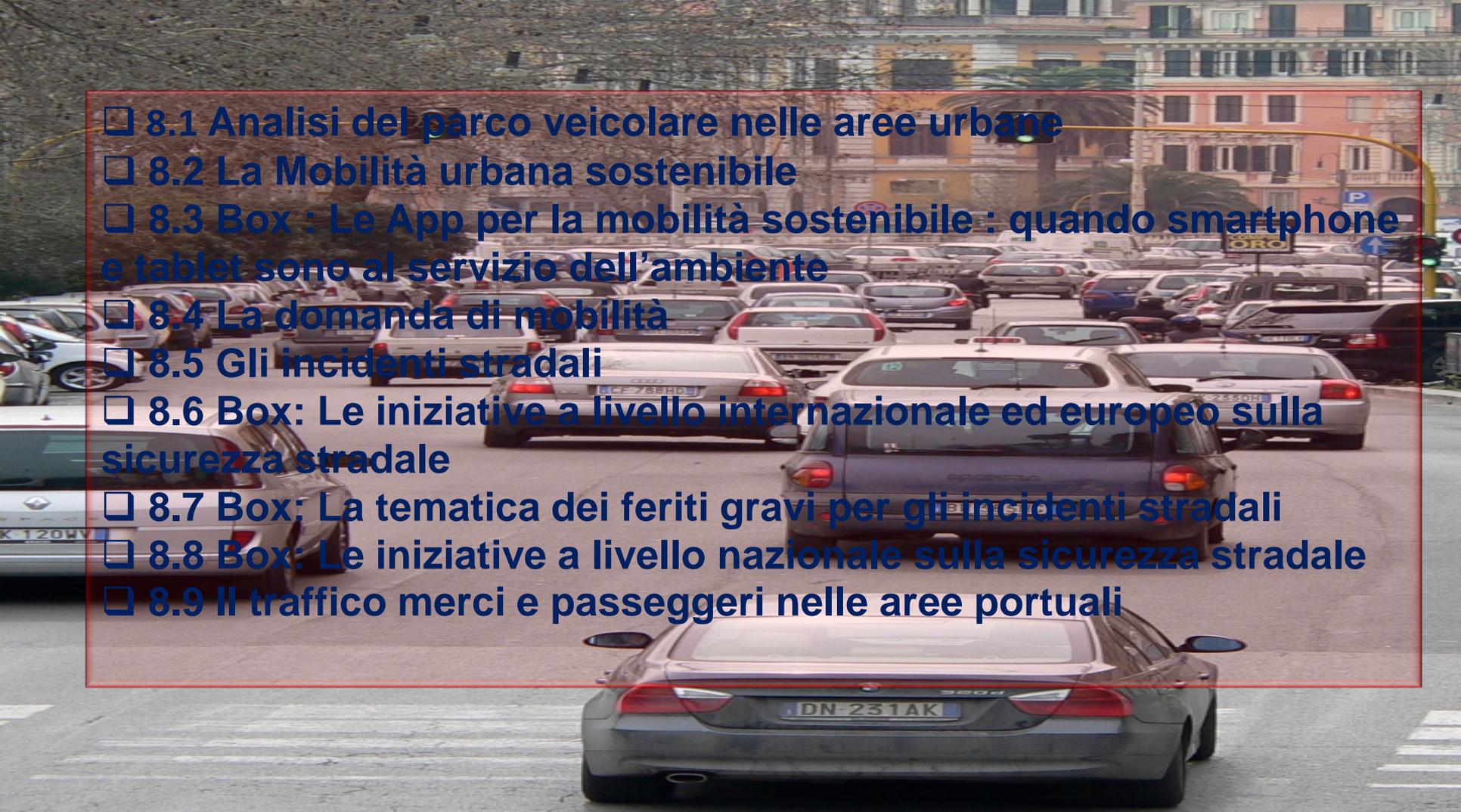


CAP. 8 - TRASPORTI E MOBILITÀ

- 
- 8.1 Analisi del parco veicolare nelle aree urbane
 - 8.2 La Mobilità urbana sostenibile
 - 8.3 Box : Le App per la mobilità sostenibile : quando smartphone e tablet sono al servizio dell'ambiente
 - 8.4 La domanda di mobilità
 - 8.5 Gli incidenti stradali
 - 8.6 Box: Le iniziative a livello internazionale ed europeo sulla sicurezza stradale
 - 8.7 Box: La tematica dei feriti gravi per gli incidenti stradali
 - 8.8 Box: Le iniziative a livello nazionale sulla sicurezza stradale
 - 8.9 Il traffico merci e passeggeri nelle aree portuali

ANALISI DEL PARCO VEICOLARE NELLE AREE URBANE



con il patrocinio del
Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare



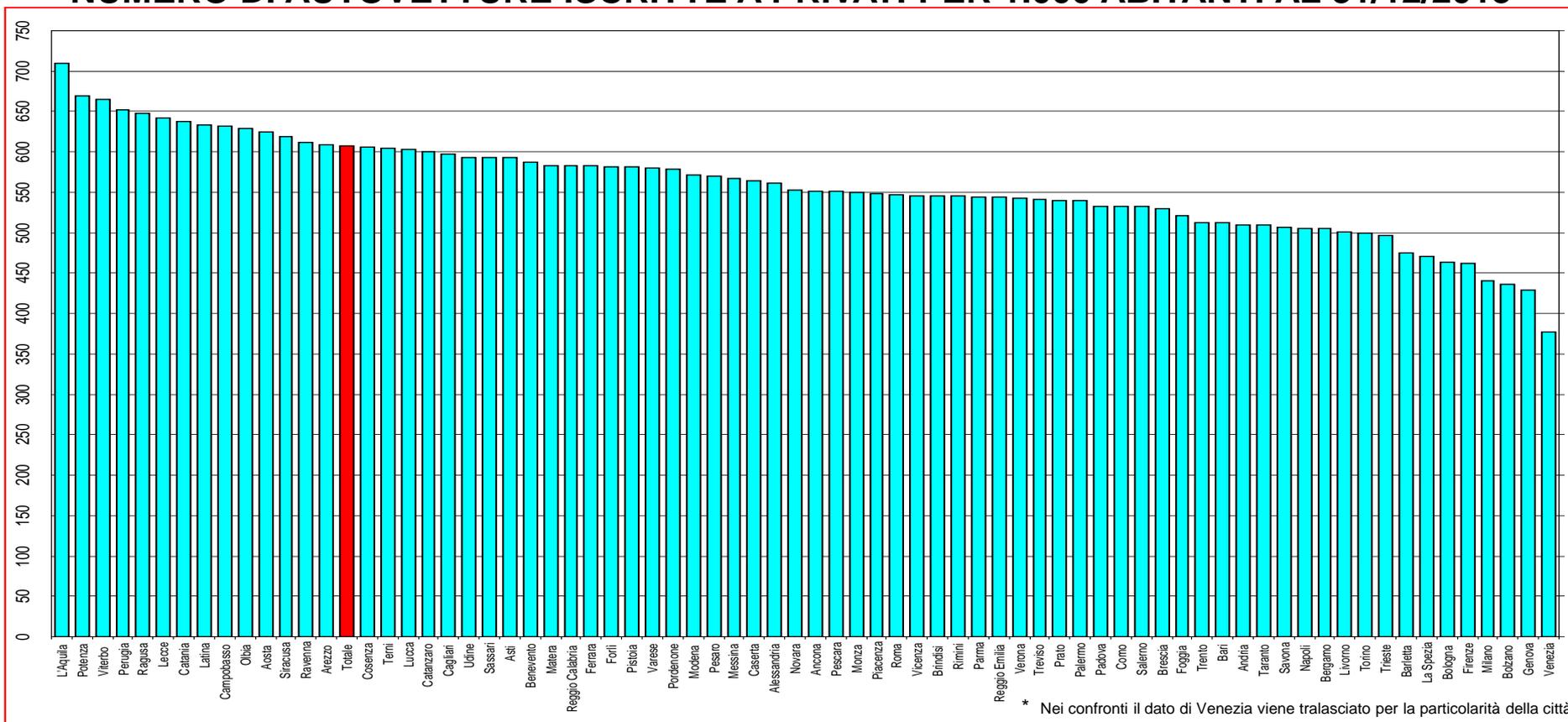
X Rapporto

Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2014

10 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

A. Grande – ACI – Automobile Club d'Italia

NUMERO DI AUTOVETTURE ISCRITTE A PRIVATI PER 1.000 ABITANTI AL 31/12/2013



* Nei confronti il dato di Venezia viene tralasciato per la particolarità della città

A livello nazionale il parco veicolare auto dal 2012 al 2013 è diminuito dello 0,3% a causa principalmente del calo delle prime iscrizioni, -6,5%, e del numero delle radiazioni che ha superato in valore assoluto quello delle prime iscrizioni.

Nel rapporto vetture/abitanti il parco auto italiano presenta un valore fra i valori più elevati a livello europeo: IT 621,2 auto per 1.000 abitanti vs. media UE 425,7 auto per 1.000 abitanti.

Nelle città il numero di auto di privati per 1.000 abitanti varia tra 710 de L'Aquila o 669 di Potenza e 429 di Genova (dove però ci sono molti motocicli) o 437 di Bolzano.

