



DIEM
DIPARTIMENTO
DI ECONOMIA
E METODI
QUANTITATIVI

**Sezione
di geografia
economica
ed economia
dei trasporti**

Scenari di mobilità urbana e ruolo del car sharing



Enrico Musso
Università di Genova

Il Car Sharing per l'utente: interesse, immagine, gradimento
Roma, 7 aprile 2009
Auditorium dell'Ara Pacis



- 1. Caratteristiche della mobilità urbana in Italia**
- 2. Modelli e politiche per la mobilità**
- 3. Potenzialità e criticità del car sharing**

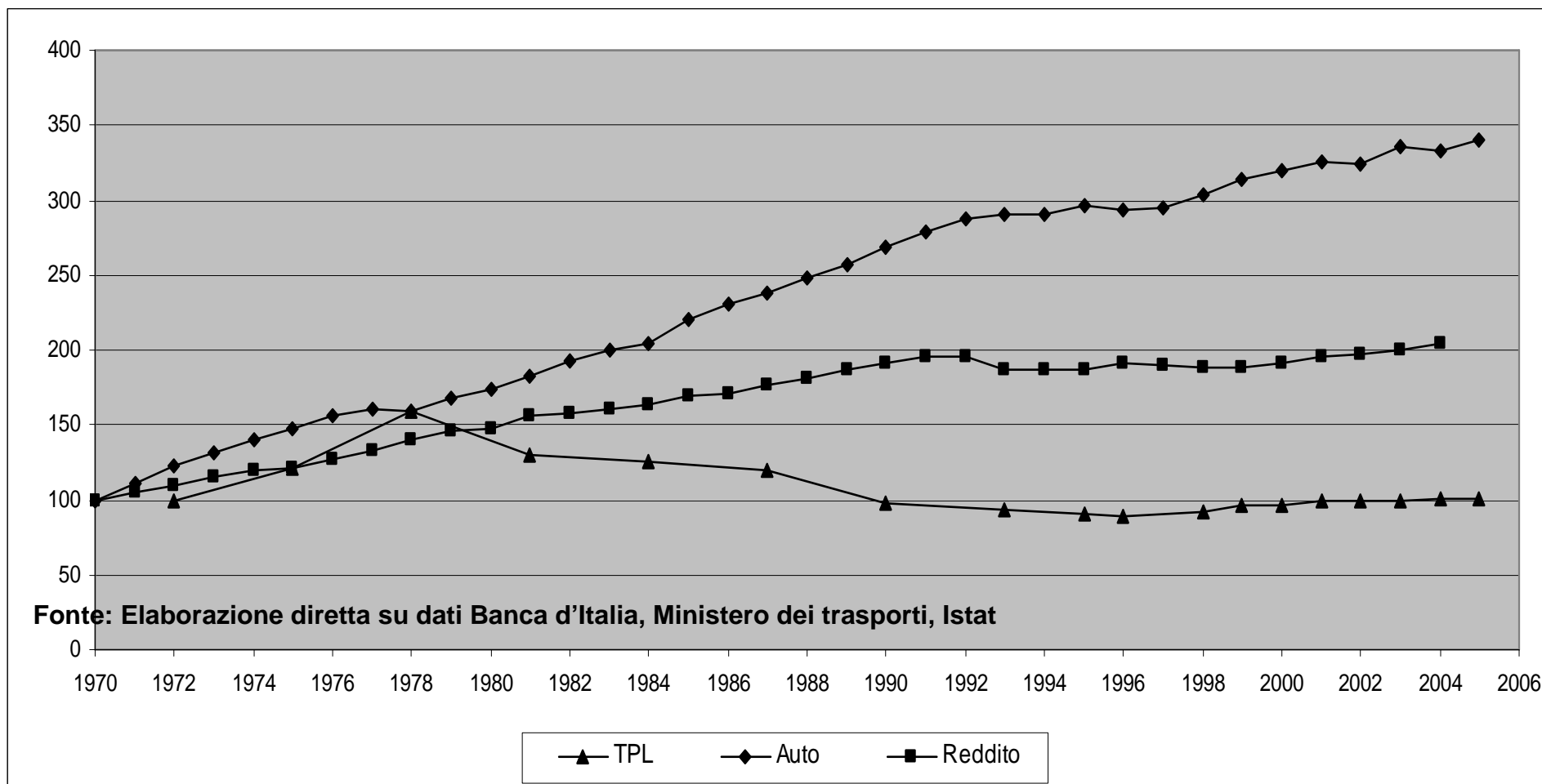


- 1. Caratteristiche della mobilità urbana in Italia**
- 2. Modelli e politiche per la mobilità**
- 3. Potenzialità e criticità del car sharing**

