

IMmobilità Urbana

In macchina alla velocità del trattore e in autobus alla velocità della bici!

Anticipazioni Rapporto Cittalia 2009

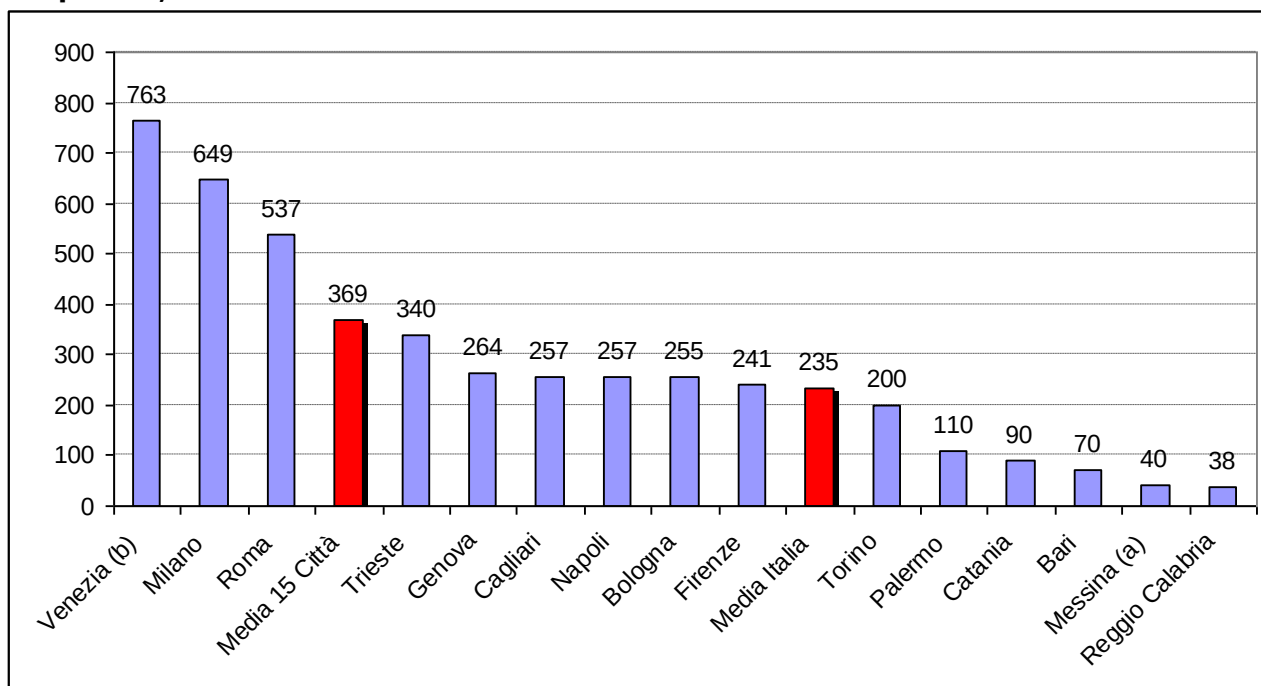
CITTÀ METROPOLITANE, PIÙ VOGLIA DI MEZZI PUBBLICI

Il Rapporto Cittalia 2009 **Città Mobili**¹, di cui la presente nota descrive una sintesi di alcuni dei dati più significativi, concentra l'attenzione sulle tendenze, domanda ed offerta di mobilità nelle 15 città metropolitane del paese, operando anche un confronto con le principali realtà urbane internazionali in materia di mobilità ed infrastrutture.

Le città metropolitane, seppur con differenze anche marcate, mostrano complessivamente una domanda di Trasporto Pubblico Locale (TPL) significativamente superiore alla media nazionale (rispettivamente, 369 passeggeri annui contro 235). Nel periodo 2000-2008 la crescita media nelle città è stata pari al 15,6% a fronte di una crescita media nazionale dell'13,4%.

Le città in cui la domanda è più sostenuta, nel 2008, sono Venezia (763), dove è alta l'incidenza del turismo, seguita da Milano (649) e Roma (537). Quelle che invece mostrano la domanda più bassa sono Reggio Calabria (38), Messina (40) e Bari (70).

Domanda di trasporto pubblico locale nelle città metropolitane, passeggeri annui trasportati, 2008



(a) Dal 2003 è attiva la rete tranviaria

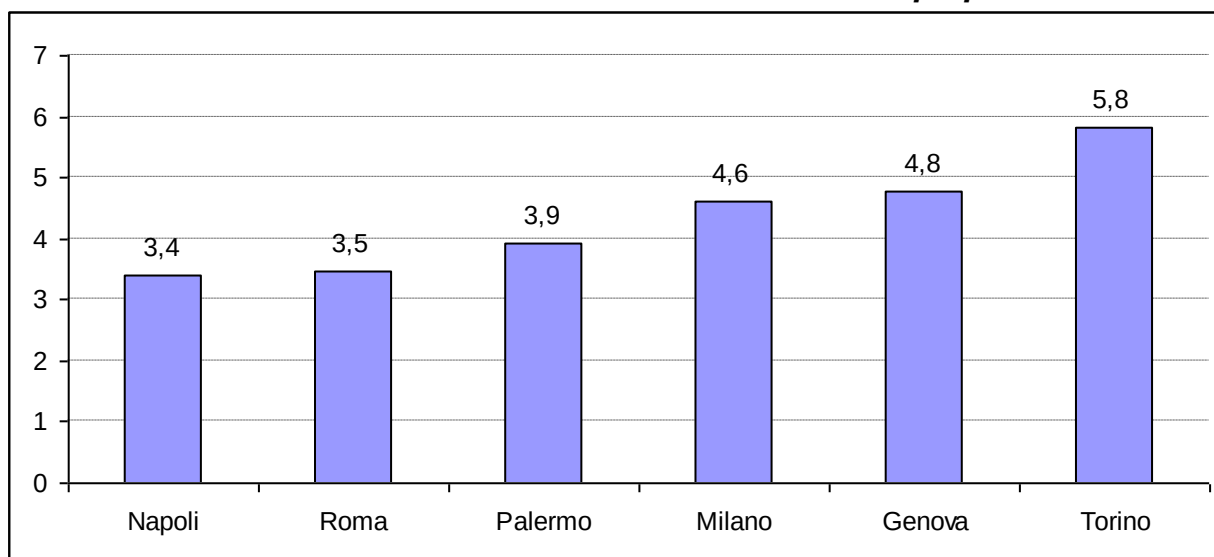
(b) Sono inclusi anche i passeggeri trasportati dai vaporetti

¹ Il rapporto realizza un'analisi approfondita delle dinamiche di mobilità urbana nelle 15 aree metropolitane del paese: Bari, Bologna, Cagliari, Catania, Firenze, Genova, Messina, Milano, Napoli, Palermo, Reggio Calabria, Roma, Trieste, Torino e Venezia.

CITTÀ MALATE DI TRAFFICO, NESSUNA RAGGIUNGE LA SUFFICIENZA

Guardando alle città metropolitane più popolate – Genova, Milano, Napoli, Palermo, Roma e Torino – emerge con chiarezza come siano tutte ammalate di traffico. I residenti danno voti molto bassi alla scorrevolezza del traffico. Anzi, nessuna delle sei città arriva alla sufficienza. È questo uno dei primi risultati che emerge dall'ampio focus realizzato da Cittalia all'interno del Rapporto, sulla percezione dei cittadini riguardo allo stato della mobilità urbana². Solo Torino si avvicina al fatidico "6", con il suo 5,8. Per le altre, la situazione è nettamente peggiore. In cima alla lista nera, le vere malate di traffico, sono Napoli (3,4), Roma (3,5) e Palermo (3,9). Il quattro se lo beccano, invece, Milano (4,6) e Genova (4,8).

Voto medio dei cittadini sulla scorrevolezza del traffico nella propria città



Fonte: Cittalia, 2009

SI PERDONO PIÙ DI DUE SETTIMANE ALL'ANNO IN MACCHINA!

Tra un'ora e un'ora e un quarto la media dei tempi che le persone perdono negli spostamenti quotidiani nelle 6 grandi città considerate nell'analisi di percezione. Vale a dire che due settimane all'anno vengono "bruciate" in questo modo. Per tutti la bassa scorrevolezza della mobilità incide nettamente sulla quantità di tempo perso per spostarsi in città. Così, è Roma, che per dimensione degli spostamenti medi (31 km al giorno), guida la classifica del maggior tempo utilizzato per spostarsi: una persona perde, mediamente al giorno (per andare al lavoro e fare le quotidiane commissioni), circa un'ora e un quarto. Segue Napoli, dove una persona percorre mediamente 28 km al giorno e perde poco più di un'ora. A ruota Torino con i suoi 62 minuti di tempo per gli spostamenti, Milano con 60 minuti e Palermo con 58 minuti. La città in cui si perde meno tempo per gli spostamenti è Genova, con 53 minuti (19 km medi percorsi).

Tempo impiegato in spostamenti nei giorni feriali, valori percentuali

	Comune di residenza					
	Roma	Milano	Napoli	Torino	Palermo	Genova
Non effettua spostamenti regolari	4	6	4	3	7	4
Fino a 30 minuti	12	22	20	26	32	27
Da 31 a 60 minuti	35	35	37	33	31	40
Da 61 a 120 minuti	35	30	29	28	21	23
Oltre 120 minuti	14	7	10	10	9	6
media approssimata (in minuti)	74	60	63	62	58	53

Fonte: Cittalia, 2009

² La somministrazione del questionario - con il sistema misto Cati e Cawi - è stata realizzata in collaborazione con SWG dal 18 al 23 settembre 2009 su un campione di 3700 individui maggiorenni residenti nelle 6 città metropolitane.