PARCO VEICOLI ISCRITTI A PRIVATI SUDDIVISO PER CLASSE EURO



con il patrocinio del
Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare



X Rapporto

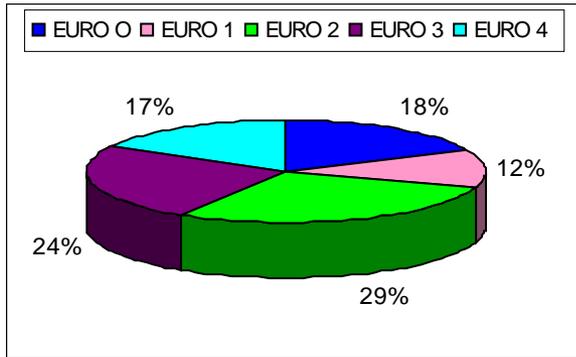
Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

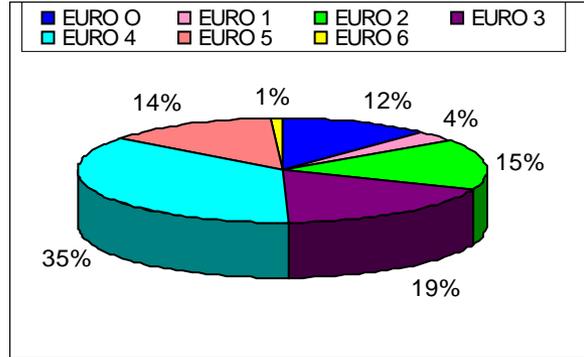
2
0
0
6

2
0
1
3

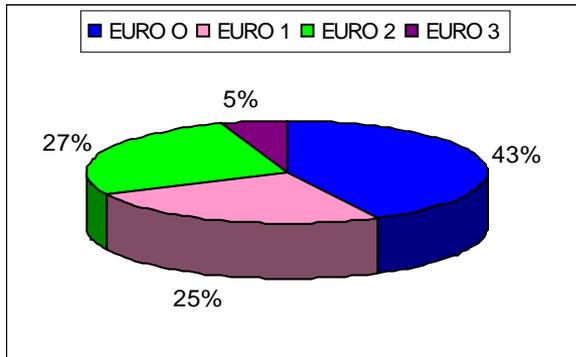
AUTOVETTURE



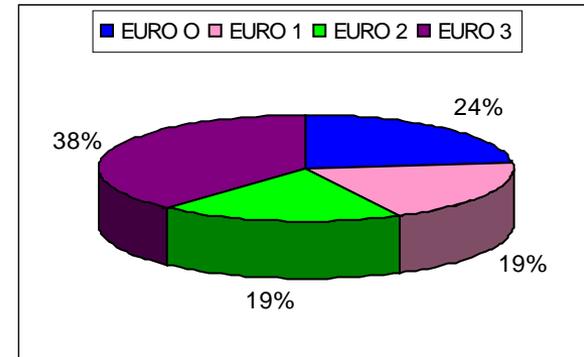
La quota di euro 0 1 e 2 è passata dal 59% nel 2006 al 31% nel 2013



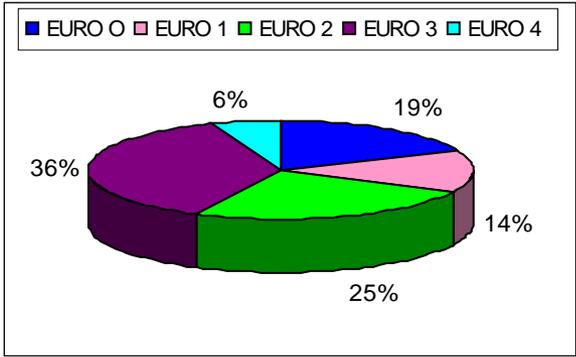
MOTOCICLI



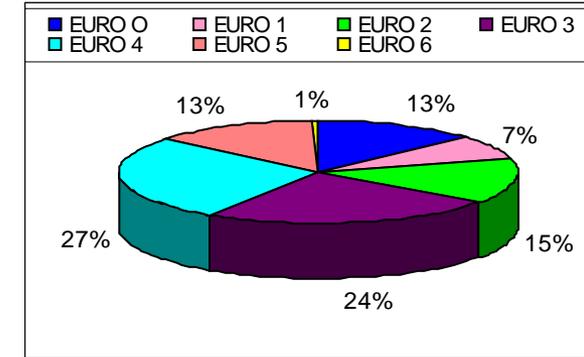
La quota di euro 0 ed 1 è passata dal 68% nel 2006 al 43% nel 2013