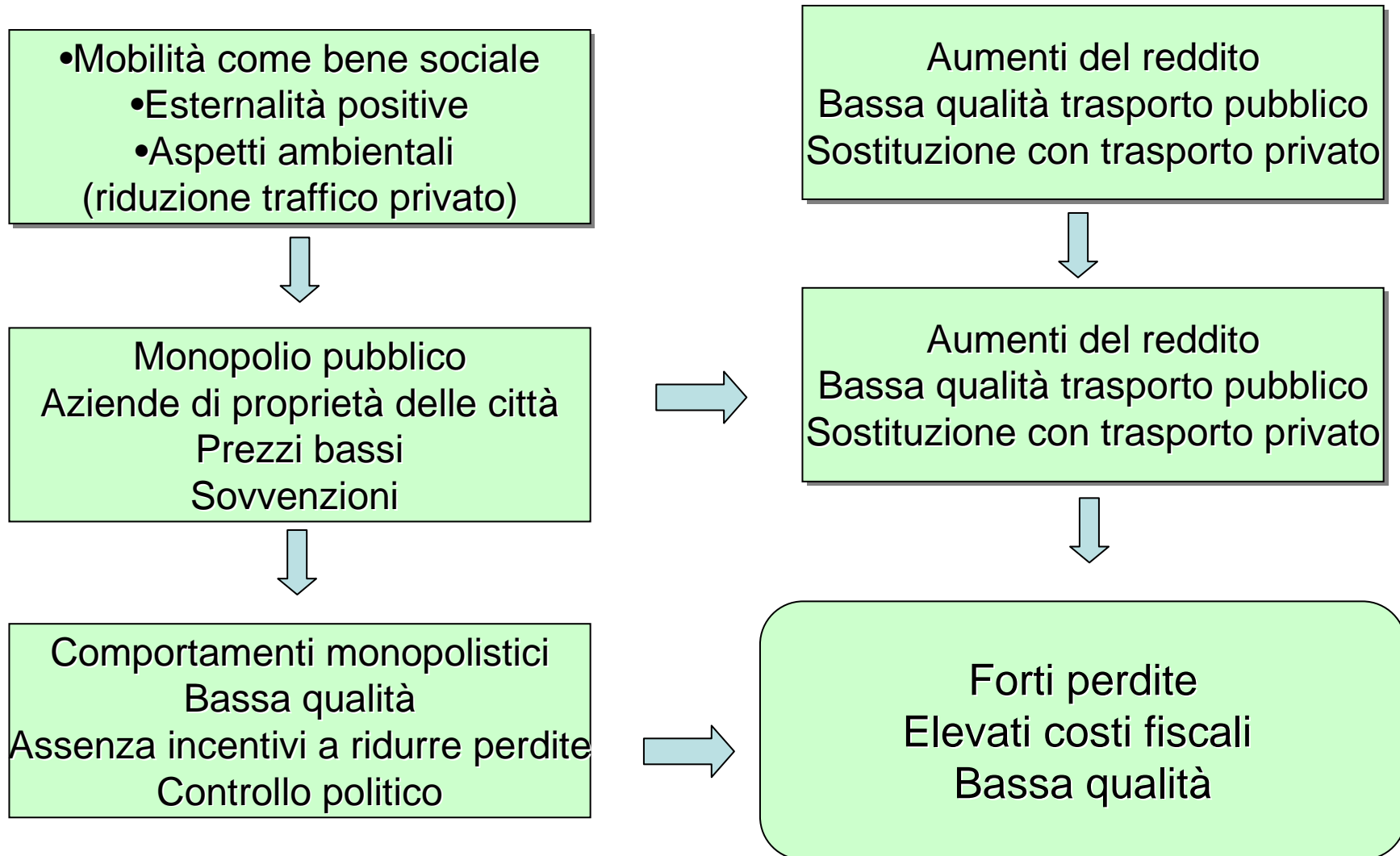
La crescita costante del parco auto

	1970	1980	1990	2000	2004	2007
Possesso auto	10.209.000	17.686.000	27.416.000	32.584.000	33.973.000	35.680.000

Reddito pro capite, possesso di autovetture e utilizzo del trasporto collettivo, 1965-2006 (indice 1965 = 100)



La crisi del trasporto pubblico



Erraticità della domanda, crescita del reddito, modelli urbani diffusi rendono sempre più difficili nuovi modelli di mobilità basati esclusivamente sul trasporto pubblico collettivo

TP: forza, debolezza, opportunità, minacce

	+	-
Contesto interno	Basso costo monetario Economie di densità	Costo "generalizzato" Valore del tempo Valore del disagio Rigidità Differenziale costo marginale
Contesto esterno	Aumento domanda mobilità Suburbanizzazione Invecchiamento popolazione Immigrazione Restrizioni traffico privato Normative ambientali	Aumento reddito medio Aumento parco auto Domanda non sistematica Decentramento luoghi di lavoro e servizi Congestione

Spostamenti per modalità di trasporto (%)

		A piedi/In biciçletta	Mezzi motorizzati	Mezzi motorizzati		
				Moto/ Ciclomotore	Auto o altro mezzo privato	Mezzo pubblico
Media nazionale	Piccole città	22,8	77,2	5,3	86,9	7,8
	Medie città	28,1	71,9	7,2	82,6	10,1
	Cintura metropolitana	24,9	75,1	6,4	80,3	13,4
	Grandi città	25,6	74,4	11,1	63,3	25,6
	Totale	24,5	75,5	6,8	81,1	12,1

Fonte: Federtrasporto

Spostamenti per motivazione e modalità di trasporto

Motivazioni degli spostamenti	Distribuzione %	A piedi/In bicicletta	Mezzi a motore	Mezzi motorizzati		
				Moto/Ciclomotore	Auto o altro mezzo privato	Mezzo pubblico
Lavoro	35,8	11,5	88,5	6,1	82,0	11,9
Studio	4,6	14,7	85,3	16,5	36,4	47,1
Gestione familiare/personale	26,3	35,7	64,3	2,5	88,8	8,7
Tempo libero/intrattenimento	30,7	32,4	67,6	9,3	82,4	8,3
Altro luogo (??)	2,6	18,0	82	7,2	80,9	11,9
Totale	100	24,6	75,4	6,7	81,2	12

Fonte: Federtrasporto

La mobilità insostenibile

- Mobilità privata cresciuta con il reddito
- TP come bene inferiore
- Mobilità a costi esternalizzati:
 - Congestione
 - Inquinamento
 - Deficit aziende TPL

Motivi aumento uso urbano auto:

