



Lo scenario della mobilità regionale

Le risorse umane e la ricerca: nuovi percorsi di
sviluppo per una logistica sostenibile del Lazio

Andrea Appetecchia

Roma, 13 maggio 2008

La ricerca

I processi che interessano
il sistema di trasporto del Lazio

Le prospettive

1) Obiettivi

Monitorizzare l'evoluzione delle dinamiche del trasporto di beni e persone e dei sistemi logistici nel Lazio;

Orientare la programmazione dell'offerta formativa del settore verso le specializzazioni professionali maggiormente richieste dalle aziende e dal territorio;

Incrementare le opportunità di lavoro per giovani e disoccupati, nonché il loro livello di specializzazione.

2) Strategia

Percorso integrato

Ricerca → Formazione → Occupazione

3) L'indagine – percorso (ancora non terminato)

↙ ricostruzione del quadro trasportistico regionale

↙ analisi della domanda di profili professionali nel settore e dell'attuale offerta (tramite indagini di primo e secondo livello)

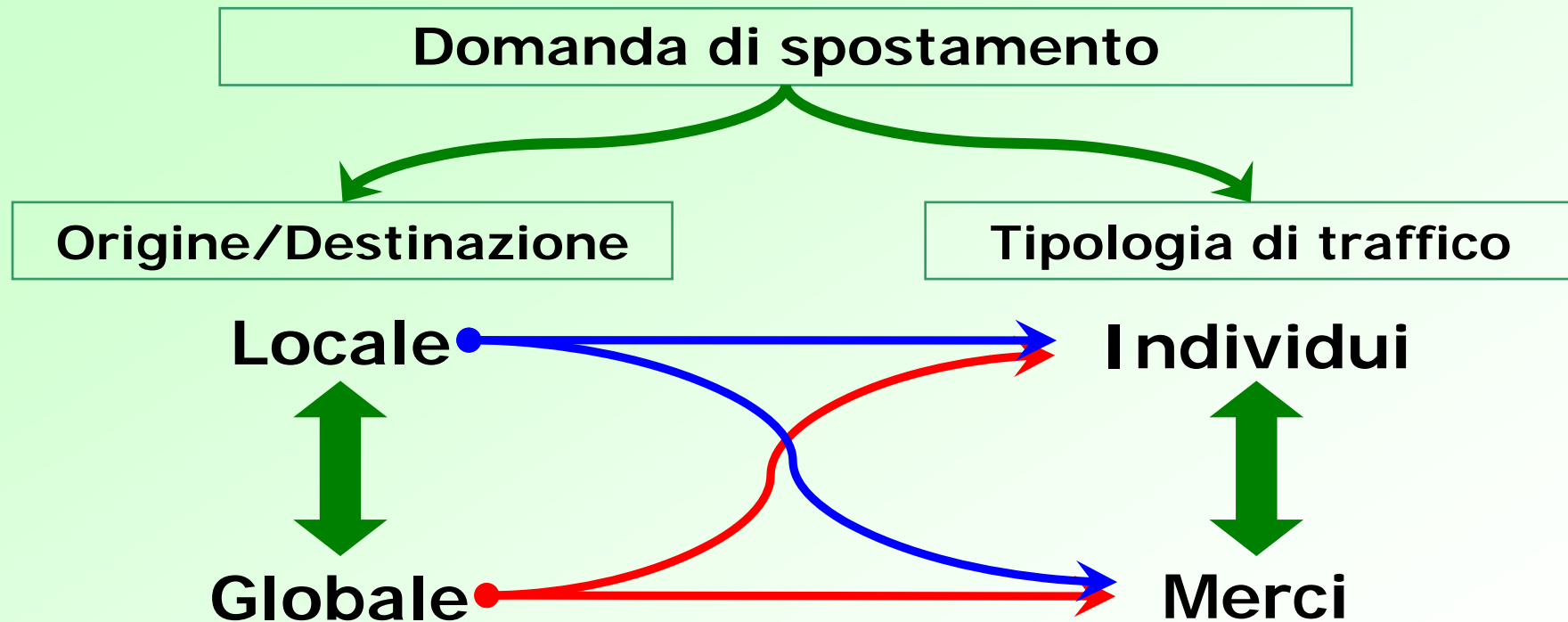
↙ confronto con un gruppo di testimoni privilegiati circa lo stadio evolutivo della logistica nel Lazio e i suoi riflessi (attuali e futuri) sul mercato del lavoro (interviste e *focus group*)

La ricerca

**I processi che interessano
il sistema di trasporto del Lazio**

Le prospettive

La mobilità è un fenomeno complesso



I servizi di trasporto e di logistica devono essere proporzionati rispetto alle dimensioni ed alle caratteristiche dei molteplici segmenti della domanda di mobilità

Alcuni esempi

Caratteristiche dei flussi

- *Globale – merci*
- *Globale – individui*
- *Locale-merci*
- *Locale-individui*

Fenomeni da gestire

Collocazione baricentrica rispetto alle geometrie internazionali del commercio globale

Roma, metropoli internazionale e luogo di attrazione turistica

Evoluzione/trasformazione delle traiettorie di sviluppo dell'economia regionale

Nuova distribuzione degli insediamenti abitativi e dei poli del lavoro nel Lazio

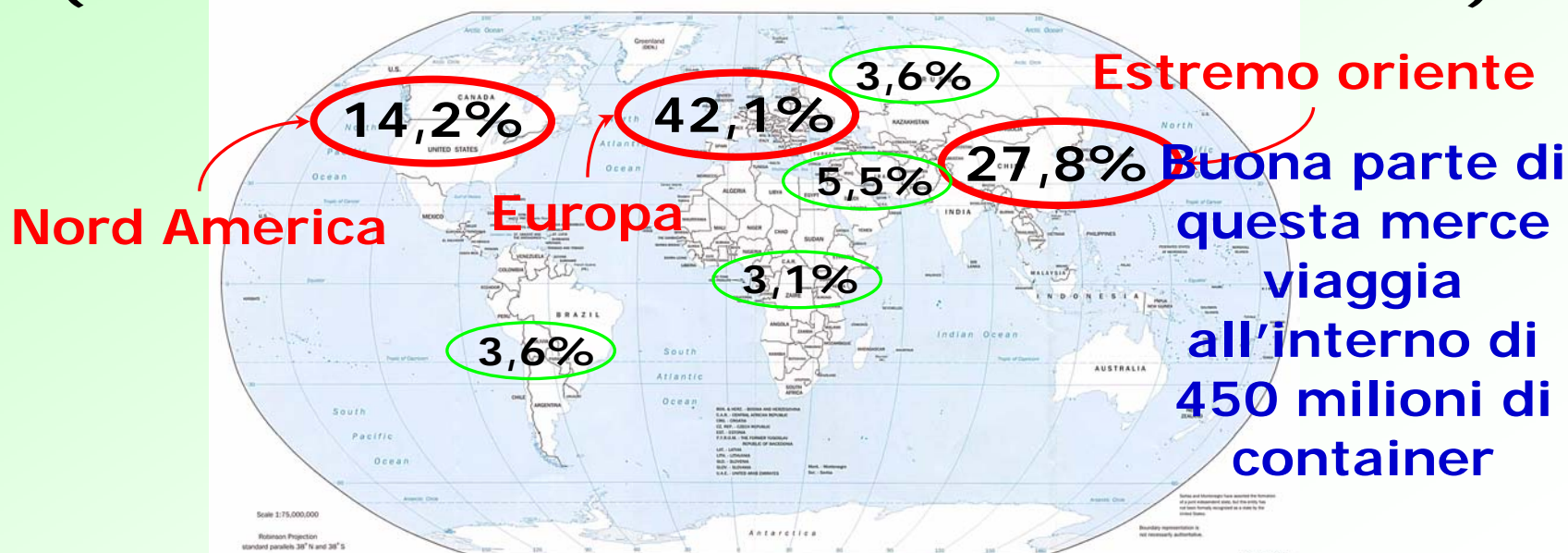
1. Domanda globale – merci

Collocazione baricentrica rispetto alle geometrie internazionali del commercio globale (non sembrerebbe alla portata)

