



PIANI URBANI DELLA MOBILITA' E ZONE VERDI NELLE CITA' ITALIANE

Carlo Carminucci
ccarminucci@isfort.it

Mestre, 25 maggio 2009

I contenuti della presentazione

- 1. LA DOMANDA DI MOBILITA' URBANA IN ITALIA
(profili sintetici)**
- 2. LE ZONE VERDI NELLE CITTA' ITALIANE E
IL CONFRONTO CON I MODELLI EUROPEI**
- 3. QUALCHE CONSIDERAZIONE SUI PIANI URBANI
DELLA MOBILITA'**

I contenuti della presentazione

**1. LA DOMANDA DI MOBILITA' URBANA IN ITALIA
(profili sintetici)**

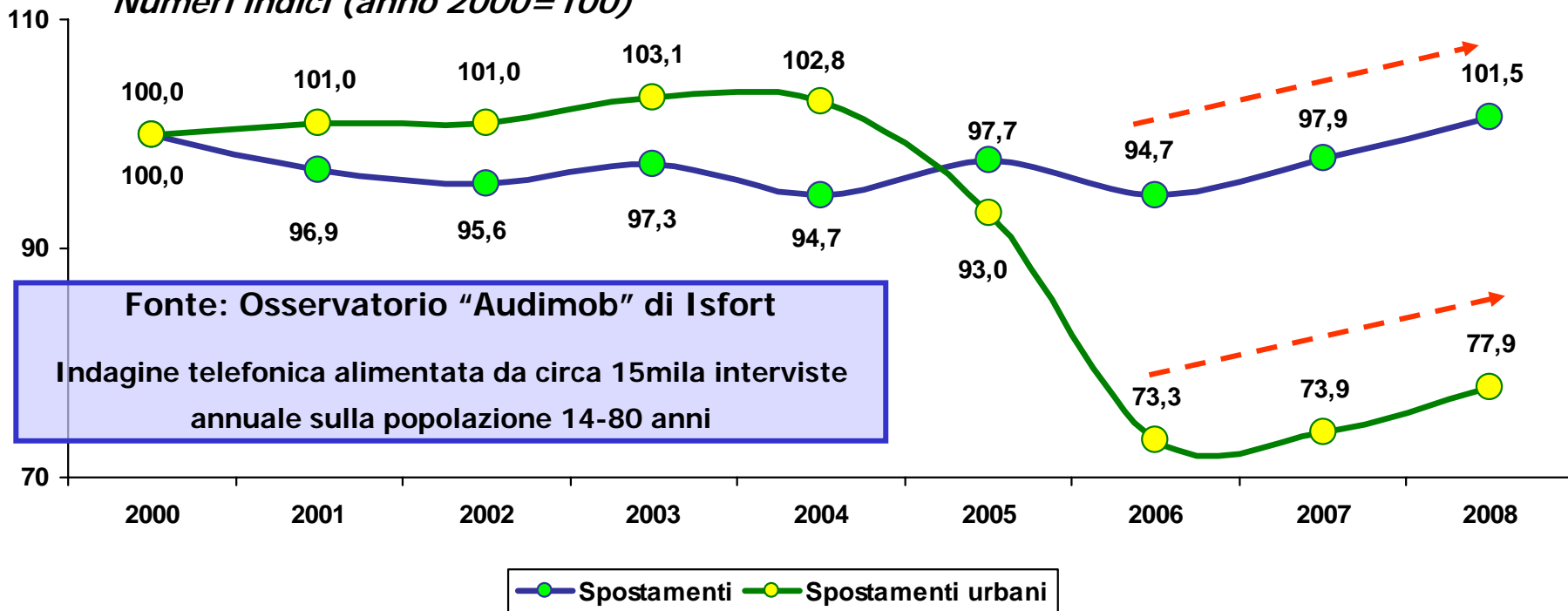
**2. LE ZONE VERDI NELLE CITTA' ITALIANE E
IL CONFRONTO CON I MODELLI EUROPEI**

**3. QUALCHE CONSIDERAZIONE SUI PIANI URBANI
DELLA MOBILITA'**

"La crisi non abita qui": il ciclo espansivo della domanda di mobilità

Giorno medio feriale	2008	Var. % 2007-2008
Totale spostamenti (in milioni)	128	+3,6
Spostamenti urbani (in milioni)	80	+5,4
Peso % spostamenti urbani	62,6	(+1,1)

La dinamica della domanda di mobilità
Numeri indici (anno 2000=100)



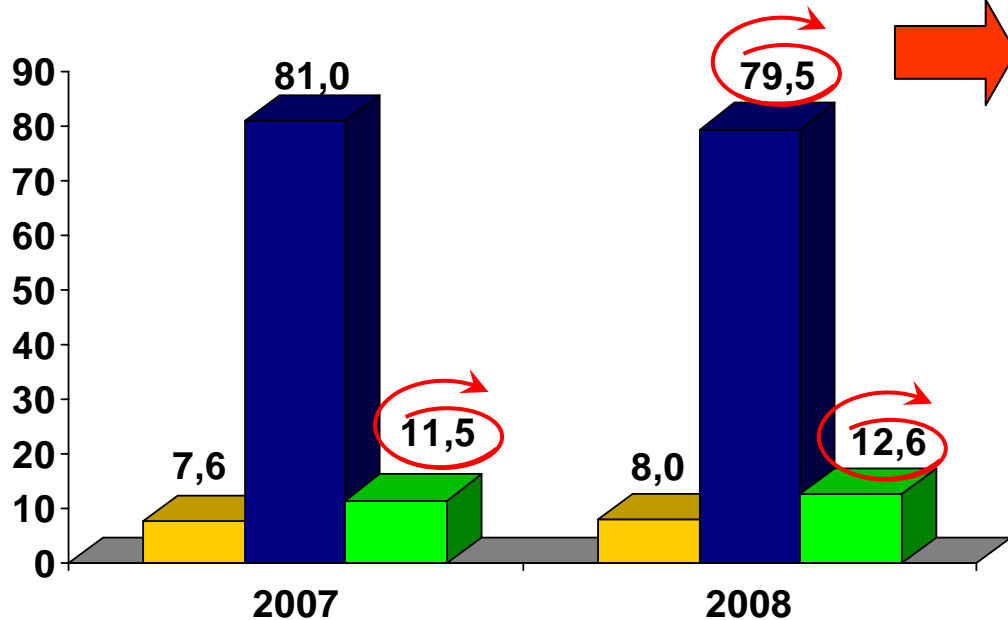
Fonte: Osservatorio "Audimob" di Isfort

Indagine telefonica alimentata da circa 15mila interviste
annuale sulla popolazione 14-80 anni

Il trasporto pubblico allunga il passo, ma l'auto resta "quasi monopolista"

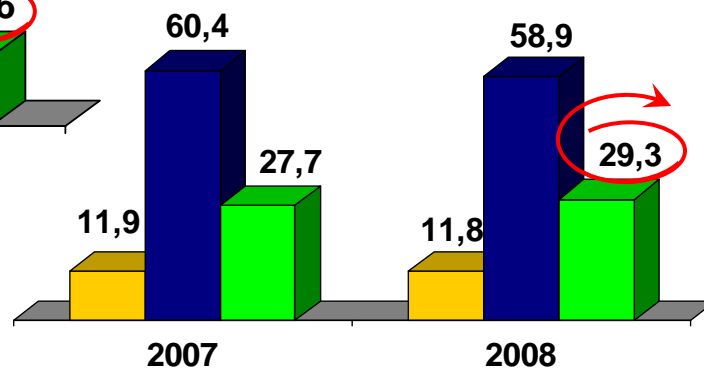
Ripartizione % degli spostamenti motorizzati