Distanze percorse quotidianamente, valori percentuali

	Comune di residenza					
	Roma	Milano	Napoli	Torino	Palermo	Genova
Meno di 10 km	19	32	24	30	36	43
Tra 10 e 30 km	43	44	44	44	39	42
Tra 30 e 50 km	21	13	19	15	15	10
Tra 50 e 70 km	11	6	8	6	7	3
Tra 70 e 100 km	5	2	3	3	2	1
Più di 100 km	1	3	2	2	1	1
media approssimata (in km)	31	25	28	25	22	19

Fonte: Cittalia, 2009

Confrontando la velocità media di spostamento dell'automobile e dei mezzi pubblici, si segnalano due aspetti rilevanti: la relativa lentezza del mezzo pubblico rispetto all'automobile – con uno scarto medio nelle velocità dei due del 46,2% - e la lentezza in termini assoluti di entrambi i sistemi di trasporto – la velocità media dello spostamento in auto si attesta sui 22,8 km/h, a fronte dei 12,4 km/h del mezzo pubblico.

La velocità media di spostamento in auto e con i mezzi pubblici, valori in km/h e valori percentuali

	Comune di residenza					
	Roma	Milano	Napoli	Torino	Palermo	Genova
Velocità in AUTO	23	22	21	26	20	25
Velocità con i MEZZI PUBBLICI (*)	12	12	10	13	-	15
Scarto di velocità auto-mezzi pubblici	45%	45%	51%	49%	-	42%

(*) non sono considerate le metropolitane

Fonte: Cittalia, 2009

I MOTIVI CHE PESANO SUL TEMPO IMPIEGATO NEGLI SPOSTAMENTI

Il traffico e la difficoltà di trovare parcheggio sono, un po' in tutte le 6 città metropolitane, le principali cause della mancanza di tempo dei cittadini. Ma sul tempo urbano, a seconda delle realtà, incidono anche altri fattori. A Torino e a Milano, ad esempio, contano anche le forme di organizzazione del lavoro e sono sotto accusa anche gli orari degli uffici pubblici. A Palermo, Genova e Torino incidono le code agli sportelli. Complessivamente, quindi, oltre all'organizzazione della mobilità, sono i tempi delle città a rendere complesso e difficile da vivere l'ambiente urbano metropolitano.

Motivi che incidono sul tempo impiegato per gli spostamenti, valori percentuali

	Comune di residenza					
	Roma	Milano	Napoli	Torino	Palermo	Genova
Il traffico	75	57	60	40	57	48
La difficoltà di parcheggio	49	37	40	32	45	32
La carenza dei servizi di trasporto pubblico	40	33	37	22	32	26
Le code davanti agli sportelli (banca, posta, inps, ecc.)	32	26	31	34	41	34
L'organizzazione degli orari di lavoro	25	30	23	35	17	27
Gli orari degli uffici pubblici	15	24	15	24	11	15
La scarsa informatizzazione dei servizi	10	12	13	11	10	7
Gli orari dei negozi	5	9	8	14	8	8
non sa/non risponde	2	3	4	7	6	10

Nota: i valori sono rapportati al campione comunale

Fonte: Cittalia, 2009

INGRESSI IN CITTÀ: PENDOLARI CASA-LAVORO TANTI MA NON TROPPI RISPETTO AL 2001

Dai risultati della stima effettuata sui flussi pendolari casa-lavoro, rispetto al 2001 si evidenzia un incremento, seppure moderato, della mobilità in ingresso nelle città metropolitane pari al +5,5% nel 2009. Tra l'altro la crescita non riguarda la generalità delle 15 città.

Infatti, in quattro città si riscontra un decremento dei flussi in ingresso: Bologna (-0,1%), Cagliari (-0,7%), Messina (-1,2%) e soprattutto Catania (-1,8%). In altre città l'incremento risulta invece più moderato, ovvero inferiore o vicino alla media (Bari, Firenze, Napoli Palermo, Torino e Venezia). Infine, nelle restanti 5 l'incremento dei flussi in ingresso risulta superiore al valore medio: Milano (+7,7%), Roma (+8,9%), Reggio Calabria (+9,1%), Genova (+10,7) e Trieste (+11,1%).

Flussi pendolari residenza-lavoro con destinazione le città metropolitane, 2001, 2009

	Flussi pendolari residenza-lavoro con destinazione le città metropolitane			
	Movimenti casa-lavoro con destinazione le città (migliaia)		variazione 01-09	
	2001	2009	N. (migliaia)	%
Bari	40,6	43,0	2,4	5,9
Bologna	67,1	67,0	-0,1	-0,1
Cagliari	40,3	40,0	-0,3	-0,7
Catania	43,8	43,0	-0,8	-1,8
Firenze	70,4	74,0	3,6	5,1
Genova	28,9	32,0	3,1	10,7
Messina	8,1	8,0	-0,1	-1,2
Milano	321,4	346,0	24,6	7,7
Napoli	109,3	112,0	2,7	2,5
Palermo	26,3	28,0	1,7	6,5
Reggio Calabria	5,5	6,0	0,5	9,1
Roma	164,3	179,0	14,7	8,9
Torino	129,3	137,0	7,7	6,0
Trieste	10,8	12,0	1,2	11,1
Venezia	45,4	46,0	0,6	1,3
Totale	1.111,5	1.173,0	61,5	5,5

Fonte: elaborazione Cittalia e su dati Istat 1996, 2005 e stima Cittalia

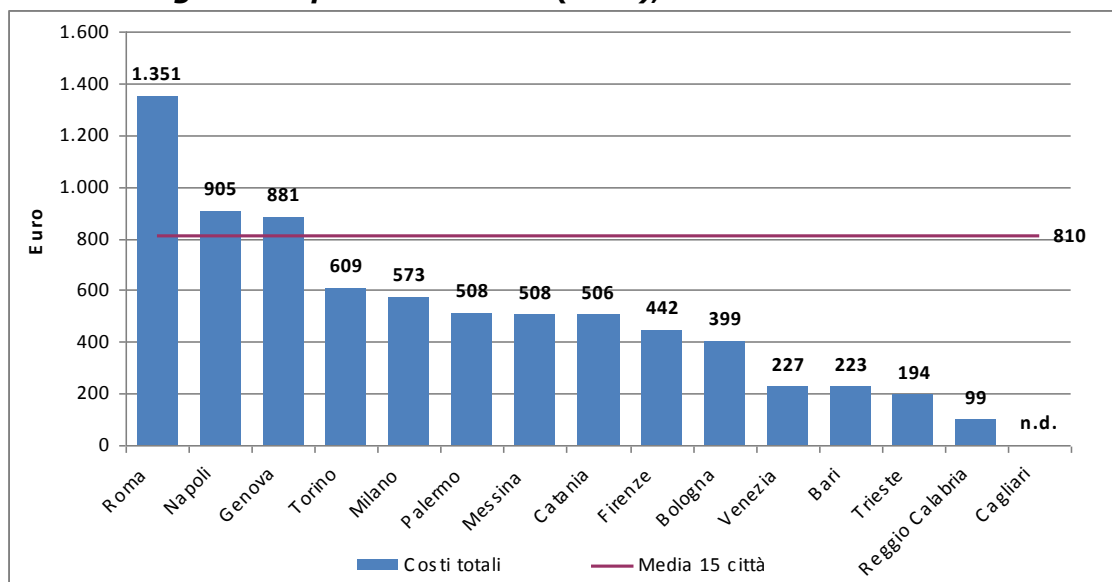
QUANTO COSTA L'IMMOBILITÀ!

Tornando al confronto tra le 15 città metropolitane, la presenza di fenomeni di congestione impone ai singoli cittadini e al sistema nel suo complesso rilevanti oneri, la cui rimozione potrebbe liberare le risorse per gli interventi necessari ad accrescere la competitività delle aree urbane.

I costi di congestione delle sole 15 città metropolitane ammontano a circa 2,6 miliardi di Euro, pari a quasi lo 0,2% del PIL italiano. La sola immobilità romana sconta più della metà di tali oneri (52,8%). Seguono Napoli (10,55%), Milano (9,3%) e Torino (8,3%), mentre contenuti risultano essere i costi di congestione in città quali Reggio Calabria (0,24%), Trieste (0,54%), Venezia (0,63%) e Bari (0,96%).

Le città metropolitane che sperimentano i più elevati costi di congestione per autovettura sono, Roma (1.351 Euro), Napoli (905 Euro) e Genova (881 Euro). Un minore impatto anche in termini di costo per autovettura circolante si registra a Reggio Calabria, Trieste, Bari e Venezia. Il valore medio nelle città metropolitane risulta pari a quasi 810 Euro, di cui soltanto una quota minima da attribuirsi ai costi ambientali connessi.

Costi di congestione per autovettura (euro), 2007



Fonte: elaborazione Cittalia su dati ACI, Isfort, Istat e Banca d'Italia, anni vari

TROPPE AUTO PER KMQ

La densità veicolare è misurata come rapporto tra il numero totale di veicoli circolanti (autovetture, motocicli, autobus, etc.) e la superficie dell'area urbana.

Le 15 città mostrano una densità nettamente superiore a quella media nazionale e a quella delle rispettive province e regioni. Risaltano i casi di Palermo, Torino e Cagliari, le cui densità veicolari sono rispettivamente pari a 41, 33 e 25 volte la densità media nei restanti comuni della provincia.

Con riferimento ai valori assoluti, le città a maggior concentrazione veicolare sono Napoli (6.270 veicoli per kmq), Milano (5.302) e Torino (5.413); quelle a minore densità sono, invece, Venezia (356), Reggio di Calabria (595) e Messina (886).