- ➔ Gli effetti della globalizzazione**
- ➔ La capacità di attrazione del sistema logistico italiano**

Concentrazione: tre aree assorbono buona parte degli scambi commerciali

Il valore complessivo della merce scambiata a livello internazionale equivale ad oltre 12.000 miliardi di dollari (2006) (nel '90 erano circa 3.500 e nel 2000 6.500)



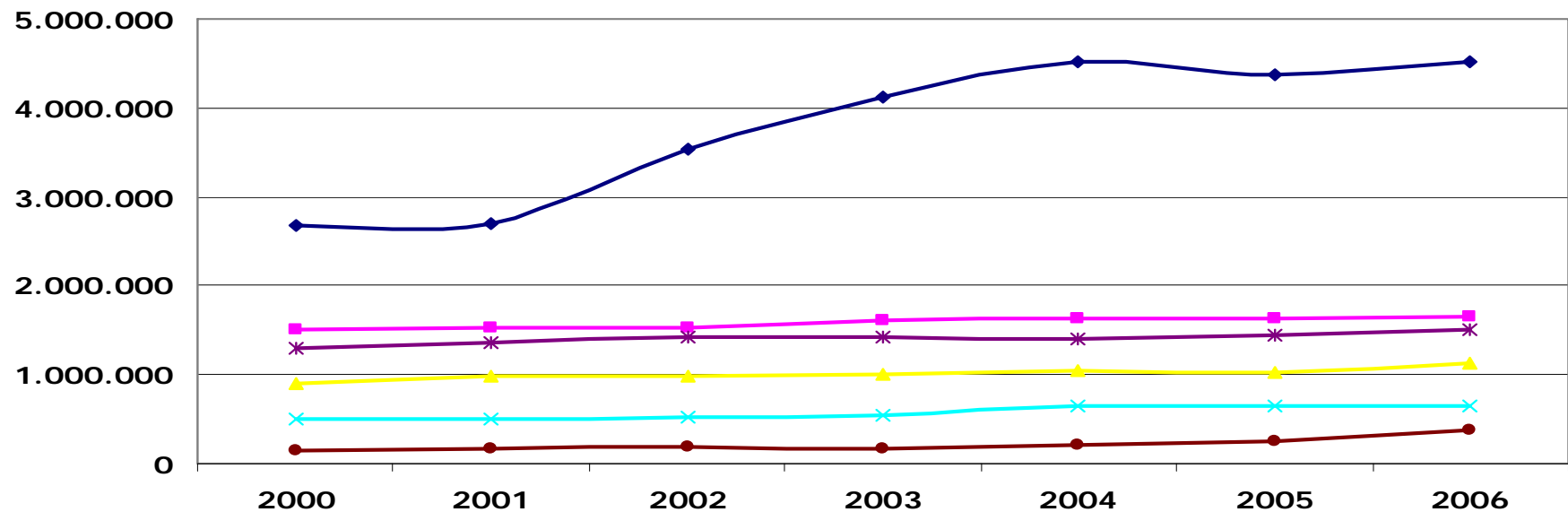
L'84,1% degli scambi mondiali di merce avviene all'interno di queste tre aree

La capacità di attrazione del sistema logistico italiano..... *(solo 10 milioni di contenitori su 450)*

◆ Crescita dei porti transshipment

◆ Rilancio porti medio-piccoli

◆ Stallo dei grandi porti



◆ Gioia Tauro, Taranto e Cagliari

◆ Genova

◆ La Spezia

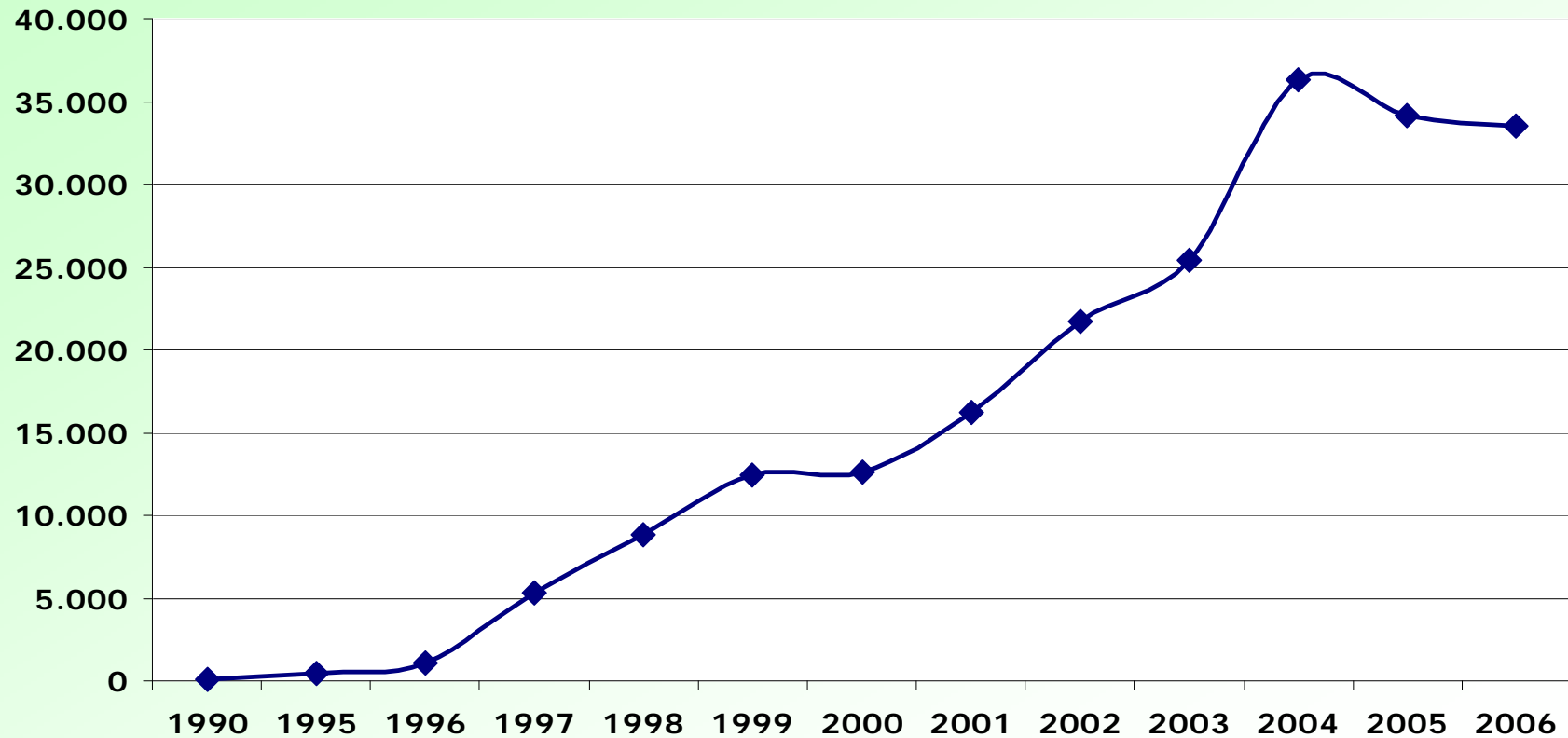
◆ Livorno

◆ Napoli, Ravenna, Salerno, Trieste, Venezia

◆ Ancona, Civitavecchia, Palermo, Savona

Bisogna però considerare che il traffico merci marittimo non è trasportato solo nei contenitori

Evoluzione del traffico contenitori del porto di Civitavecchia (TEU)



2. Domanda globale – individui

Roma, metropoli internazionale e luogo di attrazione turistica (in questo caso il Lazio può giocare un ruolo guida... ma attenzione!!!!)