Tutta la popolazione



Ripartizione % degli spostamenti con mezzi pubblici	2008	2005
Spostamenti su "ferro"	32,9	27,6
Spostamenti su "gomma"	67,1	72,4
Totale	100	100

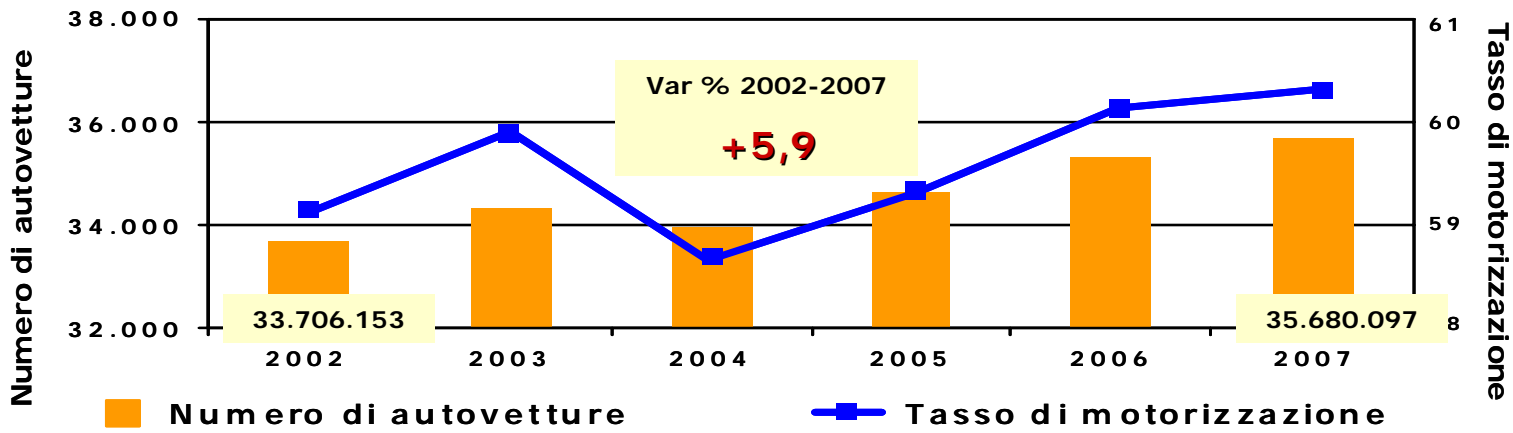
Grandi città



- Moto, ciclomotore o scooter
- Mezzi privati (auto)
- Mezzi pubblici

In Italia sempre più "motorizzati" (a parte la crisi dell'ultimo periodo)

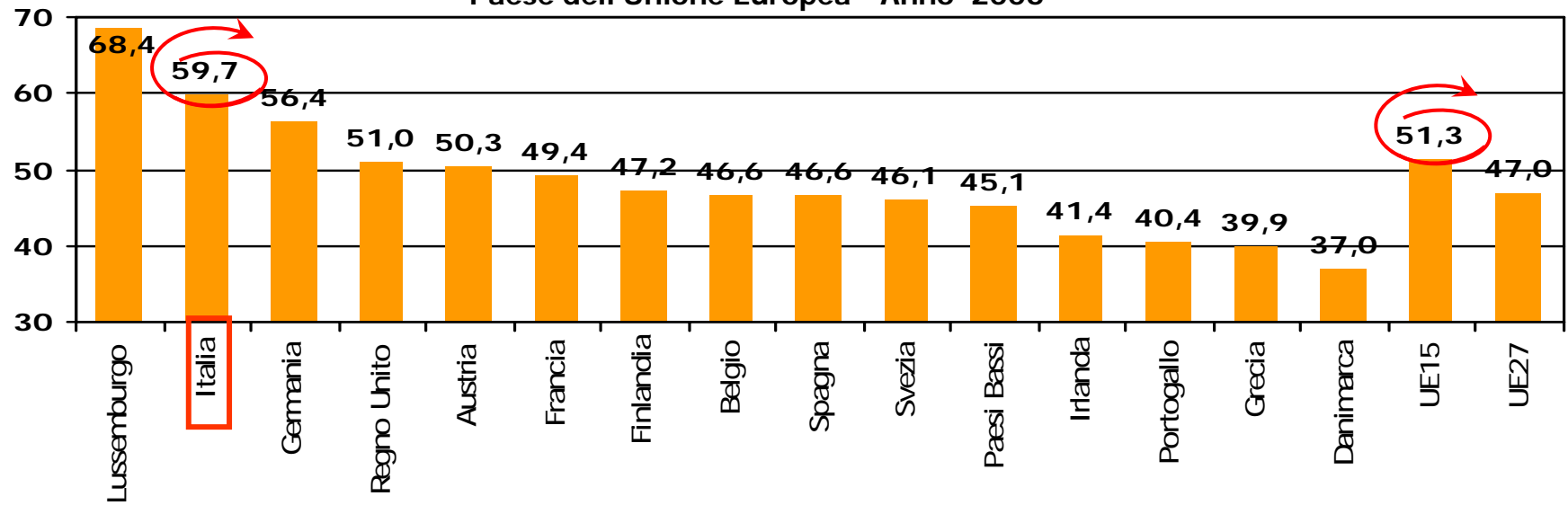
Numero di autovetture (.000) e tasso di motorizzazione (auto ogni 100 abitanti)



La congiuntura

Nel 2008 le immatricolazioni di autovetture nuove di fabbrica dono diminuite del **-13%** rispetto al 2007 ma sono state pur sempre quasi 2,2 milioni. Nel primo trimestre 2009 si è registrato un **-20%** rispetto al 2008.

Tasso di motorizzazione (auto ogni 100 abitanti) nei principali Paese dell'Unione Europea - Anno 2006



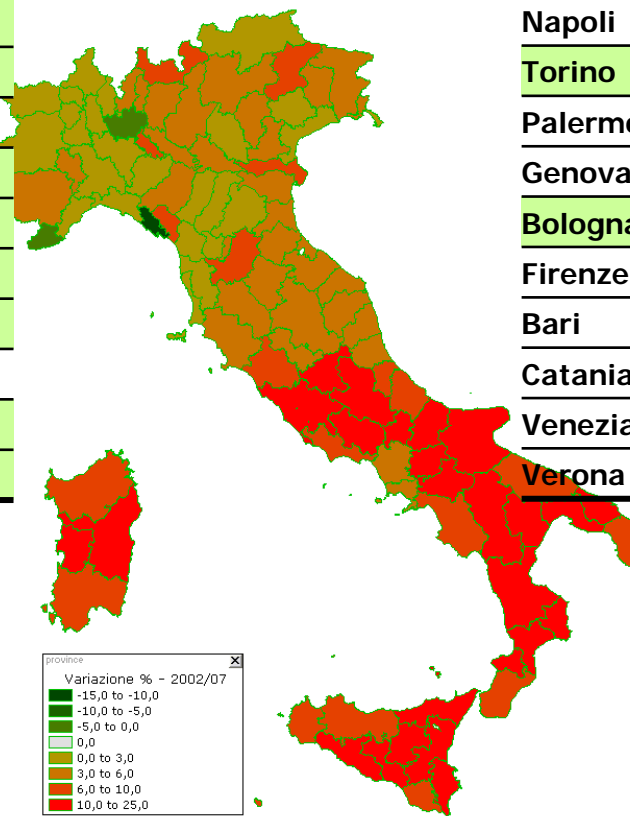
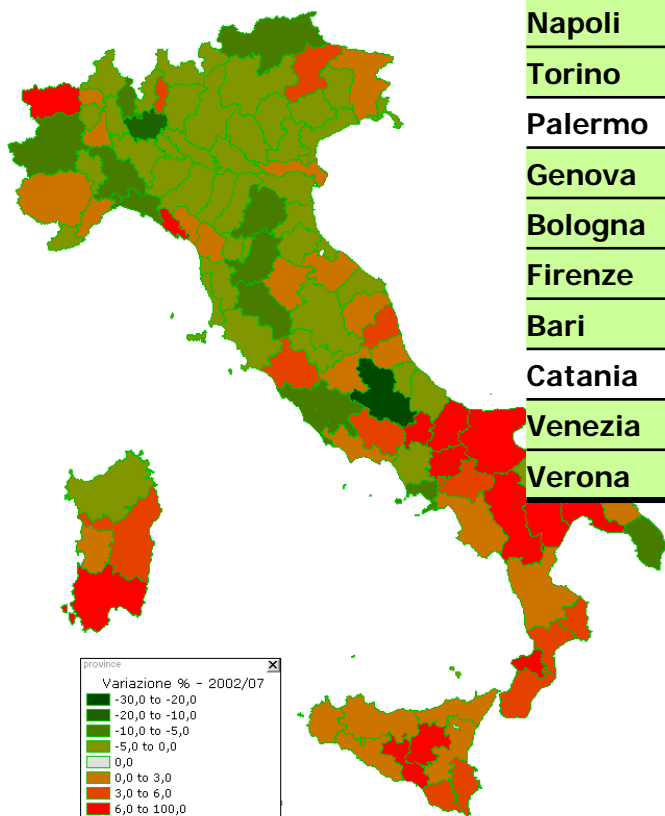
Il parco veicoli diminuisce nelle grandi città, ma aumenta negli hinterland