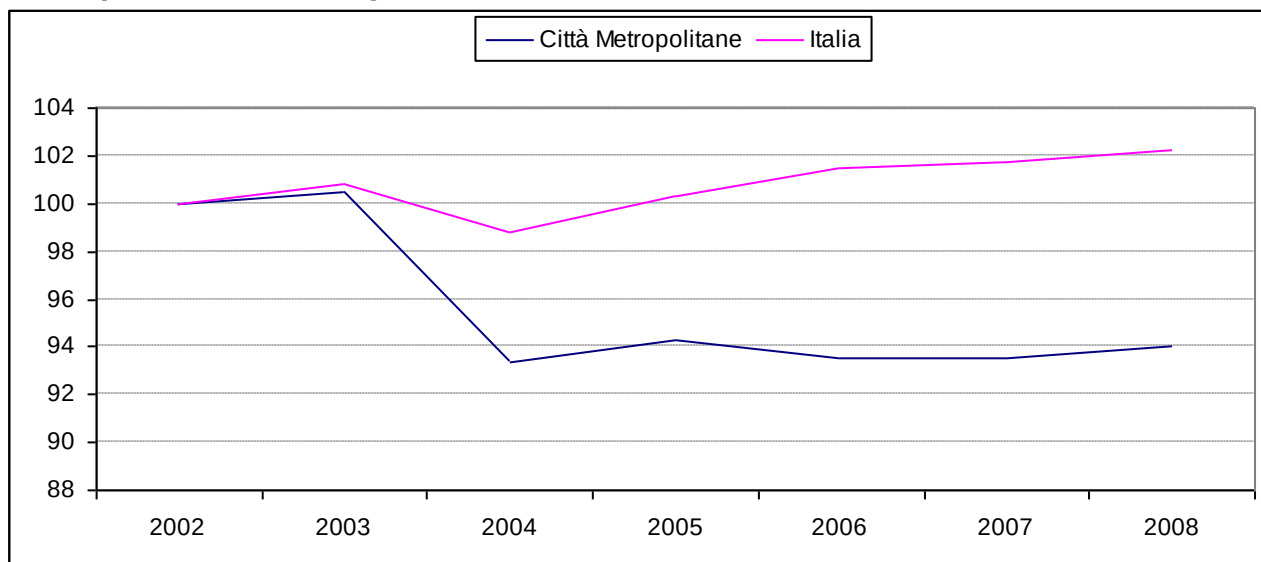
Densità veicolare, veicoli circolanti per kmq di superficie, 2007

	Densità veicolare			
	Area Metropolitana	Altri Comuni della Provincia	Provincia	Regione
Bari	2.016	220	275	143
Bologna	1.989	137	207	161
Cagliari	1.611	64	93	51
Catania	1.602	197	268	155
Firenze	2.892	178	257	139
Genova	1.885	143	374	241
Messina	886	107	158	155
Milano	5.302	1.357	1.800	310
Napoli	6.270	1.445	1.928	315
Palermo	3.435	82	189	155
Reggio Calabria	595	95	132	96
Roma	1.915	267	668	281
Torino	5.413	164	264	141
Trieste	1.917	222	898	125
Venezia	356	203	229	204
Città Metropolitane	2.098			
ITALIA	156			

Fonte: elaborazione Cittalia su dati Istat e ACI, 2009

Se la domanda di trasporto pubblico ha subito un incremento sostanziale nel complesso delle città metropolitane, lo stesso non può dirsi a proposito della domanda di trasporto privato, misurata dal numero di autovetture circolanti ogni 100 abitanti. Nel periodo 2002-2008, a fronte di una crescita media nazionale del 2,3%, nelle 15 città la motorizzazione privata ha subito una riduzione media del 6%. Le città con il tasso di motorizzazione più elevato sono Roma (70,7), Catania (69,9) e Cagliari (65,1). Quelle che invece mostrano il tasso più basso sono Venezia (41,6), Genova (46,7) e Trieste (52,6).

Andamento del tasso di motorizzazione in Italia e nelle città metropolitane, numeri indice (Anno 2002 = 100), 2002-2008



Fonte: elaborazione Cittalia su dati Istat e ACI, 2009

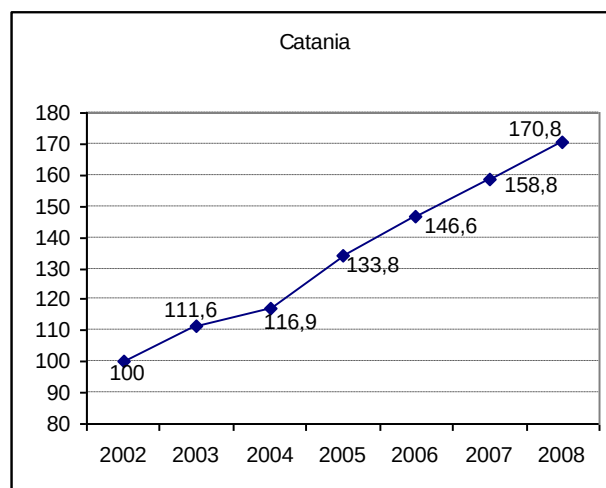
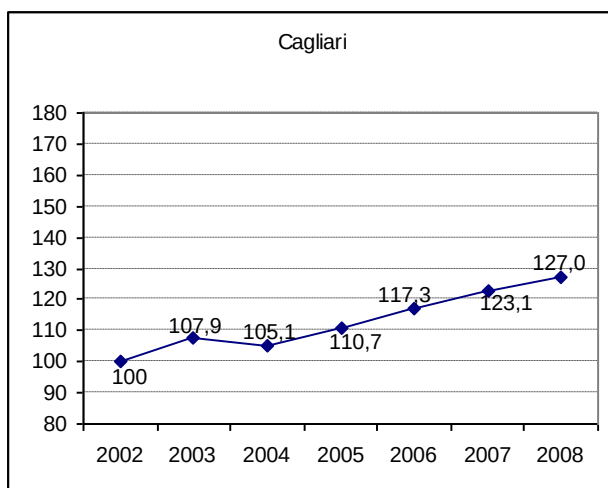
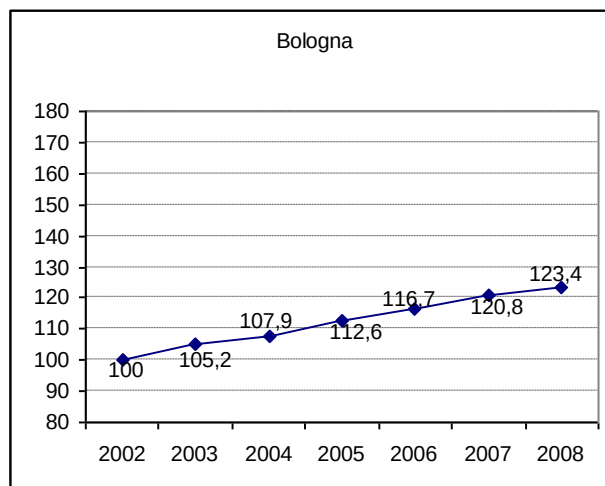
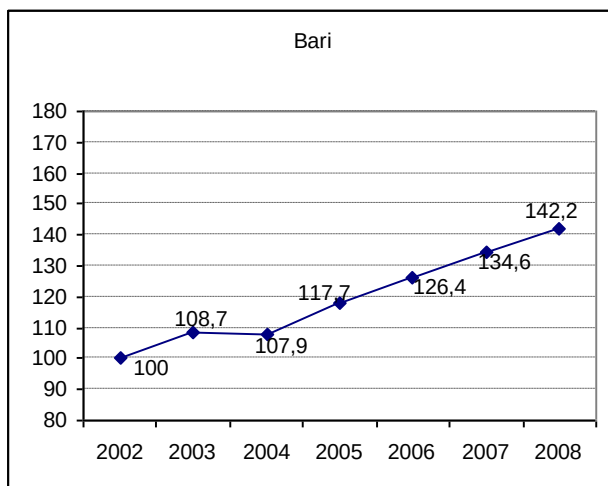
IN CITTA' DUE RUOTE MEGLIO CHE QUATTRO