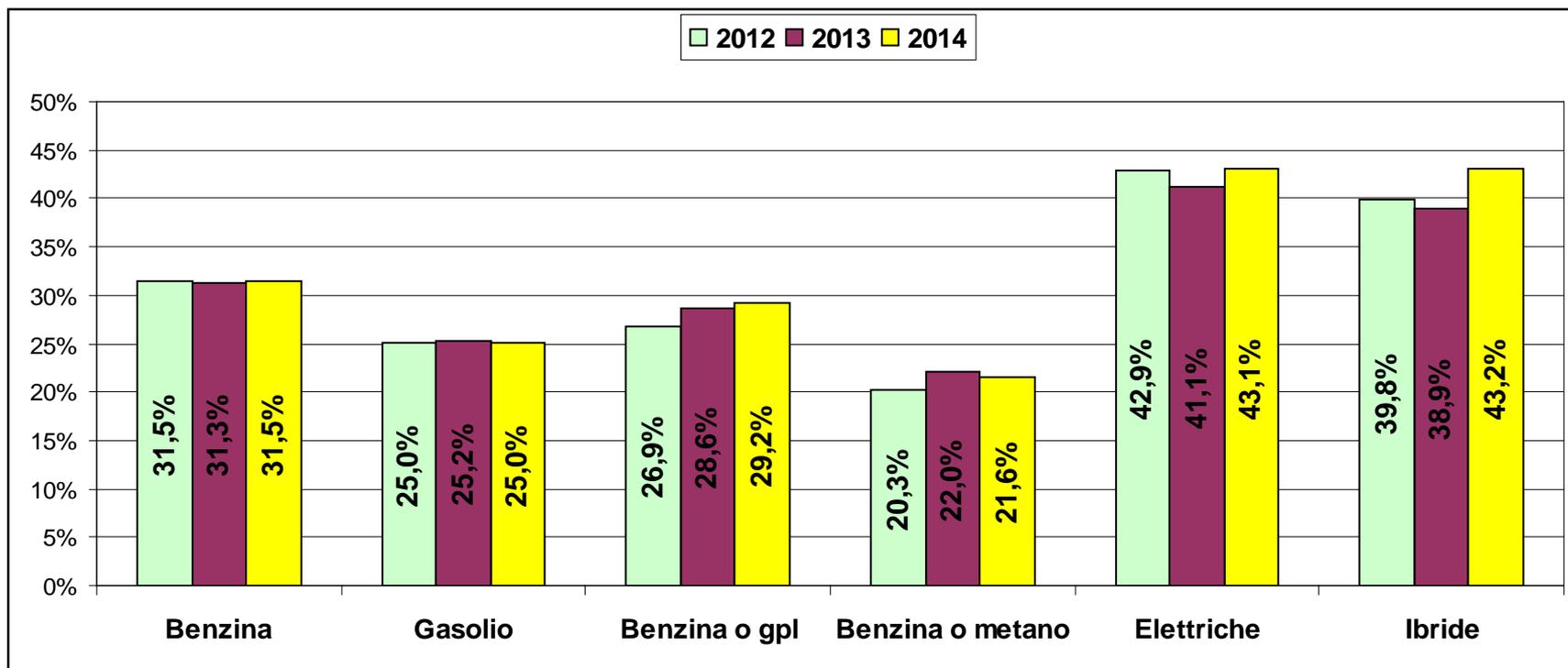
VEICOLI COMMERCIALI



La quota di euro 0 1 e 2 è passata dal 58% nel 2006 al 35% nel 2013



INCIDENZA % PRIME ISCRIZIONI A PRIVATI DEI 73 COMUNI SU TOTALE ITALIA PER ALIMENTAZIONE PRIMO SEMESTRE 2012-2013-2014

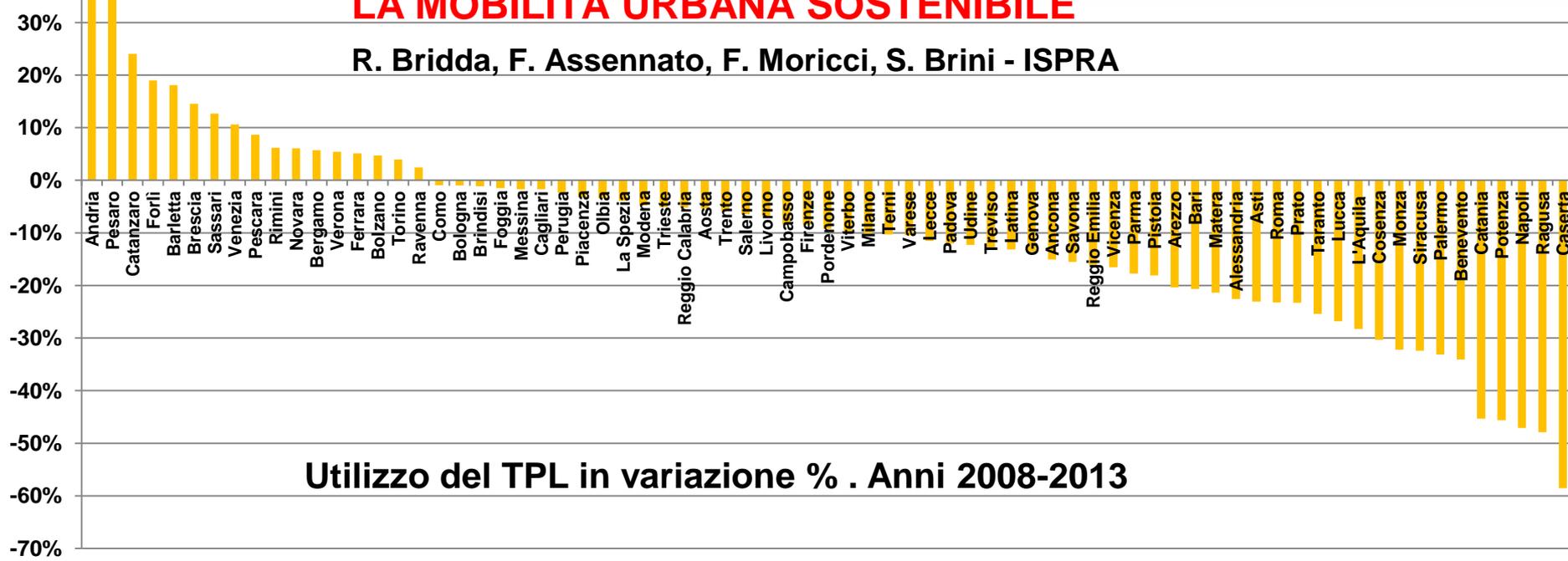


Iniziano a diffondersi le auto ibride: 15.000 auto iscritte nel 2013 in Italia di cui 11.000 a privati. C'è ancora poca diffusione di auto elettriche: 821 iscrizioni nel 2013 di cui 223 a privati; 123 nel primo semestre 2014 a privati di cui 53 nei Comuni considerati. Nelle città comunque l'incidenza di auto elettriche e ibride sulle corrispondenti vetture iscritte con stessa alimentazione in tutta Italia, è maggiore rispetto alle motorizzazioni tradizionali. Pertanto si evidenzia una maggiore propensione delle città verso le alimentazioni alternative a basse emissioni rispetto al resto del territorio.

LA MOBILITÀ URBANA SOSTENIBILE

R. Bridda, F. Assennato, F. Moricci, S. Brini - ISPRA

Utilizzo del TPL in variazione % . Anni 2008-2013



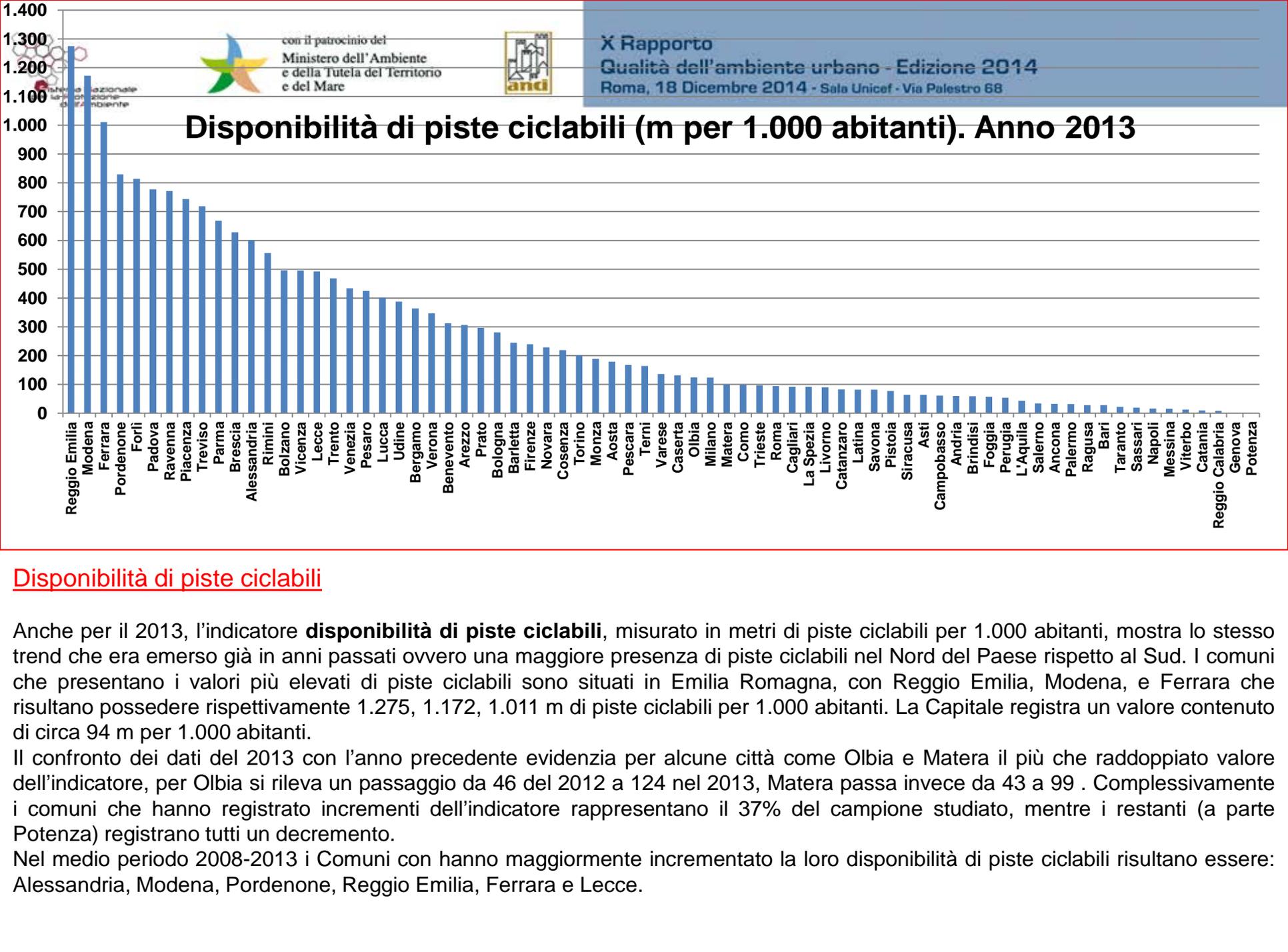
Utilizzo del Trasporto Pubblico Locale

Il presente indicatore studia il numero di passeggeri trasportati nell'anno dai mezzi di trasporto pubblico in ambito urbano (autobus, tram, filobus, metropolitana e funicolare)

Nel 2013 il comune di Venezia rispetto al campione studiato ha fatto registrare il valore più elevato con 707 passeggeri trasportati per abitante-anno, alle sue spalle si collocano Milano con 488 passeggeri, Roma con 436 e Trieste con 325.

Nel medio periodo 2008-2013 si evidenzia una generalizzata situazione di decrescita. In tale periodo poco meno di 1/4 dei comuni, ha infatti incrementato il numero di passeggeri del trasporto pubblico, con i valori più elevati nei comuni di Andria (+52,4%), Pesaro (+39,2%), Catanzaro (+24%), Forlì (+19%), Barletta (+18,1%), Brescia (+14,6%), Sassari (+12,7%) e Venezia (+10,6%).

Il confronto dei dati del 2013 con l'anno precedente rivela la prevalenza di un andamento decrescente, che conferma il trend di medio periodo.