Capoluoghi di provincia

Comune	Tasso di motor. 2007	Var. % 02/07
Roma	69,80	-8,7
Milano	55,93	-12,5
Napoli	56,87	-6,4
Torino	62,07	-9,2
Palermo	59,59	+2,5
Genova	46,91	-5,7
Bologna	53,53	-6,6
Firenze	54,28	-9,5
Bari	56,29	-2,6
Catania	69,14	+1,5
Venezia	42,26	-3,4
Verona	59,93	-2,7

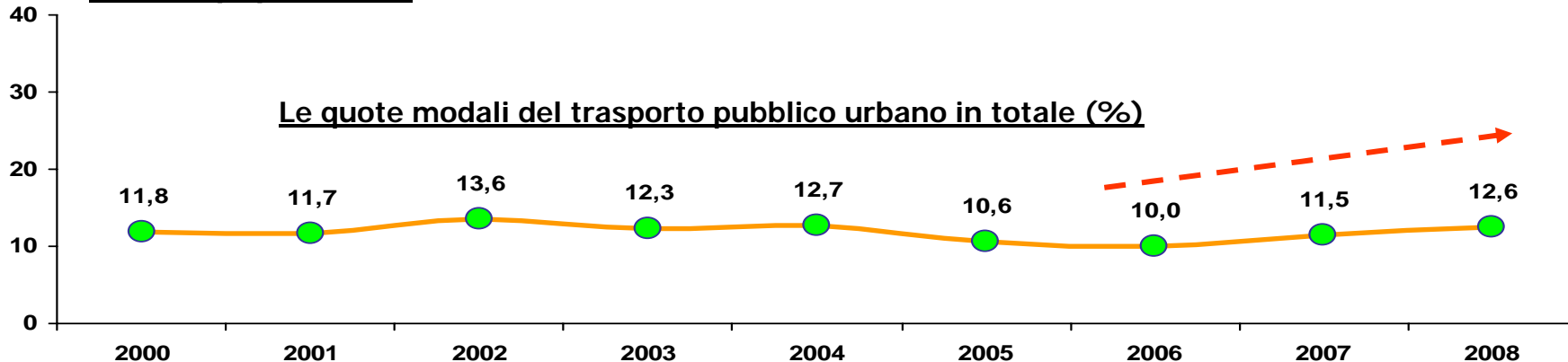
Resto della provincia

Comune	Tasso di motor. 2007	Var. % 02/07
Roma	63,59	+8,9
Milano	58,52	-2,6
Napoli	56,23	+3,6
Torino	61,35	-0,8
Palermo	53,08	+7,3
Genova	52,65	+1,9
Bologna	61,26	-1,1
Firenze	71,45	+7,6
Bari	50,87	+7,6
Catania	64,11	+9,0
Venezia	55,67	+0,9
Verona	61,6	+0,6

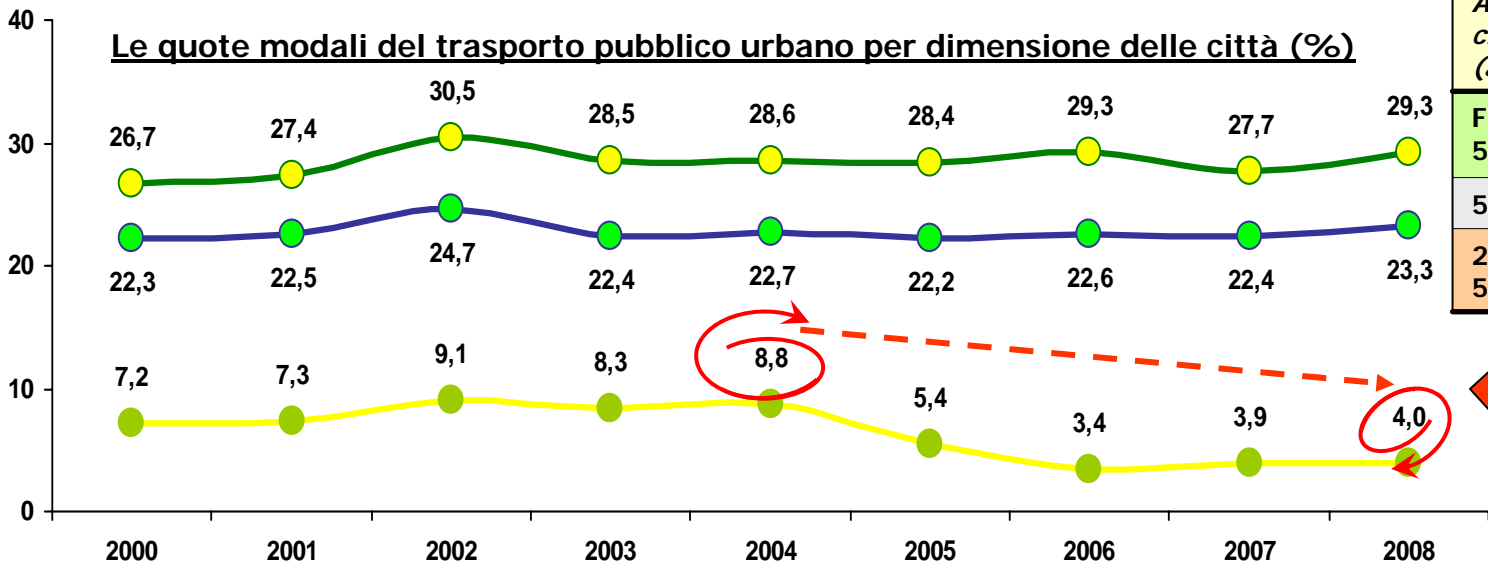


La debolezza del trasporto collettivo nei piccoli centri...