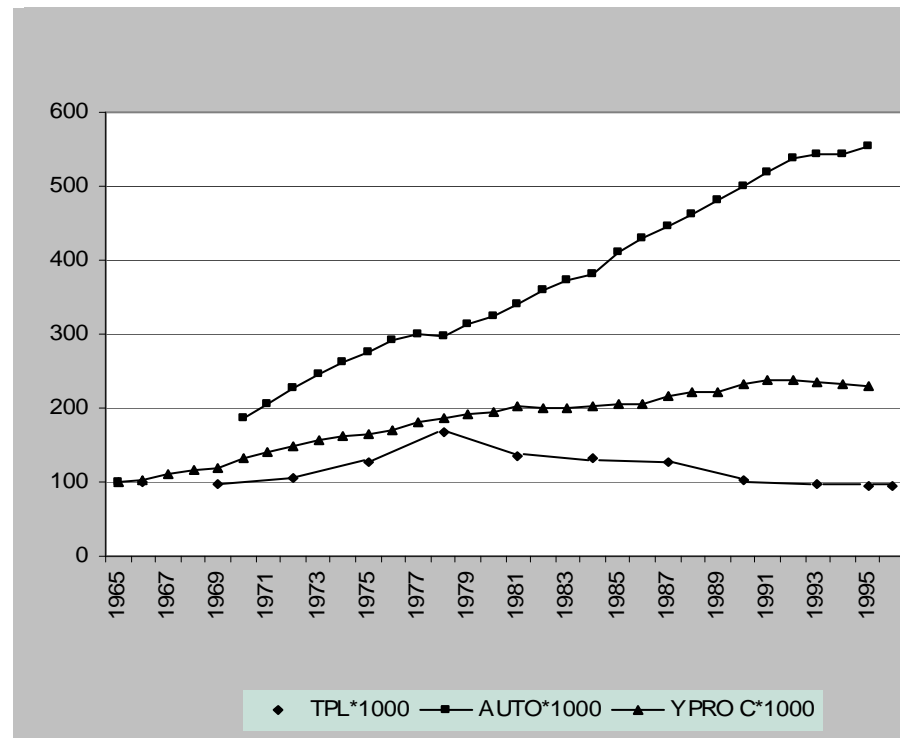
Aumento del reddito pro capite

Comfort, flessibilità, velocità

- ⇒ **cambiamenti (qualitativi) nella DD di mobilità - offerta lenta a modificarsi**
- ⇒ **minor fiducia nel trasporto pubblico e maggior ricorso al mezzo privato**
- ⇒ **aumento della congestione e dei problemi ambientali**

Il TPL è un “bene inferiore”?