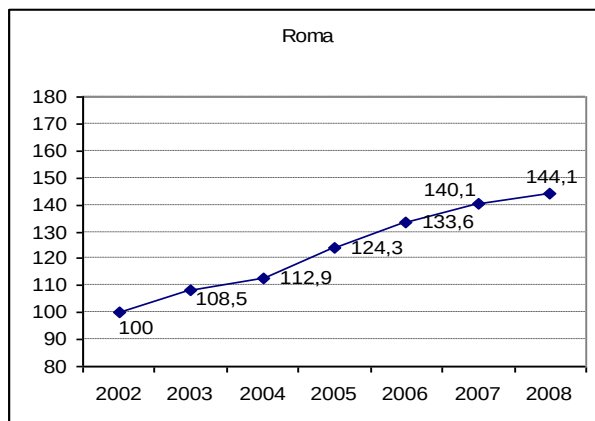
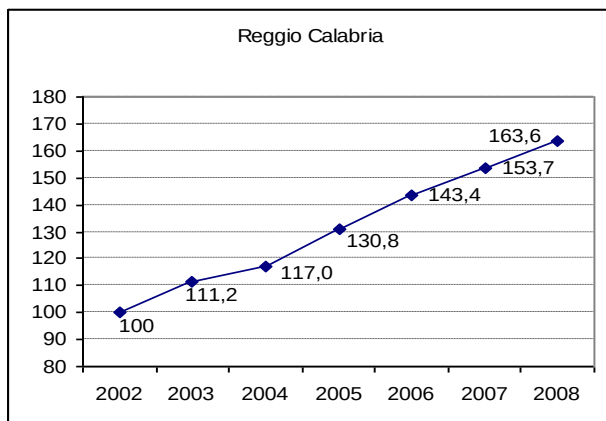
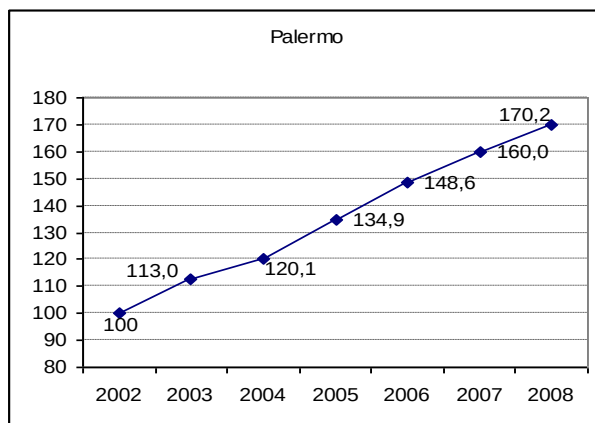
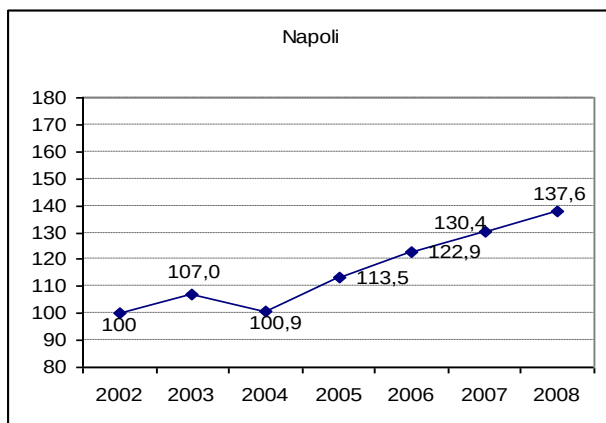
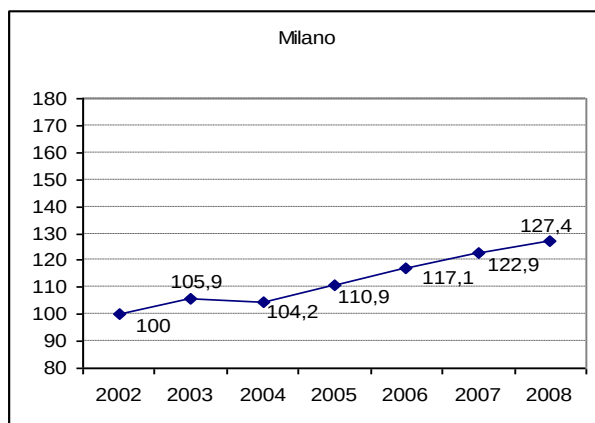
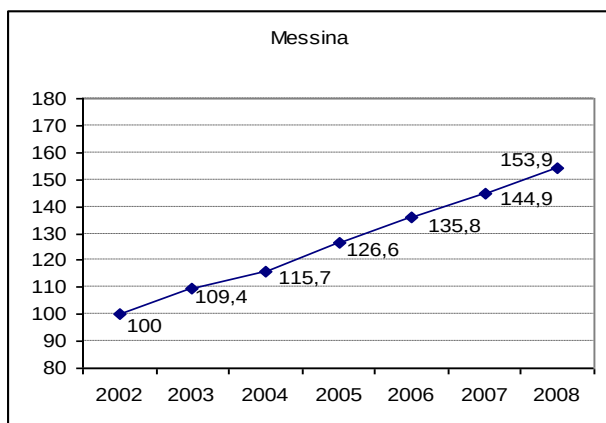
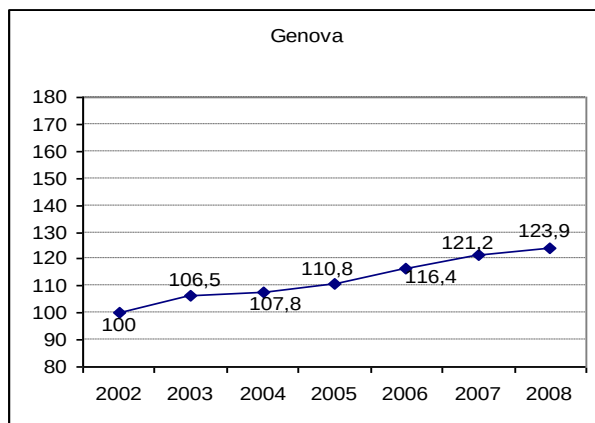
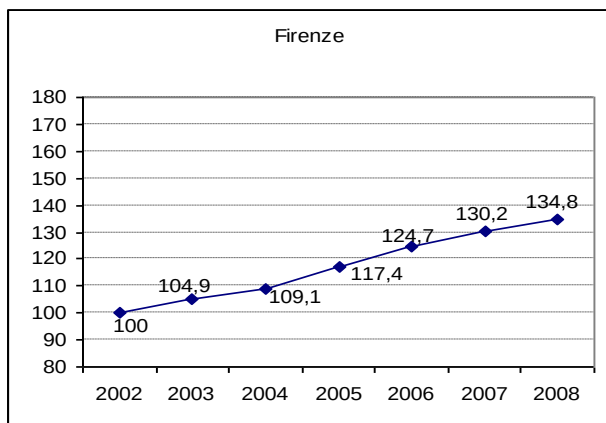
Le città metropolitane mostrano nel complesso un tasso di motorizzazione per i motocicli nettamente superiore a quello medio nazionale (rispettivamente, 13,6 motocicli per 100 abitanti contro 9,8).

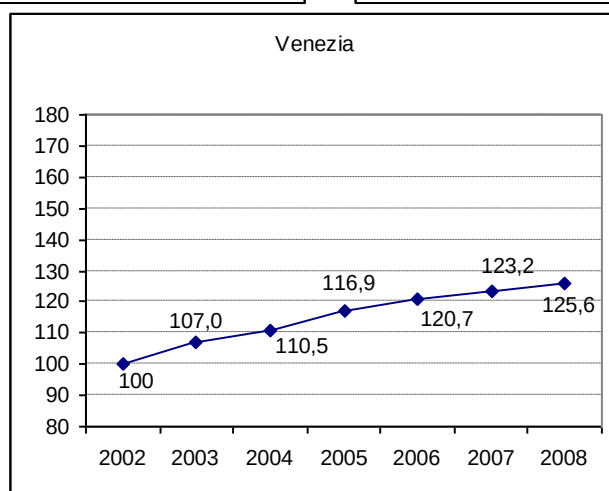
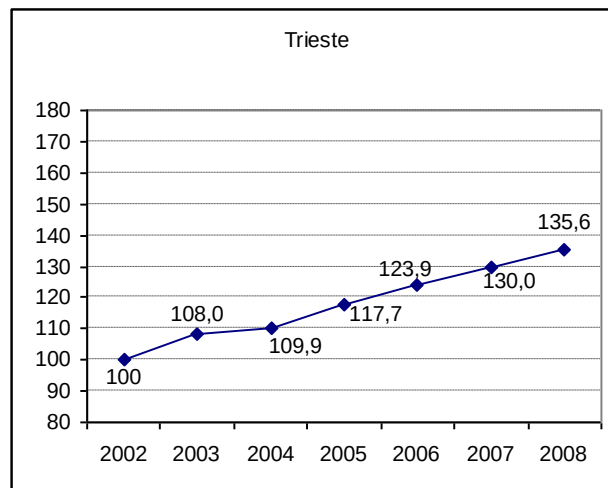
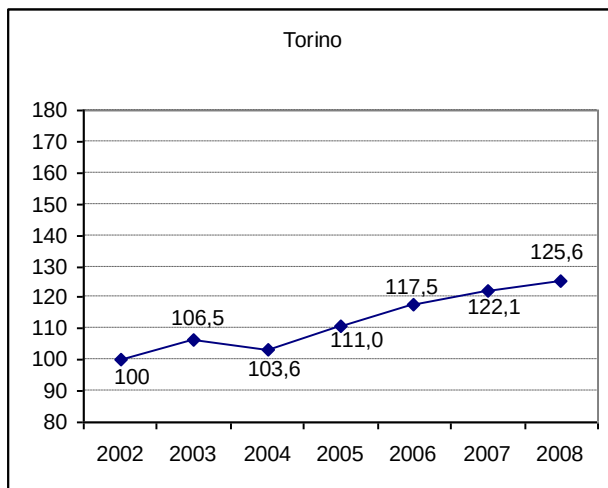
Le città con il tasso di motorizzazione più elevato sono Genova (21,6 motocicli ogni 100 abitanti), Catania (19,7) e Firenze (18,5). Quelle che invece mostrano il tasso più basso sono Venezia (6,3), Torino (7,2) e Cagliari (8,8).

Nel periodo 2002-2008, il tasso di motorizzazione per i motocicli ha avuto dinamiche simili nel complesso delle città metropolitane e a livello medio nazionale. La crescita media del numero di motocicli ogni 100 abitanti è stata del 39% nelle città metropolitane e del 38,1% a livello nazionale.

Andamento del tasso di motorizzazione per i motocicli nelle città metropolitane, numeri indice (Anno 2002 = 100), 2002-2008







Fonte: elaborazione Cittalia su dati Istat e ACI, 2009

PIÙ TRAFFICO, PIÙ INCIDENTI

I problemi di congestione veicolare si riflettono necessariamente sui livelli d'incidentalità delle aree metropolitane. Emerge, infatti, che le 15 città mostrano tassi d'incidentalità nettamente superiori a quelli delle rispettive province e regioni. Le città metropolitane registrano un tasso di incidentalità (incidenti stradali per 1.000 veicoli circolanti) significativamente più elevato di quello medio nazionale: rispettivamente, si registrano 7,7 incidenti ogni 1.000 veicoli nelle città e 4,6 a livello nazionale.

Le città con il più alto tasso d'incidentalità sono Milano (14,1 incidenti ogni 1.000 veicoli), Firenze (11,4) e Genova (10,1). Quelle con il valore più basso d'incidentalità sono invece Napoli (3,8), Reggio Calabria (4,5) e Palermo (4,7).