Tutta la popolazione



Le quote modali del trasporto pubblico urbano per dimensione delle città (%)



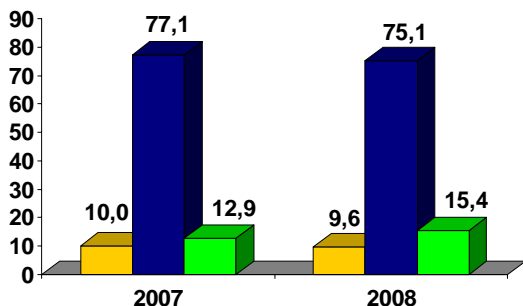
Ampiezza città (abitanti)	2008	2005
Fino a 5mila	1,9	4,5
5-20mila	3,3	5,6
20-50mila	2,7	5,7

● Comuni con 100.000 e più abitanti ● Grandi città ● Comuni <100.000 abitanti

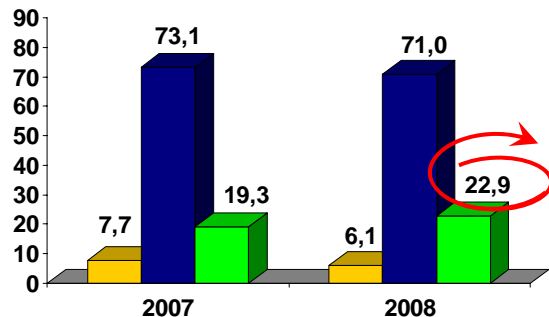
...e l'arretramento nella rete urbana del Sud

Ripartizione % degli spostamenti motorizzati per circoscrizione territoriale

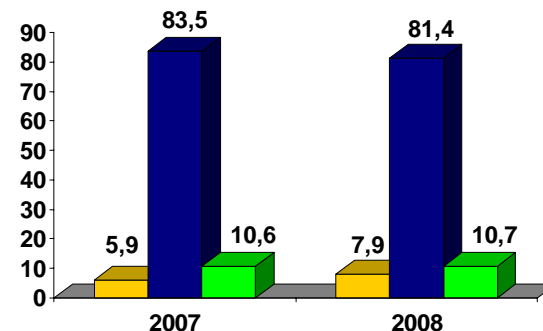
Centro



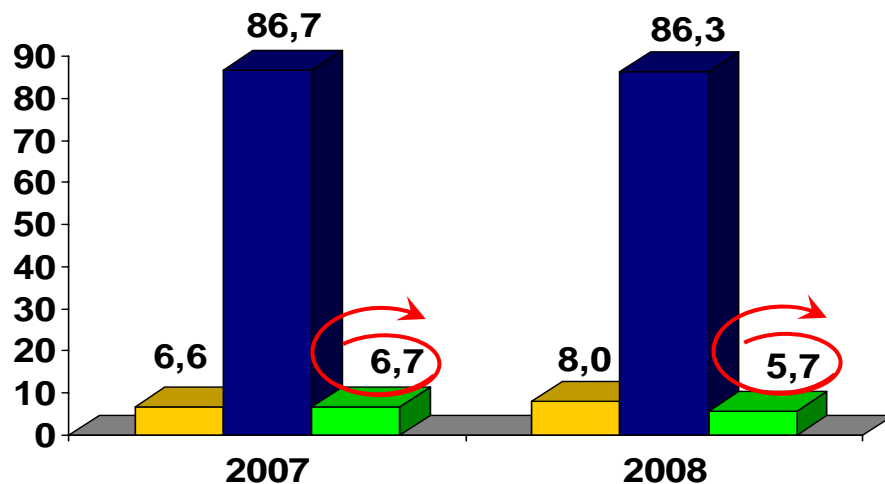
Nord-Ovest



Nord-Est



Sud e Isole

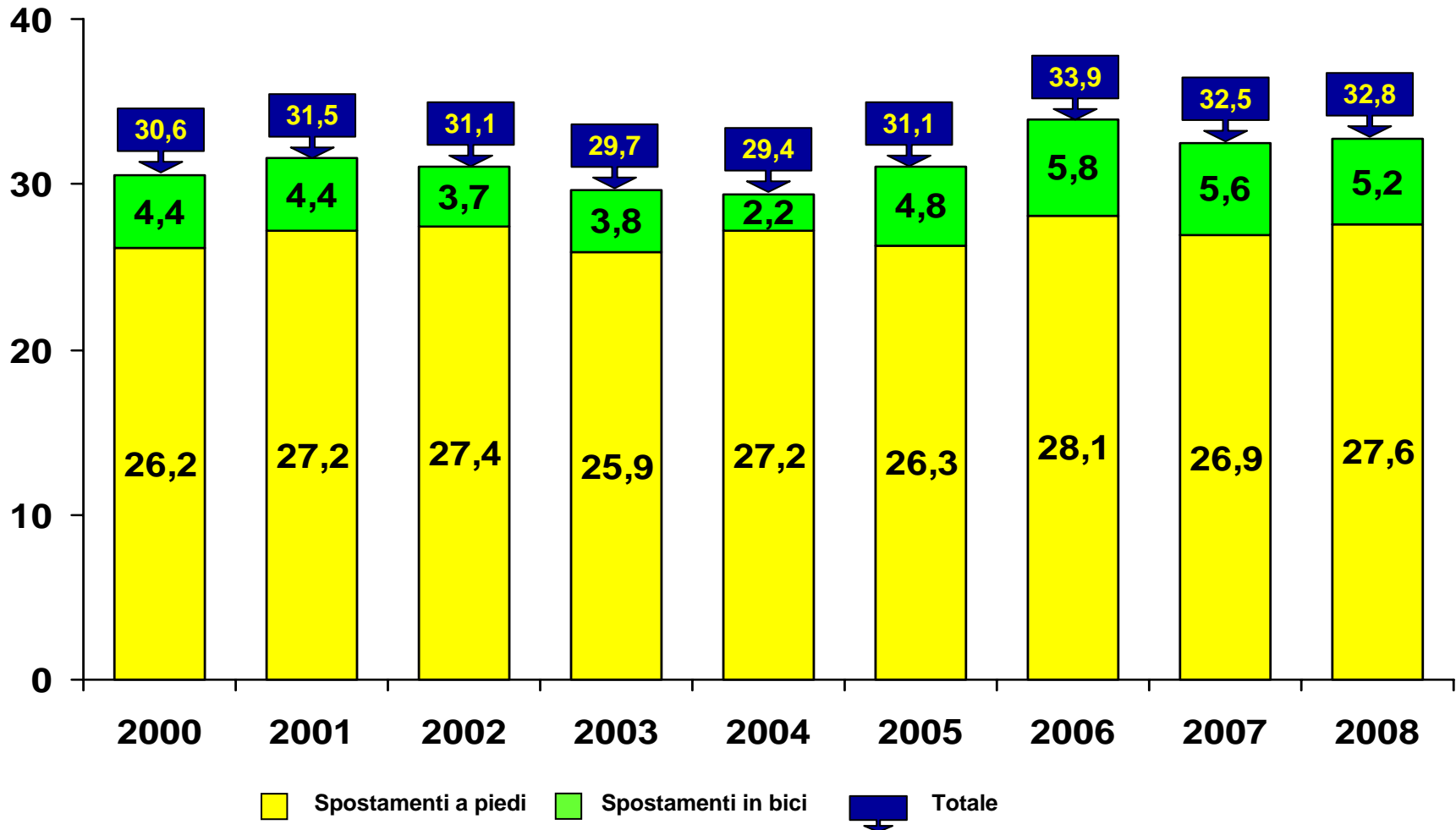


Ampiezza città del Sud (abitanti)	2008	2005
Fino a 5mila	0,4	4,8
5-20mila	2,1	6,0
20-50mila	1,8	5,0
50-250mila	4,9	5,2
Oltre 250mila	16,9	18,0