Reddito pro capite, possesso di autovetture e utilizzo del TPL

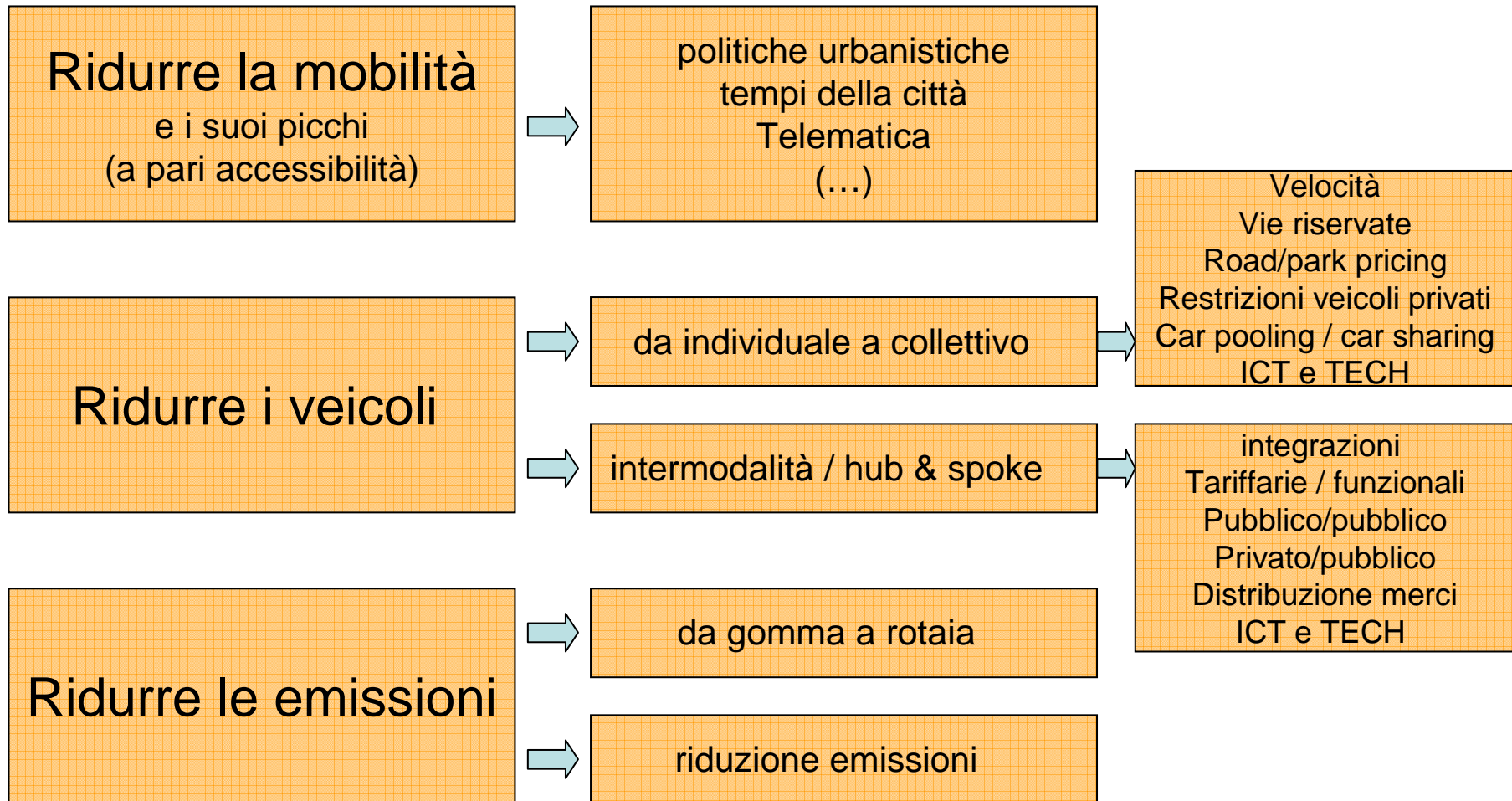


Fonti: Banca d'Italia, Ministero dei Trasporti e della Navigazione - 1965=100

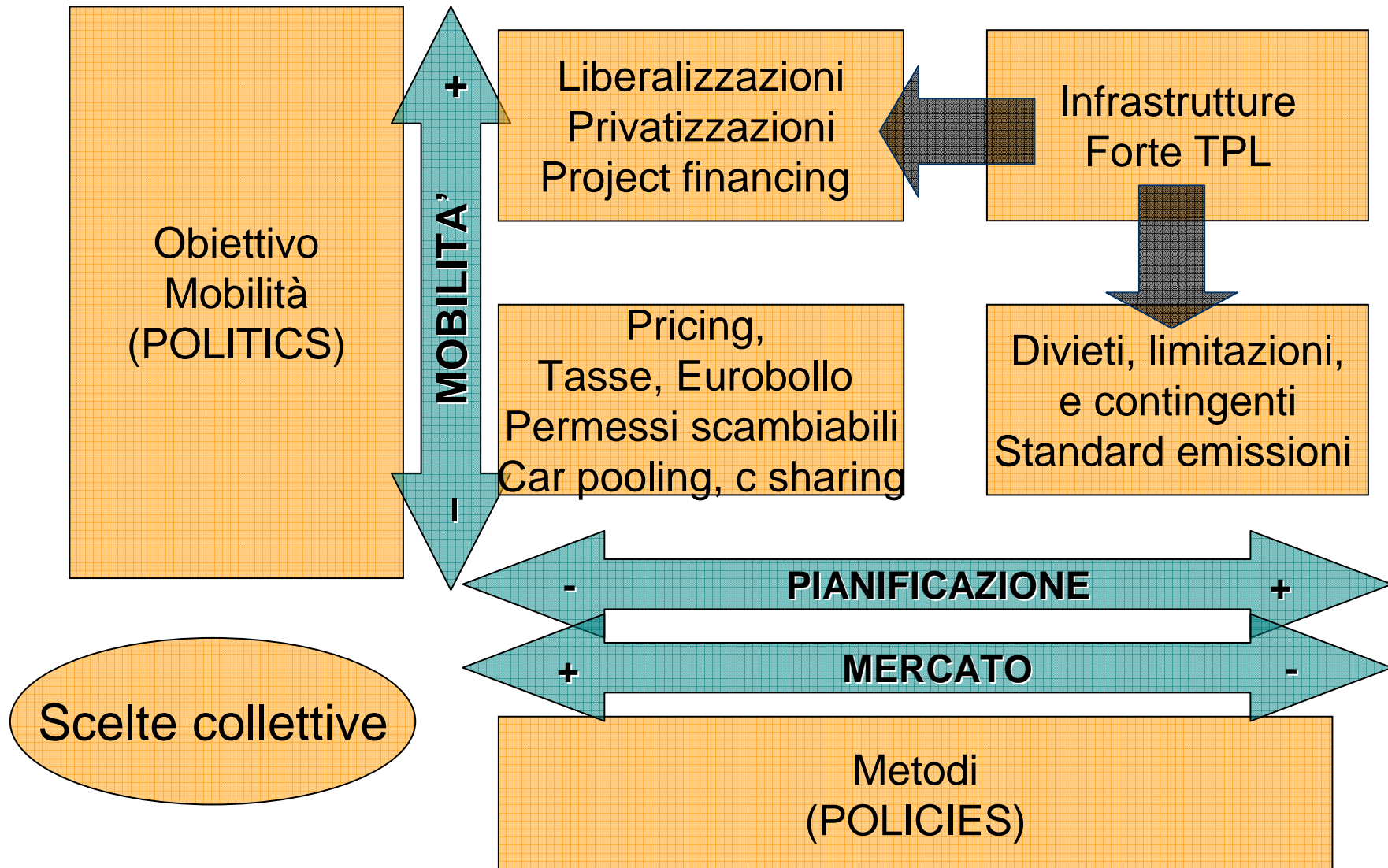


1. **Caratteristiche della mobilità urbana in Italia**
2. **Modelli e politiche per la mobilità**
3. **Potenzialità e criticità del car sharing**

Mobilità urbana: le strategie



Il contesto istituzionale: contenuti, metodi (e mode?) nelle politiche dei trasporti



Misure “soft” sostituiscono misure “hard” ?

VANTAGGI

Tempi
Procedure
ciclo politico
Reversibilità
sostenibilità
(almeno presunta)
Risorse
•Fondi EU