- ➔ Numero di turisti in arrivo in crescita**
- ➔ Civitavecchia hub delle crociere, ma non solo**
- ➔ Fiumicino primo hub passeggeri del Paese**

Aumenta il numero di turisti che visita la città di Roma, ma rimane stabile la permanenza

ROMA 2003

- Totale Presenze
14.466.045
- Permanenza media
2,4 gg

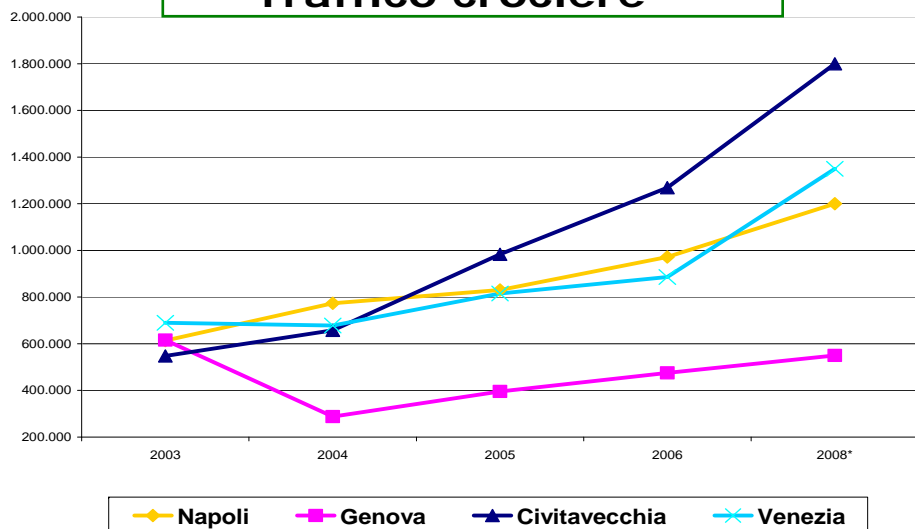
ROMA 2006

- Totale Presenze
18.262.339
- Permanenza media
2,4 gg

Dati, Enit e Ebt, 2007

Attrazione turistica dal mare e dal cielo

Traffico crociere



Civitavecchia primo porto del Mediterraneo

Fonte: Autorità Portuali, 2008

Traffico aereo

AEROPORTO	Totale movimenti	Var. % 2005/2006	Incidenza % sul totale
1 ROMA FIUMICINO	310.100	2,4	21,8
2 MILANO MALPENSA	247.456	8,7	17,4
3 MILANO LINATE	100.113	6,6	7,1
4 VENEZIA	77.386	2,9	5,5
5 BOLOGNA	58.206	6,3	4,1
6 ROMA CIAMPINO	57.195	14,6	4,0
7 BERGAMO	53.741	12,4	3,8
8 NAPOLI	52.569	7,1	3,7
9 CATANIA	52.217	-2,2	3,7
10 TORINO	47.724	4,2	3,4

Il sistema romano assorbe più di ¼ del traffico aereo del Paese

Fonte: Enac, 2008

“Fino al 2009 siamo saturi. Il porto di Civitavecchia, nell’attuale configurazione, non può più garantire spazi ulteriori per il traffico crociere”

Fabio Ciani – Presidente dell’Autorità portuale (25-03-2008)

3. Domanda Locale - Merci

- ➔ Innovazione e servizi al centro dell'attività produttive in tutte le province**
- ➔ Roma nodo principale, ma con evidenti criticità nel quadrante meridionale e scarsa integrazione tra sistemi portuali e rete ferroviaria**

Nuova configurazione delle traiettorie di sviluppo dell'economia Laziale (1/2)

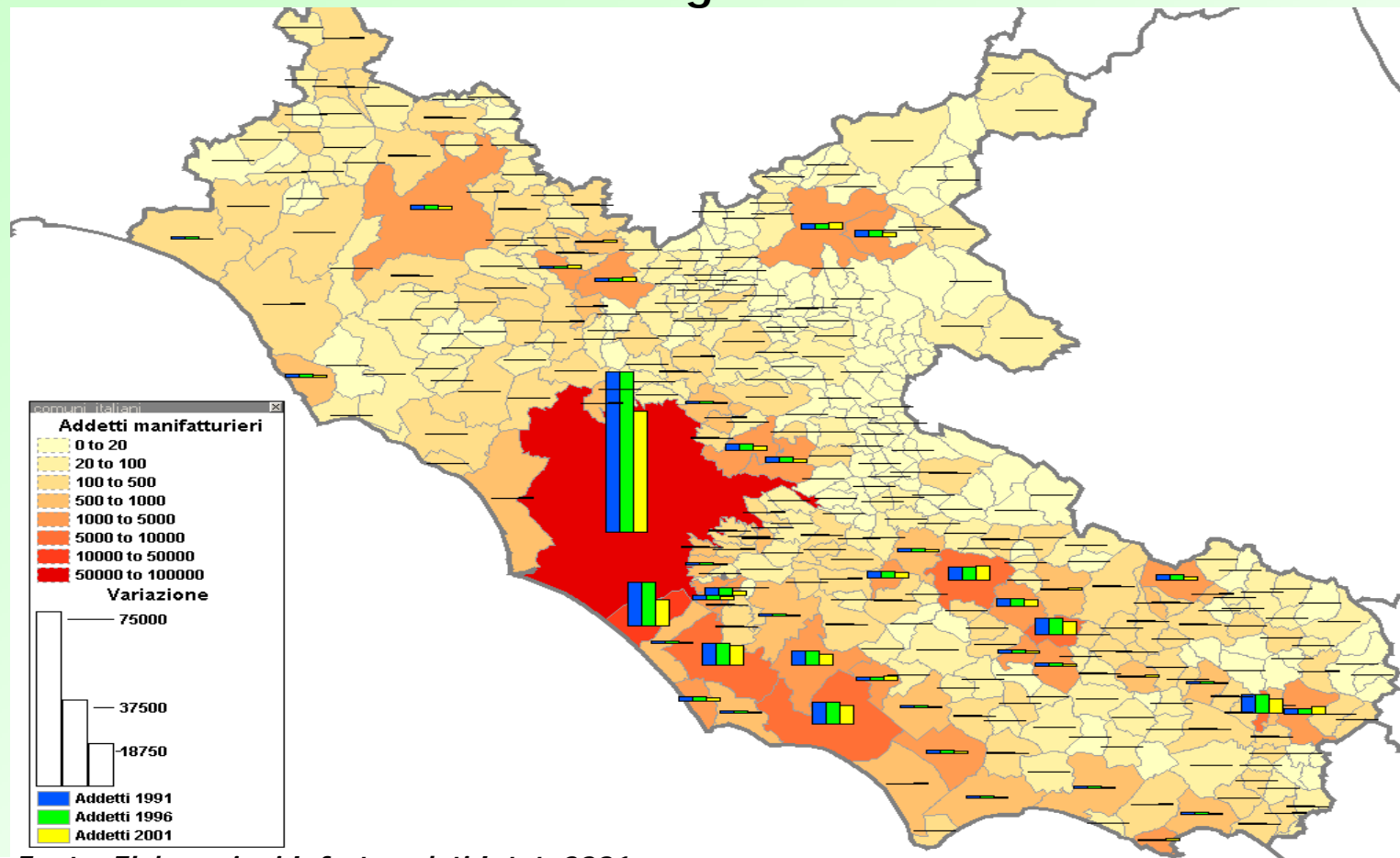
- ↘ **Roma**, terziario avanzato e tradizionale trainano una imprenditoria diffusa in 8.000 imprese sparse sul territorio; nel 2000 l'economia romana rappresentava il 6,4% del PIL nazionale;
- ↘ **Latina** forte crescita del settore chimico farmaceutico, ma anche di quello orto-frutticolo e dei servizi di logistica avanzata;

Nuova configurazione delle traiettorie di sviluppo dell'economia Laziale (2/2)