Nel periodo 2005-2008 il tasso di incidentalità è mediamente diminuito sia nelle città metropolitane sia a livello nazionale. In particolare, il numero di incidenti ogni 1.000 veicoli circolanti è calato del 13,8% in Italia e del 15,8% nelle città. Le uniche città in cui il tasso di incidentalità è mediamente cresciuto nel periodo 2005-2008 sono Bari (+7%), e Genova (0,4%). Le riduzioni più marcate si sono invece avute a Catania (-30,9%), Venezia (-23%) e Roma (-21,2%). Queste ultime tre città, unitamente a Trieste, sono le sole ad aver registrato una riduzione dell'incidentalità più sostenuta della riduzione media nazionale.

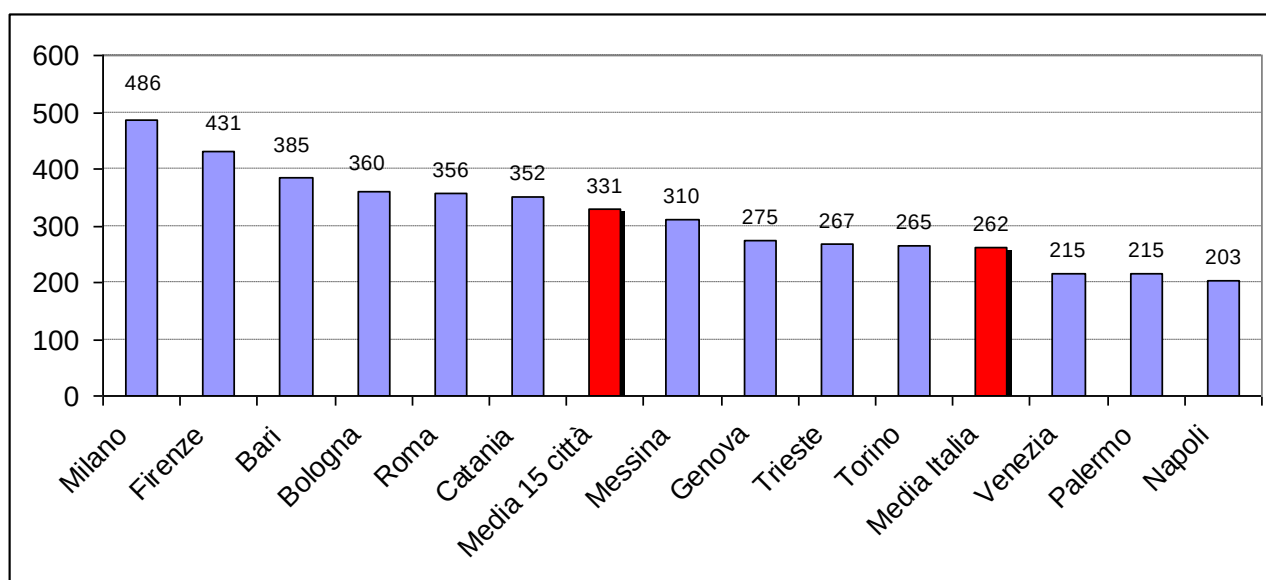
Riguardo al tasso di mortalità le città mostrano valori più bassi rispetto alle rispettive province e regioni. Nel periodo 2005-2008 il tasso di mortalità è mediamente diminuito sia nelle città metropolitane sia a livello nazionale. In particolare, il numero di morti ogni 100 incidenti stradali è diminuito del 2,3% nelle città metropolitane e del 10,9% in Italia. Il tasso di mortalità è cresciuto, in tale periodo, in cinque città metropolitane (Catania, Palermo, Venezia, Genova e Napoli), mentre è diminuito nelle restanti. Gli aumenti più sostenuti si sono avuti a

Catania (+62,4%), Palermo (+57,1%) e Venezia (+22,3%). Le riduzioni più significative si sono, invece, registrate a Firenze (-38,1%), Messina (-33,9%) e Trieste (-30,9%).

Nelle città metropolitane il costo sociale totale degli incidenti è pari a circa 3 miliardi di euro l'anno, mentre in Italia ammonta a più di 15 miliardi e mezzo di euro l'anno. Il costo sociale pro-capite su base annua degli incidenti stradali è più elevato nel complesso delle città metropolitane (331 euro) che a livello nazionale (262 euro).

Le città che sostengono il costo sociale pro-capite più elevato sono Milano (486 euro), Firenze (431 euro) e Bari (385 euro). Quelle che invece sostengono il costo pro-capite più basso sono Napoli (203 euro), Palermo (215 euro) e Venezia (215 euro).

Costo sociale pro-capite annuo degli incidenti stradali (euro), 2007



Fonte: elaborazione Cittalia su dati Istat e Aci, 2009

MOBILITÀ SUL FERRO. TRANNE MILANO CITTÀ IN STALLO DAL 2000

Passando in rassegna l'ampia radiografia che il Rapporto realizza sull'offerta e sulle infrastrutture di mobilità urbana, emerge come la rete ferroviaria urbana delle 15 città sia sostanzialmente "in stallo" nel corso del periodo 2000-2007, con l'unica rilevante eccezione di Milano che ha visto nello stesso periodo un incremento del 27,3%.

Estensione della rete ferroviaria metropolitana (Km), valori assoluti e variazioni percentuali, 2000-2007

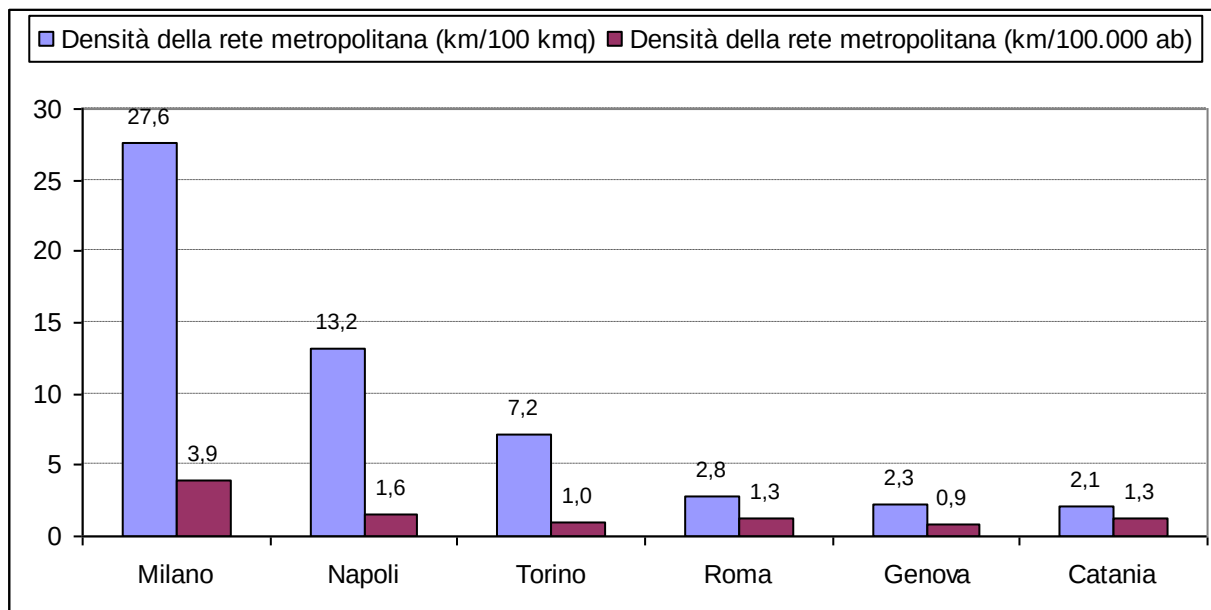
	Estensione della rete ferroviaria metropolitana		
	2000	2007	Var. % 00-07
Bari	69,2	64,5	-7,3%
Bologna	67,0	69,1	3,0%
Cagliari	9,3	9,3	-0,1%
Catania	98,8	98,8	0,0%
Firenze	65,0	65,0	0,0%
Genova	116,0	116,0	0,0%
Messina	31,5	31,5	0,0%
Milano	69,2	95,2	27,3%
Napoli	72,8	72,8	0,0%
Palermo	37,1	37,1	0,0%
Reggio Calabria	27,2	30,0	9,3%
Roma	212,0	208,4	-1,7%

Torino	32,6	32,6	0,0%
Trieste	59,0	59,0	0,0%
Venezia	82,3	81,7	-0,8%
Tot. 15 città	1.049,1	1.071,0	2,0%
Tot. Italia	53.310,3	54.219,9	1,7%

Fonte: elaborazione Cittalia su dati Istat, 2009

Guardando alla densità della rete metropolitana, il cui sviluppo è divenuto ormai da tempo una priorità per molte delle città a maggiore densità abitativa e maggiormente congestionate, il dato più rilevante è registrato da Milano (27,6 km/100kmq di superficie urbana). Seguono Napoli (13,2) e Torino (7,2).

Densità territoriale e abitativa della rete metropolitana, 2007



Sempre con riferimento alle metropolitane urbane, analizzando l'andamento dei posti-km rispetto alla popolazione residente, la città con il valore più elevato è Milano, con 730,21 milioni di posti-km per 100.000 abitanti, seguita da Roma con un valore pari a 255,53. In coda si trova Genova con 29,07 milioni di posti-km per 100.000 abitanti.