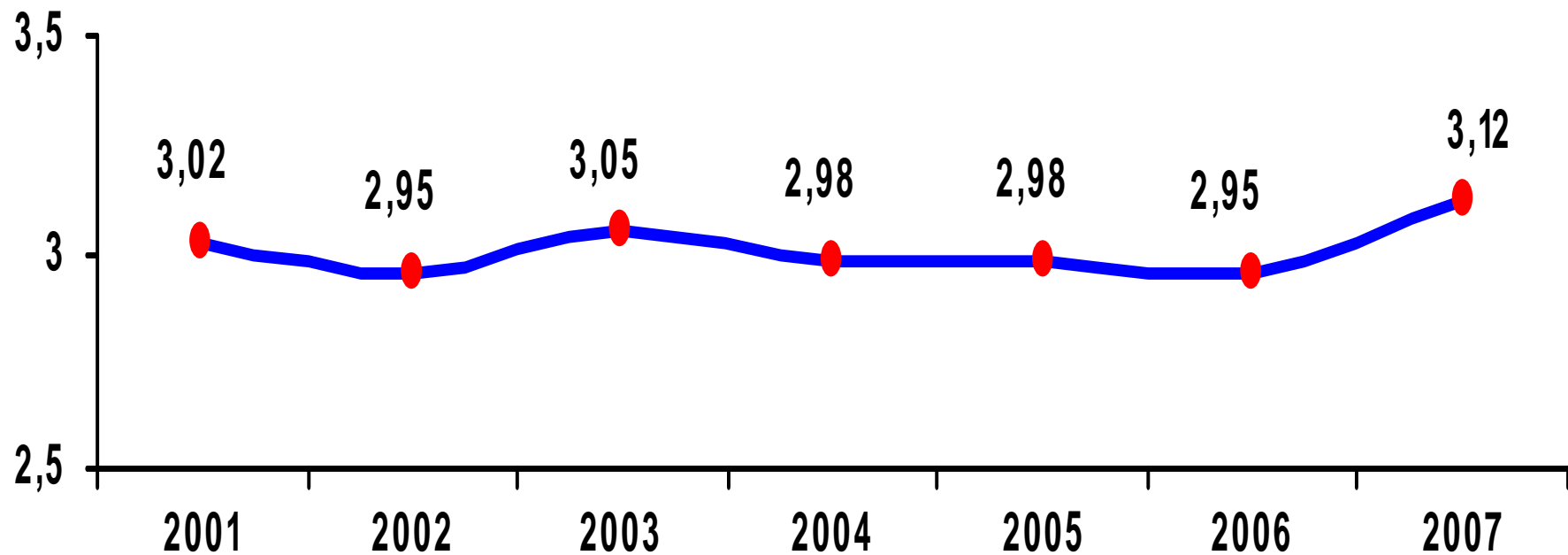
STRUMENTI

Tecnologici
•(ICT, GPS, WAP...)
Tariffari
Road/park pricing
Normativi
Regolazioni
Riserve/divieti
•sosta
•Circolazione
Gestionali
•Mobility manag.



1. **Caratteristiche della mobilità urbana in Italia**
2. **Modelli e politiche per la mobilità**
3. **Potenzialità e criticità del car sharing**

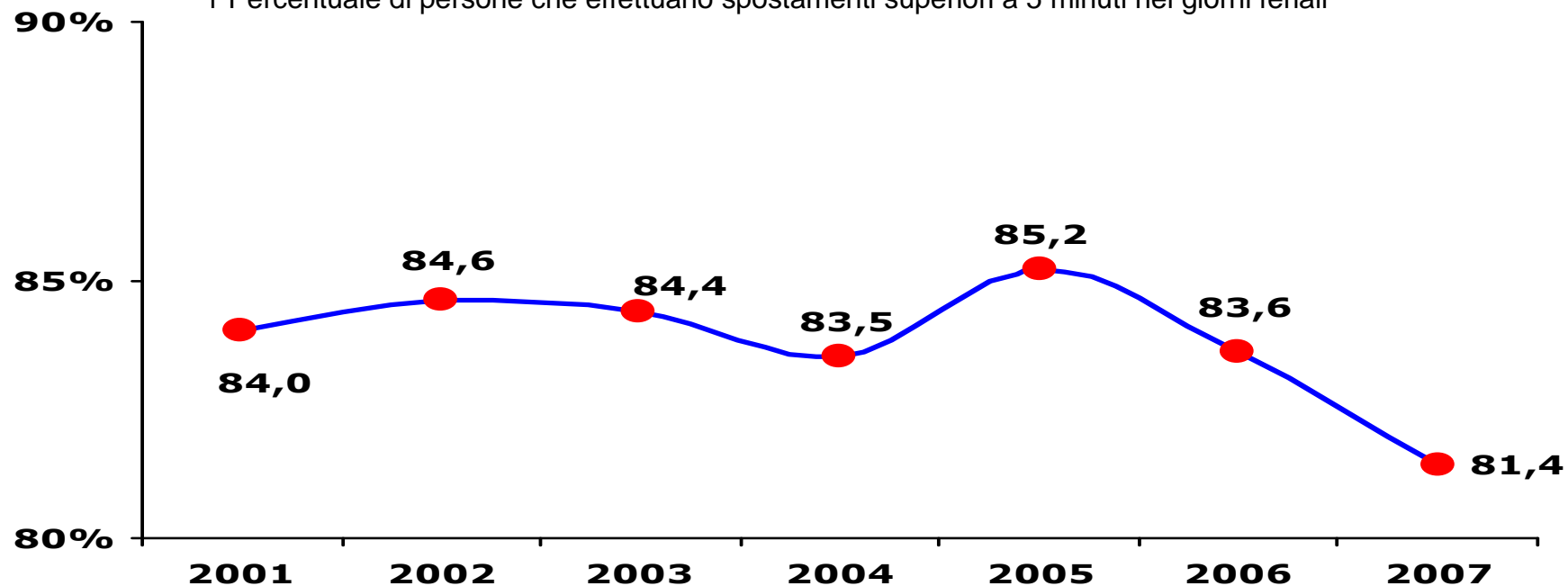
**Graf. 2 - Numero medio di spostamenti giornalieri¹
(Val. assoluto)**



La popolazione mobile

Graf. 1 - Quota di popolazione mobile (val. %) ¹

¹ Percentuale di persone che effettuano spostamenti superiori a 5 minuti nei giorni feriali