- ↪ **Frosinone** oltre alla consolidata specializzazione nella costruzione di auto, sono in forte crescita i settori alimentare, chimico-farmaceutico e dei servizi avanzati;
- ↪ **Viterbo** il comparto agricolo e agroalimentare è ancora rilevante, tuttavia altri settori sono in fase di ampliamento ed altri ancora possono svilupparsi in seguito all'attivazione dell'aeroporto e del collegamento stradale e ferroviario con Civitavecchia
- ↪ **Rieti** oltre alla nota vocazione industriale e agricola, si stanno aggiungendo nuove specializzazioni nel turismo ambientale e culturale

La manifattura sbilanciata verso sud

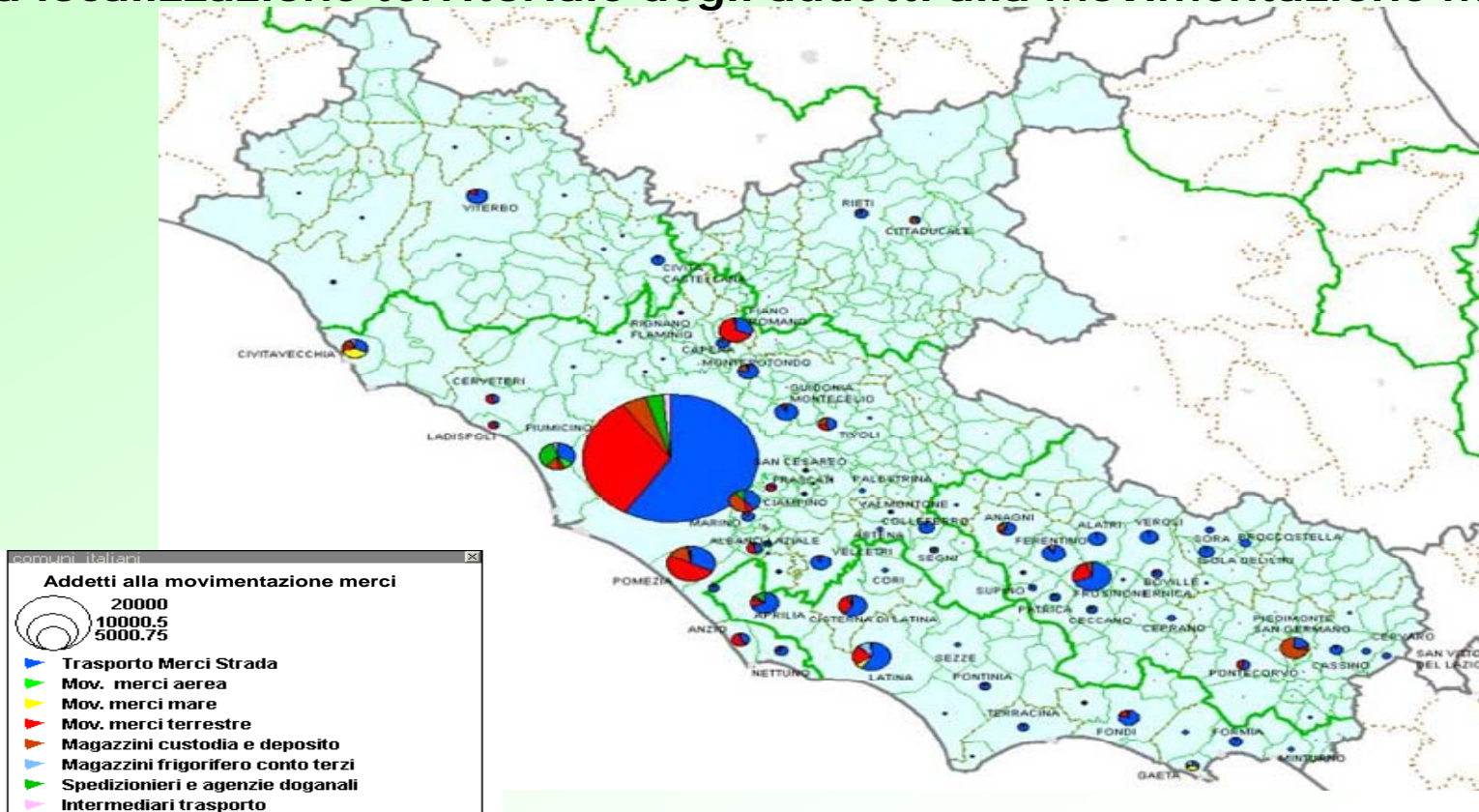
La localizzazione territoriale degli addetti manifatturieri nel Lazio



Fonte: Elaborazioni Isfort su dati Istat, 2001

Così come la concentrazione di addetti e imprese nel settore trasporti e logistica

La localizzazione territoriale degli addetti alla movimentazione merci



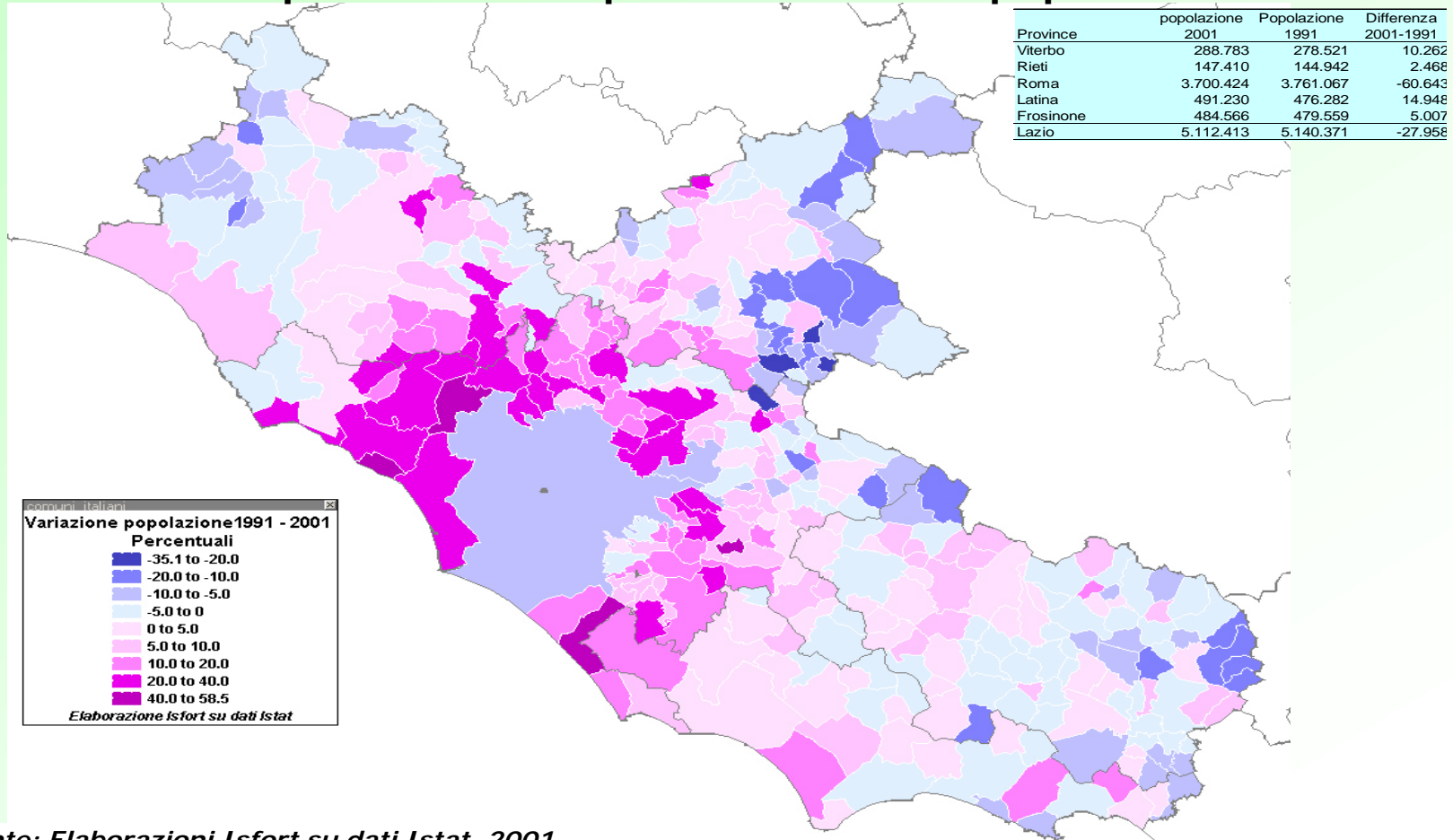
Fonte: Elaborazioni Isfort su dati Istat, 2001