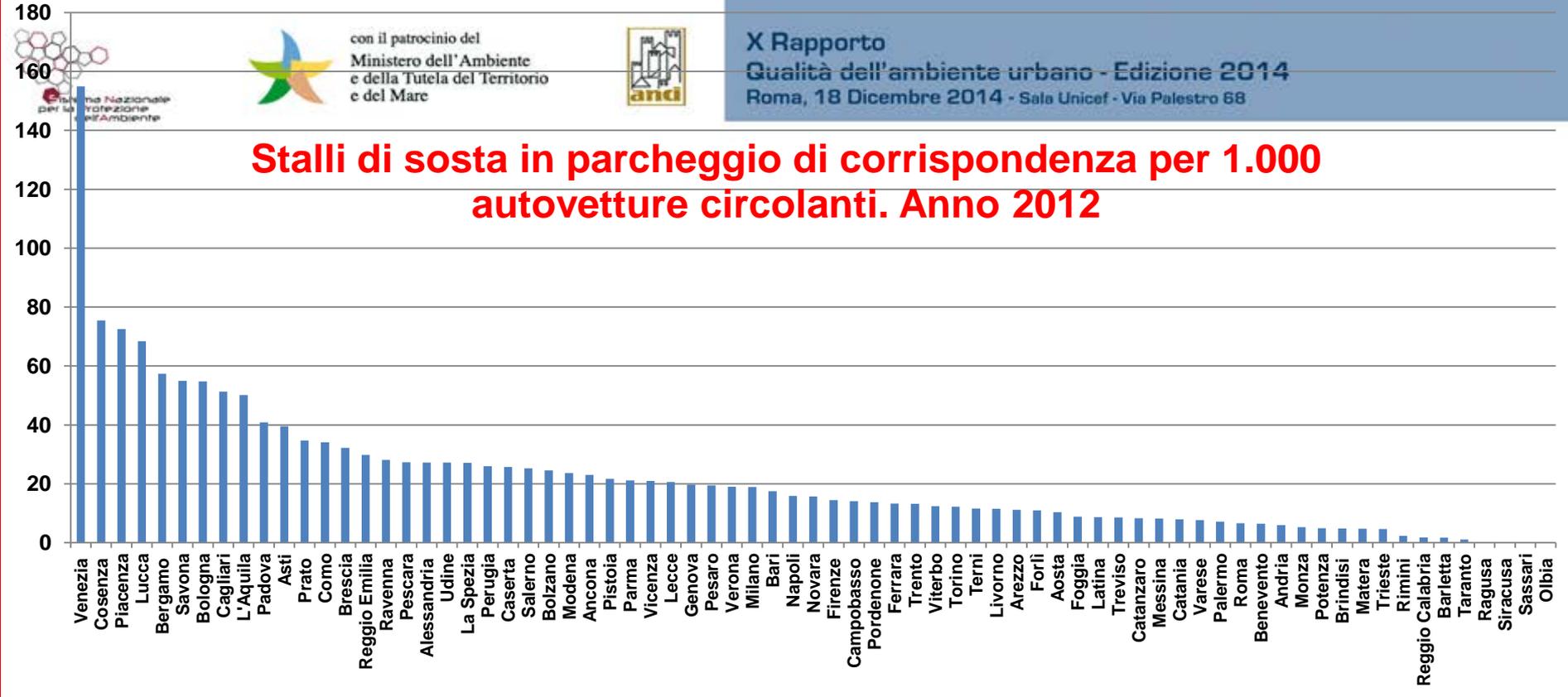
Disponibilità di piste ciclabili

Anche per il 2013, l'indicatore **disponibilità di piste ciclabili**, misurato in metri di piste ciclabili per 1.000 abitanti, mostra lo stesso trend che era emerso già in anni passati ovvero una maggiore presenza di piste ciclabili nel Nord del Paese rispetto al Sud. I comuni che presentano i valori più elevati di piste ciclabili sono situati in Emilia Romagna, con Reggio Emilia, Modena, e Ferrara che risultano possedere rispettivamente 1.275, 1.172, 1.011 m di piste ciclabili per 1.000 abitanti. La Capitale registra un valore contenuto di circa 94 m per 1.000 abitanti.

Il confronto dei dati del 2013 con l'anno precedente evidenzia per alcune città come Olbia e Matera il più che raddoppiato valore dell'indicatore, per Olbia si rileva un passaggio da 46 del 2012 a 124 nel 2013, Matera passa invece da 43 a 99 . Complessivamente i comuni che hanno registrato incrementi dell'indicatore rappresentano il 37% del campione studiato, mentre i restanti (a parte Potenza) registrano tutti un decremento.

Nel medio periodo 2008-2013 i Comuni con hanno maggiormente incrementato la loro disponibilità di piste ciclabili risultano essere: Alessandria, Modena, Pordenone, Reggio Emilia, Ferrara e Lecce.

Stalli di sosta in parcheggio di corrispondenza per 1.000 autovetture circolanti. Anno 2012



Stalli di sosta in parcheggi di corrispondenza

L'indicatore in questione calcolato anch'esso come n. di stalli ogni 1.000 autovetture circolanti, registra nel 2012 il valore più alto nel comune di Venezia con (155) stalli per 1.000 autovetture circolanti. A seguire si registrano le città di Cosenza (75), Piacenza (72) e Lucca (68). Con un numero di stalli compreso tra 60 e 30 in ordine decrescente si collocano i comuni di Bergamo, Savona, Bologna, Cagliari, L'Aquila, Padova, Asti, Prato, Como e Brescia. La città di Roma registra un valore di circa 7 stalli per 1.000 autovetture circolanti.

Nel medio periodo (2008-2012) i comuni che hanno registrato un incremento percentuale maggiore dell'indicatore sono risultati essere Campobasso, che da 1,8 del 2008 è passato a 14,1 stalli per 1.000 autovetture, seguito poi da Modena, Napoli, L'Aquila, Andria, Arezzo, Verona e Ferrara. Incrementi dell'indicatore compresi tra 60 e 20% si registrano nelle città di Padova, Bari, Pesaro, Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Pistoia. Con incrementi inferiori al 20% ritroviamo 25 comuni.



con il patrocinio del
Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare



X Rapporto

Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

Le App per la Mobilità Sostenibile: smartphone e tablet al servizio dell'ambiente

F. Moricci, R. Bridda, F. Assennato, S. Brini - ISPRA

Le App sulla mobilità urbana forniscono una vasta serie di informazioni: dagli aggiornamenti in tempo reale su orari e zone della ZTL, ai tempi di percorrenza di tratti stradali, alla disponibilità degli stalli di bike sharing, di car sharing o di colonnine elettriche, ecc.

Le App contribuiscono a modificare e migliorare la mobilità urbana e le abitudini di spostamento dei cittadini che possono scegliere di utilizzare diverse modalità di trasporto con maggiore facilità, ottimizzando tempi e percorsi.

Le App sono sviluppate sia dalle amministrazioni pubbliche locali che da privati, creando un panorama diversificato competitivo e in continua evoluzione.

Le app modificano il rapporto tra utente e informazione poiché è lo stesso utente a diventare spesso protagonista nel generare informazioni. Moovit è un esempio interessante di collaborazione tra media, amministrazioni e utenti per la diffusione di news sul trasporto pubblico. Utilizzando il sistema GPS, la App integra i dati ufficiali con quelli forniti dall'utente garantendo la migliore informazione in tempo reale sui movimenti degli autobus informazione che viene pubblicata in tempo reale sul sito del giornale Metronews.

App sul car sharing: consentono di vedere dove sono parcheggiate le auto e di prenotare in anticipo quella più vicina e utilizzarla utilizzando o solo lo smartphone (con cui si può aprire l'auto) o una specifica tessera.

Esempi: Car2go (privata, presente a Roma, Firenze e Milano) Enjoy (privata presente a Roma, Milano, Rimini), IO guido (app del comune di Roma).

App sui parcheggi a pagamento: consentono di pagare la sosta sulle strisce blu per il proprio veicolo utilizzando il cellulare attraverso le App scaricabili sullo smartphone.

Esempi: MyCicero (presente in molte città come Roma, Cesenatico, Ravenna, Ancona, Bologna, Palermo, Pesaro), Sosta facile (presente ad esempio a Ferrara, Modena, Bergamo, Cuneo, Reggio Emilia e Vicenza.)

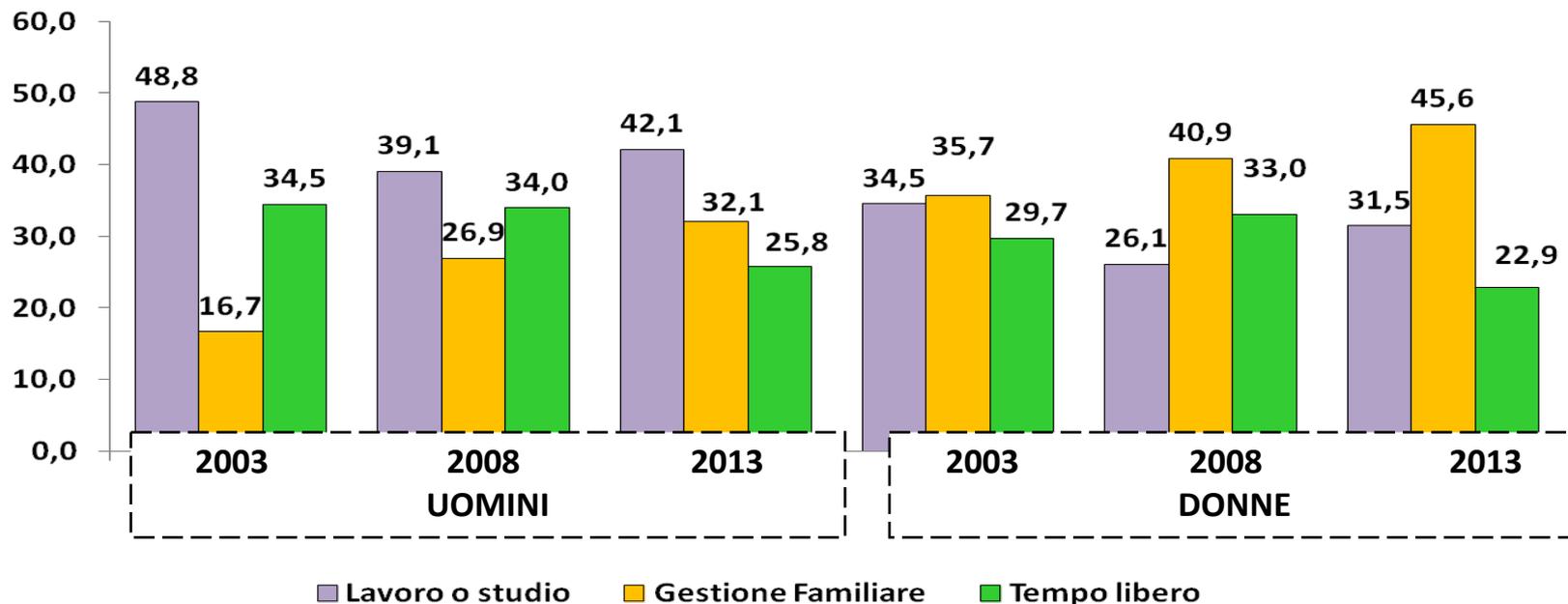
App sul trasporto pubblico: consentono di avere informazioni sugli orari, tempi di percorrenza, tragitti ecc, migliorando e velocizzando gli spostamenti dei cittadini.

