Lorenzo Bertuccio *Claudia Rogo* *Maurizio Sorge*

LA MOBILITÀ SOSTENIBILE IN ITALIA
Indagine sulle principali 50 città

Edizione 2014

Lorenzo Bertuccio *Claudia Rogo* *Maurizio Sorge*

LA MOBILITÀ SOSTENIBILE IN ITALIA
Indagine sulle principali 50 città

Edizione 2014

Con il patrocinio del

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Realizzato da

Euromobility EPOMM

Indice

Premessa 5

1. Introduzione 7

2. Metodologia 9

3. Gli indicatori 13

4. Analisi commentata dei dati 17

Conclusioni 57

Appendice 59

Supervisione tecnica:
Lorenzo Bertuccio *– Direttore Scientifico Euromobility*

Gruppo di ricerca:
Claudia Rogo
Maurizio Sorge

Indice delle Tabelle

Tabella 1: Popolazione residente, superficie comunale, numero veicolie densità veicolare 61

Tabella 2: Densità abitativa, indice di motorizzazione autovetture e motocicli 63

Tabella 3: Autovetture per standard emissivo – Anno 2013 65

Tabella 4: Veicoli alimentati a GPL e Metano e percentuale rispetto alla flotta totale - Anno 2013 67

Tabella 5: Vetture in dotazione ai comuni - Rapporto vetture su popolazione - Anno 2013 69

Tabella 6: Numero di vetture in dotazione ai comuni e percentuali per alimentazione - Anno 2012 70

Tabella 7: Motocicli per standard emissivo - Anno 2013 72

Tabella 8: Il Trasporto Pubblico Locale: L'offerta - Anno 2012 74

Tabella 9: Il Trasporto Pubblico Locale: La domanda - Anno 2012 75

Tabella 10: Estensione delle Zone a Traffico Limitato - Anno 2012 76

Tabella 11: Zone a Traffico Limitato per i veicoli commerciali - Anno 2014 77

Tabella 12: Estensione dell'Area Pedonale Urbana - Anno 2012 78

Tabella 13: Estensione delle corsie ciclabili - Anno 2012 79

Tabella 14: Parcheggi a pagamento - Anno 2012 80

Tabella 15: Parcheggi di interscambio - Anno 2012 81

Tabella 16: Indice di incidentalità - Anno 2013 82

Tabella 17: Indice di mortalità - Anno 2013 83

Tabella 18: Media annuale di PM_{10} ed NO_2, numero dei giorni di superamento di PM10, numero di ore di superamento di NO_2 - Anno 2013 84

Tabella 19: Car sharing – Auto in flotta, utenti, rapporto auto/popolazione, rapporto utenti/popolazione - Anno 2013 86

Tabella 20: Bike sharing elettronico – Biciclette in flotta, utenti, rapporto bici/popolazione, rapporto utenti/popolazione - anno 2013 87

Premessa

La mobilità urbana è un sistema molto complesso di cui fanno parte le infrastrutture viarie e di parcheggio, quelle per la mobilità ciclo-pedonale, i nodi di interscambio, le reti di trasporto pubblico e ogni altro elemento dei sistemi di offerta che assolve alla funzione di soddisfare le esigenze di spostamento delle persone e delle merci.

Le città, come oggi ci si presentano, sono il risultato non soltanto dei processi di pianificazione, caratterizzati spesso da un insufficiente coordinamento tra lo sviluppo urbanistico e quello delle infrastrutture e dei servizi di trasporto, ma anche dei modelli gestionali e decisionali adottati e delle scelte, dei decisori e dei cittadini, effettuate anche sulla base delle connotazioni sociali e culturali del contesto di riferimento.

Appare sempre più dirimente la necessità di riorganizzare la mobilità urbana ed è oramai da più parti condivisa l'opinione che tale riorganizzazione non possa che passare attraverso l'innovazione e l'applicazione di nuovi modelli di sostenibilità che puntino alla tutela della salute e dell'ambiente e che siano basati sull'uso efficiente del territorio e delle risorse.

La perdurante crisi economica costituisce, non un ostacolo, ma un'opportunità per la conversione ecologica della mobilità urbana, anche perché rende più attenti e più consapevoli i cittadini-consumatori ed è per tale ragione che agli interventi infrastrutturali, tecnologici e gestionali è importante affiancare anche iniziative utili a modificare le abitudini dei cittadini in materia di trasporti e la predisposizione di un sistema di trasporto collettivo integrato da servizi innovativi e da un sempre più frequente impegno per la mobilità attiva che possano insieme costituire una valida alternativa all'uso smodato dell'automobile.

Si pensa in tale contesto al contributo di interventi e misure gestionali e di promozione, piuttosto che infrastrutturali, come le misure tipiche del cosiddetto Mobility Management, che riguarda appunto la promozione della mobilità sostenibile, nonché la gestione della domanda di trasporto privato, mediante il cambiamento degli atteggiamenti e del comportamento degli utenti.

Ma anche ai numerosi esempi di buone pratiche che si stanno sempre più affermando non solo in Italia ma anche in Europa, con particolare riferimento all'intermodalità, ai servizi innovativi per la mobilità e alle tecnologie

dell'informazione: ciclo stazioni, rastrelliere per bicliclette installate sugli autobus, sistemi di bike sharing o servizi di noleggio biciclette nei pressi delle stazioni ferroviarie e di altre fermate del trasporto pubblico; abbonamenti al trasporto pubblico che includono il noleggio di una bicicletta pieghevole, car pooling, car sharing; informazioni affidabili e aggiornate in tempo reale, non solo prima che il viaggio abbia inizio, ma anche durante il viaggio, alla fermata dell'autobus o in un parcheggio di scambio; applicazioni per smartphone, schermi e altoparlanti nelle stazioni e alle fermate, informazioni sia video che audio all'interno delle vetture; schermi e computer touch-screen in luoghi strategici come ospedali, centri commerciali e università; applicazioni ITS anche per le modalità alternative di trasporto, come la mobilità ciclistica e il bike sharing, la pedonalità o il car sharing; bigliettazione elettronica e tariffazione integrata; vendita di titoli di viaggio attraverso internet e telefoni cellulari; carte ricaricabili, telefoni cellulari abilitati per la Nearfield Communication; flotte di veicoli elettrici o comunque a ridotte emissioni.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha negli anni sostenuto, anche con importanti risorse, numerosi progetti innovativi nel settore della mobilità urbana, convinto che tale sostegno potesse fungere da volano anche per lo sviluppo di una economia green in grado di superare allo stesso tempo le criticità ambientali e quelle economiche e che fosse da stimolo per ripensare le nostre città mettendo al centro delle scelte il cittadino e la qualità della vita.

Maurizio Pernice
Direttore Generale per il clima e l'energia
del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

1. Introduzione

Giunge all'ottava edizione il rapporto "Mobilità sostenibile in Italia: indagine sulle principali 50 città". Redatto dall'Associazione Euromobility e patrocinato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il rapporto elabora e analizza i dati dell'Osservatorio permanente sulla Mobilità Sostenibile.

L'insieme degli indicatori di questo ottavo rapporto, come nelle precedenti edizioni, consente di descrivere un quadro completo dello stato della mobilità urbana nelle principali 50 città Italiane.
Il rapporto, infatti, contiene informazioni generali sulla popolazione e sul tasso di motorizzazione, così come informazioni relative alle innovazioni introdotte per la gestione della mobilità (car sharing, bike sharing, mobility manager), alla qualità dell'aria (in particolare ai dati di PM_{10} e NO_2), alla presenza di auto di nuova generazione (elettriche, ibride) o alimentate a combustibili alternativi (gpl, metano), all'offerta di trasporto pubblico e alla domanda da questo soddisfatta, alle corsie ciclabili, alle zone a traffico limitato e pedonali.
E, ancora, informazioni sui parcheggi di scambio e a pagamento, sul numero di incidenti e sull'indice di mortalità, sul numero di autovetture per kmq, sulle iniziative di promozione e comunicazione a favore della mobilità sostenibile, sulla regolamentazione della distribuzione delle merci in città e sulle flotte di veicoli comunali.

2. Metodologia

L'Osservatorio sulla Mobilità Sostenibile prende in esame i 50 Comuni italiani costituiti da tutti i capoluoghi di Regione e delle Province autonome e i Comuni con più di 100.000 abitanti.

Figura 1: Localizzazione delle città considerate nello studio

I dati dell'Osservatorio vengono raccolti nel presente volume sotto forma di grafici commentati e riportati nelle tabelle in appendice. In ogni grafico, le città sono ordinate in base al valore dell'indicatore: dalla città con valore dell'indicatore migliore alla città con valore dell'indicatore peggiore.

I dati raccolti, analizzati ed elaborati provengono da diverse fonti:

- *ISTAT* per i dati relativi alla popolazione residente, alla superficie comunale, alla sicurezza stradale, alle corsie ciclabili, ai parcheggi scambiatori e a pagamento, alle flotte veicolari comunali, alle zone a traffico limitato (ZTL), alle Aree Pedonali e per i dati relativi al Trasporto Pubblico Locale;
- *ACI* per i dati relativi al parco veicolare circolante, sia autovetture sia motocicli;
- *ARPA* Regionali e/o Comuni per i dati relativi alla qualità dell'aria;
- Consorzio Ecogas per le informazioni relative agli incentivi per i veicoli a Gpl e Metano;
- *ICS* – Iniziativa Car Sharing per i dati relativi al car sharing;
- Bicincittà, BikeMi e Clear Channel Jolly Pubblicità Spa per i dati relativi al bike sharing;
- *FIT* Consulting per i dati relativi alla distribuzione delle merci in città.

Molti degli indicatori del presente rapporto sono stati ottenuti normalizzando i dati provenienti dalle fonti suddette rispetto alla popolazione residente. Questa scelta è dettata dal fatto che non sempre sono disponibili valori affidabili sui city users, coloro cioè che usano la città senza averne la residenza (studenti, lavoratori, turisti).

[1] Per i dati relativi alla superficie comunale si è fatto riferimento ai dati ISTAT aggiornati al 2011 e pubblicati nel 2013. Prima di tale data, il dato più aggiornato disponibile sulla superficie dei comuni italiani risaliva al 30 giugno 2002 ed era stato ottenuto come somma della superficie censuaria delle particelle catastali. Limitatamente alle province per le quali l'Agenzia del Territorio disponeva di cartografia digitale, la superficie dei comuni, ad eccezione di quelli ricadenti nelle province autonome di Trento e Bolzano, era stata determinata anche con il supporto della cartografia. La misura della superficie dei comuni italiani al 9 ottobre 2011 proviene invece dall'elaborazione degli archivi cartografici digitali a disposizione dell'Istat (le Basi Territoriali) aggiornati, in stretta collaborazione con i comuni, in occasione dei censimenti generali del 2011.

A Milano, ad esempio, le statistiche dimostrano che la popolazione presente in città in un giorno tipo è il 35% in più di quella residente.
Si è scelto comunque, in mancanza di soluzione alternativa in grado di non generare distorsioni, di utilizzare la popolazione residente quale divisore per molti degli indicatori elaborati.
Questa scelta determina per alcuni di essi, ad esempio la domanda e l'offerta di trasporto pubblico, l'effetto di premiare le città che presentano forti relazioni di traffico con l'area vasta (ad esempio città come Milano, Cagliari e Bologna) e quelle con elevati flussi turistici (si pensi in particolare a Roma, Firenze e Venezia).

3. Gli indicatori

Gli indicatori, oggetto del rapporto, possono essere classificati in:
- indicatori trasportistici e socio-territoriali di tipo tradizionale
- indicatori relativi alle principali innovazioni.

Appartengono alla categoria "indicatori trasportistici e socio-territoriali di tipo tradizionale" gli indicatori relativi alla popolazione, agli indici di motorizzazione, al trasporto pubblico locale, alle corsie ciclabili, alle zone a traffico limitato e alle aree pedonali, così come gli indicatori relativi alla qualità dell'aria e alla sicurezza stradale.

Gli indicatori appartenenti a questa categoria sono 20:
1. *popolazione residente (abitanti)*
2. *densità abitativa (abitanti/kmq)*
3. *indice comunale di motorizzazione autovetture (veh/100 abitanti)*
4. *densità autovetture (veh/kmq)*
5. *autovetture per standard emissivo (standard veh/tot veh)*
6. *autovetture a basso impatto (metano e gpl, a trazione ibrida ed elettrica) (%)*
7. *flotta veicolare in dotazione dei comuni (n. vetture/10.000 abitanti)*
8. *tipo di alimentazione dei veicoli in dotazione dei comuni (%)*
9. *indice comunale di motorizzazione motocicli (veh/100 abitanti)*
10. *motocicli per standard emissivo (standard veh/tot veh)*
11. *offerta di Trasporto Pubblico Locale (posti*Km/abitante)*
12. *domanda di Trasporto Pubblico Locale (passeggeri/abitante)*
13. *estensione delle Zone a Traffico Limitato (mq/abitanti)*
14. *estensione delle Aree Pedonali (mq/abitanti)*
15. *estensione delle corsie ciclabili (Km di corsie ciclabili/10.000 abitanti)*
16. *numero di parcheggi a pagamento (n° stalli/1.000 autovetture circolanti*
17. *numero di parcheggi di interscambio (n° stalli/1.000 autovetture circolanti)*

[2] Al numero di autovetture alimentate con carburanti a basso impatto ambientale, oltre all'indicatore, è dedicata una scheda che illustra il numero totale di autovetture nelle 50 province coinvolte dagli incentivi per la trasformazione dei veicoli a metano e GPL.

18. *indice di incidentalità (incidenti/1.000 abitanti)*
19. *indice di mortalità (morti/100 incidenti)*
20. *stato della qualità dell'aria (concentrazioni medie annuali di PM_{10} e NO_2, numero di superamenti del limite giornaliero di PM_{10} e del limite orario di NO_2)*

Gli indicatori relativi alle principali innovazioni riguardano il mobility management, il car sharing, il bike sharing e le iniziative e gli eventi di promozione della mobilità sostenibile.

Gli indicatori appartenenti a questa categoria sono 10, di cui 1 relativo al mobility management, 4 relativi al car sharing, 4 al bike sharing e 1 relativo alle iniziative di promozione della mobilità sostenibile. Essi sono:
1. *presenza della struttura di mobility management di area*
2. *car sharing: auto in flotta (numero auto)*
3. *car sharing: utenti (numero iscritti al servizio)*
4. *car sharing: auto/popolazione (numero auto/10.000 abitanti)*
5. *car sharing: utenti/popolazione (numero iscritti/10.000 abitanti)*
6. *bike sharing: biciclette (numero biciclette)*
7. *bike sharing: utenti (numero iscritti al servizio)*
8. *bike sharing: biciclette/popolazione (numero biciclette/10.000 abitanti)*
9. *bike sharing: utenti/popolazione (numero iscritti/10.000 abitanti)*
10. *iniziative ed eventi di promozione della mobilità sostenibile*

Per quanto concerne il bike sharing, si specifica che l'indagine è dedicata ai servizi convenzionali, quelli cioè in cui l'utente preleva e riconsegna la vettura nel medesimo parcheggio, in quanto soltanto a fine agosto 2013 nasceva (nella sola città di Milano) il car sharing cosiddetto free floating, i cui numeri erano però ancora incerti e di difficile confronto con il car sharing convenzionale.
Per quanto riguarda il bike sharing, non si è tenuto conto del sistema meccanico, più assimilabile a un ciclonoleggio, ma solo del sistema elettronico.

[3] Agli eventi, oltre all'indicatore che indica per ogni Comune gli eventi al quale hanno aderito, è dedicata una scheda riassuntiva che illustra per ogni evento, il numero totale di città aderenti e non aderenti.

Un focus specifico è stato dedicato alla mobilità delle merci mediante la raccolta sistematica dei dati sull'accessibilità da parte di veicoli commerciali nelle aree urbane, in particolare in quelle aree soggette a regolamentazione sia di natura ambientale sia con scopo di decongestione.

Le rilevazioni sono state effettuate aggiornando la banca dati fornita da FIT Consulting attraverso desk research su web, integrata da successiva intervista telefonica di completamento/conferma dei dati con gli uffici responsabili della mobilità.

Tutti gli indicatori del rapporto si riferiscono all'anno 2013, a eccezione dei dati relativi alle merci, aggiornati al 2014, e di quelli per cui la fonte dei dati è aggiornata all'anno 2012. Questi ultimi sono:

- *offerta di Trasporto Pubblico Locale (posti*Km/abitanti);*
- *domanda di Trasporto Pubblico Locale (passeggeri/abitanti);*
- *estensione delle Zone a Traffico Limitato (mq/abitanti)*
- *estensione delle Aree Pedonali (mq/abitanti)*
- *numero di parcheggi a pagamento (n° stalli/1.000 autovetture circolanti);*
- *numero di parcheggi di interscambio (n° stalli/1.000 autovetture circolanti);*
- *estensione delle corsie ciclabili (Km di corsie ciclabili/10.000 abitanti).*

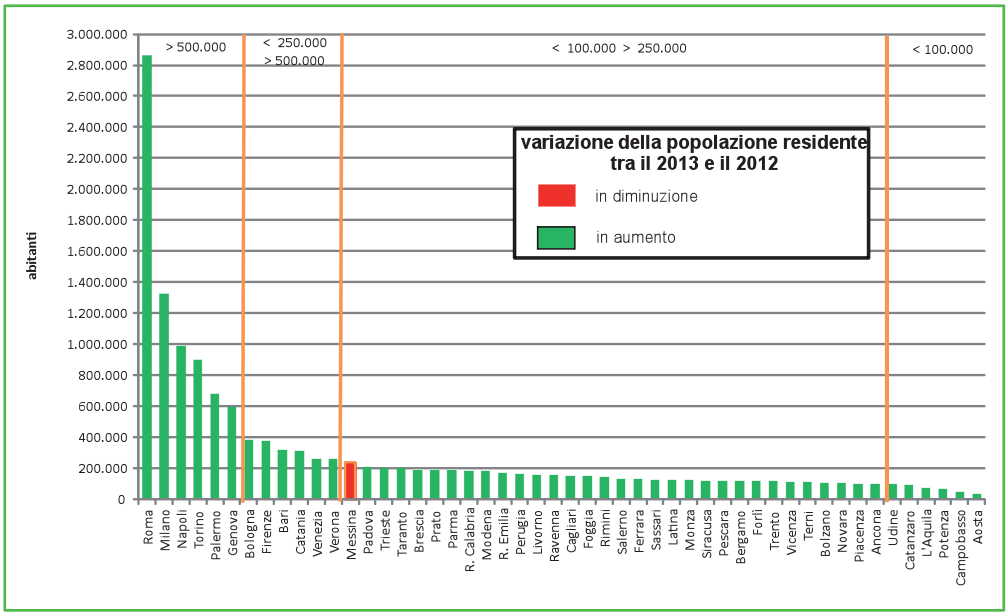
Tutti gli indicatori sono relativi ai singoli Comuni, a eccezione dell'indicatore

- autovetture a basso impatto (metano e gpl, a trazione ibrida ed elettrica)

che, invece, è relativo alle Province, essendo i dati di base disponibili al solo livello provinciale.