4. Domanda Locale - Individui

- ➔ **Roma una città "sparsa" (*sprawl*)**
- ➔ **Nell'area metropolitana romana emergono le criticità tipiche delle grandi città italiane (uso prevalente auto privata e modesto ricorso al mezzo pubblico)**
- ➔ **Espansione delle criticità romane verso i Comuni contermini collocati anche nelle altre 4 province**

Fuga "residenziale" dalla città

Classi comunali per variazione percentuale della popolazione 1991-2001

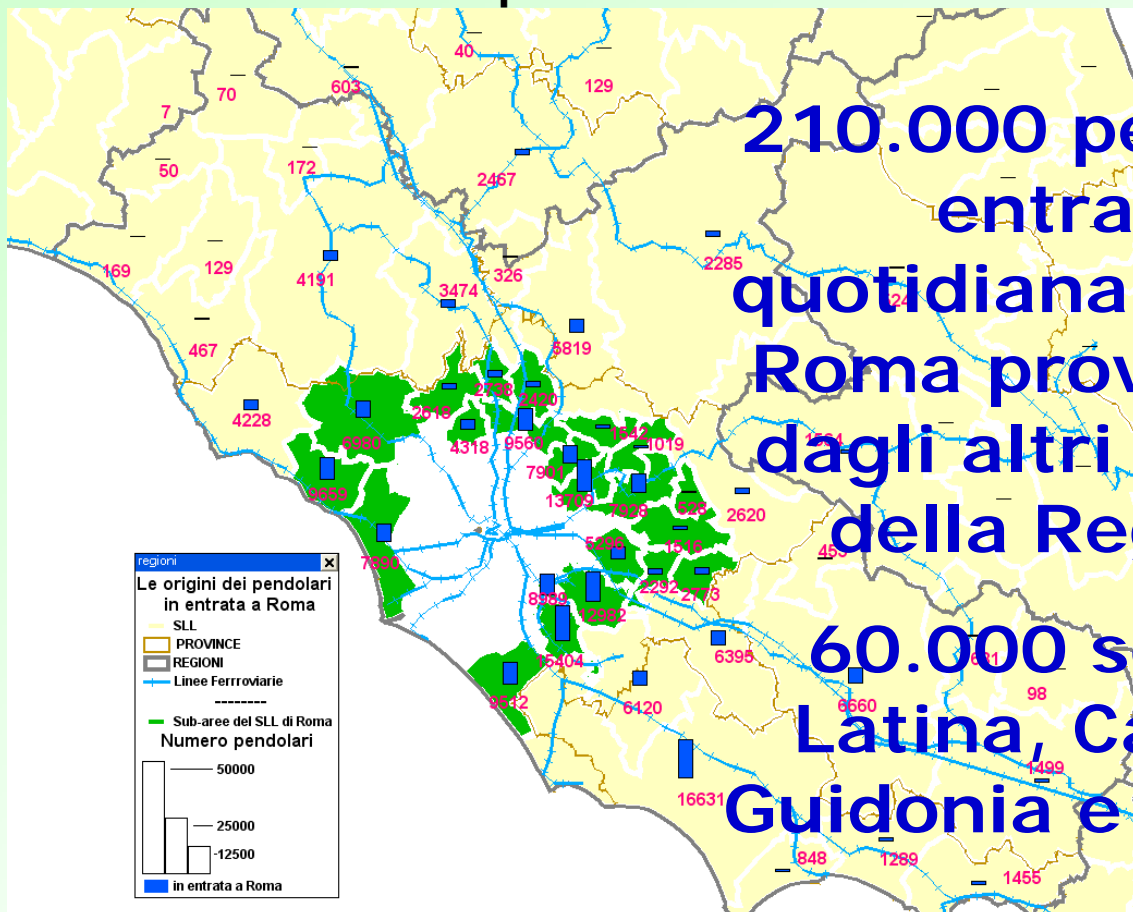


Fonte: Elaborazioni Isfort su dati Istat, 2001

Ritorno alla città per motivi di studio e lavoro

I pendolari che entrano quotidianamente a Roma

Origini	Pendolari in entrata a Roma
Latina	16.631
Castelli	15.404
Guidonia	13.709
Frascati	12.982
Cerveteri- Ladispoli	9.659
Monterotondo	9.560
Pomezia	9.512
Ciampino	8.989
Tivoli	7.928
Mentana	7.901
Fiumicino	7.890
Braccianese	6.980
Frosinone	6.660
Colleferro	6.395
Velletri	6.120
Fara In Sabina	5.819
San Cesareo	5.296
Formello-Sacrofano	4.318
Civitavecchia	4.228
Viterbo	4.191
Civita Castellana	3.474
Genazzano	2.773
Morlupo-Rignano	2.738
Subiaco	2.620
Campagnano	2.618
Terni	2.467
Fiano	2.420
Palestrina	2.292
Rieti	2.285
Avezzano	1.564
Palombara	1.542
San Gregorio	1.516
Cassino	1.499
Formia	1.455
Napoli	1.313
Fondi	1.289
Licenza	1.019
Terracina	848
Sora	681
Orvieto	603
Caserta	589
Cerreto	528
L'Aquila	524
Tarquinia	467

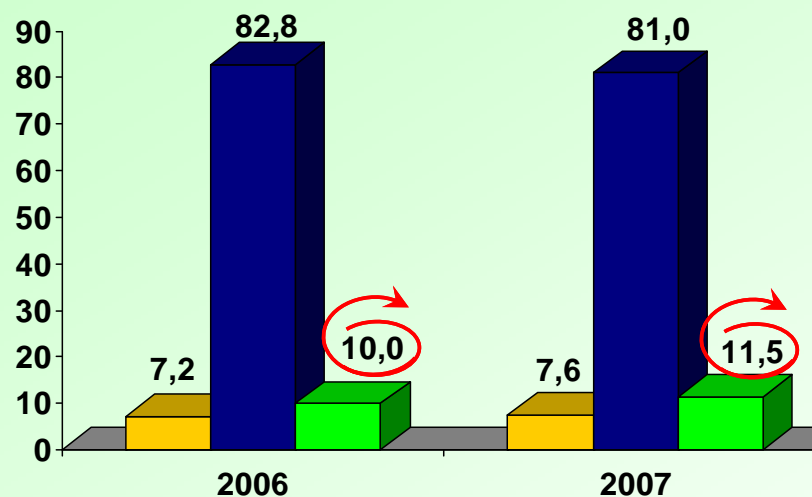


210.000 pendolari entrano quotidianamente a Roma provenienti dagli altri comuni della Regione

60.000 solo da Latina, Castelli, Guidonia e Frascati

A Roma e nel Lazio, come del resto d'Italia, il mezzo pubblico avanza ma non "abbastanza"

Tutta la popolazione



	Var. % degli spostamenti 2006-2007
Moto, ciclomotore o scooter	+8,8
Mezzi privati (auto)	+0,7
Mezzi pubblici	+18,3