Esempi: Moovit (presente a Roma, Milano, Torino, Bologna, Firenze e Genova), Probus Roma, Roma bus (entrambe private)

Diffusione: utilizzo delle App in continua crescita. My Cicero: 12.000 iscritti a Roma, con 45.000 soste effettuate (dato settembre 2014). Moovit: scaricata da 850.000 utenti in Italia (dato aggiornata ad Agosto 2014); Car2go: 70 mila gli iscritti in un anno di attività del servizio e circa 25 mila noleggi in una sola settimana a Milano (<http://argomenti.ilsole24ore.com/car2go.html>)

LA DOMANDA DI MOBILITÀ - C. Carminucci, E. Pieralice - ISFORT

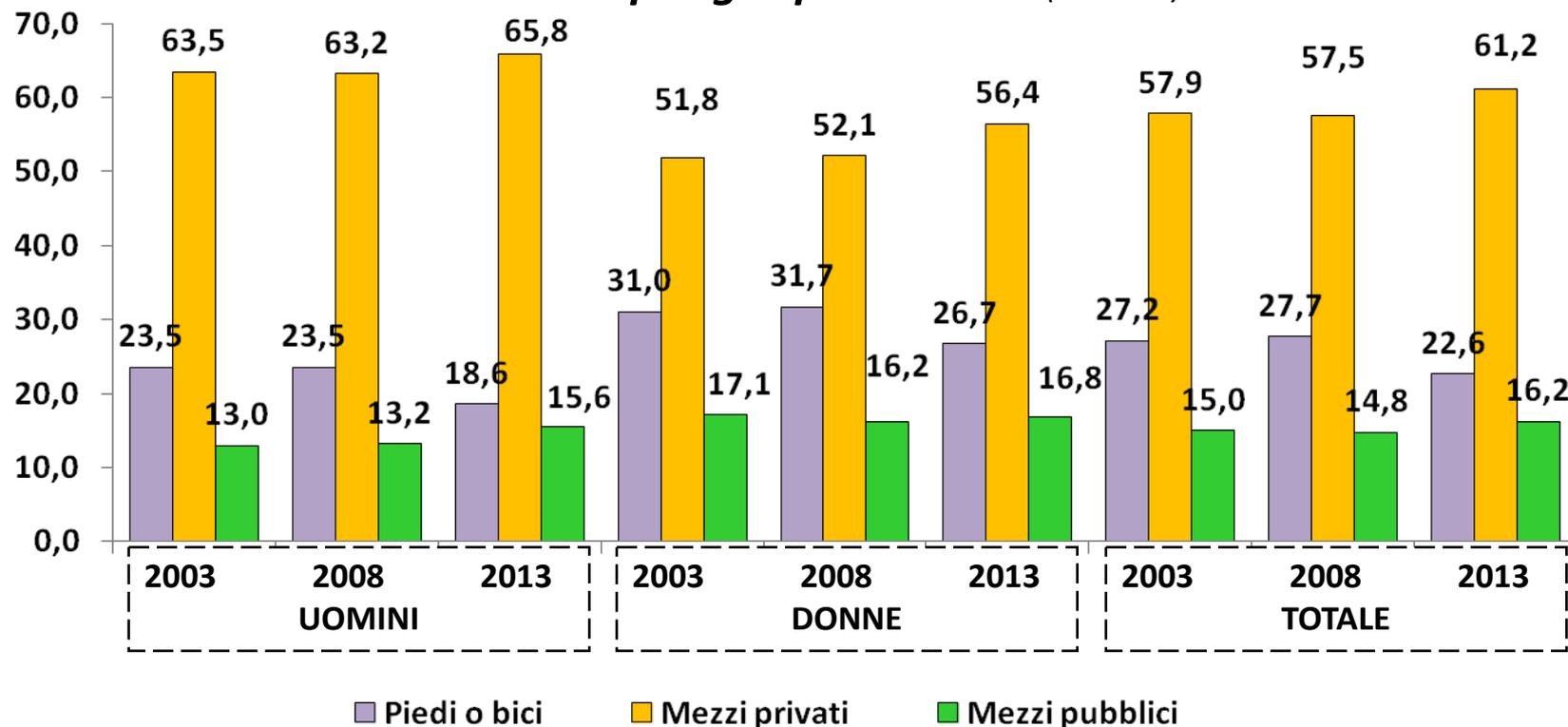
Le motivazioni degli spostamenti (valori % esclusi i rientri a casa)



■ Lavoro o studio
 ■ Gestione Familiare
 ■ Tempo libero

Nel 2008 in Italia si riscontrano i primi segnali della recessione economica e nello stesso anno la domanda di mobilità inizia un percorso in discesa, un calo persistente che si protrarrà fino al 2012. Tra il 2008 e il 2012, in un giorno medio feriale, si perdono 5,8 milioni di spostamenti per motivi di lavoro e poco meno del doppio è il crollo rilevato per le attività svolte nel tempo libero. Anche nelle 73 città prese in esame per questo Rapporto si può notare come gli effetti della crisi abbiano inciso per gli spostamenti sia per lavoro sia per svago. Le ricadute maggiori le subiscono gli uomini con una differenza tra il 2003 e il 2008 di quasi 10 punti percentuali in meno per gli spostamenti di lavoro, mentre nello stesso frangente temporale le donne perdono l'8,4%.

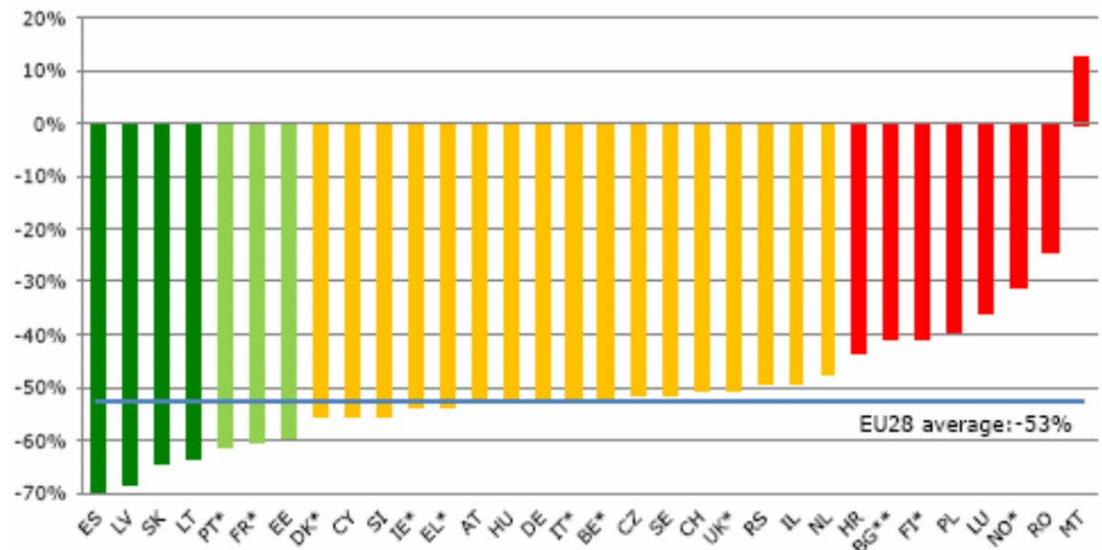
I mezzi utilizzati per gli spostamenti (valori %)



Scarse inversioni di tendenza, in generale, per la scelta del mezzo di trasporto preferito per gli spostamenti. Nel 2013 l'auto privata detiene il primato con una quota modale che si attesta sopra al 60%. Diminuiscono rispetto al 2008 le percentuali di percorsi a piedi o in bici anche se aumentano gli spostamenti a piedi inferiori ai 5 minuti infatti, tra il 2003 e il 2013, le uscite di prossimità crescono da 2,4 a 3,4 per gli uomini e da 2,3 a 3,4 per le donne. Infine, sul dato complessivo, sono gli uomini a determinare la conquista di una lieve quota di mercato del trasporto pubblico (+1,2% sul 2003 e +1,4% sul 2008)