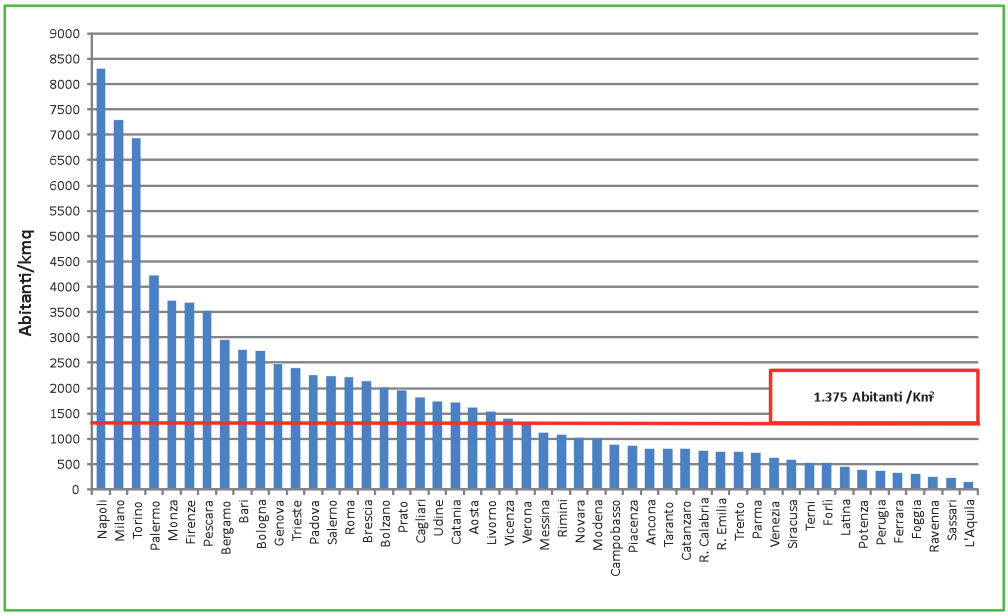
4. ANALISI COMMENTATA DEI DATI

Figura 2: Popolazione residente



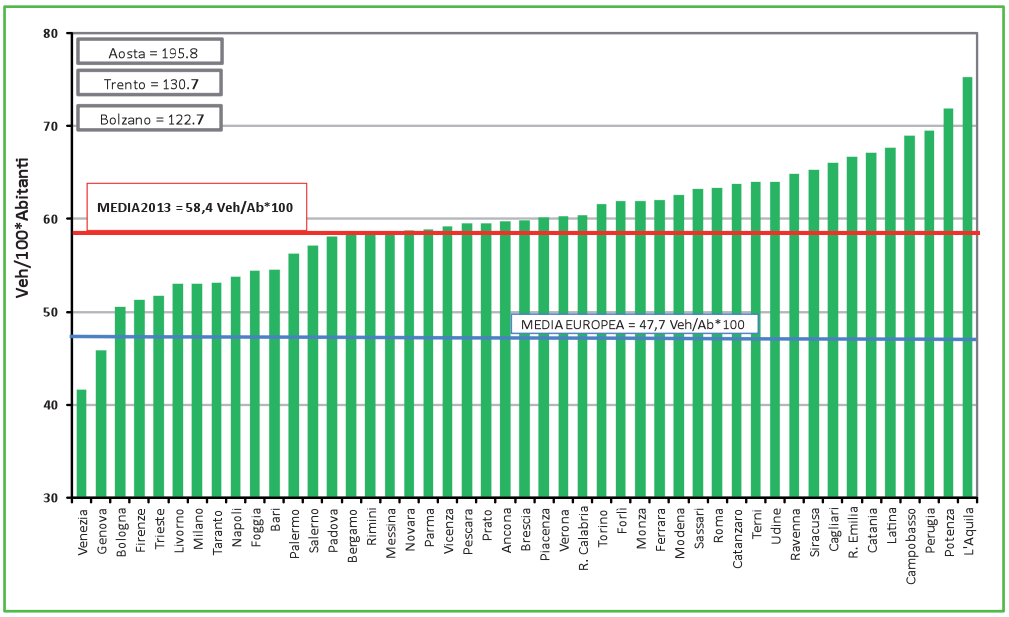
Dei 50 Comuni monitorati, 32 rientrano nella fascia compresa tra i 100.000 e i 250.000 abitanti. Tra le città con più di 500.000 abitanti svetta Roma con 2.863.322 abitanti, segue Milano con meno della metà degli abitanti, 1.324.169. Il Comune con il minor numero di abitanti è Aosta, che ne conta 34.901. Rispetto al 2012, la popolazione si riduce soltanto in una città, Messina (-0,11%). Le città che presentano il maggior incremento di popolazione residente sono Catania (+8,57%) e Roma (+8,51%). Complessivamente la popolazione ha subito un deciso aumento, pari al 4,1%.

Figura 3: Densità abitativa



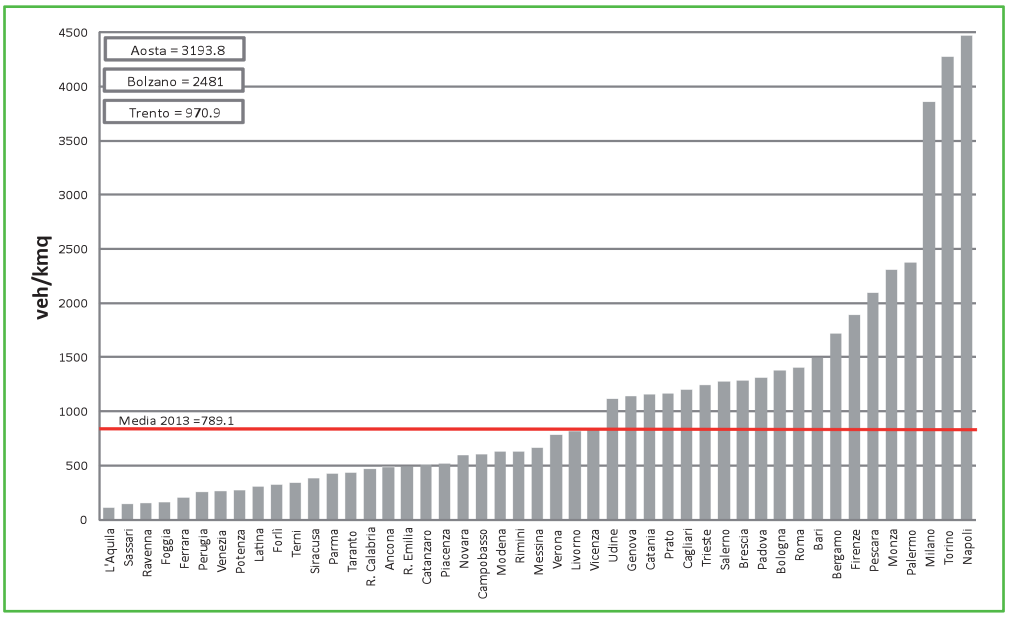
Il valore medio della densità abitativa è pari a 1.375 abitanti/Kmq.
Il valore medio è superato da 24 città, con in testa Napoli che ha una densità abitativa pari a 8.310 abitanti/Kmq. Seguono Milano (7.289 abitanti/Kmq) e Torino (6.939 abitanti/Kmq), che registrano valori notevolmente superiori alla media. La densità abitativa più bassa si registra a L'Aquila (150 abitanti/Kmq). Come per la popolazione, le città che presentano il maggior incremento di densità abitativa sono Catania (+8,57%) e Roma (+8,51%), mentre Messina è l'unica città in cui la densità abitativa è in diminuzione (-0,11%). Complessivamente la densità abitativa ha subito un incremento pari al 4,1%.

Figura 4: Indice comunale di motorizzazione autovetture



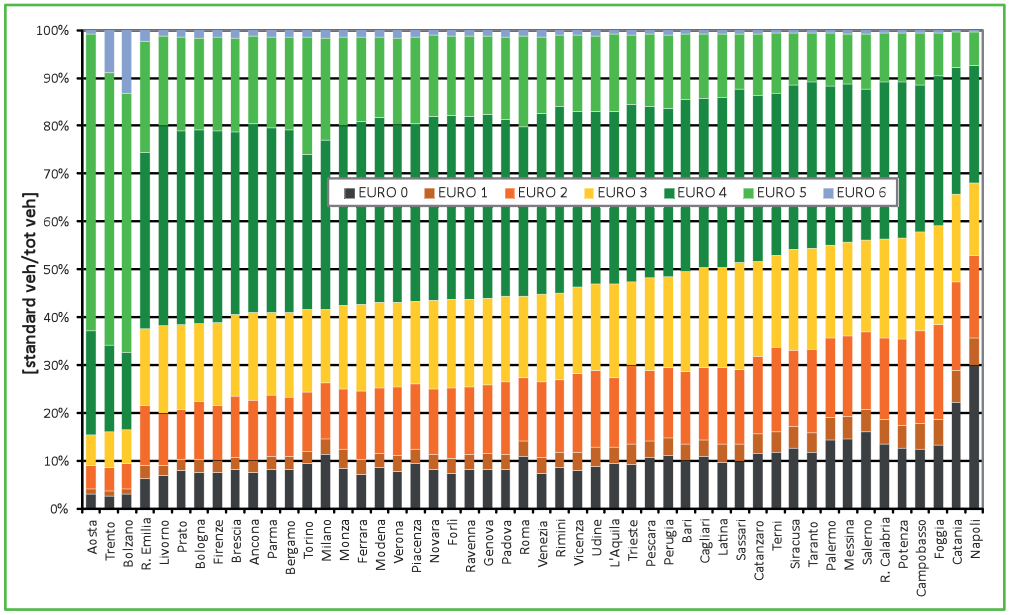
Si conferma il trend di riduzione dell'indice di motorizzazione, che passa nelle 50 città oggetto del rapporto dal valore di 61,6 auto ogni 100 abitanti del 2012 al valore di 58,4 nel 2013 (a livello nazionale l'indice passa da 62,1 a 60,8), valore tuttavia ancora di molto superiore alla media europea di circa 48,7.
Il valore medio è relativo alle 50 città, escluse Aosta, Bolzano e Trento il cui elevato indice di motorizzazione è affetto dalla circostanza che molti operatori del settore dell'autonoleggio trovano conveniente immatricolare in queste tre Province tutta o parte della loro flotta. Escluse Aosta, Bolzano e Trento, le città con più auto sono L'Aquila (75,3 auto ogni 100 abitanti) e Potenza (71,9). Le più virtuose sono Venezia (41,7) e Genova (45,9).

Figura 5: Densità autovetture



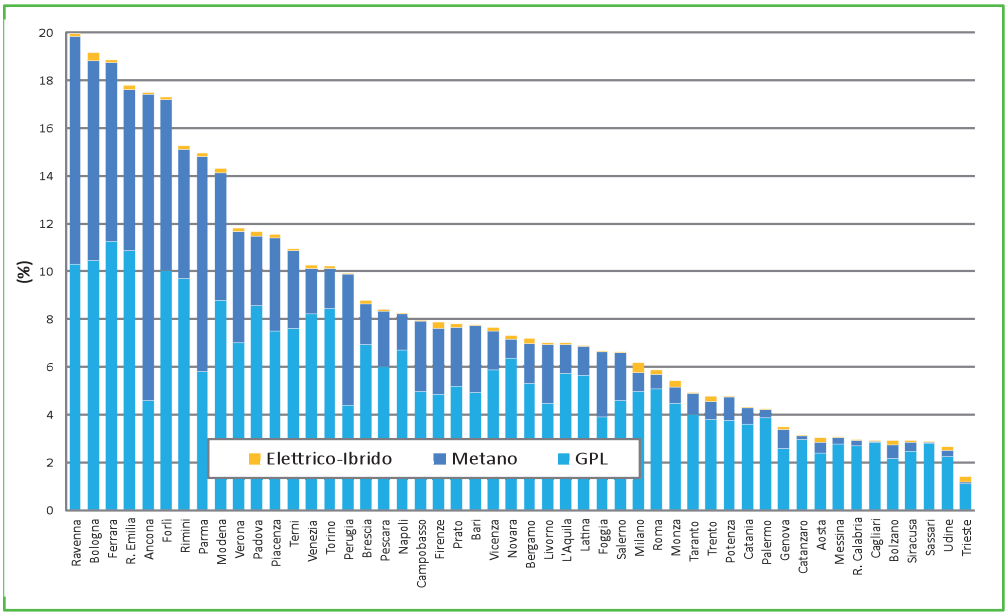
Il valore medio pari a 789,1 veh/Kmq (nel 2012 era 799,0) è superato da 23 città, con in testa Napoli, che registra una densità veicolare pari a 4.472,8 veh/Kmq. Seguono Torino (4.275,8 veh/Kmq) e Milano (3.860,2 veh/Kmq) con valori notevolmente superiori alla media. La densità veicolare più bassa si registra a L'Aquila (112,7 veh/Kmq).
Nella media non sono incluse le città di Aosta, Bolzano e Trento in quanto molti operatori del settore dell'autonoleggio immatricolano in questi Comuni tutta o parte della loro flotta. La città che presenta una maggiore diminuzione della densità veicolare, escludendo Aosta, è Roma (-2,9%), seguita da Milano e Firenze (-2,1%). La città che invece presenta l'aumento più sensibile, escludendo Bolzano e Trento, è Torino (+2,6%), seguita da Reggio nell'Emilia (+1,4%).

Figura 6: Autovetture per standard emissivo



Napoli si riconferma la città con la più alta percentuale di veicoli Euro 0, pari al 29,9%. Seguono Catania (22,2%) e Foggia (13,3%).
Le auto Euro IV rappresentano la percentuale maggiore in circolazione (34,2% dell'intero parco, pari a 2.963.392 veicoli), mentre i veicoli Euro V sono pari al 18,2% (1.576.856 veicoli).
Escludendo Aosta, Trento e Bolzano dove la somma delle percentuali di veicoli Euro V ed Euro VI superiore al 50% è motivata dalla circostanza che molti operatori del settore dell'autonoleggio trovano conveniente immatricolare in questi Comuni tutta o parte della loro flotta, Torino è la città con più veicoli Euro V (24,6%), seguita da Reggio nell'Emilia (23,3%) e Milano (21,3%).

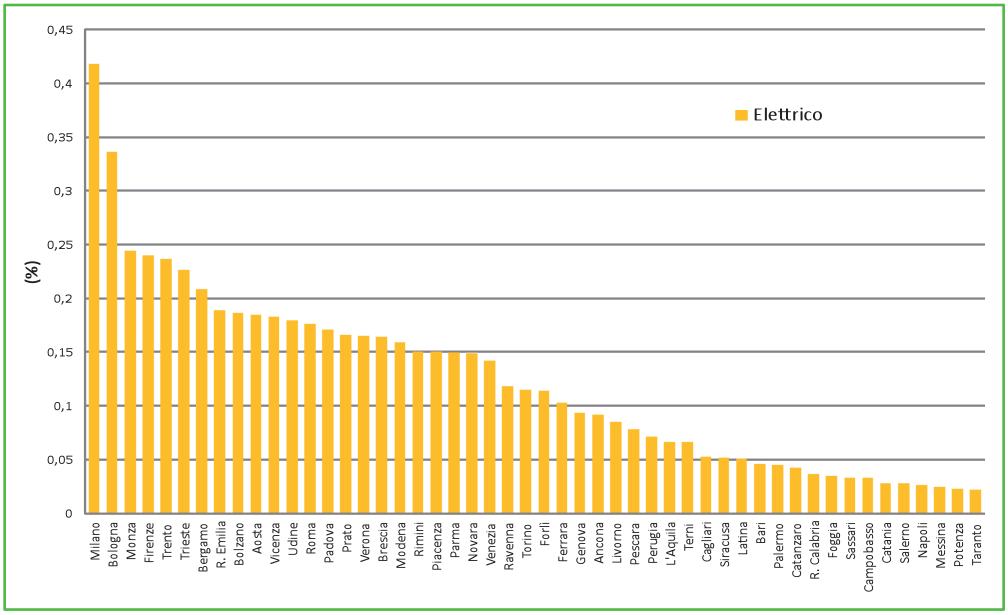
Figura 7: Autovetture a basso impatto – Elettrico/Ibrido, Metano e GPL *(livello provinciale)*



Non si arresta l'incremento dei veicoli a basso impatto (GPL, Metano, Elettrici/Ibridi), che complessivamente passano dal 7,4% dell'anno 2012 all'8,0% del 2013.

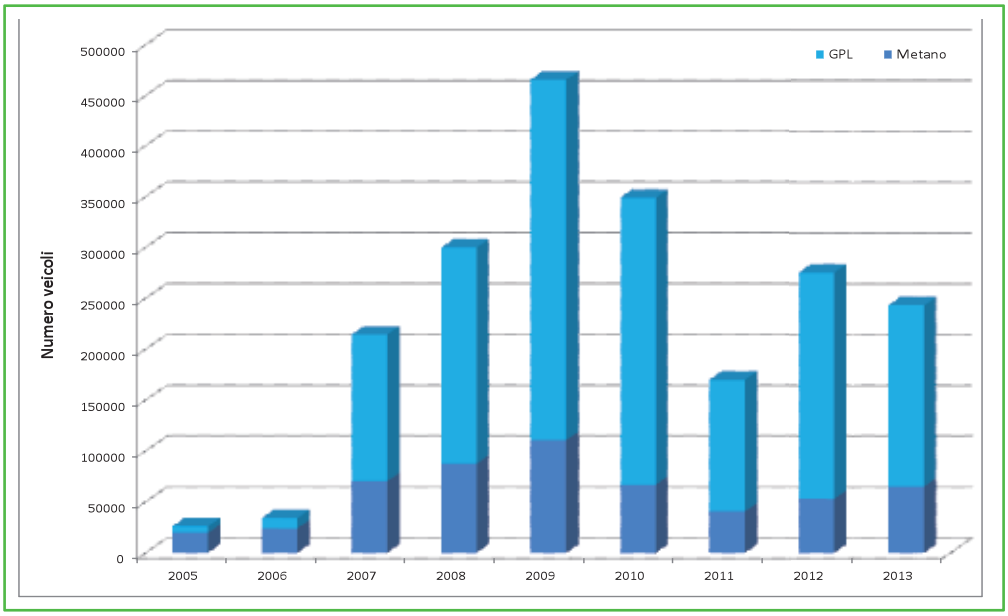
La provincia di Ravenna raggiunge il 20,0% dell'intero parco auto, seguono Bologna e Ferrara rispettivamente con il 19,2% e il 18,8%. Trieste, invece, presenta una percentuale di poco superiore all'1,4%.