Fonte: Isfort, 2007

Mezzi di trasporto a Roma

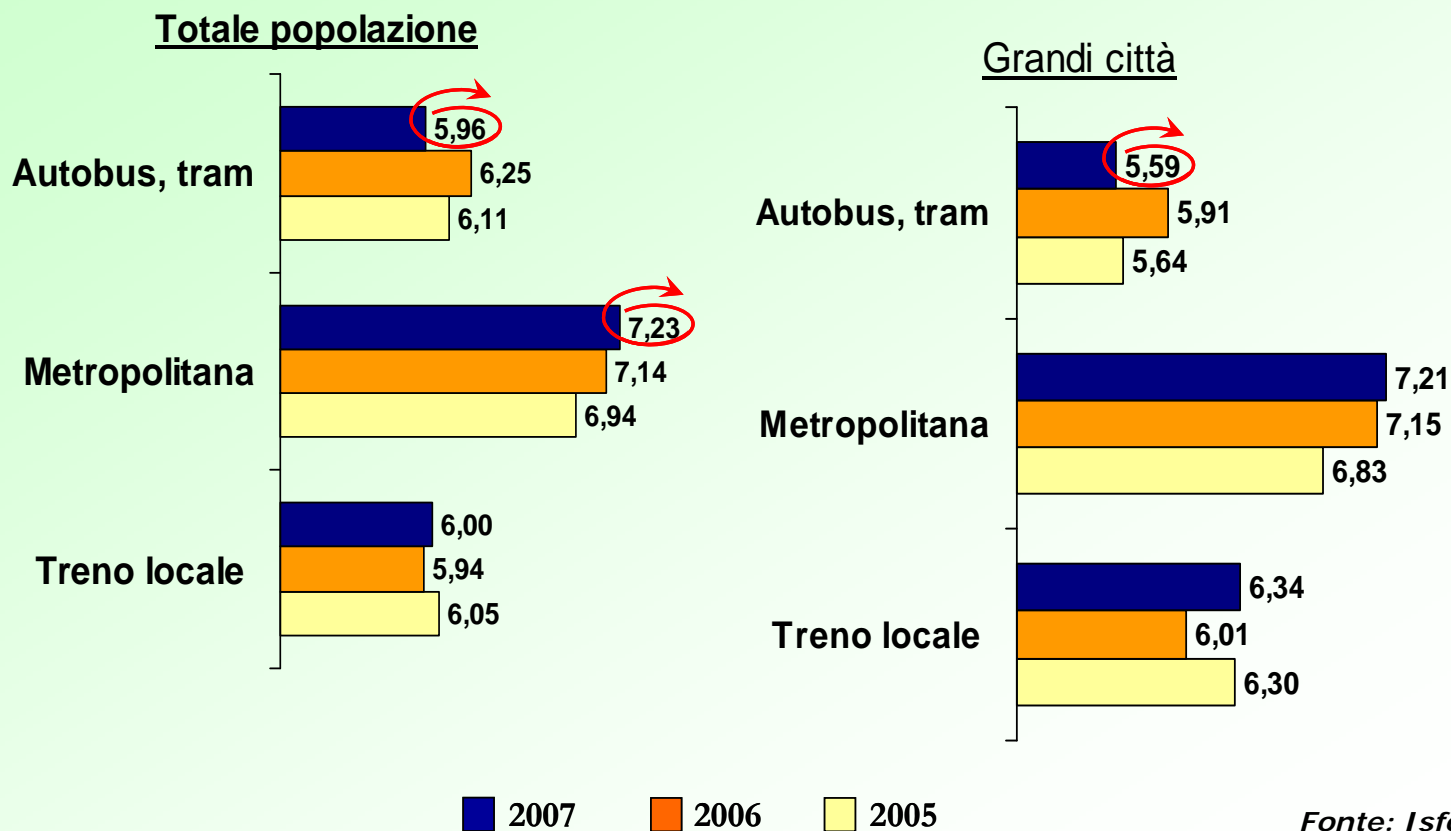
Veicoli circolanti (mln)	2,4
di cui autovetture	77,4%
motocicli	13,1%
autocarri e altri veicoli	9,2%
bus e tram	0,3%

Fonte: Atac, 2005

Morti per incidenti stradali	231
Feriti in incidenti stradali	28.209

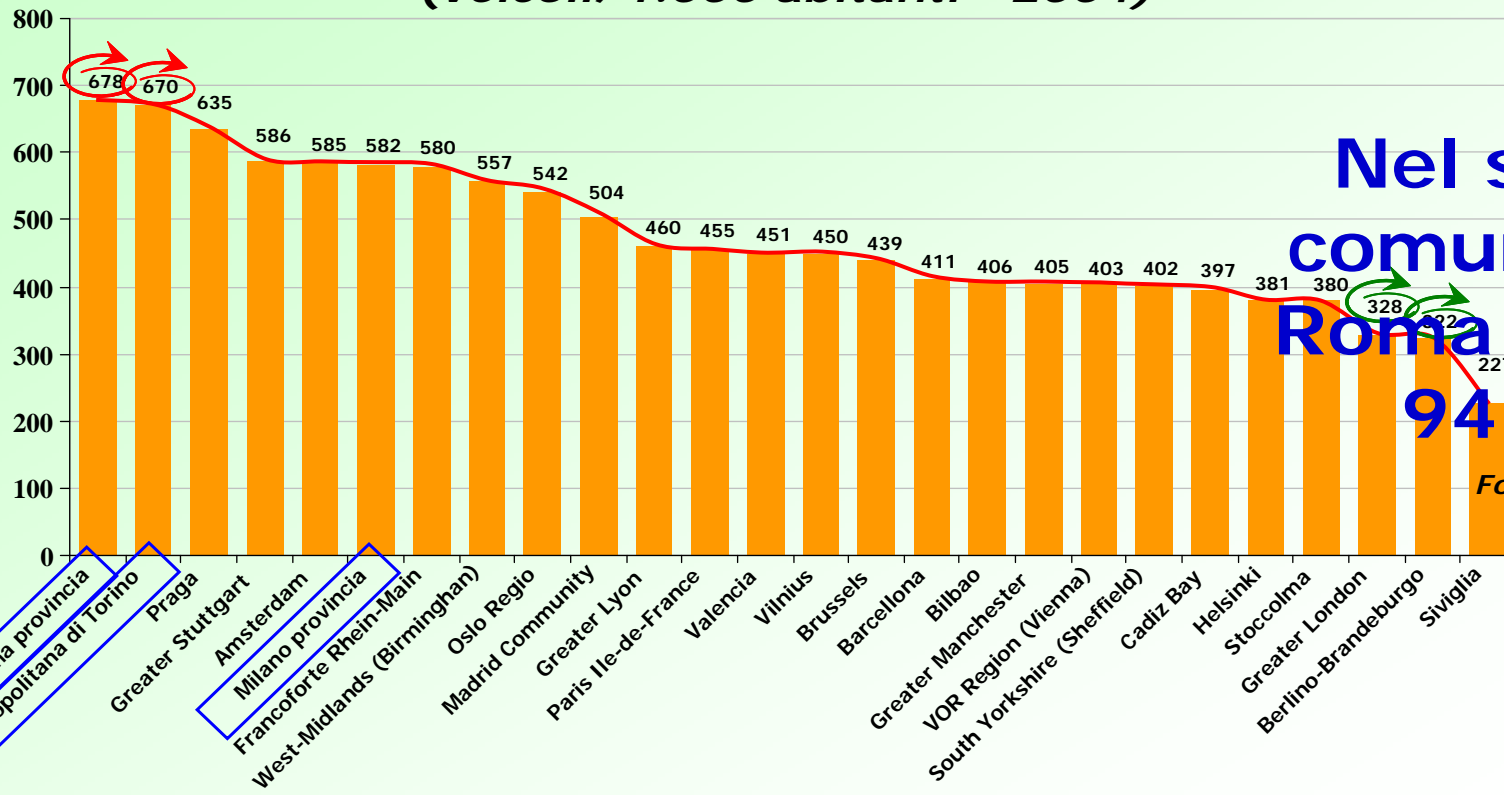
Fonte: Istat, 2006

Anche perché il servizio pubblico è considerato appena sufficiente



.... Per cui "meglio la macchina"