- Moto, ciclomotore o scooter
- Mezzi privati (auto)
- Mezzi pubblici

Un terzo degli spostamenti a piedi o in bicicletta

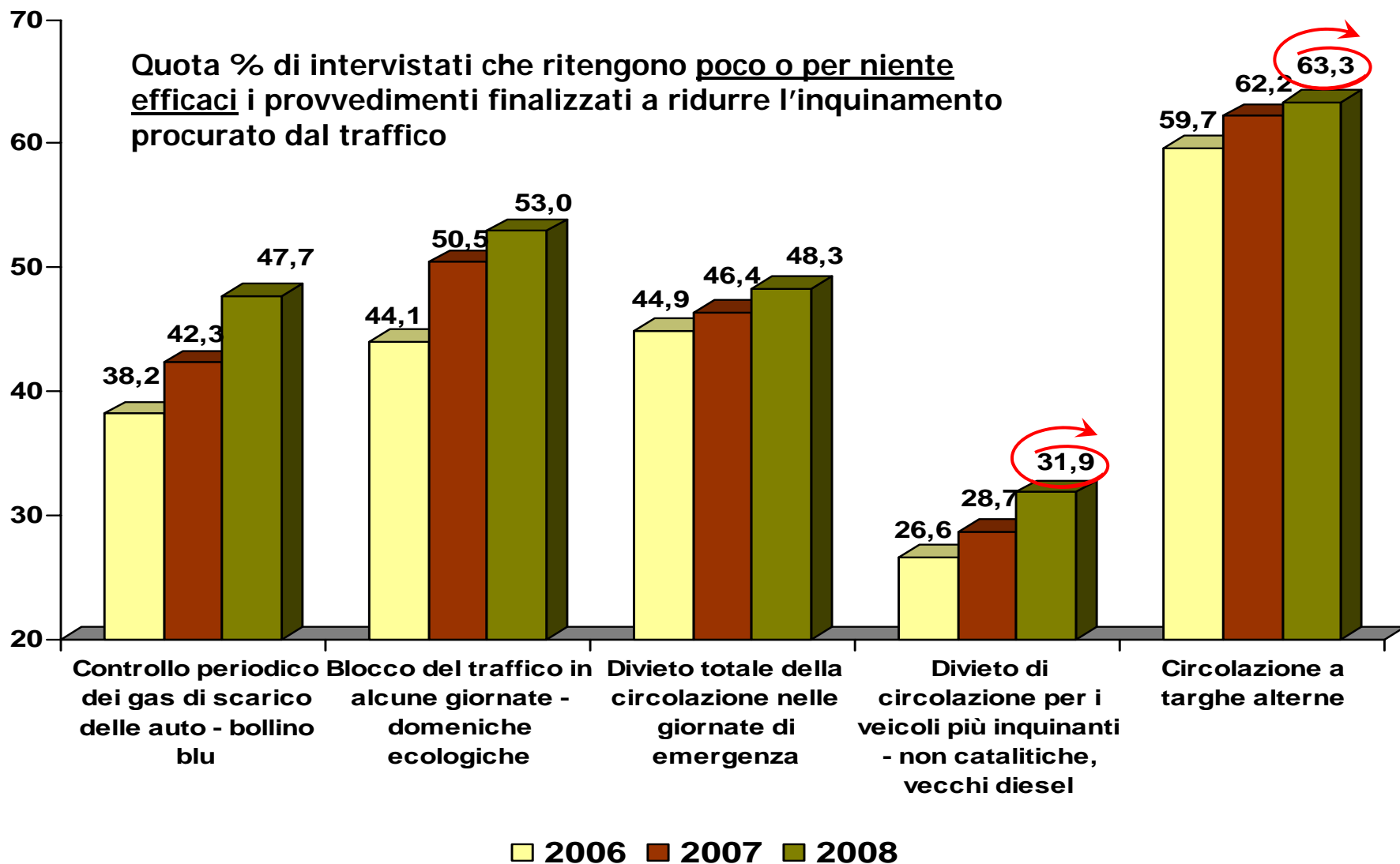
% degli spostamenti a piedi e in bicicletta sul totale



I cittadini dalla parte della mobilità sostenibile, ma con un po' più di scetticismo

<i>Adesione verso alcune misure per la mobilità sostenibile nelle medie e grandi città</i>	2008		2005		<u><i>Tendenza</i></u>
	Punteggi medi (1-10)	% voti 6-10	Punteggi medi (1-10)	% voti 6-10	
Applicare sconti sugli abbonamenti ai mezzi pubblici	8,56	92,0	8,36	93,4	Incerta
Aumentare le corsie ed i percorsi preferenziali per i mezzi pubblici	7,52	81,3	7,77	86,6	Negativa
Vietare alla circolazione di automobili il centro storico e altre zone affollate	7,38	74,6	7,67	81,1	Negativa
Modificare gli orari di apertura dei negozi	6,70	67,2	6,70	73,8	Negativa
Favorire l'utilizzo di una sola automobile fra più soggetti	6,69	68,3	7,05	70,7	Negativa
Far pagare il parcheggio ai non residenti	5,05	45,6	5,38	43,7	Incerta
Far pagare l'accesso al centro storico e alle strade intasate dal traffico	4,12	33,1	4,82	39,7	Negativa

E cresce l'avversione verso i provvedimenti di emergenza



I contenuti della presentazione

IL PUNTO SULLA MOBILITA' URBANA IN ITALIA

**2. LE ZONE VERDI NELLE CITTA' ITALIANE E
IL CONFRONTO CON I MODELLI EUROPEI**

3. QUALCHE CONSIDERAZIONE SUI PIANI URBANI
DELLA MOBILITA' (PUM)

Le zone verdi nelle città italiane: un approccio molto graduale...

Alcune città italiane stanno adottando misure permanenti di protezione ambientale ma con evidenti limiti: assenza di piani organici e coerenti, aree di applicazione ridotta, scarsi controlli, eccesso di deroghe, regole poco selettive...

Misure permanenti

- **Torino**: ZTL “ambientale” con divieto alle auto pre-Euro 3 alle moto Euro 0 e ai mezzi commerciali pre-Euro 3: area di circa 2,5 kmq, validità 7,30-19,00 per auto e moto e 9,00-13,00 per i mezzi commerciali, dal lunedì al venerdì
- **Roma**: Anello ferroviario interdetto agli autoveicoli e alle moto pre-Euro 1: area di 44 kmq, validità 24 h, dal lunedì al venerdì
- **Milano**: Sperimentazione del ticket antismog da gennaio 2008 all'interno della Cerchia dei bastioni: area di 8,2 kmq, applicata di giorno (7,00-19,00), dal lunedì al venerdì solo alle auto a benzina pre-Euro 3 e diesel pre-Euro 4 con filtro antiparticolato, ticket da 2 a 10 euro (in base al profilo ecologico del veicolo) con possibilità di abbonamento annuo, scontato per i residenti dell'area (da 50 a 250 euro)
- **Napoli**: blocco degli autoveicoli e dei ciclomotori pre-Euro 1, applicato per 10 ore (8,30-18,30) dal lunedì al venerdì in tutto il territorio cittadino (escluso le tangenziali); interdizione agli autoveicoli pre-Euro2 per 4 ore solo di mattina (9,30-13,30) il lunedì, mercoledì e venerdì
- **Firenze**: centro abitato interdetto ad auto e ciclomotori pre-Euro 1; validità: tutti i giorni per 24 h