Figura 8: Autovetture Elettriche/Ibride *(livello provinciale)*



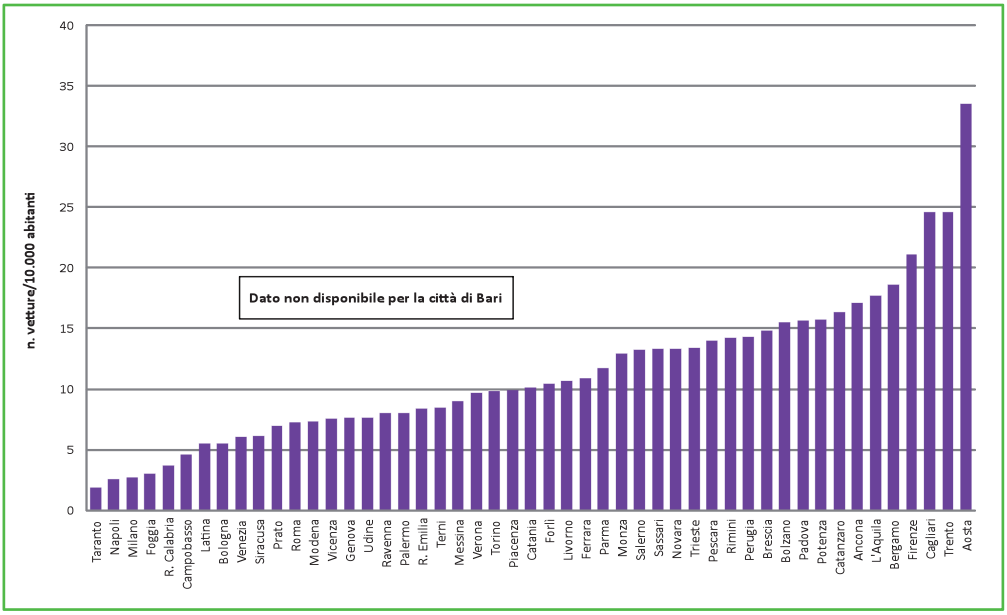
Per la prima volta la banca dati ACI riporta esplicitamente i dati relativi ai veicoli Elettrici/Ibridi che costituiscono attualmente, sulle 50 città del presente rapporto, lo 0,14% del parco nel 2013.
La provincia di Milano raggiunge lo 0,42% dell'intero parco auto, seguono Bologna e Monza rispettivamente con lo 0,34% e lo 0,24%. Taranto, invece, è il fanalino di coda con appena lo 0,02% del parco circolante.

Figura 9: Numero di autovetture coinvolte dagli incentivi per la trasformazione a Metano e GPL



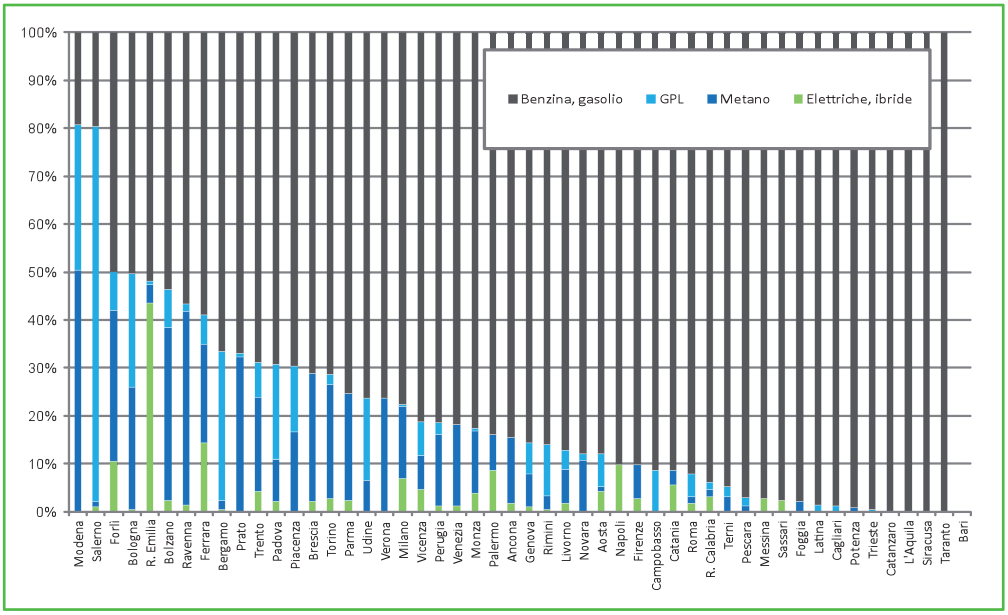
Il grafico riporta l'andamento del numero dei veicoli immatricolati a gas, distinti tra GPL e Metano, nelle 50 province.
Tale numero comprende i veicoli omologati, quelli trasformati (contestualmente all'immatricolazione) e i veicoli collaudati (dopo la prima immatricolazione) tra l'anno 2005 e l'anno 2013.
Il 2013 registra complessivamente una lieve flessione rispetto al 2012.
I veicoli a GPL coinvolti dagli incentivi restano predominanti rispetto a quelli a Metano.

Figura 10: Veicoli in dotazione dei Comuni – rapporto auto su popolazione



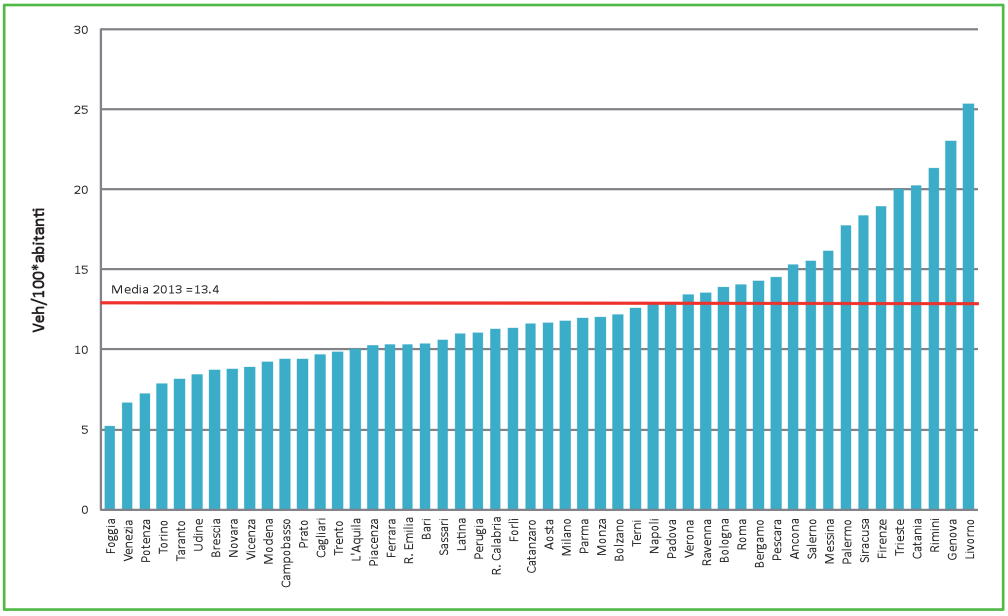
Il grafico in figura rappresenta l'indicatore relativo al numero di veicoli in dotazione ai Comuni rapportato alla popolazione comunale residente (veicoli ogni 10.000 abitanti).
Nel 2013, la città con il rapporto più elevato si conferma Aosta (33,5), seguita da Trento e Cagliari (24,6).
Le città con il rapporto più basso sono invece Taranto (1,9) e Napoli (2,6).

Figura 11: Tipo di alimentazione dei veicoli in dotazione nei Comuni



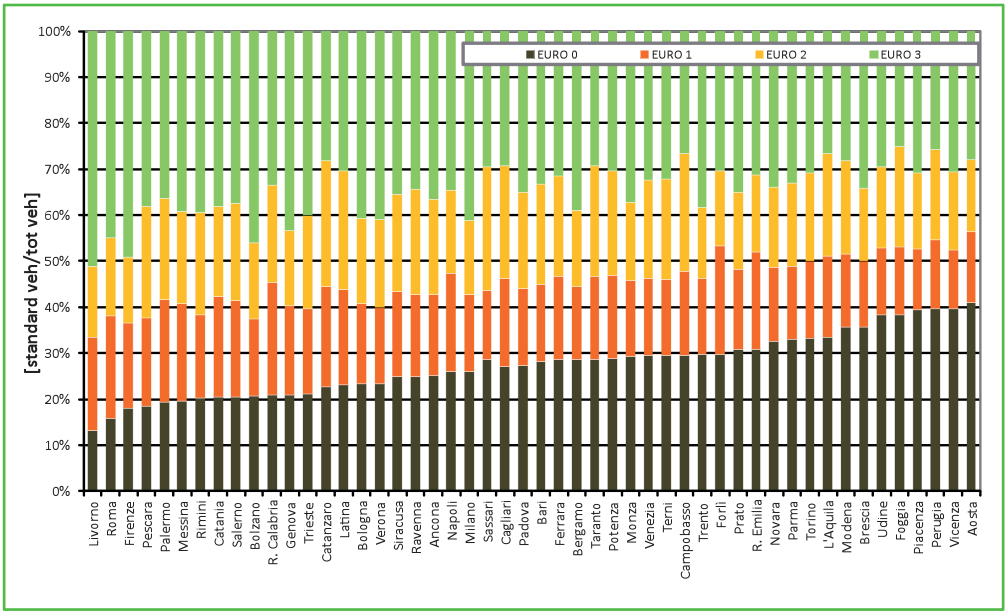
Le percentuali più elevate dei veicoli a basso impatto (elettriche, ibride, metano, GPL) nelle flotte comunali si registrano a Modena (80,8%), Salerno (80,3%) e Forlì (50,1%).
Reggio nell'Emilia si conferma, invece, come la città con la percentuale più elevata di auto elettriche e ibride (43,6%).
La città con la percentuale più elevata di auto alimentate a Metano è Modena (50,4%), mentre Salerno è quella con la più elevata percentuale di auto alimentate a GPL (78,1%). Catanzaro, L'Aquila, Siracusa e Taranto hanno in dotazione soltanto vetture a benzina e gasolio. Mancanti i dati di Bari.

Figura 12: Indice comunale di motorizzazione motocicli



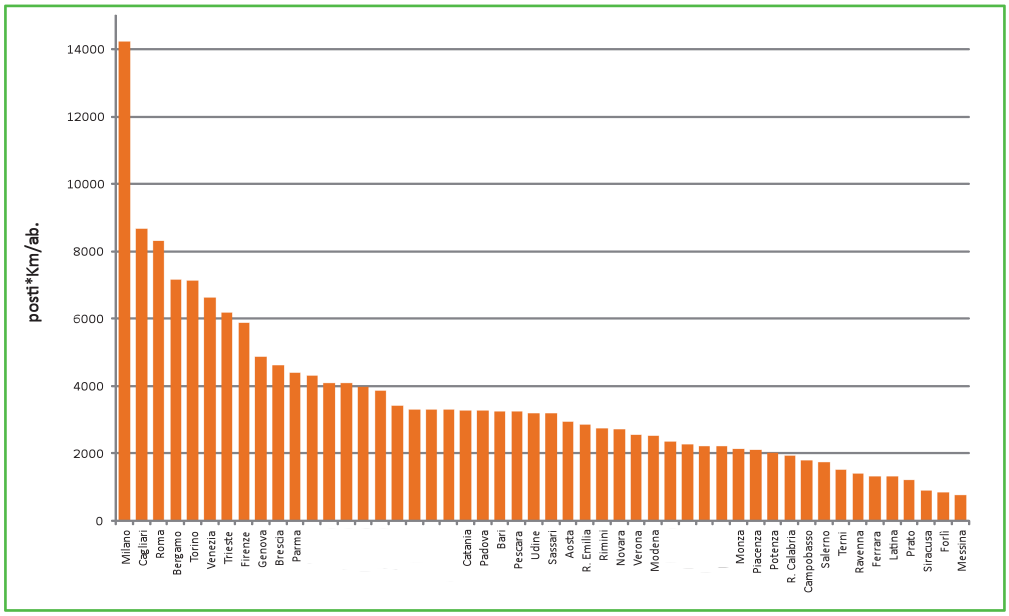
L'indice medio di motorizzazione relativo ai soli motocicli è pari a 13,4 motocicli ogni 100 abitanti, decisamente molto più elevato della media europea.
Il valore medio è superato da 17 città.
La città con più motocicli per abitante si rivela Livorno con 25,4 motocicli/100 abitanti, seguono Genova (23,1) e Rimini (21,3).
Le città con il più basso tasso di motorizzazione dei motocicli sono Foggia (5,2), Venezia (6,7) e Potenza (7,3).

Figura 13: Motocicli per standard emissivo



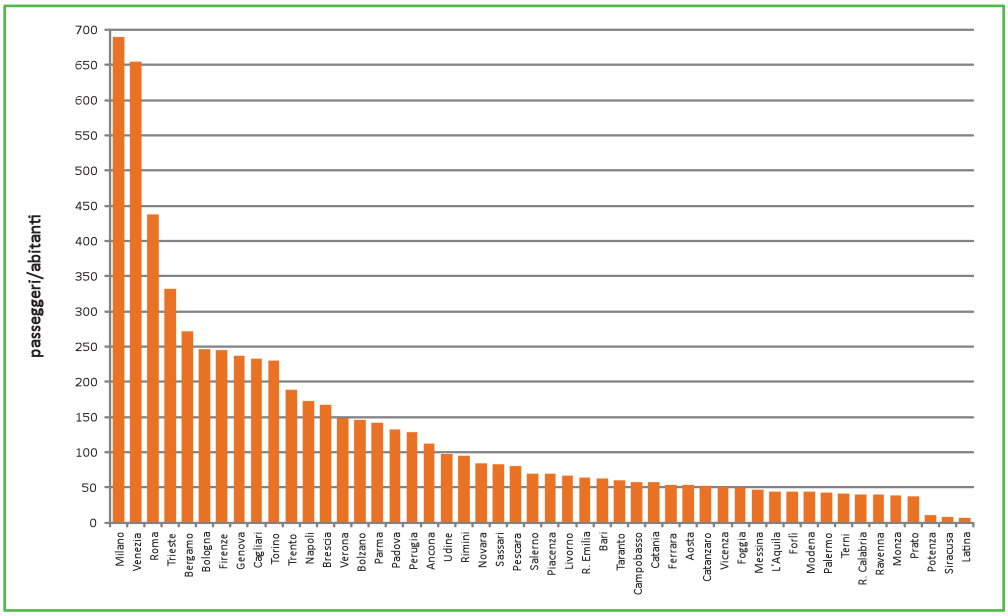
I motocicli Euro 3 rappresentano la percentuale maggiore in circolazione, 39,0% dell'intero parco, pari a 754.316 motocicli.
I motocicli Euro 0, invece, sono pari al 22,9% (444.233 motocicli).
Aosta è la città con la più alta percentuale di motocicli Euro 0, pari al 40,8%. Seguono Vicenza e Perugia (39,6%).
Livorno è la città con più motocicli Euro 3 pari al 51,2% del totale circolante, seguita da Firenze (49,1%) e Bolzano (46,0%).

Figura 14: Il Trasporto Pubblico Locale - L'offerta



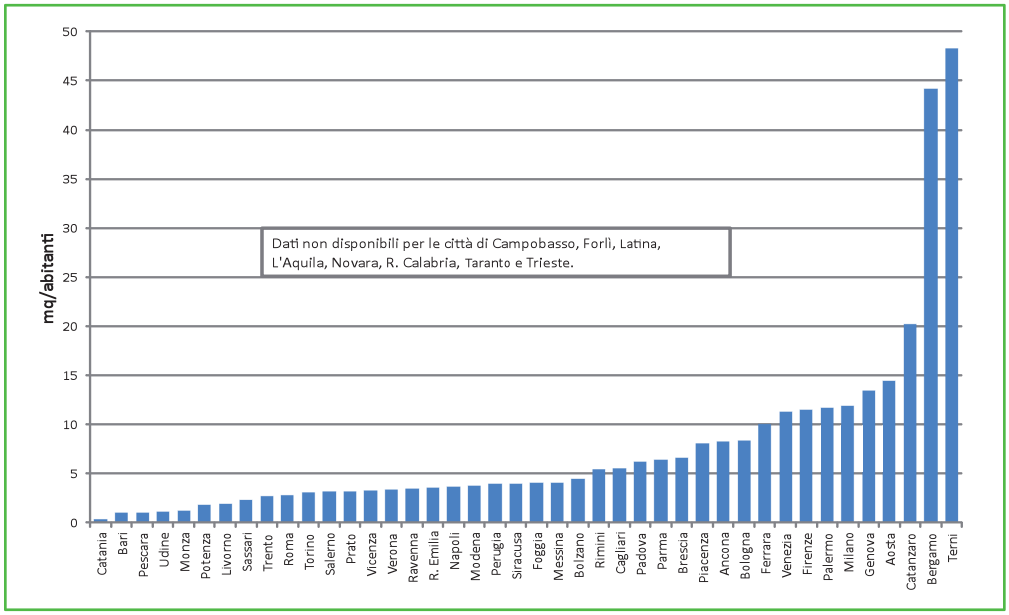
Le città con la maggiore offerta di trasporto pubblico locale sono Milano (14.229 posti*Km/ab), Cagliari (8.669 posti*Km/ab) e Roma (8.300 posti*Km/ab). Le città con la minore offerta sono Messina (765 posti*Km/ab), Forlì (859 posti*Km/ab) e Siracusa (910 posti*Km/ab).
Rispetto all'anno precedente, in 37 città si è registrata una riduzione dell'offerta. Le maggiori riduzioni si sono registrate a Salerno, Forlì e Latina. Nota positiva, invece, per Novara e Parma che hanno incrementato di molto l'offerta (+18,5% e +18,4% rispettivamente).

