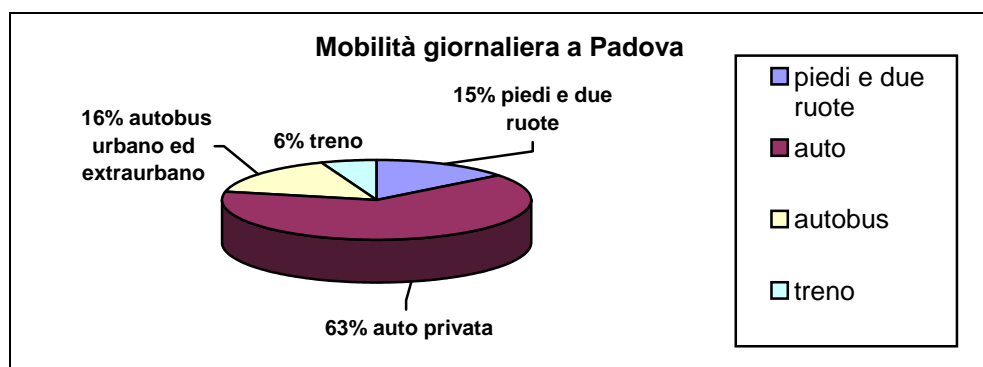


tabella 1: fonte PGTU Comune di Padova, 2001, elaborazione Legambiente

Il problema principale da affrontare è l'attuale squilibrio rispetto ai mezzi usati per la mobilità. La strategia da mettere in atto da parte dell'amministrazione comunale, in accordo con le amministrazioni dell'area metropolitana, è di riequilibrare le quote in cui si suddividono i tre principali vettori della mobilità. **L'obiettivo** è arrivare ad una **ripartizione equa: 1/3 auto, 1/3 trasporto pubblico ed 1/3 bici e pedonalità.**

Un carico di auto che viene da fuori – i city user

Degli 800.000 spostamenti giorno che avvengono in Padova, sono 515.000 quelli che riguardano relazioni con l'esterno (da e verso Padova, con provenienza o destinazione altri Comuni). Di questi 515.000 spostamenti ben il 75% avviene con l'auto, pari a 390.000 movimenti al giorno con l'auto privata. I restanti sono in bus (10% = 50.000 spostamenti), su treno (9% = 47.000 spostamenti) e su due ruote (6% = 28.000 spostamenti).

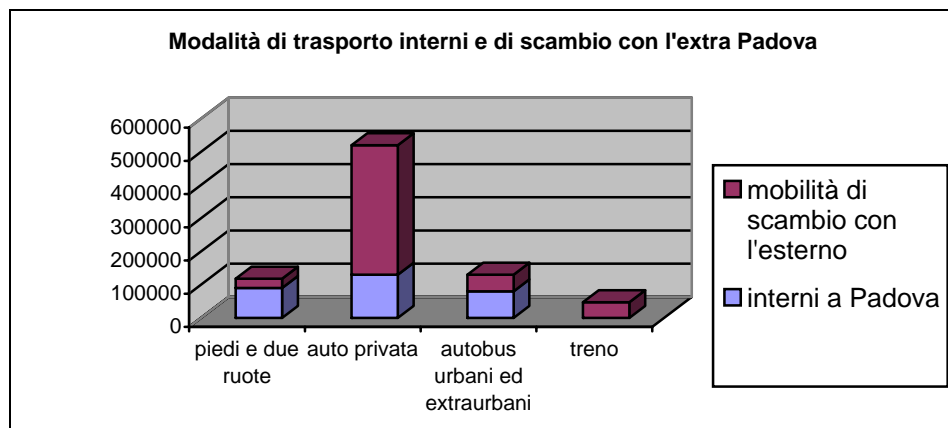


tabella 2: fonte PGTU Comune di Padova, 2001, elaborazione Legambiente

Legambiente Padova O.N.L.U.S. – Circolo Eleonora Chinni

Sede Operativa: Via Monte Sabotino 28, 35141 Padova – Tel.: 049.856.12.12; Fax: 049.856.21.47
E-mail: legambiente_padova@libero.it - Sito internet: <http://www.legambientepadova.it>



LEGAMBIENTE

Grazie ai dati ISTAT sappiamo come si ripartiscono le quote degli spostamenti dovuti a relazioni con l'esterno. Il **75% sono generati dall'attrattività** del capoluogo, il 25% sono in direzione verso i comuni esterni. Rispetto al totale di spostamenti in città in auto con origine fuori Padova (390.000) sono quindi **292.500 gli spostamenti giorno su auto dovuti a city user**, cioè di coloro che, pur non risiedendo in città, vengono a Padova per ragioni di lavoro, studio, servizi, ecc.