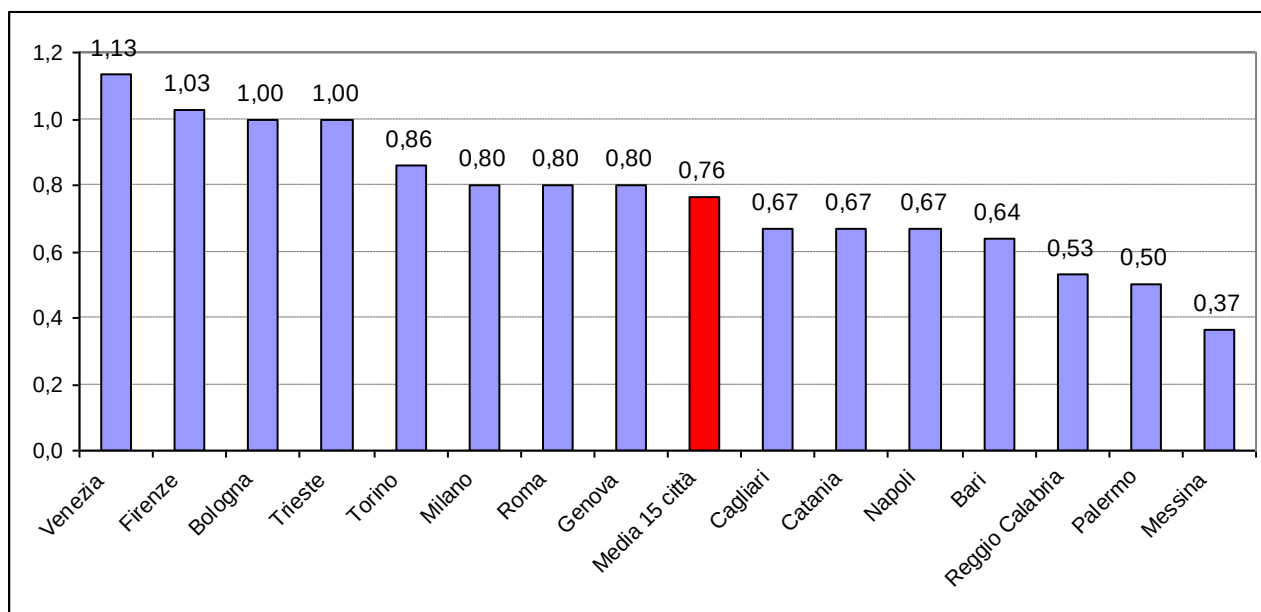
Per quanto riguarda il solo TPL su gomma è interessante rilevare, tra i molti indicatori forniti sull'oggetto, come l'indicatore posti-km in rapporto al numero di abitanti, registra il valore più elevato a Venezia (116,7) e a Cagliari (68,2), mentre in coda si collocano Reggio Calabria (15,2) e Napoli (24). Nell'arco temporale 2000-2007, gli incrementi pro-capite più elevati sono registrati a Bari (+16,55%) e a Torino (+15,72%).

TPL, NELLA METROPOLI COSTA DI PIÙ MA È PIÙ PUNTUALE

Nell'analisi del costo di accesso al servizio di trasporto collettivo sia su gomma che su ferro, il Rapporto evidenzia come il costo medio di acquisto di un biglietto per il trasporto urbano è pari a poco più di 1 euro per 60 minuti³. Il costo medio del biglietto per 60 minuti per le 15 città è di 0,76 centesimi di euro. Otto città si trovano al di sopra di tale soglia (Bologna, Firenze, Genova, Milano, Roma, Torino, Trieste e Venezia), mentre le rimanenti sette città registrano un prezzo al di sotto di tale valore, arrivando a sfiorare il valore minimo di 0,37 centesimi di euro per 60 minuti registrato a Messina.

³ Il costo orario dei biglietti è stato depurato della diversa validità temporale rilevata nelle 15 città metropolitane. Per la città di Venezia è stato preso a riferimento il Biglietto Bus + Navigazione (solo per i possessori di "Carta Venezia") al prezzo € 1,50 con validità di 90 minuti durante i quali è possibile utilizzare una corsa sulle reti automobilistiche urbane di Mestre o del Lido, nonché una corsa sulla rete di navigazione (ad eccezione delle linee Alilaguna, Fusina, LineaBlu, Clodia e del tratto Pellestrina - Chioggia). Fonte: sito istituzionale Actv - Venezia.

Costo del biglietto ordinario singolo per la rete urbana, euro, 2009

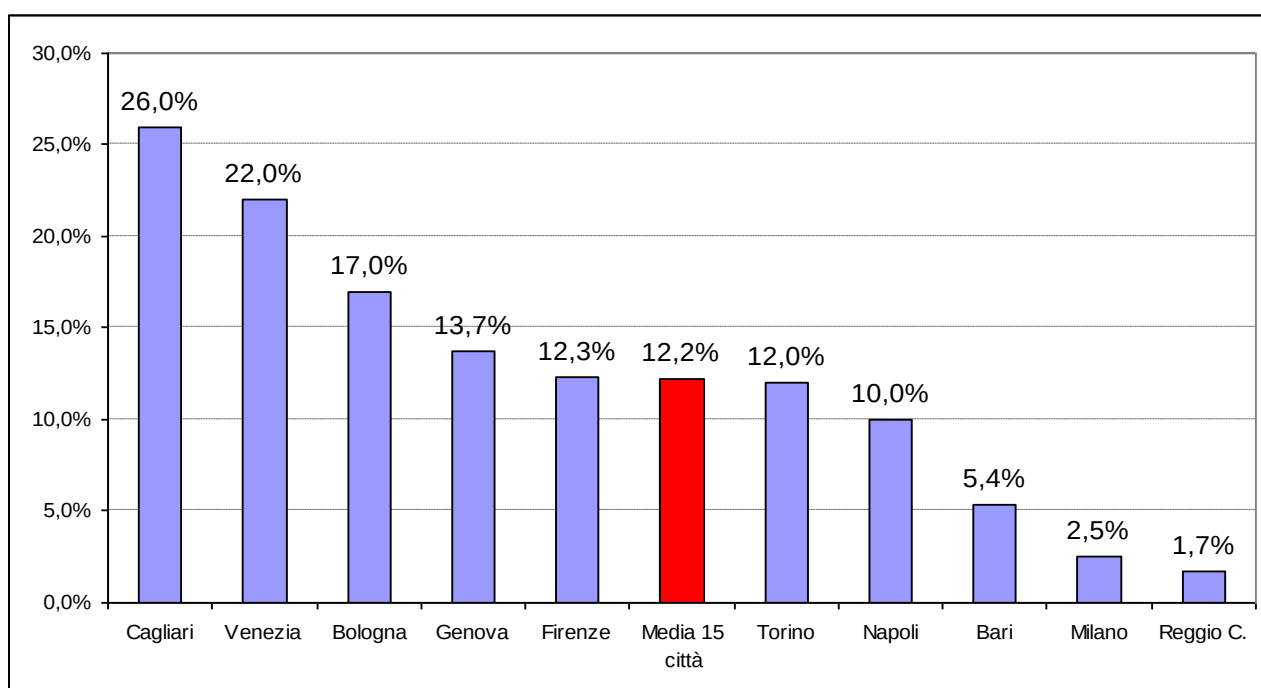


Fonte: elaborazione Cittalia su dati dei siti istituzionali delle aziende TPL locali, 2009

Ragionando sul costo di acquisto di un abbonamento mensile, il prezzo medio nazionale giornaliero è pari a poco più di un euro, valore al di sotto del prezzo relativo ad un biglietto ordinario. Cinque città metropolitane applicano un prezzo medio giornaliero più alto della media italiana per arrivare al valore massimo di 1,6 euro di Palermo. Le altre città si collocano sulla media nazionale o a livelli inferiori fino al valore minimo di Reggio Calabria, città in cui il prezzo giornaliero dell'abbonamento mensile ammonta a meno di 80 centesimi di euro.

Analizzando la puntualità del TPL su gomma, misurata indicando il numero di autobus con un ritardo maggiore di 5 minuti, tra le città in cui sono disponibili informazioni sul fenomeno, vediamo come Cagliari, Venezia e Bologna detengano i valori più elevati, al di sopra della media calcolata per l'insieme delle città metropolitane (oltre il 12%). Ritardi invece modesti per Reggio Calabria, Milano e Bari (1,7%, 2,5% e 5,4%).

Puntualità del servizio di TPL, percentuale di autobus con ritardo superiore ai cinque minuti, anni vari



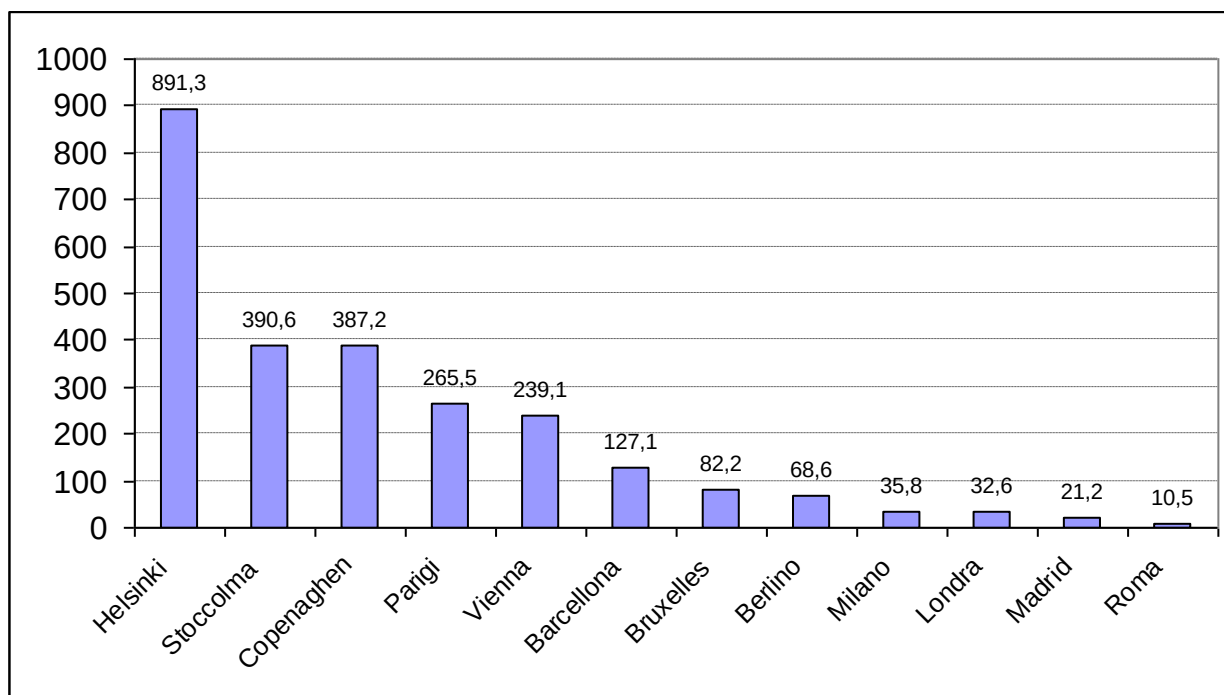
Fonte: elaborazione Cittalia su dati delle Carte della Mobilità delle aziende TPL, anni vari