Figura 15: Il Trasporto Pubblico Locale - la domanda



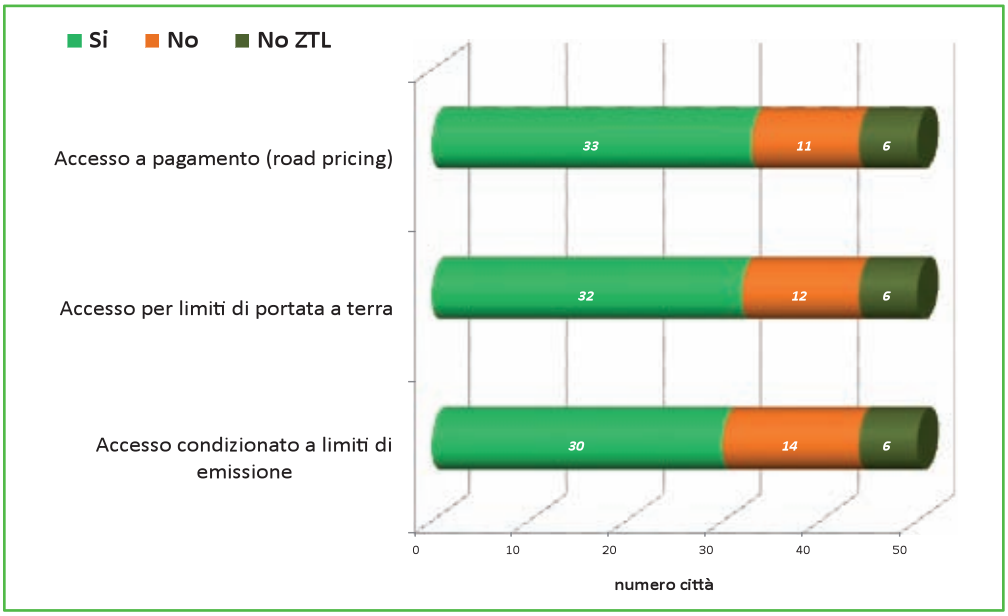
Il maggior numero di passeggeri per abitante trasportati dai mezzi di trasporto pubblico si registra a Milano (689 passeggeri/ab), seguita da Venezia (656 passeggeri/ab) e Roma (438 passeggeri/ab).
La domanda soddisfatta dal trasporto pubblico più bassa si verifica a Latina (7,3 passeggeri/ab), Siracusa (8,7 passeggeri/ab) e Potenza (11,1 passeggeri/ab).

Figura 16: Estensione delle Zone a Traffico Limitato



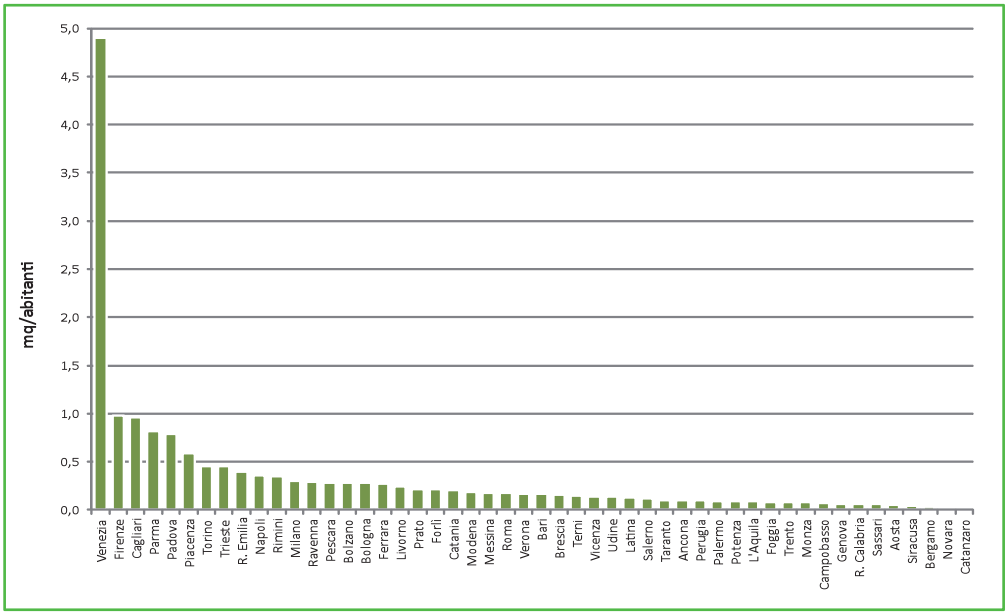
Le città con la maggiore estensione delle Zone a Traffico Limitato sono Terni (48,34 mq/ab) e Bergamo (44,17 mq/ab).
Le ZTL meno estese sono, invece, quelle di Catania con appena 0,34 mq/ab e Bari (1,04).
Dati non disponibili per Campobasso, Forlì, Latina, L'Aquila, Novara, Reggio Calabria, Taranto e Trieste.

Figura 17: Zone a traffico limitato per i veicoli commerciali – Limiti di accesso



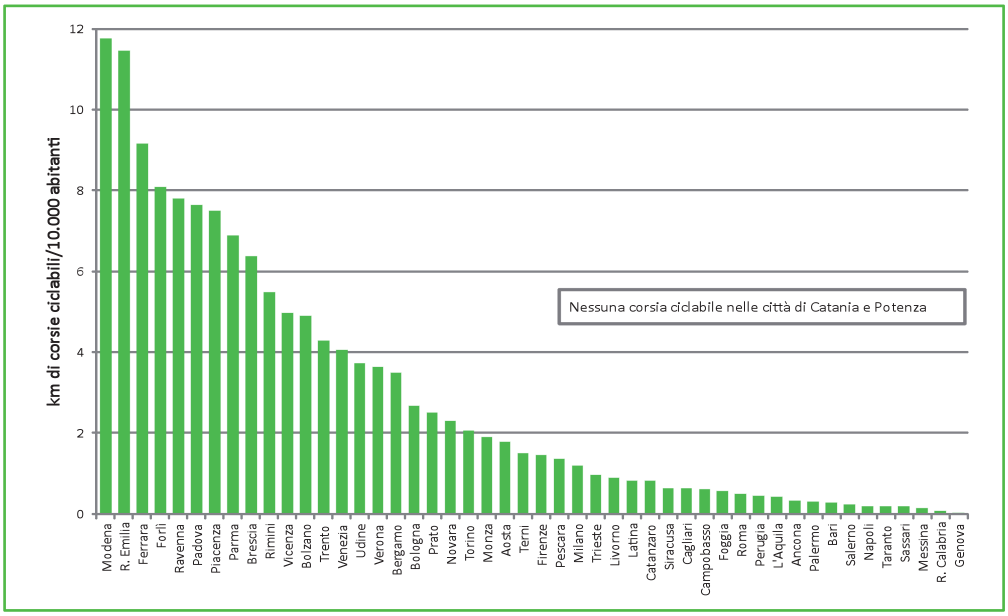
L'indagine ha censito le città che hanno attivato zone a traffico limitato per i veicoli commerciali, distinguendo tra limiti di accesso per valori di portata a terra, accesso a pagamento e accesso condizionato a limiti di emissione. Tutte le città (a eccezione di Ancona, Campobasso, Catanzaro, Foggia, L'Aquila e Taranto) hanno attivato sistemi per regolare l'accesso dei veicoli commerciali in alcune aree della città.
L'accesso è monitorato prevalentemente tramite varchi di accesso attrezzati con telecamere, mentre le procedure relative alle sanzioni dei comportamenti irregolari vengono quasi del tutto lasciate ai vigili urbani.
I regolamenti per l'accesso e la distribuzione delle merci nelle ZTL sono diversi città per città.

Figura 18: Estensione dell'Area Pedonale Urbana



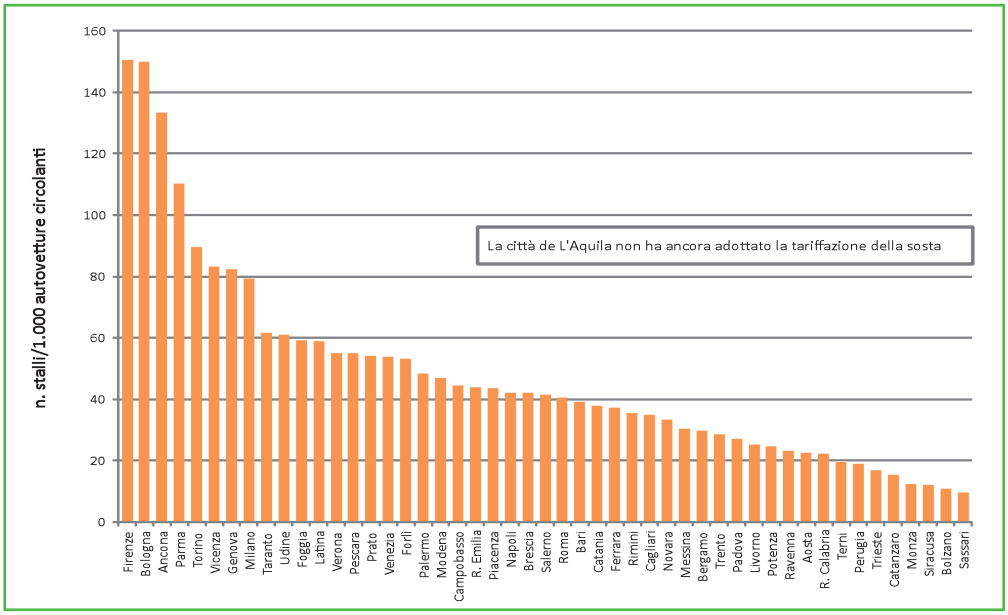
Venezia, offrendo 4,90 metri quadrati di area pedonale per ogni abitante, si distacca fortemente dal resto delle città italiane.
Escludendo Venezia, le città che offrono la più estesa area pedonale sono Firenze (0,98 mq/ab), Cagliari (0,96 mq/ab), Parma (0,82 mq/ab) e Padova (0,79 mq/ab).
Le città con la minore estensione di area pedonale per abitante sono Catanzaro, Novara e Bergamo.

Figura 19: Estensione corsie ciclabili



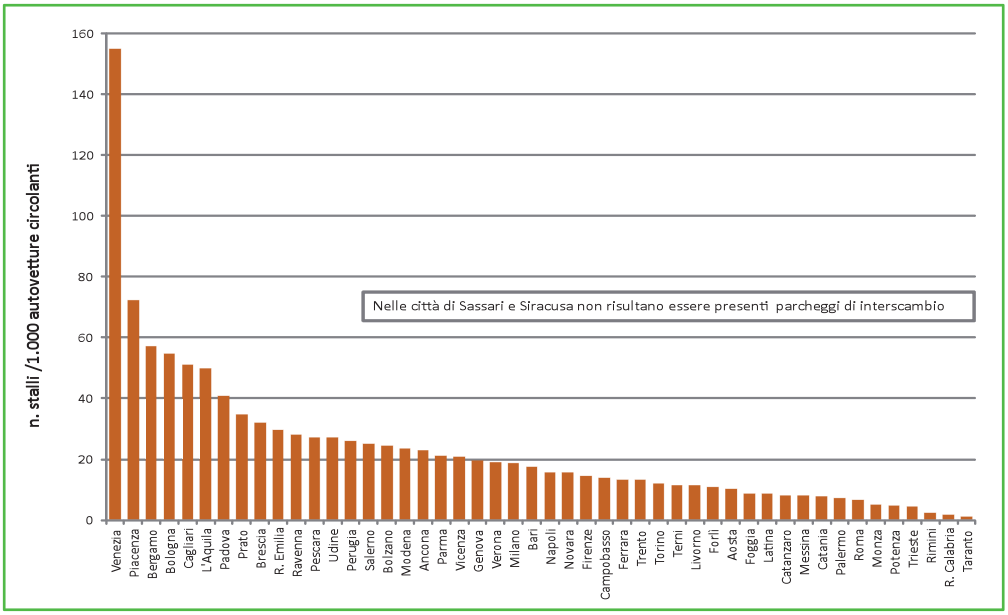
La città con il maggior numero di Km di corsie ciclabili per abitanti è Modena (11,76 km/10.000 ab), seguita da Reggio nell'Emilia (11,47) e Ferrara (9,17). Ancora nessuna corsia ciclabile, invece, a Catania e Potenza. Nella maggior parte delle città (32 su 50) si registra un aumento del valore dell'indicatore rispetto all'anno precedente.
In particolare, a Messina si registra un aumento del 52,4%, a Cagliari del 42,2% e a Bergamo e Perugia del 21,0%.

Figura 20: Numero parcheggi a pagamento



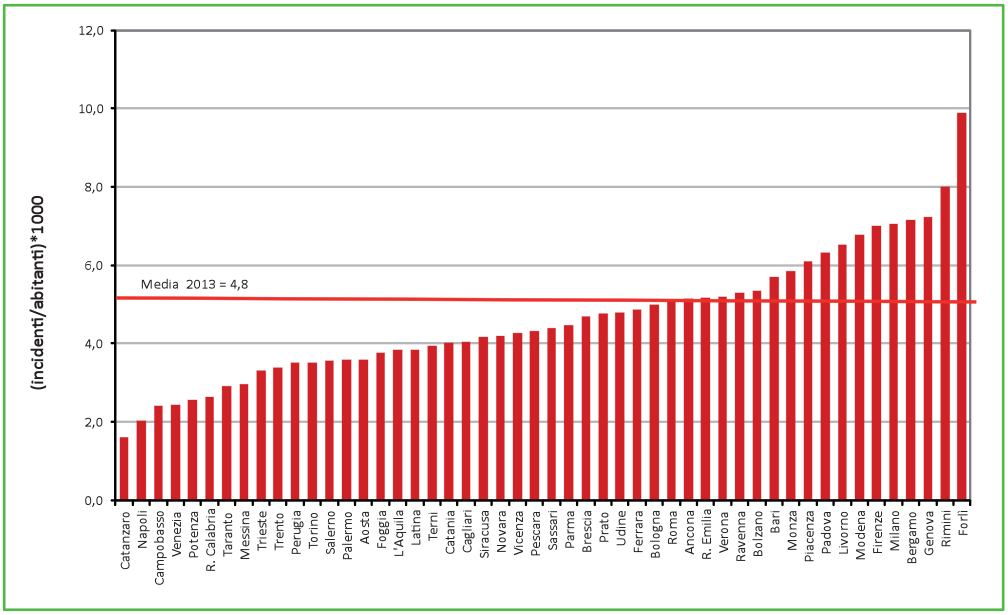
Firenze è la città con il maggior numero di parcheggi a pagamento, pari a 150,5 parcheggi ogni 1.000 autovetture, seguita da Bologna (150,0 stalli/1.000 autovetture circolanti).
Le città con il minor numero di parcheggi a pagamento sono Sassari, Bolzano, Siracusa, Monza, Catanzaro, Trieste, Perugia e Terni con meno di 20 stalli/1.000 autovetture.
A L'Aquila non sono presenti parcheggi a pagamento.

Figura 21: Numero parcheggi di interscambio



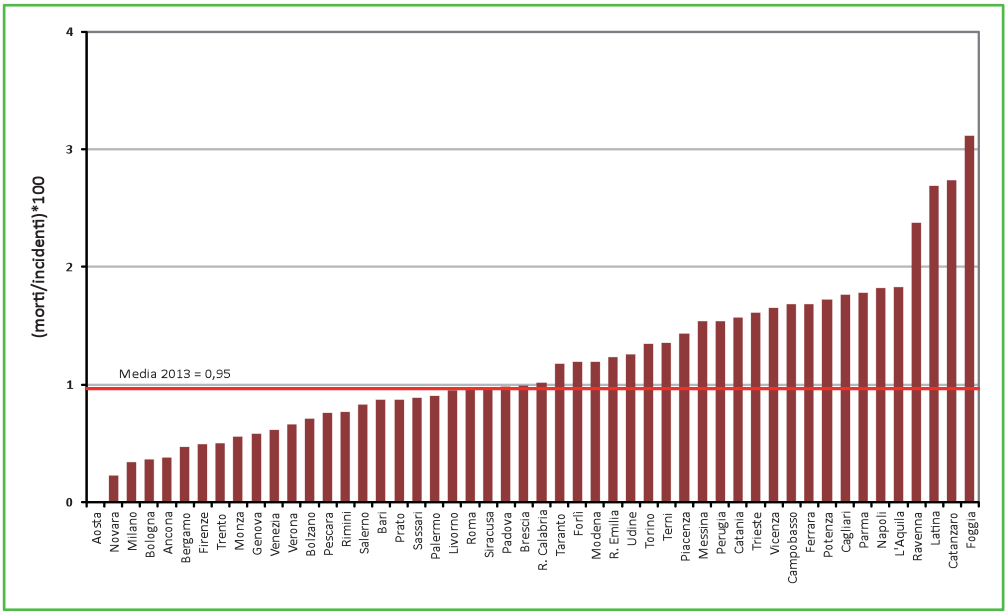
Con 155 stalli ogni 1.000 autovetture circolanti, Venezia guida la classifica delle città più virtuose, seguita da Piacenza con 72,5 stalli/1.000 autovetture. Ben 13 città sono al di sotto di 10 stalli/1.000 autovetture circolanti. Le città con il minor numero di stalli di interscambio sono Taranto, Reggio Calabria, Rimini, Trieste e Potenza con meno di 5 stalli/1.000 autovetture circolanti.
A Sassari e Siracusa non sono ancora presenti parcheggi di scambio con il trasporto pubblico.