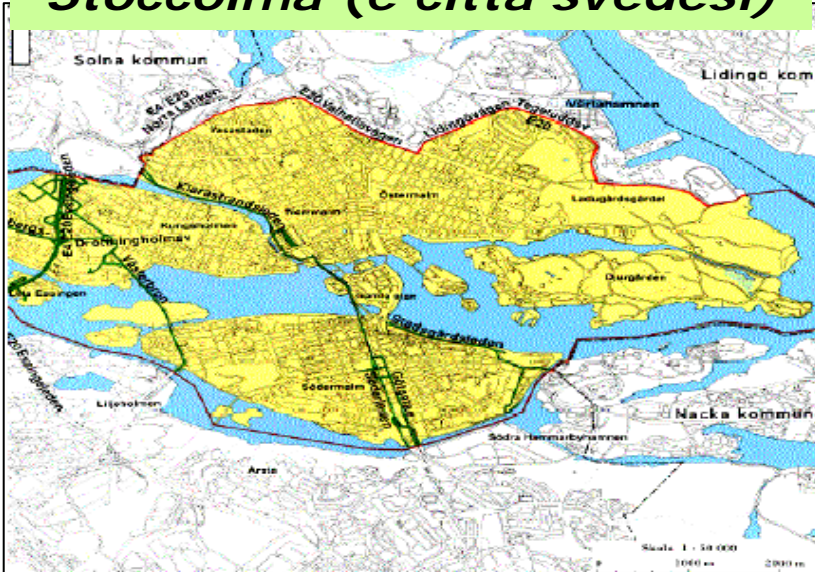
...e con qualche ripensamento

- **Torino**: Divieto di circolazione dei veicoli diesel Euro 2 nei 17 comuni dell'area metropolitana (ampliamento dell'attuale blocco disposto per ciclomotori e auto a benzina pre-Euro 1 e per veicoli diesel pre-Euro 2) (**provvedimento rinviato**)
- **Milano**: Sperimentazione del ticket antismog per 1 anno, fino a gennaio 2009 (**provvedimento prorogato al 31 dicembre 2009**); inclusione dei diesel con filtro antiparticolato tra i mezzi esclusi dal pagamento dell'Ecopass (**inebolimento della misura**); obbligo di pagamento, previsto da aprile 2008, per i veicoli diesel Euro 4 ed Euro 5 senza filtro anti-particolato (**provvedimento sospeso**)
- **Palermo**: Nuovo sistema di ZTL con divieto di accesso agli autoveicoli pre-Euro 3 nella zona più centrale (ZTL A) e pre-Euro 1 nella nuova area (ZTL B) per quasi 7,7 kmq, validità 8-20 tutti i giorni, ma libera circolazione per i residenti (escluso auto non catalizzate) (**l'ordinanza di maggio 2008 è stata sospesa dal TAR! Dal novembre 2008 una nuova ordinanza comunale ha istituito la circolazione a Targhe Alterne in una parte del centro storico, dal lunedì al venerdì, per i veicoli pre-Euro 4; validità 9,30-18,30**)

Più in generale, in Italia si applicano i fermi temporanei dei veicoli più inquinanti nei mesi invernali, spesso solo per alcune giornate e per fasce orarie limitate.

La "Low Emission Zone" (LEZ): il modello tedesco-scandinavo fondato su divieti molto selettivi e su ambiti territoriali allargati

Stoccolma (e città svedesi)



A Stoccolma e in genere nelle principali città svedesi (Malmo, Gotheborg, Lund) è da tempo (anno 1996) limitato l'accesso al traffico pesante nel centro dell'area urbana (circa 35 kmq).

Il criterio di selezione valuta sia l'età, sia la classe di omologazione del veicolo. Da fine 2008 l'accesso alla "zona ambientale" è riconosciuto ad autocarri e autobus Euro 4, a mezzi adattati con filtro anti-particolato (FAP) e con motori almeno Euro 3.

Berlino (e città tedesche)

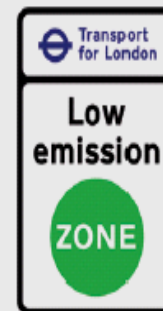
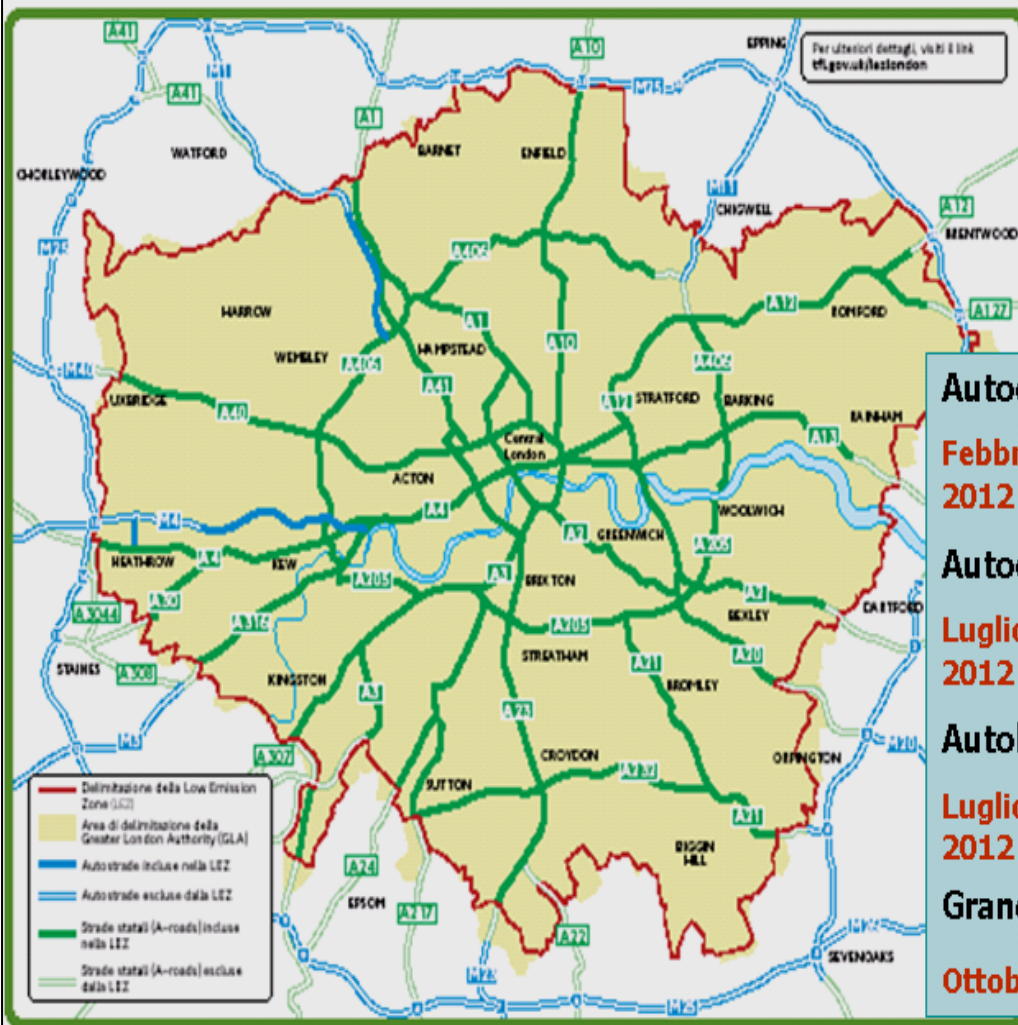


Da gennaio 2008 è attiva a Berlino una zona ambientale di 88 kmq interni all'anello ferroviario nel quale possono circolare solo i mezzi diesel almeno Euro 2 (Euro 0 e 1 con FAP) e i veicoli a benzina catalizzati. Da gennaio 2010 potranno circolare solo i veicoli con standard almeno Euro 4.

In Germania esiste un programma nazionale di creazione di LEZ, gestito localmente con qualche differenza, che interessa ben 71 città.

Il modello londinese di LEZ: area vasta, road pricing, accessi regolati solo per i grandi veicoli

L'area interessata è la Città di Londra e 32 distretti, per un'estensione territoriale di 1.579 kmq e una popolazione residente di 7,4 milioni di abitanti.