E LE BICI? AI VOGLIA A PEDALARE

Dando uno sguardo veloce alla densità territoriale di piste ciclabili, il dato per il totale città metropolitane è pari a 0,2 km di piste ciclabili per 100 kmq di superficie comunale contro gli 0,1 km/100kmq del 2000. Il valore più elevato si rileva a Torino con 91,8 km per 100 kmq, seguita da Firenze (59,6 km/100kmq). Il dato più basso è registrato a Reggio Calabria (0,6 km/100kmq), dove, però, il primo percorso ciclabile è stato realizzato nel 2004.

In un confronto internazionale tra densità di piste ciclabili Helsinki registra il valore più elevato (891,3 km/100kmq) seguita da Stoccolma (390,6) e Copenaghen (387,2). I valori inferiori sono registrati da Roma (10,5), Madrid (21,2) e Londra (32,6).

Densità territoriale delle piste ciclabili in alcune città europee, km per 100 kmq di superficie comunale, 2007



Fonte: elaborazioni Cittalia su dati Dexia-Ambiente Italia, 2007

FIDUCIA NELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE E PIÙ MOBILITÀ PUBBLICA

Chiamati a riflettere su un modello di mobilità futura efficiente per la propria città, nell'analisi della percezione sulle 6 città, i cittadini di tutte le sei aree metropolitane concordano: non si deve incoraggiare la mobilità privata, ma occorre puntare su quella pubblica e su sistemi intermodali. Alla mobilità pubblica sono più interessati i residenti di Napoli, Milano e Roma, mentre quelli di Genova spingono anche sulla scelta intermodale.

Preferenze sulla modalità di spostamento, valori percentuali

	Comune di residenza					
	Roma	Milano	Napoli	Torino	Palermo	Genova
Mobilità pubblica	51	55	55	48	46	45
Intermodalità	41	36	33	41	45	46
Mobilità privata	8	9	12	11	9	9

Fonte: *Cittalia*, 2009

TOLLERANZA ALL'INURBANITÀ, A PARTIRE DAL CLACSON

La complessità del traffico urbano genera in tutte le 6 maggiori città deformazioni e tendenze a comportamenti in strada poco civici.

Dall'analisi della percezione emerge che le due città più tolleranti verso questi comportamenti sono Napoli e Palermo. Quelle meno accondiscendenti sono Genova e Torino.

Su tutti i comportamenti maggiormente tollerabili primeggia l'uso del clacson in modo improprio. E questo accomuna un po' tutte le città.

A Roma, Milano e Genova si ritengono in parte giustificate la sosta in doppia fila e quella in divieto, mentre nella città della Lanterna e a Napoli non fa scandalo l'uso delle corsie dei bus. Nella città partenopea, inoltre, anche il mancato utilizzo delle cinture di sicurezza è ritenuto tollerabile. A Torino, invece, non disturba forare le Ztl.

Le infrazioni considerate "tollerabili" dai cittadini, valori percentuali, 2009

	Comune di residenza					
	Roma	Milano	Napoli	Torino	Palermo	Genova
Utilizzo improprio dei clacson	30	29	20	26	25	21
Sosta in doppia fila	20	14	8	17	13	17
Divieto di sosta o di fermata	18	22	14	24	14	19
Mancato utilizzo delle cinture di sicurezza	14	12	18	10	9	8
Transito in una zona a traffico limitato	13	13	5	14	10	11
Utilizzo del telefono cellulare senza auricolare	10	9	9	10	11	7
Transito su una corsia riservata a bus, taxi ecc.	8	11	13	12	5	16
Eccesso di velocità	8	8	4	10	4	5
Passaggio con il semaforo rosso	6	3	4	4	2	7
Mancato rispetto della precedenza	5	4	8	4	4	5
Mancato utilizzo del casco su moto e motorini	5	3	6	4	3	2
Guida sotto l'effetto di alcool o stupefacenti	5	4	4	3	3	5
Mancata precedenza ai pedoni sulle strisce	4	5	3	5	3	6
Transito contromano	4	3	3	3	2	3
nessuna e' tollerabile	34	37	44	36	43	36

Nota: i valori sono rapportati al campione comunale

Fonte: *Cittalia*, 2009

PIÙ PARCHEGGI E MANUTENZIONE DELLE STRADE

Il quadro delle priorità d'intervento, fermo restando l'investimento sulla mobilità pubblica, è differente da città a città. Così, se a Genova, dove il servizio pubblico ha un discreto livello di funzionamento, i cittadini chiedono interventi su parcheggi, nuova viabilità e manutenzione delle strade esistenti, a Milano, i residenti auspicano in primis investimenti sulla mobilità alternativa (piste ciclabili, *car sharing* ecc). Nella Capitale, le richieste si concentrano su parcheggi e intermodalità, mentre a Napoli oltre a nuovi parcheggi, si sente la necessità anche di più vigili per strada e di forti interventi nella manutenzione delle strade esistenti. A Torino, come nel capoluogo meneghino, l'attenzione è puntata sulla mobilità alternativa e sull'intermodalità, mentre a Palermo si avverte l'esigenza di più vigili urbani, nuova viabilità e nuovi parcheggi.

Priorità di intervento sulla mobilità urbana, valori percentuali

	Comune di residenza					
	Roma	Milano	Napoli	Torino	Palermo	Genova
Potenziare il TPL	67	66	57	56	51	49
Aumentare il numero dei parcheggi	41	31	38	32	44	39
Investire sulla nuova viabilità	35	27	21	24	32	32
Favorire l'intermodalità	30	24	28	25	15	23
Potenziare la mobilità sostenibile	25	43	14	25	16	19
Manutenere le strade esistenti	25	18	34	23	25	27
Aumentare il numero dei vigili urbani e dei controlli	23	24	37	23	32	20
Aumentare o introdurre zone pedonali o a traffico limitato	9	14	14	15	11	12
Introdurre ingressi a pagamento nel centro storico	7	9	8	7	6	3

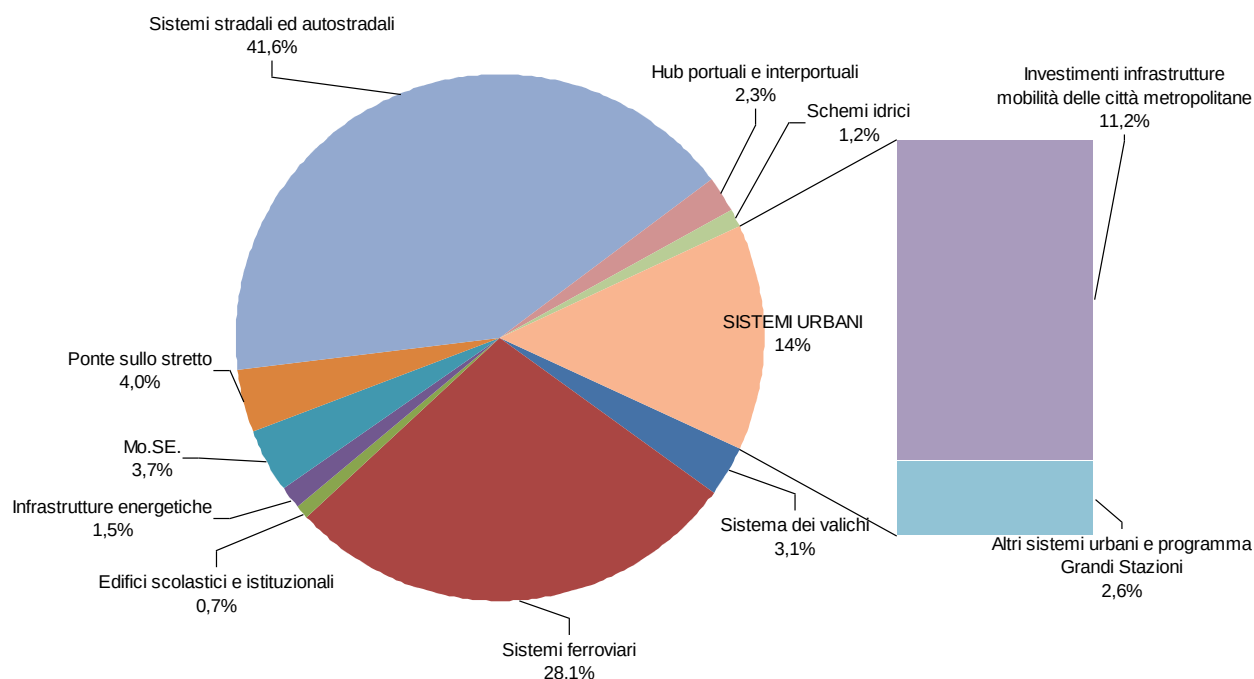
Nota: i valori sono rapportati al campione comunale

Fonte: *Cittalia*, 2009

INFRASTRUTTURE STRATEGICHE PER LE CITTÀ METROPOLITANE: POCHE RISORSE E PER LO PIÙ SULLA CARTA

Il Programma Infrastrutture Strategiche (PIS) prevede, al Luglio 2009, investimenti per un ammontare complessivo di quasi 117 miliardi di Euro. Di questi il 14%, pari a circa 16,2 miliardi di euro, riguardano progetti infrastrutturali destinati ai sistemi urbani. Una quota consistente (81,2%) pari a un ammontare di 13,1 miliardi di euro coinvolge le città metropolitane. Complessivamente i progetti di investimento per le infrastrutture di mobilità urbana delle città metropolitane riguardano infatti l'11,2% delle risorse approvate e deliberate dal CIPE nell'ambito del PIS.