Figura 22: Indice di incidentalità



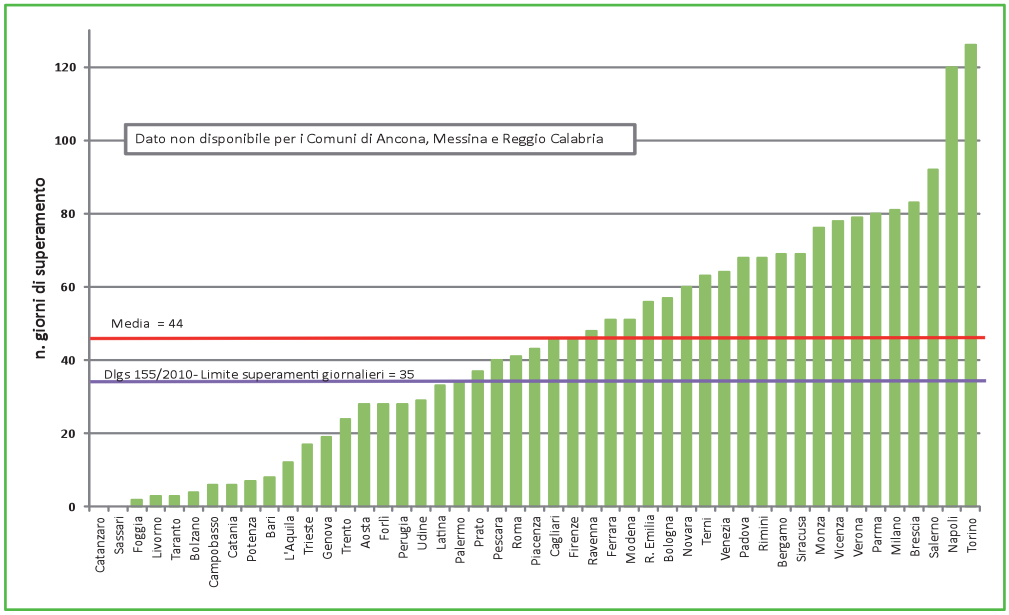
L'indice di incidentalità stradale è espresso come numero di incidenti stradali che si verificano a livello comunale in un anno rapportato alla popolazione comunale (calcolato ogni 1.000 abitanti).
Nel 2013, il tasso di incidentalità più elevato si è registrato nella città di Forlì (9,89), seguito da Rimini (8,00) e Genova (7,24).
I valori più bassi, invece, si registrano a Catanzaro (1,60), Napoli (2,05) e Campobasso (2,41).

Figura 23: Indice di mortalità



L'indice di mortalità stradale è espresso come numero di decessi rispetto a 100 incidenti che si sono verificati a livello comunale.
Nel 2013, l'indice di mortalità più elevato si è registrato nella città di Foggia (3,12), seguita da Catanzaro (2,74) e Latina (2,69).
Le città in cui si registrano i valori più bassi, invece, sono Aosta (0,00), Novara (0,23) e Milano (0,34).

Figura 24: Numero dei giorni di superamento di PM_{10}

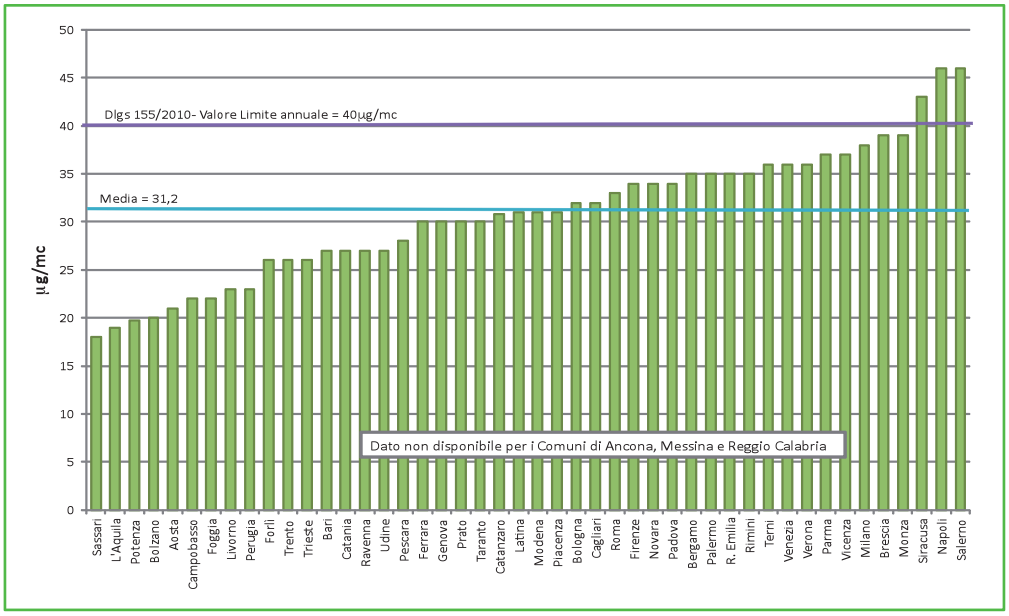


I valori riportati per ogni città sono quelli relativi alla stazione di monitoraggio con i dati più critici.

Nel 2013 si sono registrati in totale 2.083 superamenti (44 in media) contro i 2.725 del 2012. Soltanto 15 città hanno registrato un numero di superamenti al di sotto dei 35 giorni consentiti. Torino ha registrato il maggior numero di giorni di superamento (126).

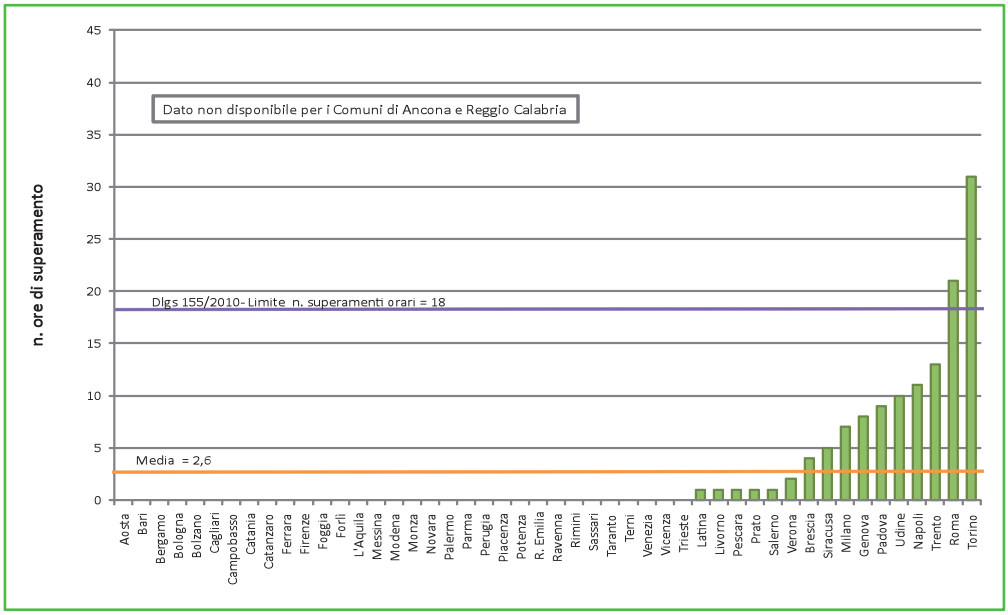
Catanzaro e Sassari risultano essere le città più virtuose con nessun superamento registrato, seguite da Foggia con solo 2 giorni di superamento.

Figura 25: Concentrazione media annuale di PM_{10}



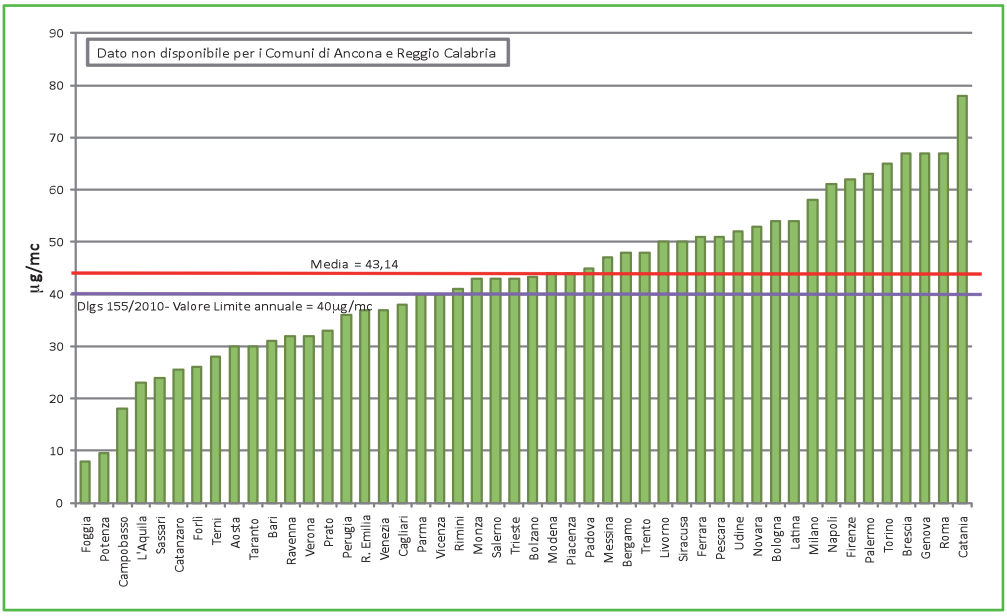
I valori riportati per ogni città sono quelli relativi alla stazione di monitoraggio con i dati più critici.
Sono 42 le città che nel 2013 hanno registrato una concentrazione inferiore a quella registrata nel 2012 e 43 quelle che hanno registrato una media annuale inferiore al limite imposto dei 40 µg/m³.
Torino si conferma la città in maggiore difficoltà con 48 µg/m³ di media annuale di PM10. La media più bassa si è registrata a Sassari (18 µg/m³).

Figura 26: Numero di ore di superamento di NO_2



I valori riportati per ogni città sono quelli relativi alla stazione di monitoraggio con i dati più critici.
Nel 2013 sono stati registrati in totale 126 superamenti nelle città monitorate contro i 267 del 2012. In tutto sono 46 le città che hanno registrato un numero di superamenti al di sotto delle 18 ore consentite (erano 42 nel 2012).
In 32 città non si registra alcun superamento del valore limite orario. La città peggiore è Torino con 31 superamenti del limite orario.

Figura 27: Concentrazione media annuale di NO_2



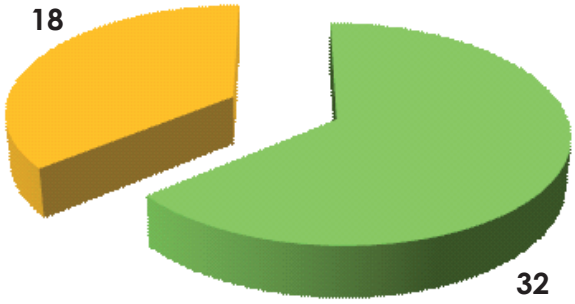
I valori riportati per ogni città sono quelli relativi alla stazione di monitoraggio con i dati più critici.
Nel 2013 sono 18 le città che si sono mantenute sotto il limite dei 40 µg/m³.
La città con la media più bassa è Foggia con 8 µg/m³.
La città che ha registrato la media annuale peggiore è Catania con 78 µg/m³.

Figura 28: Il Mobility Management

Uffici d'Area Comunale			
Aosta	Bari	Bologna	Bolzano
Brescia	Catania	Ferrara	Firenze
Foggia	Forlì	Genova	Latina
Messina	**Milano**	Novara	Padova
Palermo	Parma	Perugia	R. Emilia
Ravenna	Roma	**Torino**	Trieste
Udine	**Venezia**	Verona	Vicenza

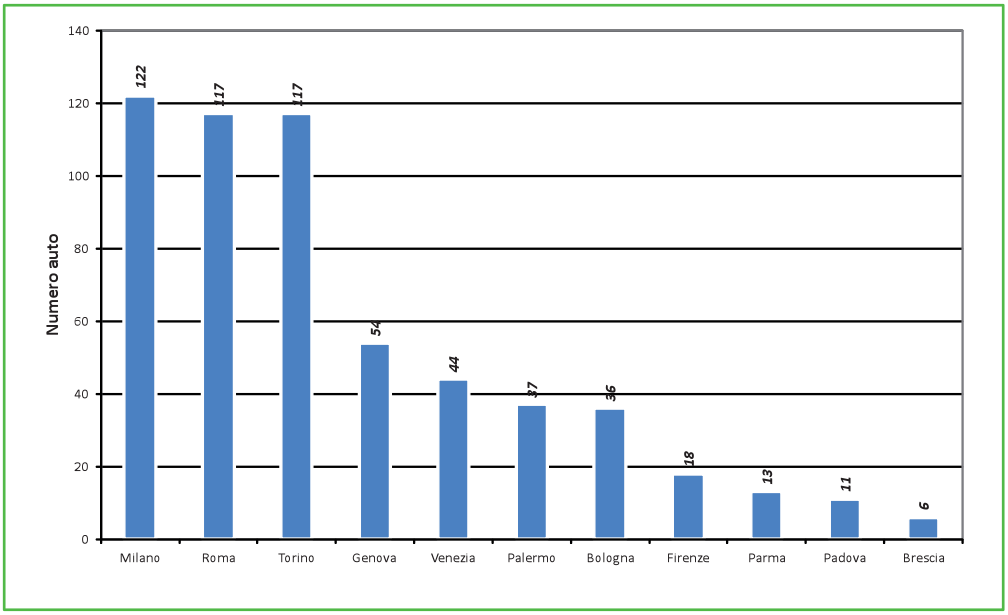
Non Presente		
Ancona	Cagliari	Campobasso
Catanzaro	L'Aquila	Livorno
Pescara	Piacenza	Potenza
Prato	R. Calabria	Rimini
Salerno	Sassari	Siracusa
Taranto	Terni	Trento

Uffici d'Area provinciale	
Bergamo	Modena
Monza	Napoli



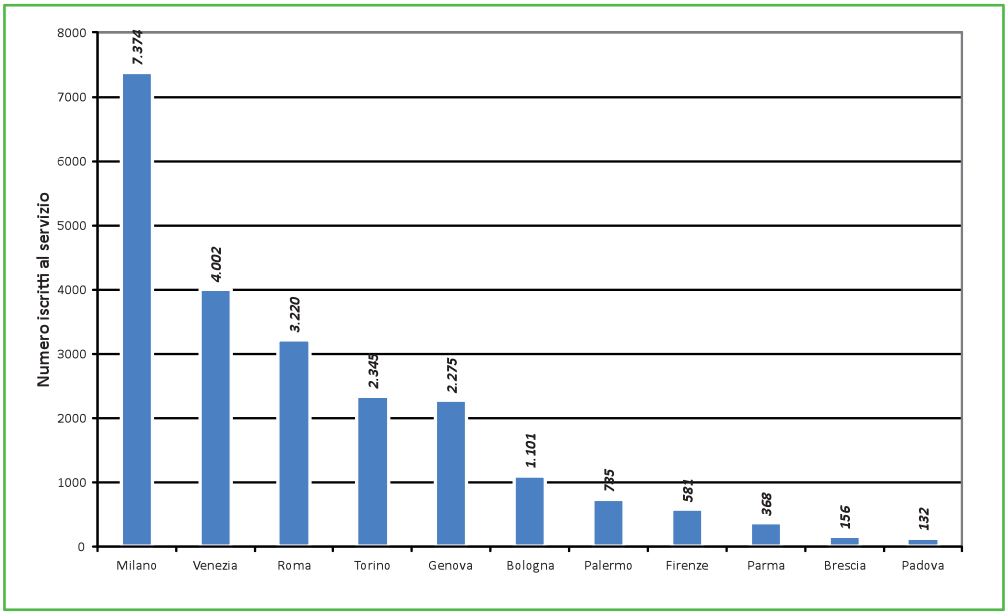
L'aggiornamento dedicato e puntuale della presenza delle strutture di coordinamento di Mobility Management fa emergere che in 18 città su 50 non è presente né un Ufficio d'Area a livello comunale né un Ufficio d'Area a livello provinciale. In 4 casi (Bergamo, Modena, Monza e Napoli) il ruolo di coordinamento è svolto da strutture di livello provinciale, mentre in 3 casi (Milano, Torino e Venezia) è presente sia un Ufficio d'Area a livello comunale sia un Ufficio d'Area a livello provinciale.

Figura 29: Car sharing – Auto in flotta



Per il secondo anno consecutivo, nel 2013 le auto in flotta continuano a registrare un lieve calo rispetto all'anno precedente (-4,5%).
Si ha una significativa riduzione delle auto in flotta del servizio di car sharing di Parma, dove le automobili in condivisione passano da 19 a 13, e di Bologna, dove le automobili passano da 43 a 36.
Si specifica che l'indagine è dedicata ai servizi convenzionali, quelli cioè in cui l'utente preleva e riconsegna la vettura nel medesimo parcheggio, in quanto soltanto a fine agosto 2013 nasceva (nella sola città di Milano) il car sharing cosiddetto free floating.

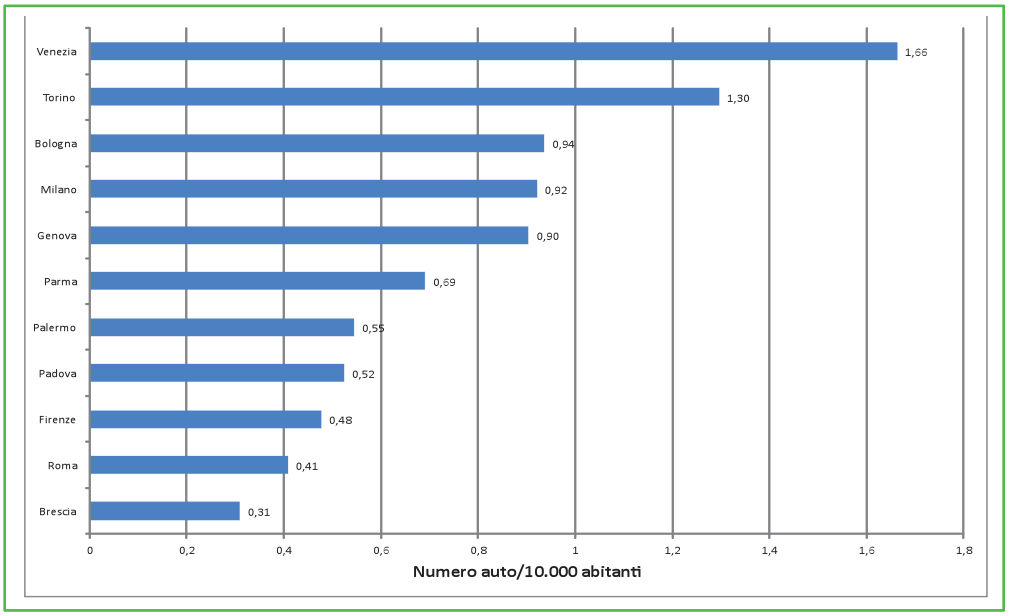
Figura 30: Car sharing – Utenti



Anche nel 2013, così come nel 2012, a differenza del numero di auto in flotta che diminuiscono, il numero complessivo degli utenti del car sharing continua ad aumentare (+7,8%).