Mobilità giornaliera	N. di spostamenti	Modalità di trasporto				Struttura mobilità sistemática	City User in AUTO
		Piedi e 2 ruote	Auto	Bus (urbani + extraurbani)	Treno		
Interni a Padova	300.000	90.000 30%	130.000 43%	80.000 27%	0		
Mobilità di scambio con l'esterno	515.000	28.000 6%	390.000 75%	50.000 10%	47.000% 9%	75% verso Pd 25% da Pd	292.000
TOTALE	815.000	118.000 15%	520.000 63%	130.000 16%	47.000% 6%		

tabella 3: fonte PGTU Comune di Padova, 2001, elaborazione Legambiente

Spostamenti casa-lavoro e perché si usa l'autobus

Alcuni dati della ricerca *Gli spostamenti casa-lavoro* del 2004 del Comune sui lavoratori dipendenti delle principali aziende sono utili per capire il fenomeno della mobilità verso Padova. Ad esempio scopriamo che fra chi abita in provincia e viene a Padova per motivi di lavoro ben il 62% non compie alcuna sosta o deviazione durante il viaggio casa-lavoro. Chi compie deviazioni prima di raggiungere il posto di lavoro nel 65% dei casi lo fa per portare i figli a scuola. Vi sono quindi ampi margini di intervento per evitare la necessità di queste soste intermedie, garantendo ad es. alle famiglie servizi collettivi come lo scuolabus o il piedibus.

Infine solo il 26% di chi attualmente usa l'auto per recarsi al lavoro si dichiara comunque non disponibile ad usare il mezzo pubblico. Ben il 74% di chi usa l'auto dichiara di essere disposto a lasciarla per salire sull'autobus se il servizio migliorasse e se ci fossero servizi dedicati.

Il 50% dei lavoratori dipendenti che oggi a Padova usa il **trasporto pubblico** dichiara di sceglierlo per **ragioni economiche**, perché è l'opzione meno costosa per arrivare al lavoro.

Ma se osserviamo gli autobus ci accorgiamo che altri utenti sono studenti, pensionati, stranieri, tutte categorie con redditi contenuti. A loro è riservato un trasporto pubblico padovano che continua ad avere la velocità commerciale più bassa del Veneto, con tempi di percorrenza da capolinea a capolinea che negli ultimi 4 anni sono aumentati in media del 20% e finanziamenti regionali irrisori se paragonati alle altre regioni del nord Italia, fermi al 1996.



LEGAMBIENTE

Il convegno del 15 marzo

Gli Obiettivi

L'obiettivo dell'appuntamento padovano "CHI PAGA PER L'INQUINAMENTO? convegno europeo: pedaggio urbano, tasse di scopo: strategie per la riduzione del traffico privato e lotta all'inquinamento", **Padova - 15 MARZO 2005 ore 15,00** - ospitato nel programma di SEP è quello di approfondire l'analisi che si sta compiendo in Italia partendo dal confronto con due città nord europea che lo stanno applicando, **Londra, Bristol e Trondheim** insieme a chi si è posto concretamente la domanda su come realizzarlo: **Firenze e Milano**.

Non mancheranno attori politici e rappresentanti di associazioni di categoria e dei lavoratori, per approfondire aspetti socio-economici. Le domande da porsi sono tante: è necessario applicare il *road pricing*? Quali sarebbero i suoi effetti sul sistema dei trasporti? Il *road pricing* ha altri effetti economici e sociali di cui occorre tenere conto? Quali altre misure complementari devono essere prese in considerazione?

Il programma

CHI PAGA PER L'INQUINAMENTO?

CONVEGNO EUROPEO SU PEDAGGIO URBANO, STRATEGIE PER LA RIDUZIONE DEL TRAFFICO PRIVATO E LOTTA ALL'INQUINAMENTO

15 MARZO 2005 – ORE 15

SALA PALLADIO – PADOVAFIERE – INGRESSO LIBERO

Il convegno si svolge in due fasi, una prima tecnica di analisi delle esperienze in atto o in via di studio ed una seconda di confronto politico sulle strategie per la lotta all'inquinamento, riduzione del traffico e risorse per il trasporto pubblico.

Sono stati invitati i seguenti relatori:

Ore 15,00: I sezione - Politiche di tariffazione in Europa e studi italiani

* **Roberto Della Seta** - Presidente Nazionale Legambiente: aspetti innovativi del road pricing

* **Mario Zambrini** - Ambiente Italia: Road pricing - principi generali e operativi, esperienze, casi

* **Patrizia Lattarulo** - Ricercatrice Irpet: i costi sociali della mobilità e il ticket d'ingresso a Firenze

* Road pricing e congestion charging : i casi di Londra e Bristol

Dave Wetzel Vice Chair Transport di Londra (UK) e **Steven Riley**, Dirigente Ufficio Iniziative per il Trasporto di Bristol (UK)

* conclusioni: **Ivo Rossi**, assessore alla Mobilità Comune di Padova

17.00 Tavola rotonda - Tariffazione, tasse di scopo e normativa

* **Flavio Zanonato** - Sindaco di Padova, delegato ANCI Lavori Pubblici, Infrastrutture, Urbanistica

* **Giancarlo Conta** - Assessore all'Ambiente Regione Veneto

* **Paolo Costa** - Presidente commissione europea Trasporti

* **Alfredo Peri** - Presidente Federmobilità

* **Alberto Fiorillo** - Responsabile mobilità Legambiente Nazionale

* **Massimo Albonetti** - Presidente Unione Regionale Veneta del Commercio, Turismo e Servizi

* **Alessandro Rocchi** - Segretario Generale FILT Veneto

* Conclusioni: **Francesco Bicciato**, assessore all'Ambiente Comune di Padova