Le città metropolitane nel Programma Infrastrutture Strategiche (peso percentuale sul totale dei finanziamenti approvati), 2009



Fonte: elaborazione Cittalia su dati CIPE, 2009 e MIT, 2009

Dei 13,1 miliardi di Euro necessari per la realizzazione delle opere nei sistemi urbani delle città metropolitane al luglio 2009, però, mancavano all'appello ancora 5,6 miliardi di Euro (quasi il 43%)⁴. Tale fabbisogno è particolarmente evidente per Catania, Bologna e Milano, mentre a Roma e Torino il fabbisogno residuo si attesta rispettivamente attorno all'11% e 10% del costo totale deliberato. Tale circostanza riflette d'altra parte il diverso stato di avanzamento dei progetti.

Le opere approvate riguardano solo sei delle quindici città metropolitane (Bologna, Catania, Milano, Napoli, Roma e Torino). Le tre città più grandi (Milano, Napoli, Roma) assorbono, in maniera pressoché uniforme, poco meno dell'85% delle risorse complessivamente previste. Nelle città di Bologna, Catania e Torino risultano invece approvati investimenti per quasi 2 miliardi di Euro (pari al restante 15% del totale delle città metropolitane).

Circa l'86% delle risorse dei progetti infrastrutturali dei sistemi urbani delle città metropolitane è destinato alla realizzazione di metropolitane (interrate o leggere) per un ammontare complessivo di 11,2 miliardi di Euro.

I sistemi stradali urbani assorbono invece il 7,2% del costo complessivo. Tali risorse sono principalmente legate alla realizzazione, ormai in fase quasi definitiva, del quadrante nord-ovest del Grande Raccordo Anulare e dell'accessibilità stradale alla Fiera di Milano. Complessivamente poche risorse sono destinate ai sistemi ferroviari urbani di collegamento (3,2%) e ai nodi intermodali (4%) che fanno riferimento alle opere previste per l'interramento della stazione ferroviaria e il collegamento ferroviario verso l'aeroporto a Catania e alla realizzazione del nodo di interscambio della Fiera di Milano.

Dall'attenta analisi sugli investimenti emerge, anche, come nel finanziamento delle opere previste nei sistemi urbani delle città metropolitane grandi assenti siano le risorse private. Soltanto il 2,8% del costo complessivo totale delle opere, infatti, fa riferimento a disponibilità finanziarie provenienti da soggetti privati.

⁴ Elaborazioni su fonti CIPE, Relazione sullo stato di attuazione del Programma Infrastrutture Strategiche (marzo 2009) e Allegato Infrastrutture del DPEF (luglio, 2009).

DAL 1998 A OGGI - 43% DI SPESE CORRENTI, + 7% DI SPESE IN CONTO CAPITALE NELLE CITTÀ METROPOLITANE IN VIABILITÀ E TRASPORTI

Le spese finali a prezzi costanti delle città metropolitane nel settore della viabilità e dei trasporti registrano una contrazione di circa il 19%, passando dai 5,5 miliardi di Euro del 1998 ai 4,5 miliardi di Euro del 2007. La riduzione ha riguardato in particolare le spese correnti quasi dimezzatesi nello stesso periodo (-43%) e solo parzialmente compensate dall'incremento delle spese in conto capitale cresciute al contrario del 7%. La ripartizione percentuale fra spese correnti e spese in conto capitale è dunque mutata nel decennio passando dal sostanziale equilibrio del 1998 alla prevalenza delle spese in conto capitale nel 2007.

Nel 2007, Roma ha speso il 46% delle spese complessivamente sostenute dalle città metropolitane, seguita da Napoli (19%), Milano (12%), Torino (4,9%) e Genova (3,6%). Le realtà che meno incidono sulla spesa complessiva delle città metropolitane risultano Cagliari (0,2%), Reggio Calabria (0,5%) e Messina (0,7%).

Rispetto alla tendenza complessiva descritta, la realtà delle singole città metropolitane si presenta assai diversificata sia con riferimento alle spese totali che in relazione all'andamento delle spese correnti e in conto capitale. Accanto a incrementi spesso significativi come quelli di Venezia (+137%), Trieste (+83%) e, in misura minore Palermo (+45%), Napoli (+32%) e Bologna (+31%), si rileva una consistente riduzione delle spese totali in viabilità e trasporti, in particolare in città quali Cagliari (-68%), Messina (-69%), Milano (-48%) e Genova (-46%).

Andamento temporale delle spese nella viabilità e nei trasporti delle città metropolitane, 1998-2007 (migliaia di euro costanti)

		1998	2000	2002	2004	2006	2007	Variazione % 1998-2007
Bari	Spese correnti	26.072	50.580	47.393	n.d.	34.725	39.218	50,4
	Spese in conto capitale	41.730	23.498	9.096	n.d.	20.701	8.683	-79,2
	Spese finali	67.802	74.079	56.489	n.d.	55.426	47.902	-29,4
Bologna	Spese correnti	34.584	32.110	27.038	23.472	24.102	29.239	-15,5
	Spese in conto capitale	18.793	11.727	15.670	42.787	20.616	40.813	117,2
	Spese finali	53.378	43.837	42.708	66.259	44.718	70.052	31,2
Cagliari	Spese correnti	8.944	6.436	5.887	7.016	6.302	7.688	-14,0
	Spese in conto capitale	25.121	9.083	5.117	22.843	13.381	3.298	-86,9
	Spese finali	34.065	15.520	11.005	29.859	19.683	10.985	-67,8
Catania	Spese correnti	23.044	23.661	29.122	45.484	20.368	65.466	184,1
	Spese in conto capitale	36.246	30.455	12.379	36.051	10.129	0	-100,0
	Spese finali	59.289	54.116	41.501	81.535	30.497	65.466	10,4
Firenze	Spese correnti	37.134	33.323	62.652	54.856	67.100	53.866	45,1
	Spese in conto capitale	43.479	9.117	17.766	44.876	40.342	35.188	-19,1
	Spese finali	80.613	42.440	80.418	99.731	107.442	89.054	10,5
Genova	Spese correnti	109.245	175.634	155.020	112.235	109.561	121.412	11,1
	Spese in conto capitale	186.715	70.095	64.110	81.270	54.225	36.960	-80,2
	Spese finali	295.959	245.728	219.131	193.505	163.786	158.372	-46,5
Messina	Spese correnti	30.101	41.522	32.749	34.662	32.533	29.833	-0,9
	Spese in conto capitale	64.775	774	17.900	28.354	4	0	-100,0
	Spese finali	94.876	42.296	50.649	63.016	32.537	29.833	-68,6
Milano	Spese correnti	324.329	183.019	151.371	131.746	124.431	134.310	-58,6
	Spese in conto capitale	706.714	383.462	395.537	1.189.047	383.967	402.227	-43,1
	Spese finali	1.031.044	566.481	546.908	1.320.792	508.398	536.538	-48,0
Napoli	Spese correnti	251.917	228.253	157.688	173.722	168.665	219.372	-12,9
	Spese in conto capitale	395.594	224.830	302.237	141.222	185.584	635.985	60,8
	Spese finali	647.510	453.083	459.924	314.944	354.249	855.356	32,1
Palermo	Spese correnti	63.305	84.173	82.374	81.660	67.526	69.929	10,5
	Spese in conto capitale	29.504	2.632	1.922	26.507	26.773	64.944	120,1
	Spese finali	92.809	86.805	84.296	108.167	94.299	134.873	45,3
Reggio Calabria	Spese correnti	9.775	9.092	8.944	10.408	7.372	9.668	-1,1
	Spese in conto capitale	20.190	29.862	10.337	31.732	31.041	11.949	-40,8
	Spese finali	29.966	38.954	19.280	42.140	38.412	21.617	-27,9
Roma	Spese correnti	1.737.385	1.254.325	853.557	884.621	617.157	620.561	-64,3
	Spese in conto capitale	906.093	397.174	775.855	1.046.830	970.034	1.420.566	56,8
	Spese finali	2.643.478	1.651.499	1.629.412	1.931.451	1.587.191	2.041.127	-22,8
Torino	Spese correnti	106.393	264.003	286.048	109.112	93.549	86.702	-18,5
	Spese in conto capitale	159.389	120.579	142.125	128.017	111.785	131.731	-17,4
	Spese finali	265.782	384.581	428.172	237.129	205.334	218.434	-17,8
Trieste	Spese correnti	9.114	9.483	7.981	7.588	7.544	8.452	-7,3
	Spese in conto capitale	29.572	40.746	28.358	28.515	7.544	62.159	110,2
	Spese finali	38.687	50.229	36.339	36.102	15.088	70.611	82,5
Venezia	Spese correnti	29.419	23.897	95.952	88.369	83.198	90.168	206,5
	Spese in conto capitale	13.445	61.208	59.978	87.041	9.536	11.572	-13,9
	Spese finali	42.864	85.104	155.930	175.410	92.734	101.741	137,4

Fonte: elaborazione Cittalia su dati Ministero dell'Interno, 2009