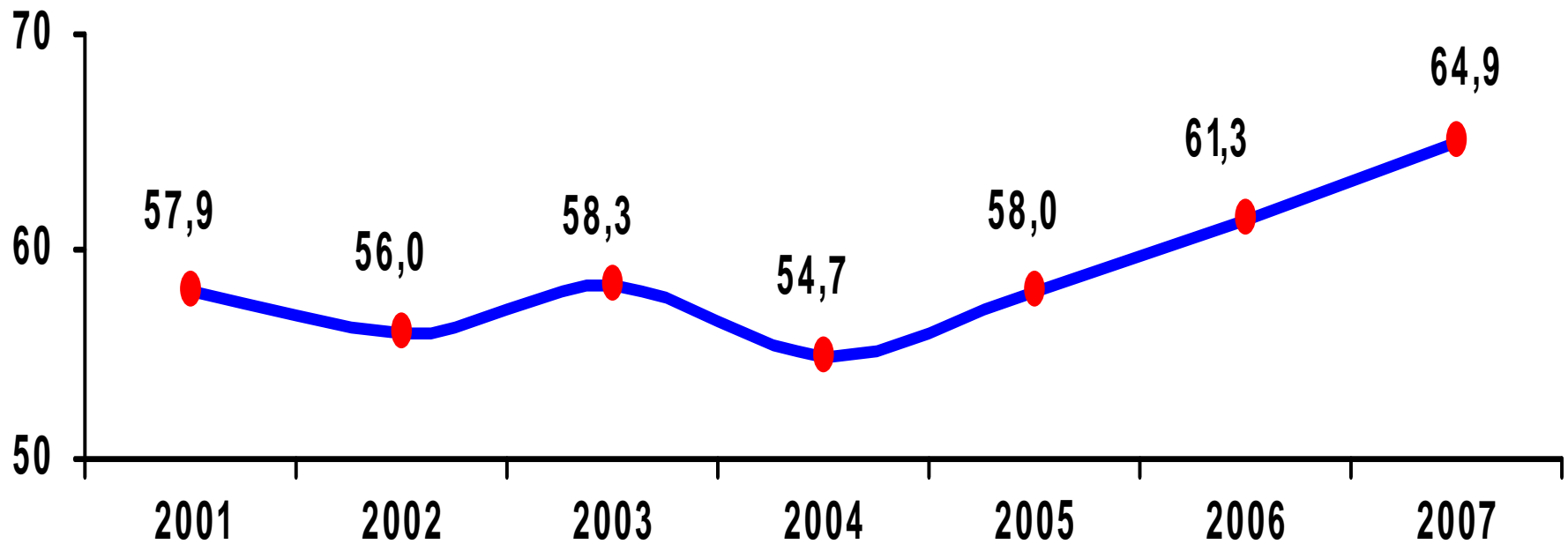
Fonte: indagine Isfort, Audimob della mobilità 2007

A fronte di una quota di popolazione mobile in diminuzione, la mobilità complessiva aumenta.

Meno individui si muovono di più

Il tempo speso

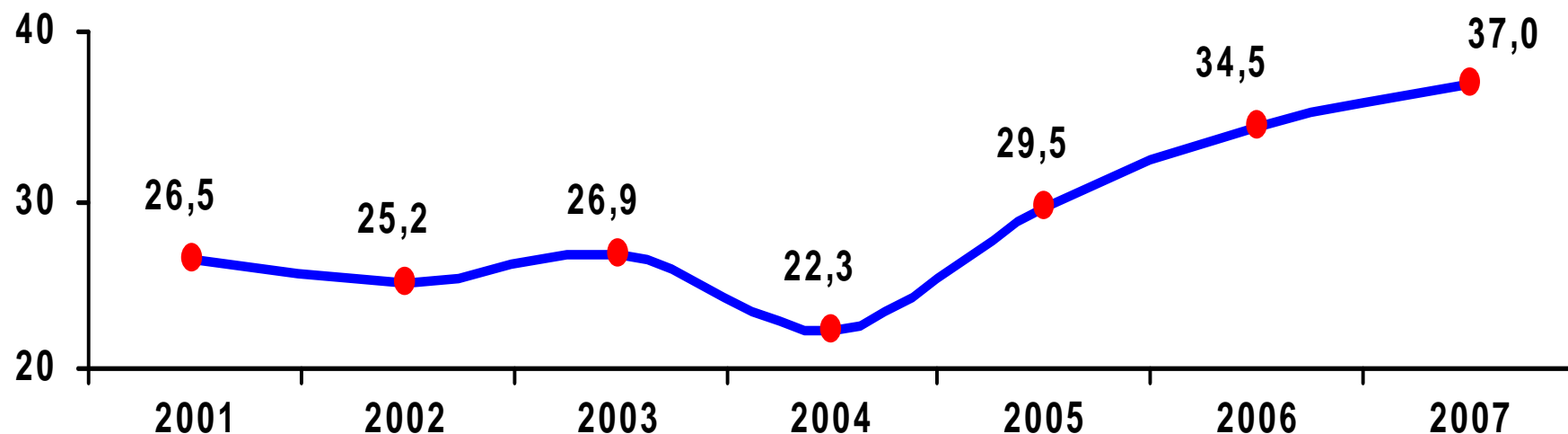
**Graf. 4 - Tempo medio in mobilità giornaliero¹
(minuti)**