Standard richiesti

Autocarri pesanti



Febbraio 2008 Euro 3, Gennaio 2012 Euro 4

Autocarri leggeri



Luglio 2008 Euro 3, Gennaio 2012 Euro 4

Autobus e pullman



Luglio 2008 Euro 3, Gennaio 2012 Euro 4

Grandi furgoni e pulmini



Ottobre 2010 Euro 3



Standard ecologici elevati e progressivi per i grandi automezzi diesel, in assenza dei quali si accede nell'area con il pagamento di un ticket giornaliero molto oneroso; ad esempio, £ 200 al giorno per autocarri e autobus, £100 per pulmini e furgoni che non rispettano gli standard LEZ.

(L'attuale Sindaco ha annunciato l'intenzione di non applicare le misure previste al 2010 per furgoni e minibus)

I Piani di azione per la qualità dell'aria nelle aree metropolitane europee : le misure sui trasporti e l'integrazione tra strumenti pianificatori

	Londra <i>The Mayor Air Quality Strategy</i>	Parigi <i>PPA (Plan de protection de l'Atmosphere)</i>	Berlino <i>Berlin action plan 2005-2010</i>	Bruxelles <i>Plan Air Climat 2002-2010</i>
ANNO DI APPROVAZIONE (prima proposta)	2006 (2002)	2006	2005 (1994)	2002
SOGGETTO ATTUATORE (ambito di applicazione)	Sindaco di Londra (Greater London)	Prefetto e Regione Paris Ile-de-France	Land Berlin (città stato di Berlino)	Regione di Bruxelles-Capitale
POPOLAZIONE COINVOLTA (mln di ab.)	7,4	11,0	3,4	1,0
PERIODO DI VALIDITÀ (definizione dei target)	2010-2012	Fino al 2010	2008-2010	Fino al 2010
VALORI OBIETTIVO	PM ₁₀ e NO ₂	NO ₂ e O ₃	PM ₁₀ e NO ₂	PM ₁₀ , COV e NO _x , CO ₂
PRINCIPALI AZIONI SUI TRASPORTI	<ul style="list-style-type: none"> • LEZ (<i>Low Emission Zone</i>) • Flotta pubblica ecologica (bus, taxi, mezzi della PA) • Incentivi a TPL e bici • Piani di viaggio casa-lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Stop al traffico (fasi acute) • Contenimento vapori delle stazioni di servizio • Standard emissivi del TPL • Gestione impatti aeroporto 	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo mobilità ciclistica • Sosta e consegna merci • Moderazione traffico (Zone 30 km/h) • Potenziamento del TPL • LEZ (<i>Low Emission Zone</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rinnovo parco auto • Miglioramento del TPL • Sviluppo aree verdi/ciclo • Spostamenti casa-lavoro • Gestione della sosta
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI O INIZIATIVE	<ul style="list-style-type: none"> • Congestion Charging • Piano dei trasporti di Londra • London Plan (piano urbanistico) • Climate Change Action Plan 	<ul style="list-style-type: none"> • Piano della mobilità urbana • Piano di mobilità regionale • Plan climat 	<ul style="list-style-type: none"> • Piano di sviluppo del traffico • Piano di tutela qualità dell'aria 	<ul style="list-style-type: none"> • Piano mobilità regionale • PRD (piano urbanistico) • Plan climat

In Italia, verso i Piani della qualità dell'aria ma con molti limiti

Limiti della pianificazione regionale (competente per le aree urbane) in tema di qualità dell'aria (QA)

- ➔** eccesso di fiducia sulle misure tecniche (rinnovo del parco), portata di azione sovente limitata alle fasi critiche (*fermi una tantum*)
- ➔** pochi documenti di azione per la QA propongono approcci integrati con altre pianificazioni (urbana, trasporti, sviluppo produttivo, insediamenti...)
- ➔** oppure pochi finanziano misure influenti sulle regole di accessibilità (aree pedonali) e capaci di promuovere tra i cittadini effettive alternative all'uso all'auto (interventi organici sulla mobilità con bici, Tpl, servizi di auto in condivisione...)
- ➔** alcune eccezioni, da verificare nel tempo: accordi Regione-Enti locali in Emilia Romagna e Toscana, aggiornamento al 2007 del piano regionale di risanamento in Piemonte...

I contenuti della presentazione

IL PUNTO SULLA MOBILITA' URBANA IN ITALIA

LE ZONE VERDI NELLE CITTA' ITALIANE E
IL CONFRONTO CON I MODELLI EUROPEI

**3. QUALCHE CONSIDERAZIONE SUI PIANI URBANI
DELLA MOBILITA' (PUM)**

I Piani di Trasporto Urbano Sostenibile: il riferimento europeo originario

- ↪ nella **Strategia Tematica sull'Ambiente Urbano**, comunicazione della Commissione UE emanata a gennaio 2006 dopo una lunga fase di preparazione (quattro anni), **i trasporti** sono esplicitamente citati non solo come una delle principali cause dei problemi ambientali nelle aree urbane, ma anche **come un problema ambientale in sé**
- ↪ rilevante è il richiamo alla necessità di un "approccio integrato per la gestione dell'ambiente urbano", attraverso piani di azione strategici a lungo termine, nei quali si deve focalizzare in dettaglio la **correlazione tra le diverse politiche**, le diverse misure, l'azione dei diversi livelli amministrativi
- ↪ una delle cinque misure di intervento previste è dedicata ai **piani per il trasporto urbano sostenibile**, sottolineando che una pianificazione efficace richiede una **visione a lungo termine** e deve riguardare: infrastrutture e veicoli, persone e merci, tutte le modalità, qualità del trasporto pubblico, sicurezza dei ciclisti e dei pedoni, coordinamento con la pianificazione territoriale
- ↪ nel Libro verde "Verso una nuova cultura della mobilità urbana" (settembre 2007) si sollecita l'emanazione di **linee-guida per i Piani di Trasporto Urbano Sostenibile** già previsti nella citata comunicazione sulla Strategia Tematica sull'Ambiente Urbano

L'ultimo tassello: la recente Risoluzione del Parlamento europeo su un piano d'azione sulla mobilità urbana (23 aprile 2009) (1)

Una forte spinta verso la pianificazione integrata....

"....raccomanda l'attuazione di piani di trasporto urbani sostenibili integrati nelle agglomerazioni di oltre 100.000 abitanti, che comportino:

- ➡ *diagnosi, indicatori ed obiettivi di mobilità con i relativi impatti economici, sociali ed ambientali;***
- ➡ *un piano di sviluppo e di interconnessione delle reti di trasporto, coordinato con quello dei trasporti regionali e con le politiche urbanistiche;***
- ➡ *un piano di sviluppo dell'infrastruttura della circolazione dolce (piste ciclabili, zone pedonali ecc.) pienamente integrata con il trasporto pubblico;***
- ➡ *un piano regolatore dei parcheggi e delle piattaforme di scambio intermodali;***
- ➡ *un programma di adattamento della gestione delle reti di mobilità urbana e delle loro interconnessioni alle necessità degli utenti a mobilità ridotta;***
- ➡ *un piano regolatore di logistica urbana, comprendente la possibilità di utilizzare l'infrastruttura pubblica per il trasporto di merci;***
- ➡ *una procedura di partecipazione diretta dei cittadini"***

L'ultimo tassello: la recente Risoluzione del Parlamento europeo su un piano d'azione sulla mobilità urbana (23 aprile 2009) (2)

...e sollecitazioni innovative per i finanziamenti

"...propone di subordinare i finanziamenti europei in materia di trasporti urbani all'esistenza di piani integrati di mobilità urbana (piani di trasporto urbani)"

"...raccomanda vivamente lo studio, nel quadro finanziario 2014-2020, di uno strumento finanziario europeo dedicato alla mobilità urbana (programma integrato del tipo Marco Polo) che permetta di cofinanziare:

- ➡ studi dei piani di trasporto urbano onde incentivare la generalizzazione dell'attuazione;***
- ➡ una parte degli investimenti nei modi di trasporto che rispondono agli obiettivi ambientali socioeconomici dell'Unione***

E propone che tali finanziamenti siano attribuiti a titolo di incentivo sulla base di bandi di gara con capitolato d'oneri europeo"

Il Piano Urbano della Mobilità come innovazione tutta italiana nell'approccio alla programmazione...