Riduzione della mortalità per incidenti stradali in Europa

Variatione percentuale dei morti per incidente stradale tra il 2001 e il 2013

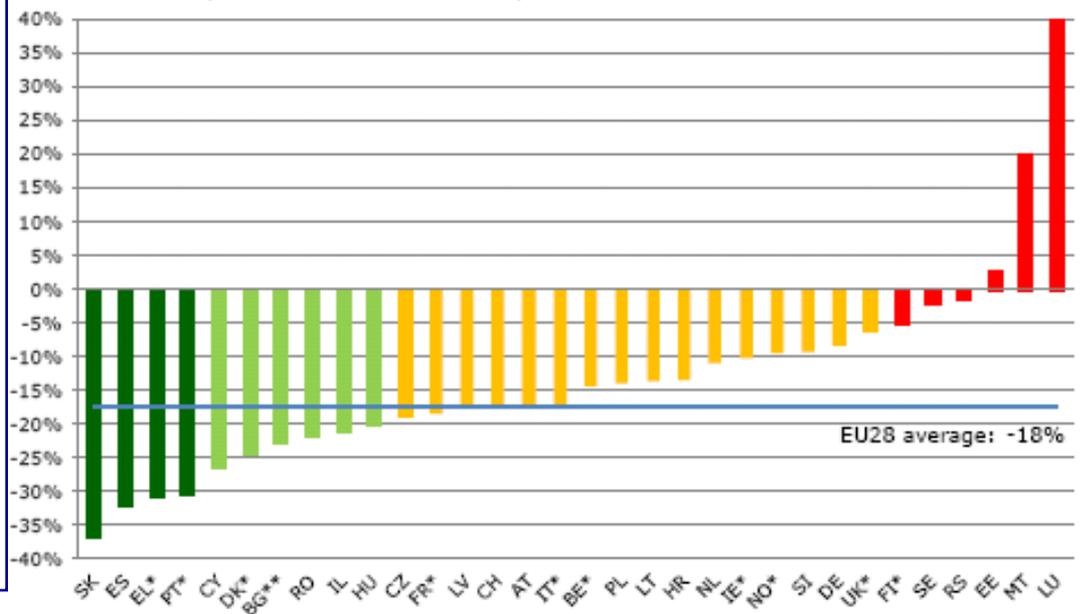


L'Italia, con -52,3% ha raggiunto solo nel 2013 l'obiettivo europeo di dimezzare il numero delle vittime entro il 2010

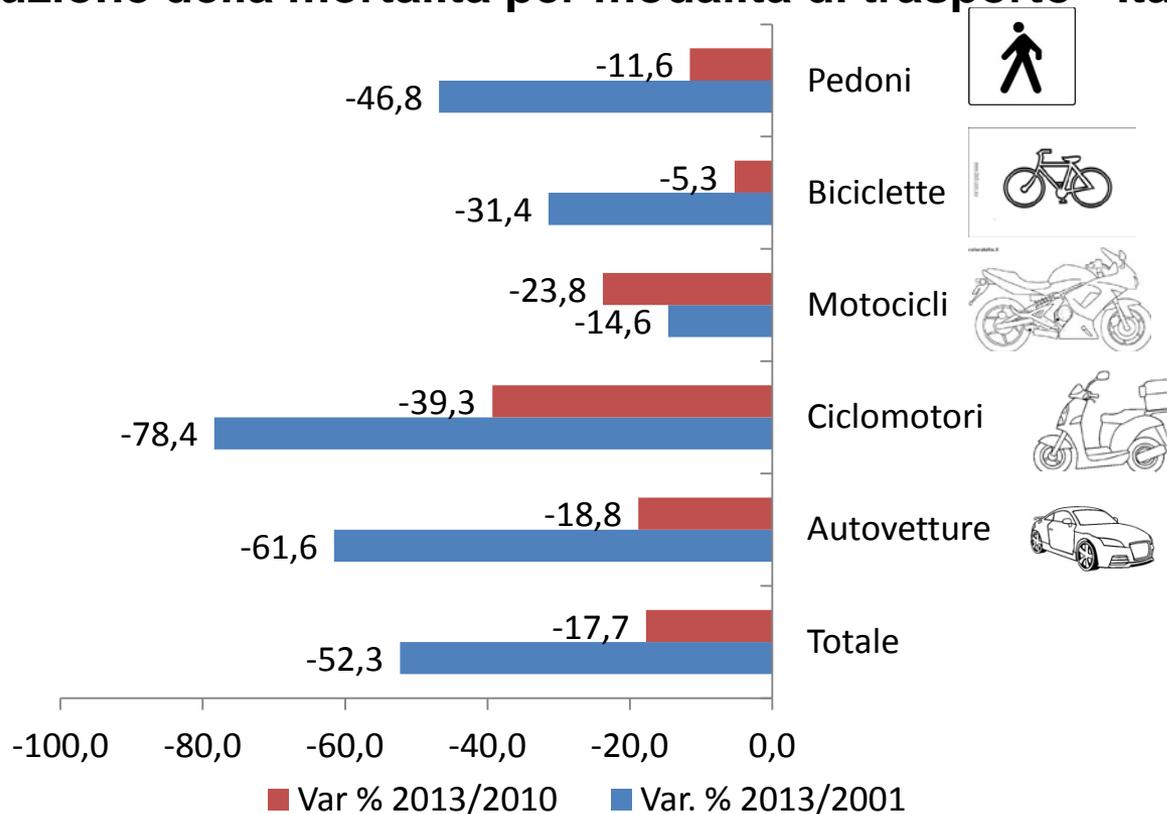
Nel periodo 2010 – 2013 la variazione di mortalità per incidente stradale è assolutamente in linea con la media europea, - 17,7%.

Il tasso di mortalità sulla popolazione, 56,2 morti in incidente per milione abitanti, è però superiore alla media europea pari a 51,4

Variatione percentuale dei morti per incidente stradale tra il 2010 e il 2013



Riduzione della mortalità per modalità di trasporto - Italia



La mortalità per incidente stradale nel periodo 2001- 2010 è diminuita in misura minore per gli utenti vulnerabili (eccetto che per i ciclomotori) rispetto agli automobilisti. Negli ultimi tre anni la situazione è migliorata per i motociclisti.

Tuttavia gli utenti vulnerabili rappresentano il 48,8% delle vittime di incidente ed il 37,6% dei feriti (2013)

La mortalità per incidente stradale in Italia

Il tasso di mortalità risulta molto elevato per motociclisti e ciclisti

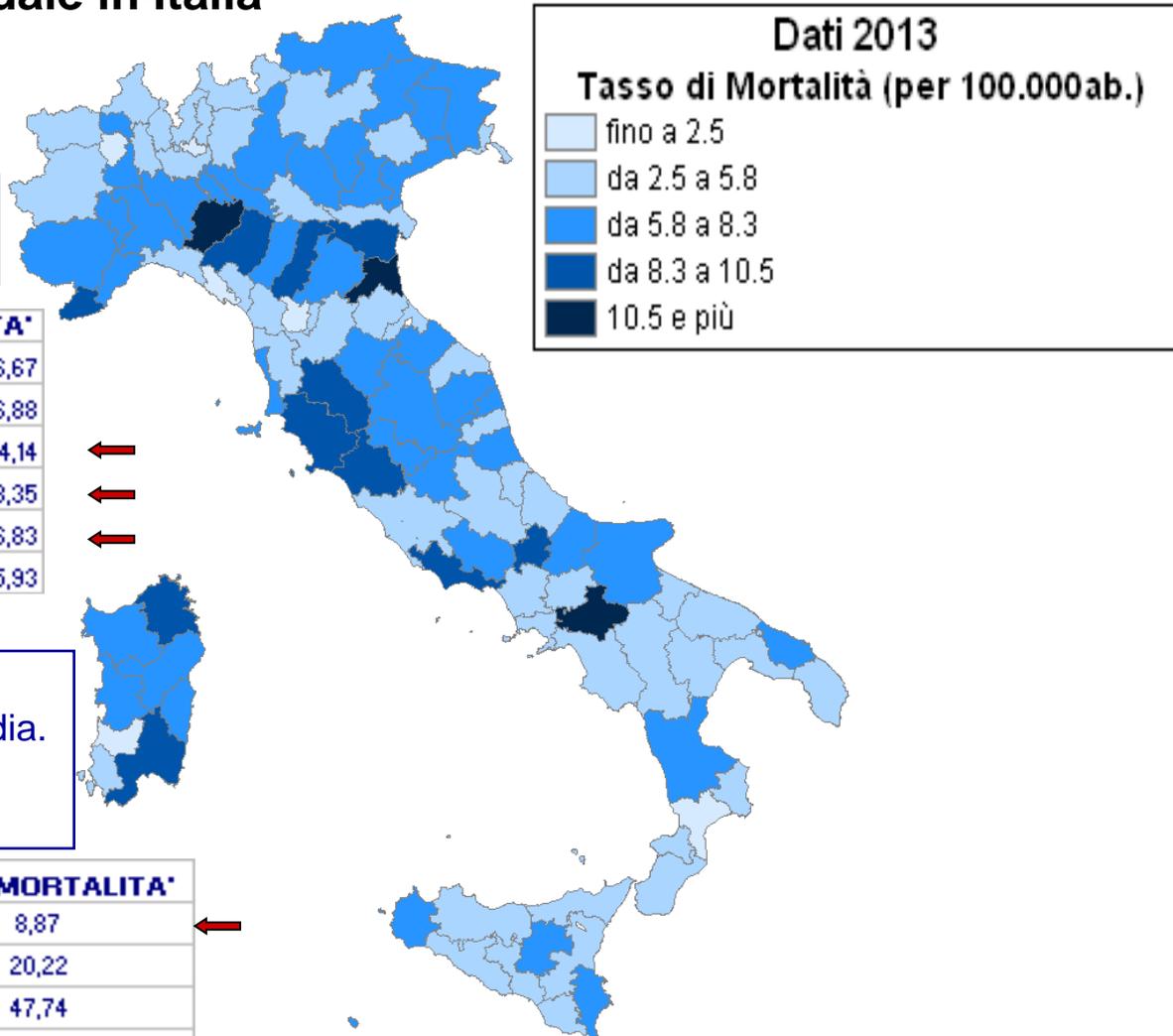
MODALITA' TRASPORTO	TASSO MORTALITA'
Autovettura/Autobus	6,67
Veicolo commerciale e/o industriale	6,88
Bicicletta	14,14
Ciclomotore	8,35
Motociclo	16,83
Quadriciclo	5,93

Morti per 1000 veicoli coinvolti.