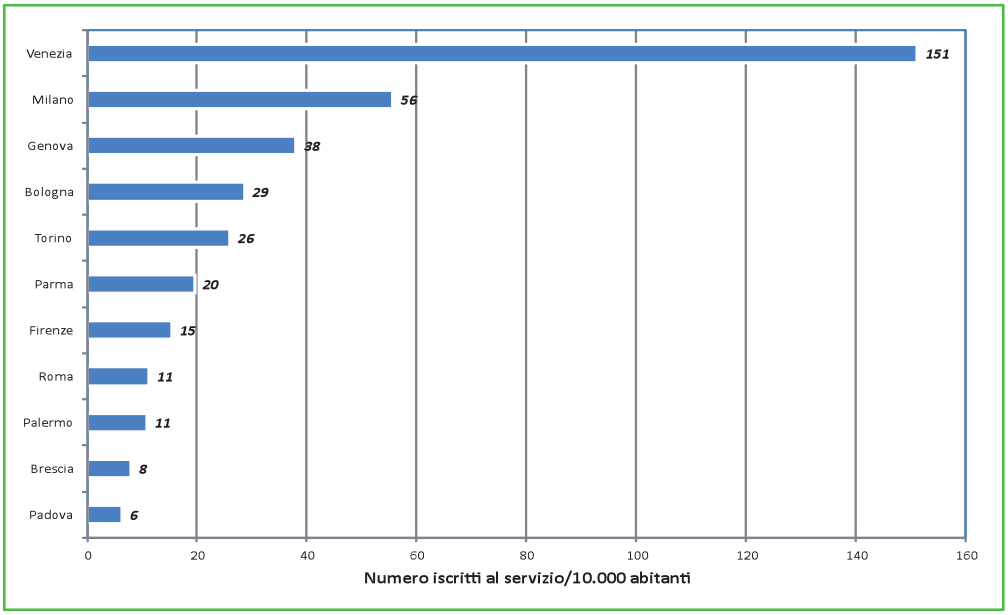
I maggiori incrementi si registrano a Padova dove il numero di iscritti passa dagli 88 iscritti nel 2012 ai 132 del 2013), Palermo (da 529 a 735) e Roma (da 2.507 a 3.220). Solo Genova perde iscritti, da 2.476 a 2.275. Si specifica che i dati sono relativi ai soli servizi convenzionali e non comprendono il car sharing cosiddetto free floating.

Figura 31: Car sharing – Rapporto auto su popolazione



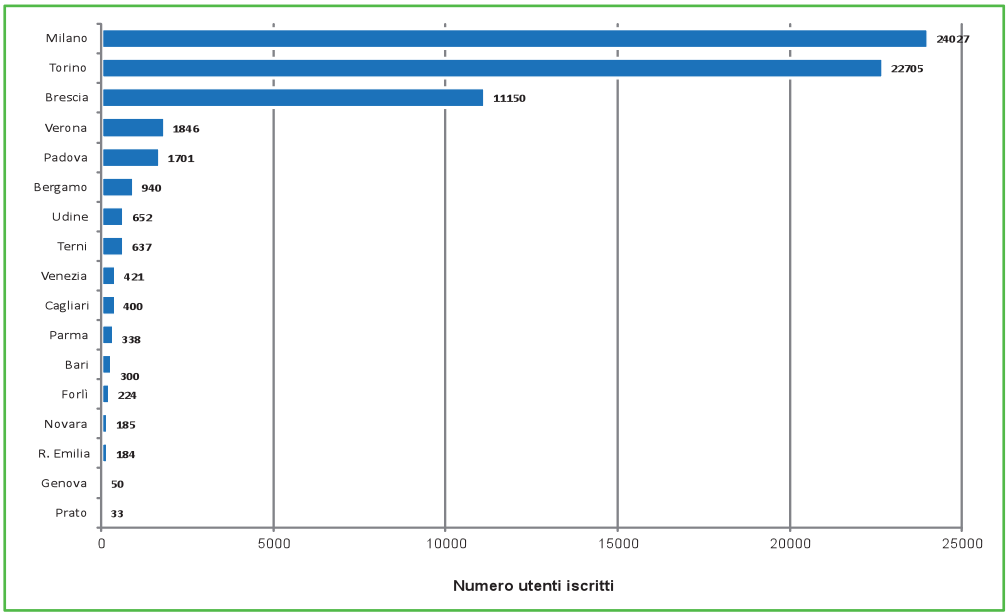
L'indicatore è relativo alla disponibilità di veicoli in car sharing rispetto alla popolazione comunale residente (auto disponibili ogni 10.000 ab).
Come negli anni precedenti, nel 2013 Venezia continua a confermarsi la città con il maggior numero di automobili disponibili (1,66 auto/10.000 ab). Seguono Torino (1,30) e Bologna (0,94); 9 città su 11 presentano ancora una disponibilità inferiore a un veicolo ogni 10.000 abitanti.
Si specifica che i dati sono relativi ai soli servizi convenzionali e non comprendono il car sharing cosiddetto free floating.

Figura 32: Car sharing – Rapporto utenti su popolazione



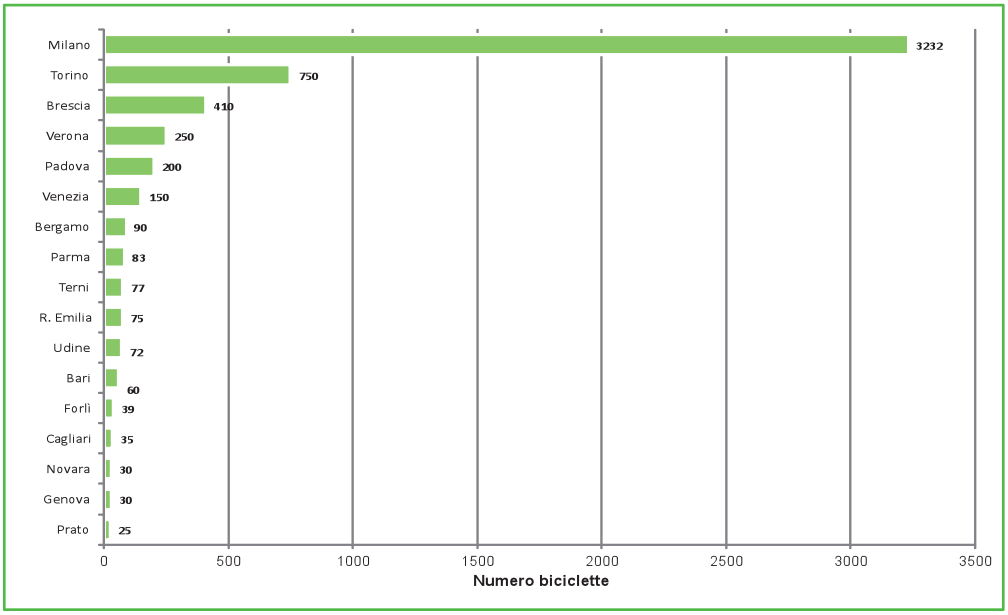
Come nei precedenti anni, il rapporto più alto, che svetta rispetto a tutte le altre città, è relativo a Venezia che conta 151 utenti ogni 10.000 abitanti. Milano conta 56 utenti/10.000 ab, Genova 38 utenti/10.000 ab.
Il resto delle città monitorate presenta ancora valori inferiori ai 30 utenti ogni 10.000 abitanti. Il rapporto più basso si registra nelle città di Padova (6), Brescia (8), Palermo (11) e Roma (11).
Si specifica che i dati sono relativi ai soli servizi convenzionali e non comprendono il car sharing cosiddetto free floating.

Figura 33: Bike sharing elettronico – Utenti



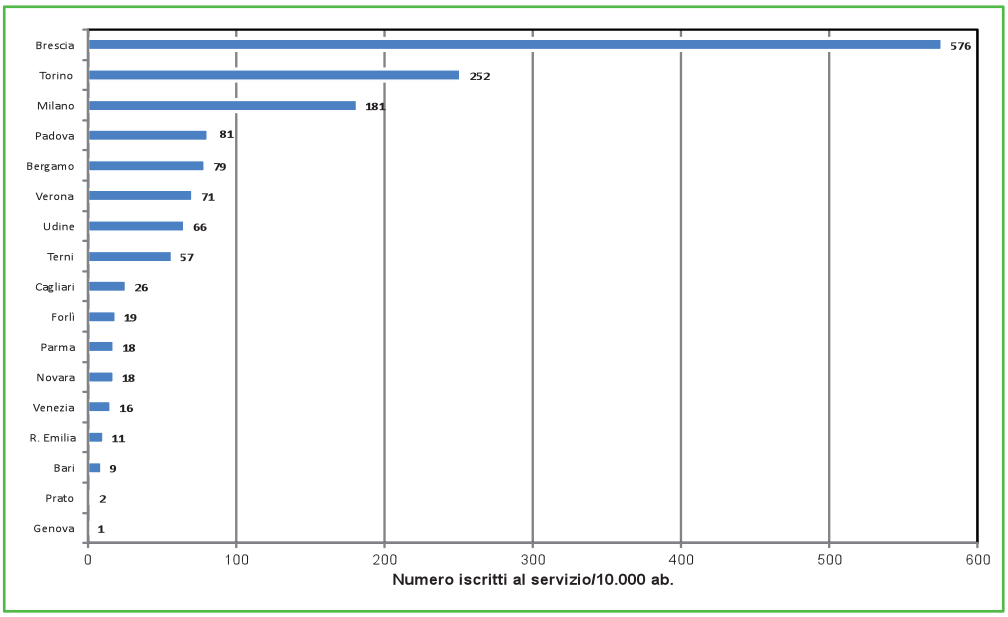
Nel 2013 il numero di utenti è aumentato del 36,9% rispetto al 2012.
Continua a crescere il numero di utenti della città di Torino, che ha inaugurato il servizio nel 2010, registrando poco meno di 23.000 utenti (quasi 4.000 utenti in più rispetto al 2012).
Anche a Milano aumentano gli iscritti, arrivando a quota 24.027. A perdere iscritti, invece, sono Reggio nell'Emilia (517 utenti in meno), Bari (410 utenti in meno), Venezia (222 utenti in meno), Bergamo (130 utenti in meno) e Parma (68 utenti in meno).

Figura 34: Bike sharing elettronico – Biciclette



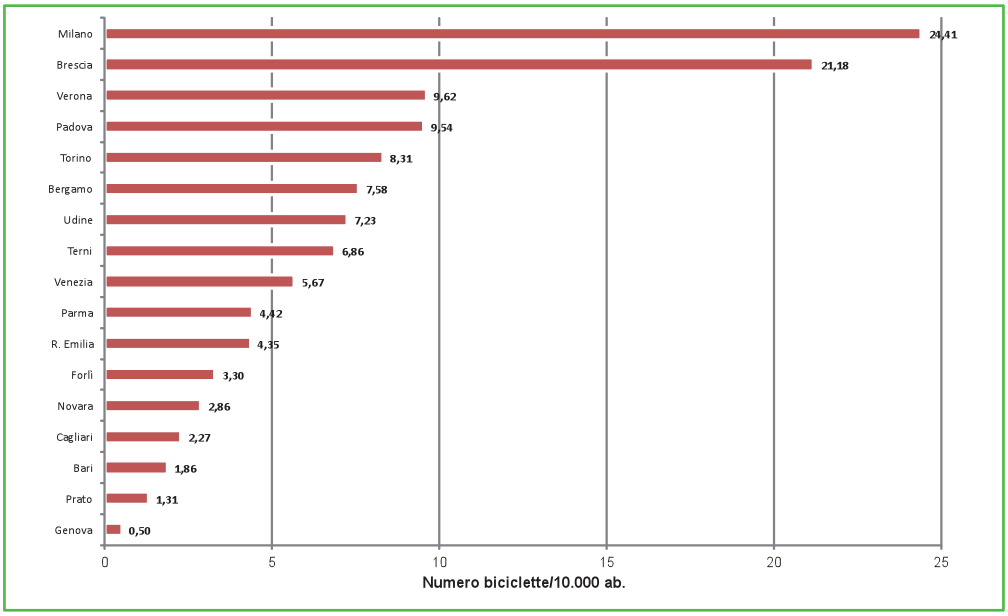
Nel 2013 i sistemi di bike sharing hanno registrato complessivamente un incremento del numero di biciclette, pari al 27,0% rispetto al 2012.
Milano si conferma la città con il maggior numero di biciclette a disposizione (3.232, 432 in più rispetto al 2012), seguita da Torino con 750 biciclette (110 in più rispetto al 2012).
Brescia passa a 410 biciclette, segue Verona con 250. Per 7 città resta stabile la flotta (Bari, Cagliari, Genova, Novara, Prato, Reggio nell'Emilia e Venezia).

Figura 35: Bike sharing elettronico – Rapporto utenti su popolazione



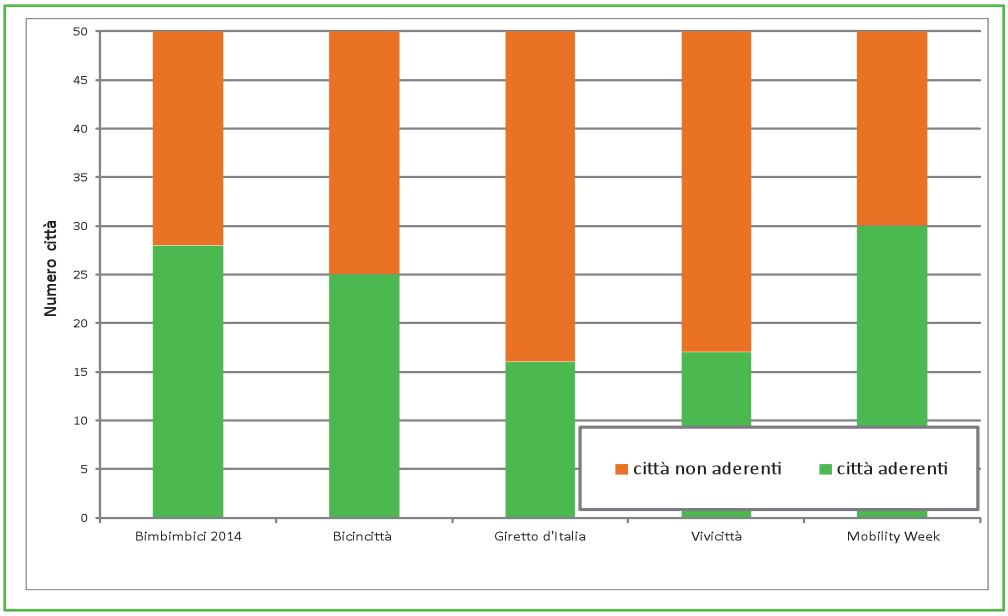
Il grafico in figura rappresenta il numero di utenti del bike sharing ogni 10.000 abitanti.
Il rapporto più alto si registra ancora una volta nella città di Brescia, che conta 576 utenti ogni 10.000 abitanti, seguono Torino con 252 utenti/10.000 abitanti e Milano, con un rapporto pari a 181 utenti ogni 10.000 abitanti.
La città con il valore più basso è Genova che conta meno di un 1 utente ogni 10.000 abitanti.

Figura 36: Bike sharing elettronico – Rapporto biciclette su popolazione



La maggiore disponibilità di biciclette in Sharing rispetto alla popolazione comunale residente (biciclette disponibili ogni 10.000 abitanti) si registra nella città di Milano dove la disponibilità è pari a 24,41 biciclette ogni 10.000 abitanti, seguono Brescia con un rapporto pari a 21,18 e Verona con 9,62. La disponibilità più scarsa, inferiore all'unità (0,50 biciclette in sharing ogni 10.000 abitanti), si verifica a Genova.

Figura 37: Iniziative ed eventi



Tra gli eventi dedicati alla promozione della mobilità sostenibile, nel 2013 si confermano: gli eventi della FIAB "Bimbimbici" e della UISP "Bicincittà", che organizzano passeggiate non competitive in bicicletta; la manifestazione podistica internazionale "Vivicittà" della UISP, incentrata sui temi ambientali e su un forte impegno sociale e civile; la "Settimana Europea della Mobilità", presentata dalla Commissione Europea nel Piano d'Azione sulla Mobilità Urbana come una delle campagne dedicata alla creazione di una nuova cultura per la mobilità urbana; il "Giretto d'Italia", una gara tra le città italiane impegnate per favorire la mobilità ciclistica urbana, organizzata dai Comuni in collaborazione con Legambiente, Fiab e Città in Bici. Delle città monitorate, 28 hanno aderito a Bimbimbici, 25 a Bicincittà, 16 al Giretto d'Italia, 17 a Vivicittà e 30 alla Settimana Europea della Mobilità.