-  il PUM è stato istituito dalla legge 340/2000 con l'obiettivo di **soddisfare i bisogni di mobilità dei cittadini riducendo al contempo l'inquinamento, i consumi energetici e la congestione, e aumentando la sicurezza**. Questo obiettivo va perseguito attraverso una forte riduzione dell'uso individuale dell'automobile privata, accompagnata dall'incremento del trasporto collettivo, anche con soluzioni innovative (*car pooling, car sharing*)
-  **il carattere distintivo (e allora innovativo) del PUM è rappresentata dall'approccio integrato**: qualsiasi tipo di intervento può essere previsto (infrastrutture, regolazione, servizi tradizionali, nuove tecnologie ecc.) purchè finalizzato al perseguimento degli obiettivi fissati. Come specificato nel PGTL del 2001 **"i finanziamenti quindi non saranno più per opere, ma per obiettivi"**
-  il PGTL prevedeva un piano poliennale di investimenti statali aggiuntivi per i PUM (oltre 500 mln di euro) e la necessità di un regolamento amministrativo per le valutazioni dei Piani e l'erogazione delle risorse

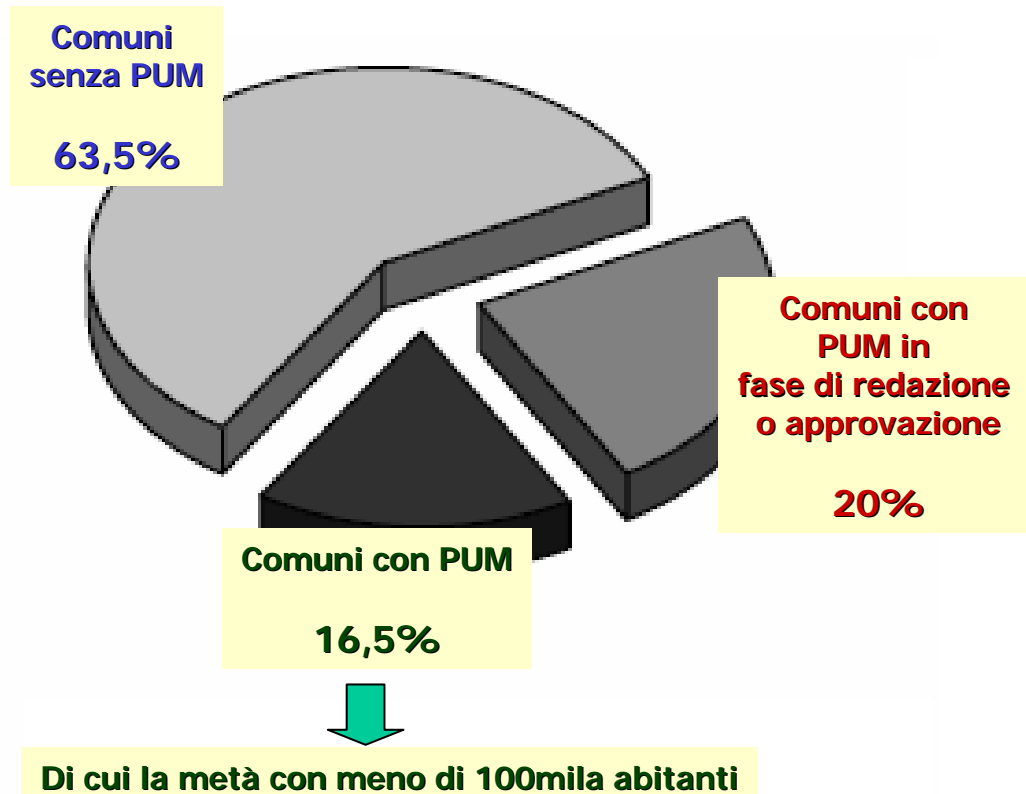
... ma proprio in Italia non è stato dato un seguito sistematico

- ↪ in questi termini **i PUM non hanno avuto seguito**, ma diverse città si sono comunque dotate di strumenti di programmazione integrata denominati PUM e altre lo stanno facendo
- ↪ nel 2005 il MIT ha pubblicato le **linee-guida per la redazione dei PUM** e per le **risorse** ha previsto: il co-finanziamento della redazione dei PUM, complementari ai Piani Strategici delle Città e la proposta di una “legge obiettivo” per le città
- ↪ l’idea sembra essere quella di **far evolvere la strumentazione della programmazione urbanistica**, da un lato **allargandola** dal contesto urbano all’area vasta, e dall’altro **integrandola** con le politiche nazionali ed europee di sviluppo delle infrastrutture; **restano sullo sfondo i temi specifici della sostenibilità**, in particolare non viene dato esplicito risalto agli interventi per la riduzione degli impatti negativi del trasporto urbano su ambiente, salute e accessibilità (congestione)

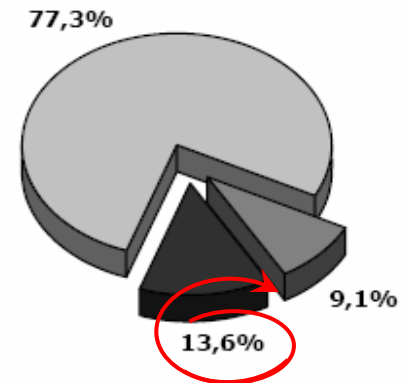
Quanti Comuni hanno adottato un PUM?

Un monitoraggio di qualche anno fa (ma il problema è "come" sono stati fatti i Piani)

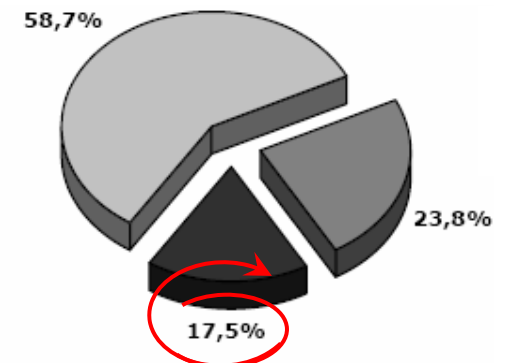
Indagine del Ministero dell'Ambiente svolta nel 2005 su 102 comuni capoluoghi di provincia



In aree Obiettivo 1

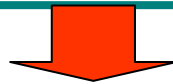


In aree Obiettivo 2



Tornare alle origini... (l'Europa ci aiuta?)

Uno schema semplice nella struttura che tuttavia richiede una forte volontà di programmazione



a) Le procedure di base

- ➡ **conoscere** (*domanda e offerta di trasporto, impatti sulla sostenibilità, politiche...*)
- ➡ **impostare** (*identificazione e quantificazione di macro-obiettivi, obiettivi, interventi e relativi indicatori di impatto*)
- ➡ **finanziare** (*come reperire le risorse*)

b) Le procedure trasversali

- ➡ **partecipare** (*procedure per la partecipazione dei cittadini alle decisioni, meglio se vincolanti e offrendo alternative*)
- ➡ **valutare** (*misurare il raggiungimento degli obiettivi, aggiustare gli interventi in itinere*)

COMPETENZE E RISORSE PER LA MOBILITÀ

**Grazie per
l'attenzione!**

Carlo Carminucci

ccarminucci@isfort.it

www.isfort.it

ISFORT