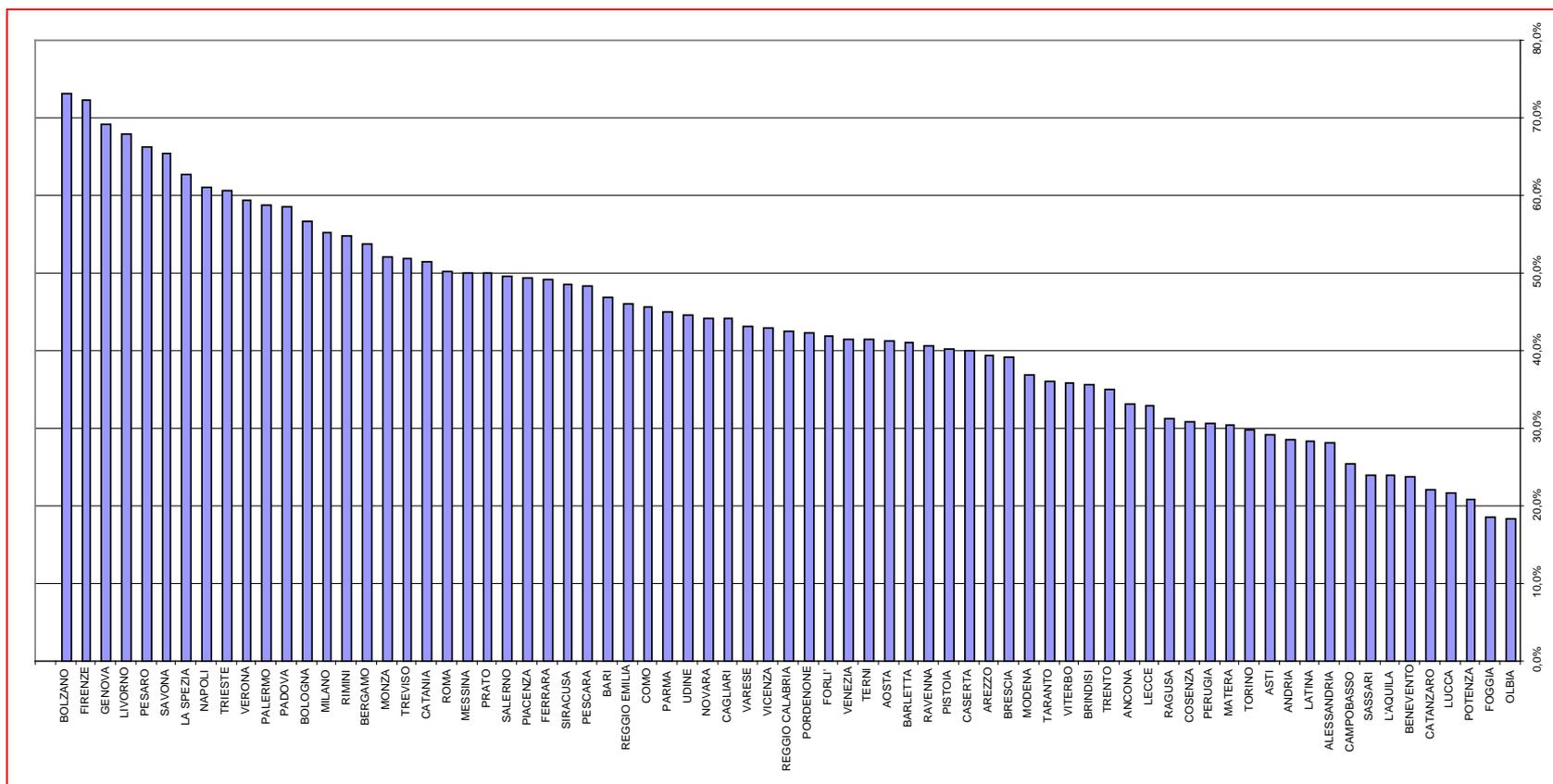
Nelle città il tasso di mortalità è sensibilmente inferiore rispetto alla media. La mortalità più elevata si registra sulla viabilità extraurbana ordinaria.

CATEGORIA DI STRADA	TASSO MORTALITA'
Strada urbana	8,87
Altra strada entro l'abitato	20,22
Provinciale, regionale o statale fuori dall'abitato	47,74
Autostrada	34,65
Altra strada fuori dall'abitato	36,59
Totale	18,68

Morti per 1000 incidenti per categoria di strada.



Utenti vulnerabili coinvolti in incidenti stradali nei Comuni



Nelle città considerate la percentuale di utenti vulnerabili morti o feriti in incidente stradale varia tra il 73,2% di Bolzano e il 18,3% di Olbia. Tra le grandi città: Firenze 72,2%, Napoli 61,1%, Palermo 58,7%, Milano 55,2%, Roma 50,2%, Torino 29,7%

Nel 2013 sulle strade urbane dei Grandi Comuni sono decedute 309 persone (erano 397 nel 2012). La riduzione è del 22% circa.

Trasporto marittimo di merci

Ancona, Bari, Barletta, Brindisi, Cagliari, Catania, Genova,

La Spezia, Livorno, Messina, Napoli, Olbia, Palermo, Pescara, Ravenna, Salerno, Savona, Taranto, Trieste e Venezia

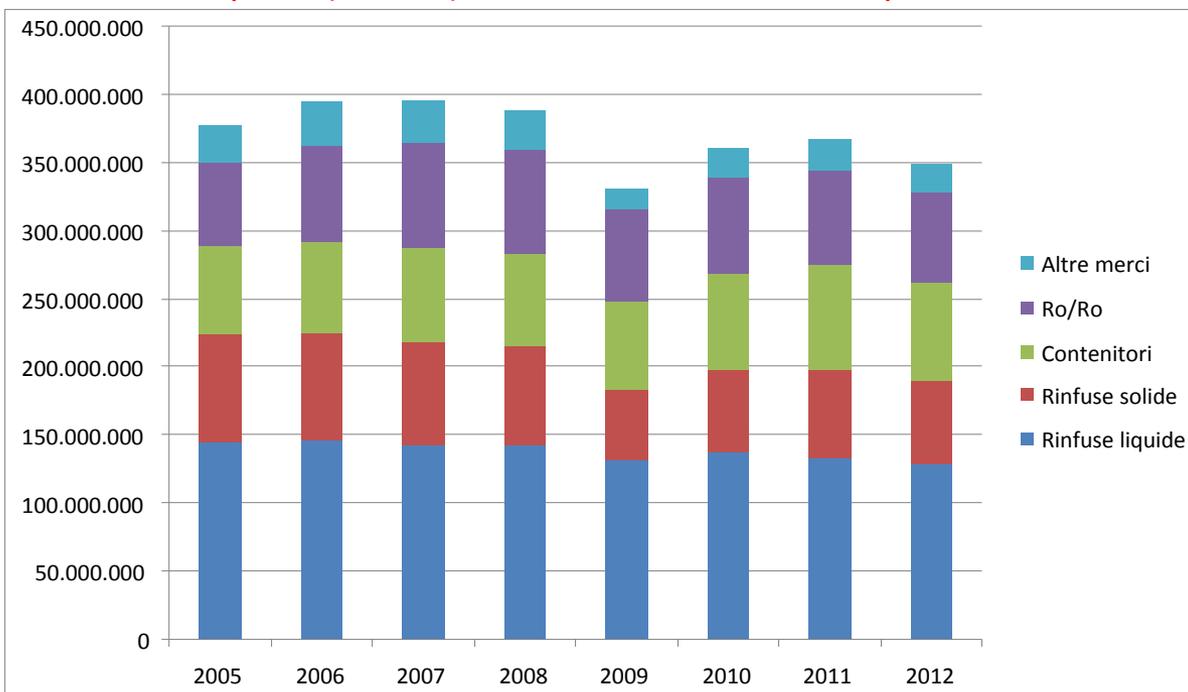
X Rapporto

Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

M. Faticanti, M. Bultrini, P. Fantilli, A. Leonardi, C. Serafini - ISPRA

Traffico merci complessivo (tonnellate) movimentato dal 2005 al 2012 nei 20 porti



Fonte: elaborazione ISPRA su dati di Assoporti, delle Autorità Portuali e delle Capitanerie di Porto (2014)

Tutti i segmenti commerciali sono in contrazione rispetto al 2011 con percentuali di riduzione che oscillano dal -3% delle rinfuse liquide fino al -11% delle altre merci.