*Tasso di motorizzazione in alcune città europee
(veicoli/1.000 abitanti - 2004)*



**Nel solo
comune di
Roma sono
945!**

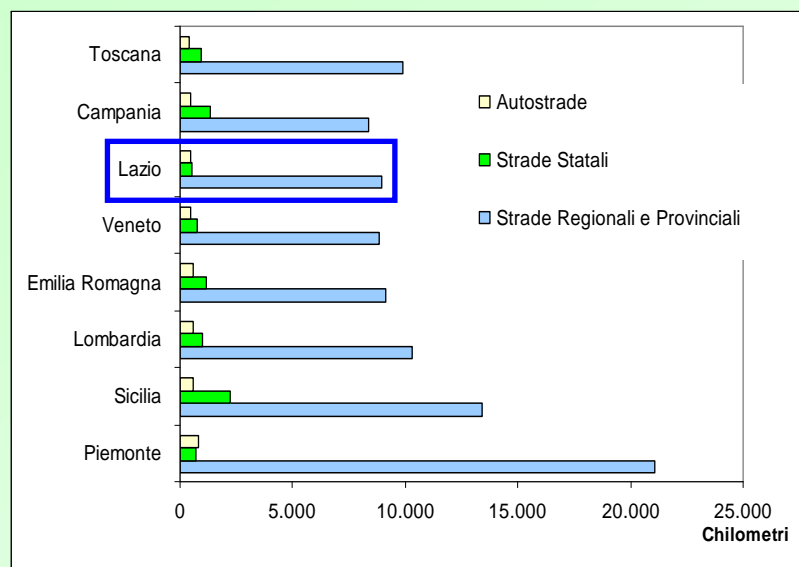
Fonte, ATAC 2005

L'offerta di infrastrutture e servizi logistici

- 1) Il quadro della rete trasportistica***
- 2) Accessibilità del Sistema locale del lavoro di Roma e del Lazio***
- 3) Concentrazione dei servizi logistici***

1. Quadro della rete trasportistica

Ripartizione regionale dell'estensione viaria di Autostrade, Strade Statali, Provinciali e Regionali in km - Anno 2003



**... di Porti e Aeroporti
abbiamo già parlato**

Confronto tra regioni in rapporto allo sviluppo chilometrico della rete ferroviaria regionale al 1° gennaio 2004

	Trazione (chilometri)		Totale	Linea elettrificata (%)
	Elettrica	Non elettrica		
Valle d'Aosta	0	0	0	0
Piemonte	95	16	111	86
Lombardia	178	123	301	59
Trentino Alto Adige	66	0	66	100
Veneto e Friuli Venezia Giulia	0	73	73	0
Liguria	24	0	24	100
Emilia Romagna	87	255	342	25
Toscana	167	0	167	100
Umbria	0	152	152	0
Marche	0	0	0	0
Lazio	143	0	143	100
Abruzzo e Molise	103	12	115	90
Campania	233	41	274	85
Puglia e Basilicata	149	663	812	18
Calabria	0	220	220	0
Sicilia	4	110	114	3
Sardegna	0	614	614	0
Totale Italia	1.250	2.279	3.529	35
Nord	451	467	917	49
Centro	311	152	463	67
Sud	488	1.661	2.149	23

2. L'accessibilità (regionale)

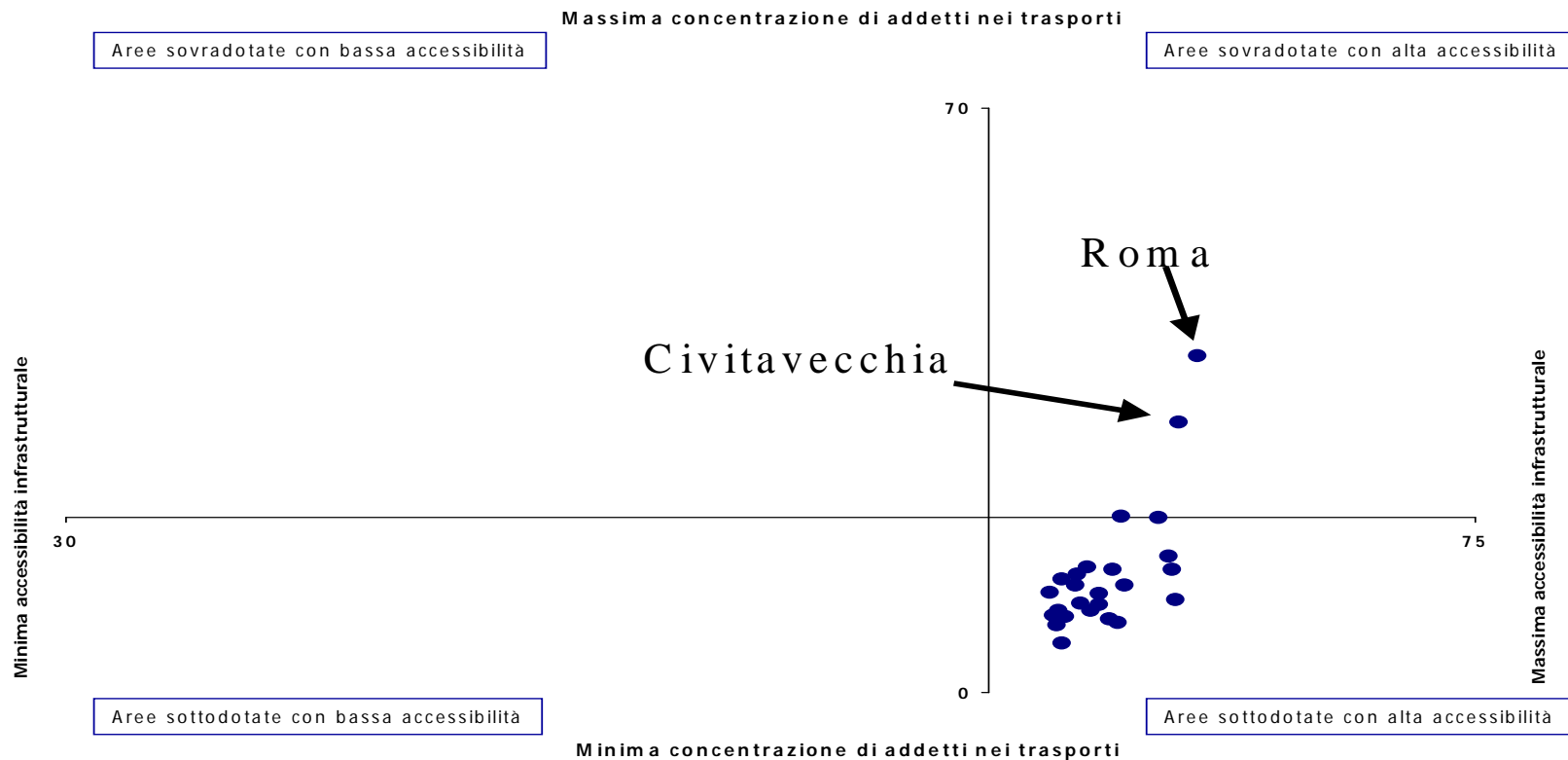
Indice di accessibilità medio regionale 2006 (*)

Regione	Indice di accessibilità
Piemonte	70,6
Lombardia	68,4
Friuli-Venezia Giulia	68,1
Emilia-Romagna	65,0
Veneto	63,8
Liguria	63,4
Lazio	57,4
Valle D'Aosta	56,4
Toscana	53,9
Italia	52,5
Trentino-Alto Adige	52,1
Puglia	49,8
Marche	48,9
Abruzzi	48,7
Umbria	48,4
Sicilia	47,4
Campania	46,9
Molise	43,5
Calabria	40,4
Basilicata	38,7
Sardegna	32,3

(*) Media degli indici di accessibilità dei SLL compresi nella Regione

3. Concentrazione dei servizi logistici

Il posizionamento dei sistemi Locali del Lavoro del Lazio per livello di accessibilità infrastrutturale e dotazione di servizi di trasporto



4. Attrazione investimenti (1/2)

Distribuzione delle principali aree logistiche

Il mercato è concentrato nel Nord Italia.