Figura 38a: Iniziative ed eventi

		BICINCITTÀ	giretto d'Italia	VIVICITTA'	EUROPEAN MOBILITY WEEK	*totale eventi/ total events*
Aosta		X		X		*2*
Bari	X				X	*2*
Bergamo	X				X	*2*
Bologna			X		X	*2*
Cagliari	X				X	*2*
Forlì	X				X	*2*
Livorno				X	X	*2*
Novara	X				X	*2*
Pescara		X		X		*2*
Siracusa	X	X				*2*
Taranto		X			X	*2*
Trento			X		X	*2*
Udine	X				X	*2*
Campobasso		X				*1*
Catania	X					*1*
Foggia					X	*1*
Messina		X				*1*
Monza	X					*1*
Perugia				X		*1*
Piacenza	X					*1*
Potenza		X				*1*
Prato		X				*1*
R. Calabria		X				*1*
Salerno		X				*1*
Sassari		X				*1*
Terni		X				*1*
Verona	X					*1*
Catanzaro						*0*
L'Aquila						*0*

Segue

Figura 38b: Iniziative ed eventi

						totale eventi/ total events
Ferrara	X	X	X	X	X	5
Parma	X	X	X	X	X	5
R. Emilia	X	X	X	X	X	5
Brescia	X		X	X	X	4
Firenze	X	X	X	X		4
Genova	X		X	X	X	4
Palermo	X	X		X	X	4
Ravenna	X	X	X		X	4
Roma		X		X	X	4
Torino	X		X	X	X	4
Ancona		X		X	X	3
Bolzano			X	X	X	3
Latina		X		X	X	3
Milano	X		X		X	3
Modena		X	X		X	3
Napoli	X	X			X	3
Padova	X		X		X	3
Rimini	X	X			X	3
Trieste	X			X	X	3
Venezia	X	X	X			3
Vicenza	X		X		X	3

Le tabelle in figura illustrano a quali eventi hanno aderito le singole città monitorate.
Si distinguono le città di Ferrara, Parma e Reggio nell'Emilia per aver aderito a tutte le principali iniziative a favore della mobilità sostenibile.
Catanzaro e L'Aquila, invece, non hanno partecipato a nessuno dei 5 eventi.

Conclusioni

Questo ottavo Rapporto conferma la progressiva positiva riduzione del tasso di motorizzazione, complice anche la perdurante crisi economica, il continuo aumento dei veicoli a basso impatto come quelli a metano e gpl, ma anche a trazione ibrida ed elettrica, che complessivamente raggiungono l'8,0% del parco nazionale circolante. Ma occorre spingere di più sul pedale dei servizi innovativi: se il bike sharing vede crescere sia il numero di utenti (di circa il 37%) sia il numero di biciclette (+27% circa), a un incremento del numero di iscritti al car sharing convenzionale (+7,8%) non corrisponde un'analoga crescita delle automobili a disposizione dei cittadini, che invece diminuiscono del 4,5%. Dopo 8 anni di studi, intreccio di dati e confronti, il rapporto evidenzia sempre più la frattura tra nord e sud Italia, con le prime 10 città virtuose tutte al nord e una fotografia triste e impietosa del nostro stivale. Colpa della crisi, quasi ovunque in Italia si è registrato un taglio ai servizi di trasporto pubblico offerti ai cittadini. I prossimi mesi e i prossimi anni saranno decisivi per l'eco mobilità in Italia: anzitutto per riuscire ad invertire la tendenza negativa del sud Italia, ma anche per iniziare a misurare l'indice di sostenibilità di alcune iniziative come il car e il bike sharing, per le quali l'Italia in poco tempo si è aggiudicata una pole position addirittura europea (Milano migliore città europea per il car sharing free floating nel 2014).

Come raccomandato dalla Comunità Europea, qualsiasi iniziativa sostenibile, quindi anche l'eco mobilità, deve essere oramai orientata e misurata in funzione dei reali benefici che riesce a generare. Ecco perché Euromobility si impegnerà per far sì che vengano introdotti strumenti innovativi e piattaforme utili a misurare, con il supporto delle tecnologie digitali, il cambiamento di mobilità dei privati e delle aziende, associandolo soprattutto alle nuove iniziative e definendo l'indice di sostenibilità dell'eco mobilità in Italia e delle singole iniziative ad essa associate.

Roberto Maldacea
Presidente Euromobility

APPENDICE

Tabella 1: Popolazione residente, superficie comunale, numero veicoli e densità veicolare

29-04-15	Superficie comunale 2013 (Kmq)	Popolazione 2012 (abitanti)	Popolazione 2013 (abitanti)	Veicoli Totali 2012 (no.)	Veicoli Totali 2013 (no.)	Densità autovetture 2013 (veh/kmq)
Ancona	124,84	100.343	101.742	61.821	60.842	487,35
Aosta	21,39	34.657	34.901	86.642	68.323	3.193,77
Bari	117,39	313.213	322.751	178.462	176.115	1.500,26
Bergamo	40,16	115.072	118.717	69.861	69.287	1.725,36
Bologna	140,86	380.635	384.202	196.940	194.414	1.380,20
Bolzano	52,29	103.891	105.713	102.027	129.737	2.481,02
Brescia	90,34	188.520	193.599	117.953	116.015	1.284,27
Cagliari	85,01	149.575	154.019	103.287	101.883	1.198,43
Campobasso	56,11	48.487	49.392	34.359	34.088	607,49
Catania	182,90	290.678	315.576	210.802	211.623	1.157,04
Catanzaro	112,72	89.062	91.028	58.722	58.097	515,39
Ferrara	405,16	131.842	133.423	83.411	82.746	204,23
Firenze	102,32	366.039	377.207	197.670	193.614	1.892,26
Foggia	509,26	148.573	153.143	84.381	83.384	163,73
Forlì	228,20	116.029	118.359	73.752	73.302	321,22
Genova	240,29	582.320	596.958	279.023	274.270	1.141,40
L'Aquila	473,91	68.304	70.967	53.892	53.403	112,68
Latina	277,62	119.426	125.375	86.054	84.851	305,63
Livorno	104,50	156.998	160.512	85.957	85.139	814,72
Messina	213,75	242.267	241.997	143.383	142.066	664,62
Milano	181,67	1.262.101	1.324.169	716.094	701.301	3.860,24
Modena	183,19	179.353	184.525	115.493	115.468	630,31
Monza	33,09	120.440	123.151	76.739	76.291	2.305,76
Napoli	119,02	959.052	989.111	540.167	532.363	4.472,76
Novara	103,05	101.933	104.736	61.922	61.549	597,27
Padova	93,03	207.245	209.678	122.991	121.876	1.310,13
Palermo	160,59	654.987	678.492	385.372	381.819	2.377,57
Parma	260,60	177.714	187.938	111.253	110.699	424,78
Perugia	449,51	162.986	166.030	115.681	115.420	256,77
Pescara	34,36	117.091	121.325	73.289	72.174	2.100,34

29-04-15	Superficie comunale 2013 (Kmq)	Popolazione 2012 (abitanti)	Popolazione 2013 (abitanti)	Veicoli Totali 2012 (no.)	Veicoli Totali 2013 (no.)	Densità autovetture 2013 (veh/kmq)
Piacenza	118,24	100.843	102.404	61.737	61.696	521,81
Potenza	175,43	66.405	67.403	48.769	48.485	276,37
Prato	97,35	187.159	191.268	115.201	113.844	1.169,40
R. Calabria	239,04	180.686	184.937	112.303	111.652	467,08
R. Emilia	230,66	163.928	172.525	113.536	115.123	499,10
Ravenna	653,82	154.288	158.784	103.320	103.033	157,59
Rimini	135,71	143.731	146.856	86.769	86.122	634,62
Roma	1.287,36	2.638.842	2.863.322	1.867.520	1.813.601	1.408,78
Salerno	59,85	131.925	133.885	78.234	76.648	1.280,61
Sassari	547,04	125.672	127.715	81.186	80.730	147,58
Siracusa	207,78	118.644	122.304	80.495	79.835	384,23
Taranto	249,86	198.728	203.257	110.273	108.085	432,59
Terni	212,43	109.382	112.227	73.110	71.803	338,00
Torino	130,01	872.091	902.137	541.687	555.901	4.275,80
Trento	157,88	115.540	117.285	135.410	153.290	970,95
Trieste	85,11	201.148	204.849	106.690	105.943	1.244,85
Udine	57,17	98.780	99.528	63.809	63.685	1.113,93
Venezia	415,90	259.263	264.534	110.938	110.205	264,98
Verona	198,92	253.409	259.966	156.881	156.849	788,52
Vicenza	80,57	113.639	113.655	67.994	67.327	835,63

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ACI ed ISTAT

Tabella 2: Densità abitativa, indice di motorizzazione autovetture e motocicli

Città	Densità abitativa 2012 (abitanti/kmq)	Densità abitativa 2013 (abitanti/kmq)	Tasso motorizzazione autovetture 2012 (veh/100 abitanti)	Tasso motorizzazione autovetture 2013 (veh/100 abitanti)	Tasso motorizzazione motocicli 2013 (veh/100 abitanti)
Ancona	803,76	814,97	61,61	59,80	15,31
Aosta	1.620,05	1.631,45	250,00	195,76	11,68
Bari	2.668,15	2.749,40	56,98	54,57	10,38
Bergamo	2.865,49	2.956,26	60,71	58,36	14,31
Bologna	2.702,25	2.727,57	51,74	50,60	13,93
Bolzano	1.986,76	2.021,60	98,21	122,73	12,23
Brescia	2.086,90	2.143,12	62,57	59,93	8,77
Cagliari	1.759,42	1.811,69	69,05	66,15	9,70
Campobasso	864,10	880,23	70,86	69,02	9,42
Catania	1.589,27	1.725,40	72,52	67,06	20,25
Catanzaro	790,09	807,53	65,93	63,82	11,67
Ferrara	325,41	329,31	63,27	62,02	10,32
Firenze	3.577,44	3.686,59	54,00	51,33	18,95
Foggia	291,74	300,71	56,79	54,45	5,24
Forlì	508,45	518,66	63,56	61,93	11,38
Genova	2.423,39	2.484,30	47,92	45,94	23,07
L'Aquila	144,13	149,75	78,90	75,25	10,08
Latina	430,17	451,60	72,06	67,68	11,04
Livorno	1.502,37	1.536,00	54,75	53,04	25,40
Messina	1.133,39	1.132,13	59,18	58,71	16,19
Milano	6.947,11	7.288,76	56,74	52,96	11,84
Modena	979,04	1.007,27	64,39	62,58	9,24
Monza	3.640,09	3.722,02	63,72	61,95	12,07
Napoli	8.057,68	8.310,23	56,32	53,82	12,91
Novara	989,15	1.016,35	60,75	58,77	8,80
Padova	2.227,82	2.253,97	59,35	58,13	12,94
Palermo	4.078,57	4.224,93	58,84	56,27	17,80
Parma	681,94	721,17	62,60	58,90	11,98
Perugia	362,59	369,36	70,98	69,52	11,06
Pescara	3.407,47	3.530,69	62,59	59,49	14,55

Città	Densità abitativa 2012 (abitanti/kmq)	Densità abitativa 2013 (abitanti/kmq)	Tasso motorizzazione autovetture 2012 (veh/100 abitanti)	Tasso motorizzazione autovetture 2013 (veh/100 abitanti)	Tasso motorizzazione motocicli 2013 (veh/100 abitanti)
Piacenza	852,90	866,10	61,22	60,25	10,29
Potenza	378,52	384,21	73,44	71,93	7,29
Prato	1.922,49	1.964,70	61,55	59,52	9,44
R. Calabria	755,88	773,66	62,15	60,37	11,33
R. Emilia	710,68	747,95	69,26	66,73	10,34
Ravenna	235,98	242,86	66,97	64,89	13,55
Rimini	1.059,13	1.082,16	60,37	58,64	21,34
Roma	2.049,81	2.224,18	70,77	63,34	14,06
Salerno	2.204,16	2.236,90	59,30	57,25	15,58
Sassari	229,73	233,46	64,60	63,21	10,65
Siracusa	571,01	588,63	67,85	65,28	18,43
Taranto	795,37	813,49	55,49	53,18	8,20
Terni	514,90	528,29	66,84	63,98	12,60
Torino	6.707,82	6.938,92	62,11	61,62	7,88
Trento	731,84	742,89	117,20	130,70	9,87
Trieste	2.363,52	2.407,01	53,04	51,72	20,05
Udine	1.727,78	1.740,86	64,60	63,99	8,47
Venezia	623,38	636,05	42,79	41,66	6,69
Verona	1.273,95	1.306,91	61,91	60,33	13,48
Vicenza	1.410,43	1.410,63	59,83	59,24	8,92

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ACI ed ISTAT

Tabella 3: Autovetture per standard emissivo – Anno 2013

Città	Euro 0 (%)	Euro 1 (%)	Euro 2 (%)	Euro 3 (%)	Euro 4 (%)	Euro 5 (%)
Ancona	7,42	2,69	12,61	18,24	39,33	18,39
Aosta	2,99	1,05	4,95	6,50	21,71	61,96
Bari	10,06	3,54	15,06	20,91	35,91	13,58
Bergamo	8,23	2,78	12,26	17,78	38,08	19,31
Bologna	7,44	2,87	12,23	16,09	40,44	19,25
Bolzano	3,02	1,06	5,41	6,91	16,32	54,15
Brescia	8,14	2,66	12,70	17,12	37,98	19,65
Cagliari	10,84	3,41	15,21	20,84	35,37	13,33
Campobasso	12,46	5,23	19,48	20,56	30,69	10,89
Catania	22,16	6,54	18,68	18,18	26,31	7,46
Catanzaro	11,59	4,11	15,98	19,97	34,64	12,83
Ferrara	7,10	3,15	14,42	18,08	37,97	17,79
Firenze	7,60	2,53	11,51	17,19	40,09	19,61
Foggia	13,30	5,40	19,80	20,59	31,38	8,94
Forlì	7,34	3,15	14,69	18,59	38,37	16,67
Genova	8,12	3,42	14,21	18,31	38,17	16,55
L'Aquila	9,35	3,52	14,44	19,74	35,88	16,15
Latina	9,67	3,75	16,00	20,95	35,61	13,09
Livorno	6,86	2,07	10,86	18,30	41,90	18,60
Messina	14,61	4,68	16,81	19,57	32,92	10,54
Milano	11,34	3,22	11,79	15,35	35,29	21,30
Modena	8,50	3,02	13,60	18,04	38,46	16,94
Monza	8,32	4,02	12,75	17,31	37,49	18,59
Napoli	29,89	5,71	17,14	15,25	24,30	7,08
Novara	8,15	3,17	13,69	18,52	38,24	17,04
Padova	8,08	3,30	15,15	17,84	36,77	17,46
Palermo	14,43	4,61	16,68	19,38	33,13	11,05
Parma	8,15	2,82	12,83	17,21	38,53	18,97
Perugia	11,11	3,64	14,72	18,92	35,25	15,35
Pescara	10,63	3,43	14,71	19,43	35,87	14,96

Città	Euro 0 (%)	Euro 1 (%)	Euro 2 (%)	Euro 3 (%)	Euro 4 (%)	Euro 5 (%)
Piacenza	9,34	3,13	13,60	17,25	37,03	18,22
Potenza	12,54	4,88	17,92	21,15	32,63	10,23
Prato	7,91	2,44	10,34	17,66	40,58	19,63
R. Calabria	13,52	5,11	16,92	20,73	32,89	10,12
R. Emilia	6,32	2,63	12,54	16,16	36,69	23,28
Ravenna	8,08	3,37	14,06	18,29	38,08	16,90
Rimini	8,57	3,17	15,21	18,01	39,01	14,99
Roma	10,87	3,34	13,11	17,10	35,39	18,88
Salerno	16,08	4,70	16,23	19,11	31,49	11,55
Sassari	9,88	3,54	15,65	22,25	36,16	11,58
Siracusa	12,67	4,33	16,11	20,99	34,34	10,81
Taranto	11,85	3,98	17,35	21,09	34,77	10,27
Terni	11,77	4,19	17,84	19,19	33,79	12,51
Torino	9,43	2,63	12,39	17,14	32,40	24,57
Trento	2,70	0,92	4,88	7,58	18,05	56,94
Trieste	9,18	4,27	16,53	17,36	36,99	14,52
Udine	8,80	3,97	16,09	18,17	35,90	15,83
Venezia	7,29	3,38	15,71	18,51	37,56	16,12
Verona	7,69	3,40	14,32	17,75	37,03	18,03
Vicenza	8,05	3,69	16,44	18,10	36,58	16,00

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ACI

Tabella 4: Veicoli alimentati a GPL e Metano e percentuale rispetto alla flotta totale - Anno 2013

Città	GPL	METANO	TOTALE veh provinciali	% GPL	% METANO	SOMMA %
Ancona	13.611	38.281	298.034	4,57	12,84	17,41
Aosta	3.212	657	135.186	2,38	0,49	2,86
Bari	33.346	18.855	674.804	4,94	2,79	7,74
Bergamo	33.689	10.661	635.395	5,30	1,68	6,98
Bologna	60.487	48.664	579.620	10,44	8,40	18,83
Bolzano	7.524	2.009	350.615	2,15	0,57	2,72
Brescia	51.982	12.723	749.551	6,94	1,70	8,63
Cagliari	9.611	110	339.461	2,83	0,03	2,86
Campobasso	7.037	4.213	141.964	4,96	2,97	7,92
Catania	26.927	5.368	751.571	3,58	0,71	4,30
Catanzaro	6.489	374	219.870	2,95	0,17	3,12
Ferrara	25.061	16.732	222.983	11,24	7,50	18,74
Firenze	31.573	17.931	649.236	4,86	2,76	7,62
Foggia	12.591	8.755	321.742	3,91	2,72	6,63
Forlì	24.787	17.614	246.884	10,04	7,13	17,17
Genova	10.864	3.436	421.910	2,57	0,81	3,39
L'Aquila	11.698	2.499	204.755	5,71	1,22	6,93
Latina	20.067	4.210	354.593	5,66	1,19	6,85
Livorno	8.771	4.861	196.478	4,46	2,47	6,94
Messina	11.113	911	398.824	2,79	0,23	3,01
Milano	87.657	14.079	1.769.680	4,95	0,80	5,75
Modena	39.091	23.832	445.075	8,78	5,35	14,14
Monza	23.382	3.552	521.050	4,49	0,68	5,17
Napoli	115.680	26.097	1.722.583	6,72	1,51	8,23
Novara	14.780	1.834	232.026	6,37	0,79	7,16
Padova	48.846	16.645	570.341	8,56	2,92	11,48
Palermo	27.940	2.581	723.730	3,86	0,36	4,22
Parma	15.808	24.646	273.256	5,79	9,02	14,80
Perugia	20.129	25.211	459.436	4,38	5,49	9,87
Pescara	11.492	4.419	191.219	6,01	2,31	8,32