Fonte: indagine Isfort, Audimob della mobilità 2007

Le distanze percorse

**Graf. 6 - Distanza media percorsa giornaliera¹
(Km)**

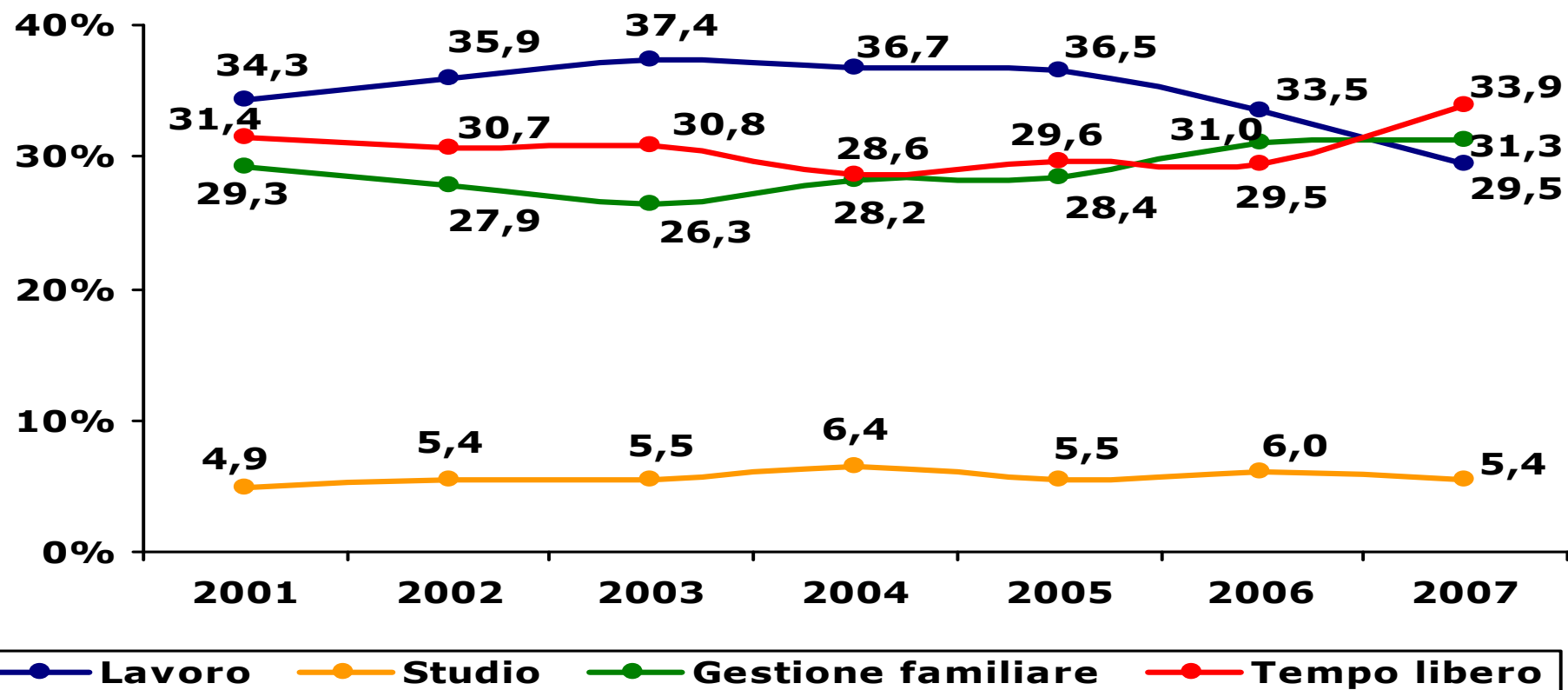


Fonte: indagine Isfort, Audimob della mobilità 2007

Aumentano numero medio di spostamenti, tempo dedicato alla mobilità e distanza media percorsa (cause: città diffuse e policentriche, maggiore ricchezza, rigidità mercato locazioni, ...)

I motivi

**Graf. 8 - Motivazioni della mobilità
(Val. %)**



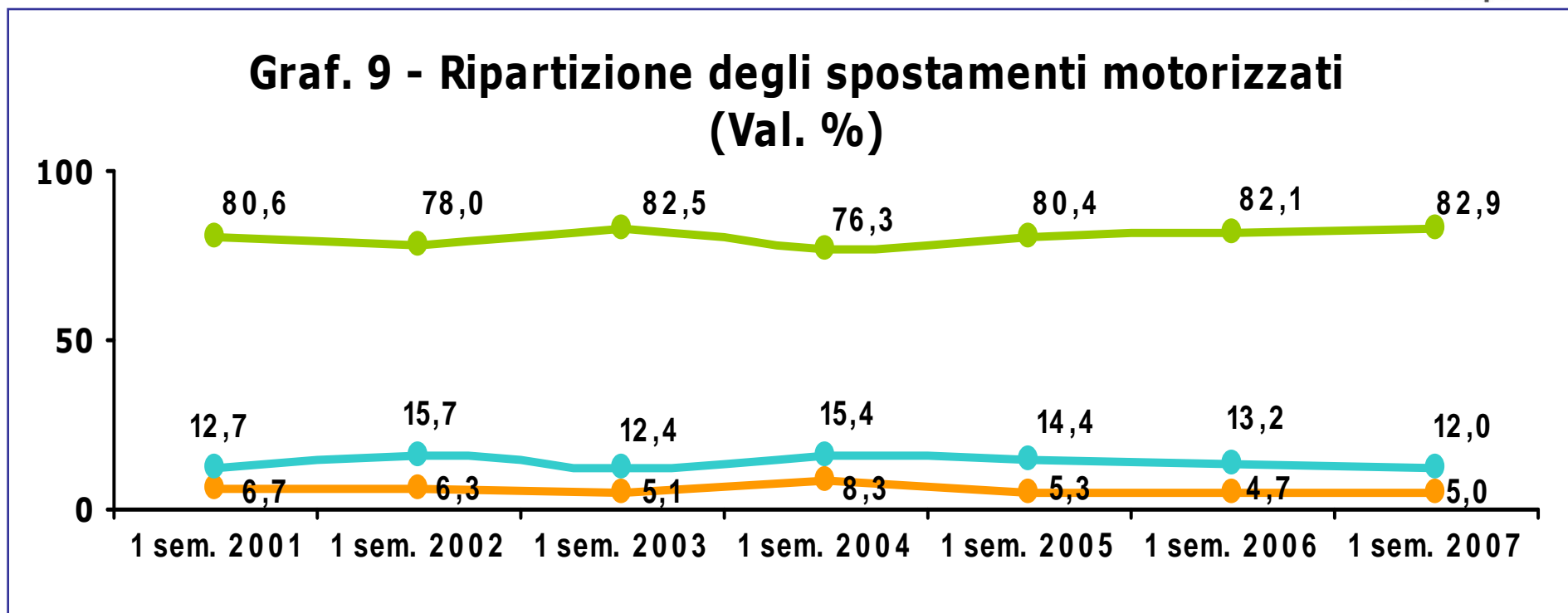
Il peso della mobilità sistematica si ridimensiona, mentre cresce quello della mobilità erratica.