Gli hub primari sono:

- Milano
- Verona
- Piacenza
- Bologna
- Novara

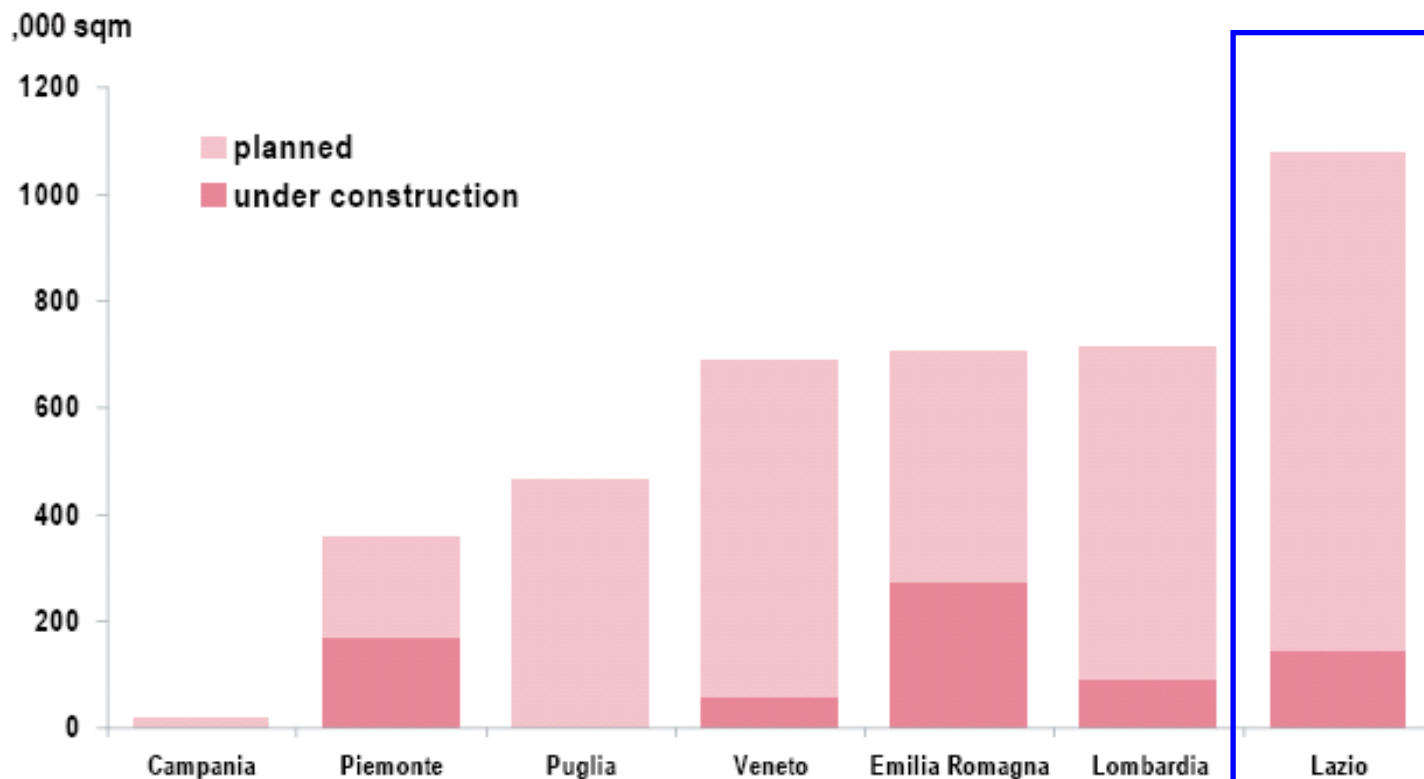
Nel Centro - Sud Italia, sono in espansione le aree:

- Roma
- Napoli
- Bari
- Catania



4. Attrazione investimenti (2/2)

Distribuzione regionale degli investimenti nel settore immobiliare (2007)



Fonte: Jones Lang Lasalle, 2007

Il confronto tra domanda e offerta indica che:

Roma può **DIVENTARE** **nodo di eccellenza** della logistica e della mobilità sostenibile, grazie:

- alla attivazione di un **sistema logistico regionale** in grado supportare le **aziende locali** nella competizione internazionale e **le imprese di altre regioni o straniere** che intendono servire il mercato regionale o investire nel Lazio;
- alla definizione di **modalità sostenibili di gestione degli ingenti flussi turistici** che da terra, mare e cielo raggiungono i poli di interesse artistico, paesaggistico e culturale della regione
- alla implementazione di **sistemi innovativi per la soluzione della mobilità urbana** soprattutto nella area metropolitana di Roma ed ai flussi pendolari

Ciò è possibile grazie all'innovazione, alla tecnologia e a risorse umane qualificate in grado di gestire con intelligenza e competenza i processi di cui abbiamo parlato. In fin dei conti, nel caso del Lazio, il problema del deficit infrastrutturale potrebbe anche essere superato con limitati interventi puntuali di miglioramento, di una rete trasportistica già sufficientemente attrezzata

La ricerca

I processi che interessano
il sistema logistico del Lazio

Le prospettive

Le indicazioni che emergono dall'analisi (1/2)

Fattori endogeni

Potenzialità

- Ampio mercato potenziale (Area metropolitana di Roma in particolare)
- Specializzazione nei servizi (non solo turismo)
- Crescita tessuto imprenditoriale
- Presenza grandi aziende multinazionali

Criticità

- Congestione
- *City logistics* carente
- Dispersione della concentrazione abitativa (*sprawl* urbano)
- Scarsa qualificazione autotrasporto
- Progressiva parcellizzazione del tessuto produttivo

Le indicazioni che emergono dall'analisi (2/2)

Fattori esogeni

Potenzialità

- Attrazione dei crescenti flussi turistico-culturali
- Concentrazione di risorse umane qualificate e di centri di eccellenza (poli tecnologici, Università, ecc.)
- Disponibilità di un'ampia rete infrastrutturale dedicata ai trasporti

Criticità

- Carenze e difficoltà di funzionamento della rete
- Capacità di portare a termine gli interventi programmati
- Debolezza del sistema formativo professionale dedicato alla logistica
- Scarsa coerenza tra i diversi livelli di programmazione della Formazione Professionale

Piste di lavoro (1/2)

Miglioramento dell'offerta di servizi di trasporto e di logistica

- **Piano strategico di livello regionale per stabilire le priorità di intervento (con particolare attenzione al nodo di Roma)**
- **Maggiore coordinamento tra i tre livelli dell'Amministrazione locale (Regione, Province e Comuni) e con gli enti pubblici e privati nazionali e locali**
- **Affrontare per primi gli aspetti di ottimizzazione del sistema ed in ultima analisi la programmazione di nuove infrastrutture**
- **Potenziare le reti ed i servizi di trasporto a minor impatto ambientale (soprattutto per le connessioni urbane)**

Piste di lavoro (2/2)

Orientamento formativo

- Maggiore attenzione per le competenze linguistiche, tecnico scientifiche (informatica ed economia), all'innovazione e ai nuovi problemi (controllo emissioni, *reverse logistics*, ecc.)
- E' necessario trovare nuove forme di dialogo con le imprese per programmare l'offerta formativa pubblica (le indagini con questionario e il coinvolgimento nei corsi IFTS sembrano poco efficaci)
- Il recente DPM del 25/01/2008 in merito alle "Linee guida per la riorganizzazione del Sistema di istruzione e formazione tecnica superiore e la costituzione degli Istituti Tecnici Superiori (ITS)" può rappresentare l'occasione per dare continuità all'esperienza dei Poli Formativi e colmare i gap fin qui evidenziati



Grazie per l'attenzione

appetecchia@isfort.it

Roma, 13 maggio 2006