Dopo una crescita continua che ha toccato il massimo nel 2007 (circa 396 milioni di tonnellate di merci movimentate), la crisi economica globale ha pesato fortemente sul trasporto marittimo portando il volume totale di merci movimentato nei 20 porti in esame al minimo toccato nel 2009 (circa 330 milioni di tonnellate di merci); dopo un biennio di lenta ripresa, i traffici portuali hanno subito una nuova battuta di arresto nel 2012 quando il volume totale di merci movimentate è stato del 5% inferiore rispetto al 2011.

Trasporto marittimo di passeggeri

Ancona, Bari, Brindisi, Cagliari, Catania, Genova,

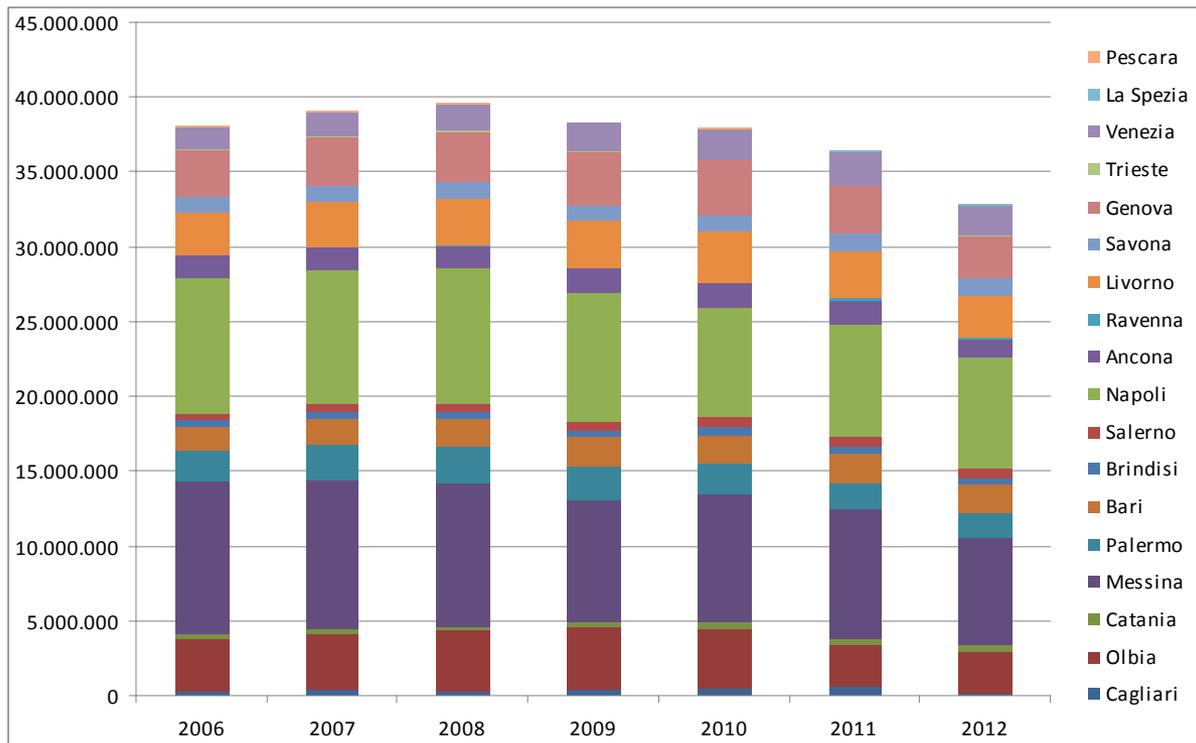
La Spezia, Livorno, Messina, Napoli, Olbia, Palermo, Pescara, Ravenna, Salerno, Savona, Trieste e Venezia

X Rapporto

Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2014

M. Faticanti, M. Bultrini, P. Fantilli, A. Leonardi, C. Serafini - ISPRA

Traffico passeggeri movimentato dal 2006 al 2010 nei 18 porti



I dati riportati in figura mostrano che, dopo il massimo raggiunto nel 2008 quando nei 18 porti in esame sono scalati quasi 40 milioni di passeggeri, i volumi di trasporto si sono ridotti progressivamente ogni anno fino al 2012 quando si è raggiunto il valore minimo degli ultimi anni con quasi 33 milioni di passeggeri (-9,9% rispetto al 2011).

Fonte: elaborazione ISPRA su dati di Assoport, delle Autorità Portuali e delle Capitanerie di Porto (2014)

Nel 2012, i porti che hanno movimentato più passeggeri sono Napoli e Messina con oltre 7 milioni di unità; Livorno, Olbia e Genova hanno registrato valori di traffico intorno a 2,8 milioni di passeggeri mentre a Venezia, Bari, Palermo, Savona e Ancona sono scalati fra 1 e 2 milioni di passeggeri.

Trasporto marittimo di crocieristi

Ancona, Bari, Brindisi, Cagliari, Catania, Genova,

La Spezia, Livorno, Messina, Napoli, Olbia, Palermo, Ravenna, Salerno, Savona, Trieste e Venezia

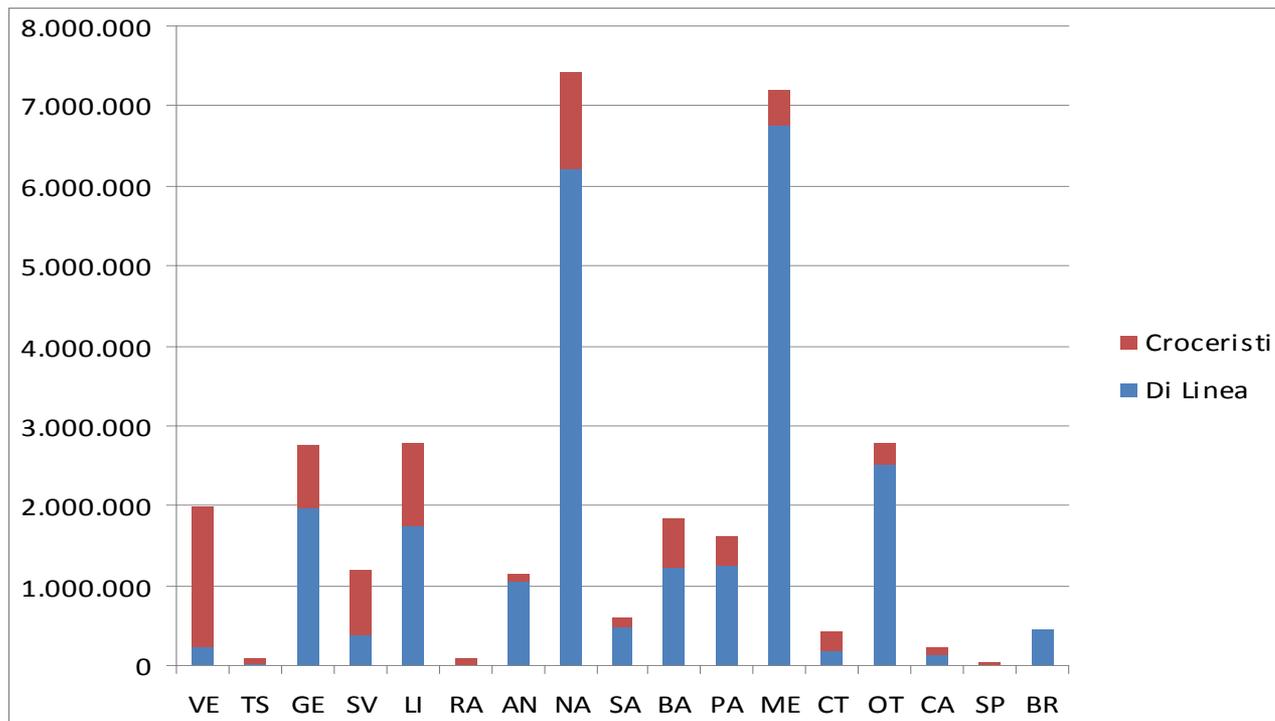
X Rapporto

Qualità dell'ambiente urbano - Edizione 2014

Roma, 18 Dicembre 2014 - Sala Unicef - Via Palestro 68

M. Faticanti, M. Bultrini, P. Fantilli, A. Leonardi, C. Serafini - ISPRA

Traffico crocieristi movimentato nel 2012 nei 17 porti



Dopo anni di crescita, nel 2012 anche il trasporto di crocieristi ha subito un rallentamento in parte dovuto alla sfavorevole congiuntura economica che ha caratterizzato gli ultimi anni.

Fonte: elaborazione ISPRA su dati di Assoporti, delle Autorità Portuali e delle Capitanerie di Porto (2010)

Come mostrato in figura, i crocieristi rappresentano la quota preponderante del trasporto passeggeri nei porti di La Spezia (100%), Ravenna (94%), Venezia (87%), Trieste (71%), Savona (67%) e Catania (56%). Complessivamente, nei 17 porti osservati i crocieristi rappresentano il 24,6% dei passeggeri totali nel 2012 a fronte del 23,4% osservato nel 2011.