Elemento importante per lo sviluppo di modi di trasporto non tradizionali

la ripartizione modale

DIEM
DIPARTIMENTO
DI ECONOMIA
E METODI
QUANTITATIVI

Sezione
di geografia
economica
ed economia
dei trasporti

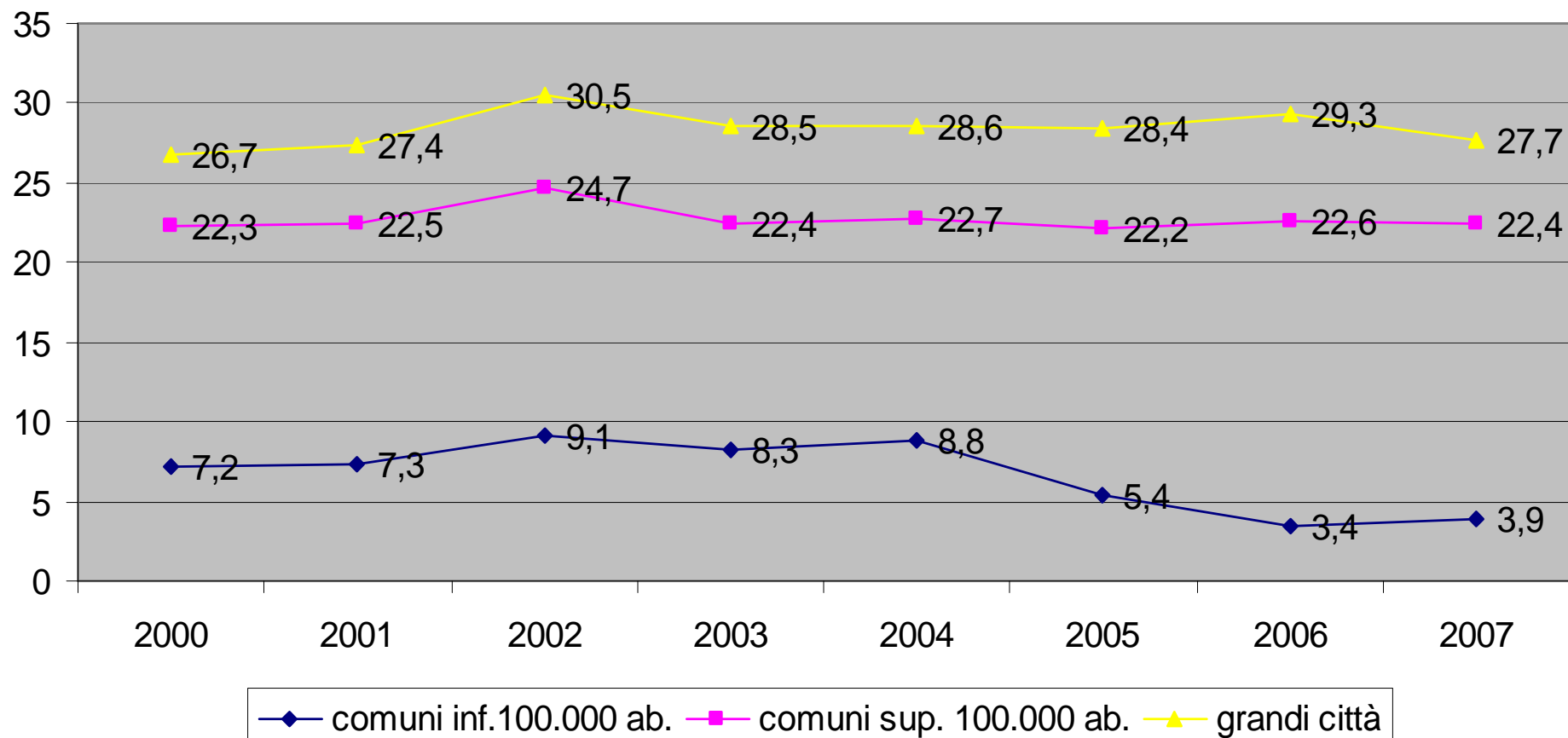


Fonte: Isfort 2007

-  Motocicli
-  Mezzi pubblici
-  Auto

Il trasporto pubblico locale

Quota di mercato del TP (% sugli spostamenti motorizzati 2000-2007)



Fonte: Asstra 2008

Presupposti per la diffusione del car sharing

- Forte domanda di mobilità
- Inadeguatezza dei trasporti pubblici locali
- Forte impatto del flusso veicolare sul tessuto urbano
- Difficoltà crescente di parcheggio
- Anzianità del parco circolante
- Peso elevato dei veicoli non ecologici
- Elevato tasso di inquinamento urbano
- Introduzione di barriere/vincoli alla circolazione
- Limiti alla mobilità individuale

Punti di forza

Colma un gap tra esigenze di mobilità, carenze del trasporto collettivo tradizionale e cultura ancorata all'uso dell'auto

L'adesione al car sharing

Determina una riduzione:

- nell'utilizzo di auto private (- 30%);
- nei costi di spostamento (- 33%);
- nei km percorsi (- 27%)

Determina un incremento:

- nell'utilizzo di mezzi pubblici (+ 14%)

Soddisfazione:privati e aziende valutano il car sharing positivamente

La semplice esistenza del servizio genera consapevolezza e ricerca correttivi

Criticità/esigenze del car sharing

- Carente spirito imprenditoriale (diversificazione, marketing, accordi con settore turismo, grande distribuzione organizzata, etc.);
- Poco sostegno da parte della P.A. (es. abbonamenti, accordi con TPL, sostituzione parziale della flotta; le aziende abbonate sono per lo più aziende private);
- Insufficiente sensibilità “culturale” e consapevolezza/mentalità (uso anziché non possesso dell’auto, consapevolezza della spesa per l’auto di proprietà, sensibilità verso l’ambiente,...)
- Quadro normativo carente

L'area di mercato del Car Sharing nella mobilità urbana