Città	GPL	METANO	TOTALE veh provinciali	% GPL	% METANO	SOMMA %
Piacenza	13.236	6.948	176.796	7,49	3,93	11,42
Potenza	8.836	2.338	236.560	3,74	0,99	4,72
Prato	7.886	3.732	152.141	5,18	2,45	7,64
R. Calabria	9.213	806	343.215	2,68	0,23	2,92
R. Emilia	36.969	22.968	340.270	10,86	6,75	17,61
Ravenna	25.977	24.100	252.386	10,29	9,55	19,84
Rimini	19.726	11.015	203.328	9,70	5,42	15,12
Roma	137.896	16.590	2.713.799	5,08	0,61	5,69
Salerno	29.639	12.947	646.895	4,58	2,00	6,58
Sassari	5.508	72	196.416	2,80	0,04	2,84
Siracusa	6.186	1.013	252.385	2,45	0,40	2,85
Taranto	12.875	2.792	321.552	4,00	0,87	4,87
Terni	11.589	5.008	152.519	7,60	3,28	10,88
Torino	121.431	23.638	1.434.869	8,46	1,65	10,11
Trento	15.012	2.944	396.268	3,79	0,74	4,53
Trieste	1.403	89	126.075	1,11	0,07	1,18
Udine	7.843	903	351.974	2,23	0,26	2,48
Venezia	36.626	8.619	446.652	8,20	1,93	10,13
Verona	40.171	26.595	572.790	7,01	4,64	11,66
Vicenza	31.993	8.715	543.843	5,88	1,60	7,49

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ACI

Tabella 5: Vetture in dotazione ai comuni - Rapporto vetture su popolazione - Anno 2013

Città	Veh/10.000 ab.
Ancona	17,10
Aosta	33,52
Bari	n.d.
Bergamo	18,62
Bologna	5,52
Bolzano	15,51
Brescia	14,88
Cagliari	24,61
Campobasso	4,66
Catania	10,14
Catanzaro	16,37
Ferrara	10,94
Firenze	21,13
Foggia	3,00
Forlì	10,48
Genova	7,62
L'Aquila	17,75
Latina	5,50
Livorno	10,65
Messina	9,01
Milano	2,70
Modena	7,32
Monza	12,99
Napoli	2,58
Novara	13,37
Padova	15,64
Palermo	8,06
Parma	11,71
Perugia	14,33
Pescara	14,01

Città	Veh/10.000 ab.
Piacenza	9,96
Potenza	15,73
Prato	6,95
R. Calabria	8,00
R. Emilia	3,71
Ravenna	8,38
Rimini	14,23
Roma	7,31
Salerno	13,29
Sassari	13,31
Siracusa	6,13
Taranto	1,87
Terni	8,46
Torino	9,83
Trento	24,64
Trieste	13,38
Udine	7,64
Venezia	6,05
Verona	9,73
Vicenza	7,57

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 6: Numero di vetture in dotazione ai comuni e percentuali per alimentazione - Anno 2012

Città	Elettriche e/o ibride (%)	Metano (%)	GPL (%)	Benzina e/o gasolio (%)	Totale (nr. veh)
Ancona	1,70	13,30	0,00	85,00	174
Aosta	3,90	0,80	6,20	89,10	117
Bari	17,30	9,30	10,70	62,70	n.d.
Bergamo	0,40	1,70	24,40	73,60	221
Bologna	0,80	31,50	20,60	47,10	212
Bolzano	1,90	36,60	8,10	53,40	164
Brescia	1,90	25,00	0,00	73,10	288
Cagliari	0,00	0,00	0,00	100,00	379
Campobasso	0,00	0,00	8,70	91,30	23
Catania	33,80	0,30	0,70	65,20	320
Catanzaro	22,10	0,00	0,60	77,30	149
Ferrara	11,70	14,50	5,00	68,70	146
Firenze	6,50	6,60	0,00	86,80	797
Foggia	0,00	2,20	0,00	97,80	46
Forlì	10,50	31,50	4,80	53,20	124
Genova	1,30	6,90	5,80	86,00	455
L'Aquila	0,00	0,00	0,00	100,00	126
Latina	0,00	5,10	0,00	94,90	69
Livorno	1,40	5,00	2,70	91,00	171
Messina	2,60	0,00	0,00	97,40	218
Milano	4,80	18,90	0,20	76,00	358
Modena	0,00	39,40	25,00	35,60	135
Monza	3,90	13,60	0,60	81,80	160
Napoli	20,90	0,00	0,00	79,10	255
Novara	0,00	5,50	0,70	93,80	140
Padova	2,10	9,10	19,40	69,50	328
Palermo	11,40	14,50	0,00	74,10	547
Parma	2,20	23,30	0,00	74,40	220
Perugia	1,70	14,90	0,40	83,00	238
Pescara	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	170

Città	Elettriche e/o ibride (%)	Metano (%)	GPL (%)	Benzina e/o gasolio (%)	Totale (nr. veh)
Piacenza	1,90	16,50	12,60	68,90	102
Potenza	0,00	0,90	0,00	99,10	106
Prato	0,00	35,10	0,70	64,20	133
R. Calabria	3,10	1,60	1,60	93,80	148
R. Emilia	53,30	5,70	0,00	41,00	64
Ravenna	1,40	41,40	1,40	55,90	133
Rimini	0,40	2,60	7,30	89,70	209
Roma	1,70	1,40	4,40	92,50	2.092
Salerno	0,00	1,10	79,00	19,90	178
Sassari	2,30	0,00	0,00	97,70	170
Siracusa	0,00	0,00	0,00	100,00	75
Taranto	0,00	0,00	0,00	100,00	38
Terni	0,00	3,40	2,30	94,30	95
Torino	2,60	23,60	1,90	71,90	887
Trento	4,10	19,00	7,20	69,70	289
Trieste	0,00	0,00	0,30	99,70	274
Udine	1,20	5,80	12,80	80,20	76
Venezia	1,10	15,10	0,00	83,80	160
Verona	0,00	22,30	0,00	77,70	253
Vicenza	4,00	6,00	11,00	79,00	86

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 7: Motocicli per standard emissivo - Anno 2013

Città	Euro 0 (%)	Euro 1 (%)	Euro 2 (%)	Euro 3 (%)
Ancona	25,16	17,54	20,64	36,59
Aosta	40,83	15,57	15,50	28,05
Bari	28,16	16,69	21,76	33,32
Bergamo	28,61	15,79	16,64	38,85
Bologna	23,22	17,52	18,50	40,64
Bolzano	20,63	16,77	16,52	45,98
Brescia	35,62	14,30	15,78	34,19
Cagliari	26,97	19,27	24,34	29,28
Campobasso	29,57	18,24	25,50	26,58
Catania	20,36	21,86	19,57	38,13
Catanzaro	22,57	21,96	27,31	28,11
Ferrara	28,51	18,14	21,70	31,48
Firenze	17,96	18,59	14,16	49,10
Foggia	38,23	14,81	21,92	25,03
Forlì	29,67	23,70	16,15	30,43
Genova	20,98	19,30	16,33	43,37
L'Aquila	33,37	17,68	22,31	26,52
Latina	23,00	20,89	25,67	30,40
Livorno	13,17	20,30	15,31	51,18
Messina	19,63	20,99	20,15	39,18
Milano	25,96	16,66	16,16	41,08
Modena	35,61	15,87	20,13	28,18
Monza	29,17	16,64	17,00	37,08
Napoli	25,87	21,39	18,20	34,47
Novara	32,54	16,12	17,49	33,80
Padova	27,36	16,61	21,00	34,94
Palermo	19,38	22,29	21,92	36,37
Parma	32,94	16,00	18,03	32,94
Perugia	39,55	14,90	19,54	25,72
Pescara	18,36	19,37	24,10	38,10

Città	Euro 0 (%)	Euro 1 (%)	Euro 2 (%)	Euro 3 (%)
Piacenza	39,47	13,20	16,52	30,70
Potenza	28,73	18,08	22,82	30,29
Prato	30,70	17,41	16,82	34,99
R. Calabria	20,91	24,35	21,25	33,45
R. Emilia	30,75	21,24	16,77	31,14
Ravenna	24,91	17,75	22,92	34,33
Rimini	20,15	18,09	22,33	39,39
Roma	15,84	22,21	16,97	44,93
Salerno	20,47	20,92	21,12	37,46
Sassari	26,78	13,88	25,11	27,58
Siracusa	24,81	18,51	21,10	35,50
Taranto	28,62	17,99	24,07	29,25
Terni	29,51	16,40	21,82	32,24
Torino	33,08	16,85	19,19	30,71
Trento	29,64	16,50	15,53	38,26
Trieste	21,22	18,32	20,42	39,99
Udine	38,21	14,46	17,72	29,40
Venezia	29,38	16,88	21,23	32,41
Verona	23,39	16,50	19,03	40,97
Vicenza	39,63	12,66	17,13	30,50

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ACI

Tabella 8: Il Trasporto Pubblico Locale: L'offerta - Anno 2012

Città	posti*Km/abitanti
Ancona	3.872
Aosta	2.941
Bari	3.254
Bergamo	7.169
Bologna	3.979
Bolzano	3.305
Brescia	4.631
Cagliari	8.669
Campobasso	1.803
Catania	3.295
Catanzaro	3.301
Ferrara	1.340
Firenze	5.871
Foggia	2.357
Forlì	859
Genova	4.871
L'Aquila	4.099
Latina	1.327
Livorno	2.225
Messina	765
Milano	14.229
Modena	2.528
Monza	2.136
Napoli	3.314
Novara	2.723
Padova	3.276
Palermo	2.235
Parma	4.388
Perugia	2.273
Pescara	3.245

Città	posti*Km/abitanti
Piacenza	2.107
Potenza	2.033
Prato	1.224
R. Calabria	1.954
R. Emilia	2.867
Ravenna	1.403
Rimini	2.741
Roma	8.300
Salerno	1.758
Sassari	3.187
Siracusa	910
Taranto	3.427
Terni	1.515
Torino	7.133
Trento	4.314
Trieste	6.194
Udine	3.190
Venezia	6.634
Verona	2.569
Vicenza	4.083

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 9: Il Trasporto Pubblico Locale: La domanda - Anno 2012

Città	n°passeggeri/abitanti
Ancona	113,17
Aosta	53,67
Bari	63,38
Bergamo	271,92
Bologna	246,36
Bolzano	146,24
Brescia	167,68
Cagliari	233,95
Campobasso	58,02
Catania	57,66
Catanzaro	52,99
Ferrara	54,14
Firenze	245,04
Foggia	50,31
Forlì	45,10
Genova	236,73
L'Aquila	45,16
Latina	7,34
Livorno	66,96
Messina	47,51
Milano	689,24
Modena	43,87
Monza	38,92
Napoli	173,19
Novara	84,04
Padova	133,10
Palermo	42,87
Parma	141,84
Perugia	129,41
Pescara	80,55

Città	n°passeggeri/abitanti
Piacenza	70,08
Potenza	11,09
Prato	37,95
R. Calabria	40,23
R. Emilia	64,87
Ravenna	39,89
Rimini	95,27
Roma	438,17
Salerno	70,51
Sassari	82,80
Siracusa	8,73
Taranto	61,03
Terni	42,10
Torino	230,39
Trento	189,18
Trieste	332,67
Udine	98,47
Venezia	655,71
Verona	148,65
Vicenza	50,78

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 10: Estensione delle Zone a Traffico Limitato - Anno 2012

Città	ZTL (mq/ab)
Ancona	8,32
Aosta	14,43
Bari	1,04
Bergamo	44,17
Bologna	8,43
Bolzano	4,52
Brescia	6,63
Cagliari	5,59
Campobasso	n.d.
Catania	0,34
Catanzaro	20,21
Ferrara	10,07
Firenze	11,55
Foggia	4,11
Forlì	n.d.
Genova	13,49
L'Aquila	n.d.
Latina	n.d.
Livorno	1,97
Messina	4,15
Milano	11,88
Modena	3,85
Monza	1,25
Napoli	3,75
Novara	n.d.
Padova	6,27
Palermo	11,76
Parma	6,41
Perugia	3,96
Pescara	1,08

Città	ZTL (mq/ab)
Piacenza	8,11
Potenza	1,85
Prato	3,21
R. Calabria	n.d.
R. Emilia	3,65
Ravenna	3,55
Rimini	5,52
Roma	2,87
Salerno	3,18
Sassari	2,32
Siracusa	4,02
Taranto	n.d.
Terni	48,34
Torino	3,08
Trento	2,77
Trieste	n.d.
Udine	1,15
Venezia	11,30
Verona	3,43
Vicenza	3,33

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 11: Zone a Traffico Limitato per i veicoli commerciali - Anno 2014

Città	Presenza aree regolamentate
Ancona	
Aosta	Si
Bari	Si
Bergamo	Si
Bologna	Si
Bolzano	Si
Brescia	Si
Cagliari	Si
Campobasso	
Catania	Si
Catanzaro	
Ferrara	Si
Firenze	Si
Foggia	
Forlì	Si
Genova	Si
L'Aquila	
Latina	Si
Livorno	Si
Messina	Si
Milano	Si
Modena	Si
Monza	Si
Napoli	Si
Novara	Si
Padova	Si
Palermo	Si
Parma	Si
Perugia	Si
Pescara	Si

Città	Presenza aree regolamentate
Piacenza	Si
Potenza	Si
Prato	Si
R. Calabria	
R. Emilia	Si
Ravenna	Si
Rimini	Si
Roma	Si
Salerno	Si
Sassari	Si
Siracusa	Si
Taranto	
Terni	Si
Torino	Si
Trento	Si
Trieste	Si
Udine	Si
Venezia	Si
Verona	Si
Vicenza	Si

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati Fit Consulting

Tabella 12: Estensione dell'Area Pedonale Urbana - Anno 2012

Città	APU (mq/ab)
Ancona	0,10
Aosta	0,06
Bari	0,16
Bergamo	0,03
Bologna	0,28
Bolzano	0,28
Brescia	0,16
Cagliari	0,96
Campobasso	0,07
Catania	0,20
Catanzaro	n.d.
Ferrara	0,28
Firenze	0,98
Foggia	0,08
Forlì	0,21
Genova	0,06
L'Aquila	0,09
Latina	0,13
Livorno	0,24
Messina	0,18
Milano	0,30
Modena	0,19
Monza	0,08
Napoli	0,36
Novara	0,02
Padova	0,79
Palermo	0,09
Parma	0,82
Perugia	0,10
Pescara	0,29

Città	APU (mq/ab)
Piacenza	0,59
Potenza	0,09
Prato	0,21
R. Calabria	0,06
R. Emilia	0,40
Ravenna	0,29
Rimini	0,35
Roma	0,17
Salerno	0,12
Sassari	0,06
Siracusa	0,05
Taranto	0,10
Terni	0,15
Torino	0,46
Trento	0,08
Trieste	0,46
Udine	0,14
Venezia	4,90
Verona	0,17
Vicenza	0,14

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 13: Estensione delle corsie ciclabili - Anno 2012

Città	corsie ciclabili (Km/ab*10.000)
Ancona	0,33
Aosta	1,79
Bari	0,28
Bergamo	3,50
Bologna	2,68
Bolzano	4,90
Brescia	6,39
Cagliari	0,63
Campobasso	0,61
Catania	n.d.
Catanzaro	0,82
Ferrara	9,17
Firenze	1,47
Foggia	0,58
Forlì	8,09
Genova	0,02
L'Aquila	0,43
Latina	0,84
Livorno	0,89
Messina	0,15
Milano	1,20
Modena	11,76
Monza	1,90
Napoli	0,21
Novara	2,31
Padova	7,65
Palermo	0,32
Parma	6,89
Perugia	0,45
Pescara	1,38

Città	corsie ciclabili (Km/ab*10.000)
Piacenza	7,51
Potenza	n.d.
Prato	2,52
R. Calabria	0,08
R. Emilia	11,47
Ravenna	7,82
Rimini	5,48
Roma	0,51
Salerno	0,24
Sassari	0,19
Siracusa	0,64
Taranto	0,20
Terni	1,51
Torino	2,07
Trento	4,29
Trieste	0,96
Udine	3,72
Venezia	4,06
Verona	3,65
Vicenza	4,99

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 14: Parcheggi a pagamento – Anno 2012

Città	n° stalli a pagamento/ 1.000 vetture circolanti
Ancona	133,40
Aosta	22,56
Bari	39,25
Bergamo	29,90
Bologna	150,01
Bolzano	10,85
Brescia	42,10
Cagliari	34,85
Campobasso	44,53
Catania	37,95
Catanzaro	15,33
Ferrara	37,30
Firenze	150,53
Foggia	59,26
Forlì	53,33
Genova	82,43
L'Aquila	n.d.
Latina	59,08
Livorno	25,36
Messina	30,34
Milano	79,55
Modena	46,93
Monza	12,38
Napoli	42,28
Novara	33,35
Padova	27,07
Palermo	48,50
Parma	110,42
Perugia	19,13
Pescara	55,12

Città	n° stalli a pagamento/ 1.000 vetture circolanti
Piacenza	43,80
Potenza	24,61
Prato	54,07
R. Calabria	22,24
R. Emilia	43,92
Ravenna	23,25
Rimini	35,46
Roma	40,78
Salerno	41,64
Sassari	9,55
Siracusa	12,24
Taranto	61,83
Terni	19,68
Torino	89,67
Trento	28,48
Trieste	16,94
Udine	61,12
Venezia	53,94
Verona	55,18
Vicenza	83,26

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 15: Parcheggi di interscambio - Anno 2012

Città	n° stalli di interscambio/ 1.000 vetture circolanti
Ancona	23,05
Aosta	10,33
Bari	17,51
Bergamo	57,39
Bologna	54,74
Bolzano	24,50
Brescia	32,22
Cagliari	51,31
Campobasso	14,09
Catania	7,97
Catanzaro	8,34
Ferrara	13,34
Firenze	14,42
Foggia	8,89
Forlì	10,98
Genova	19,68
L'Aquila	50,10
Latina	8,66
Livorno	11,54
Messina	8,18
Milano	18,88
Modena	23,69
Monza	5,26
Napoli	15,91
Novara	15,71
Padova	40,86
Palermo	7,14
Parma	21,16
Perugia	25,93
Pescara	27,29

Città	n° stalli di interscambio/ 1.000 vetture circolanti
Piacenza	72,48
Potenza	4,92
Prato	34,72
R. Calabria	1,78
R. Emilia	29,76
Ravenna	28,09
Rimini	2,33
Roma	6,58
Salerno	25,23
Sassari	n.d.
Siracusa	n.d.
Taranto	1,09
Terni	11,63
Torino	12,25
Trento	13,26
Trieste	4,69
Udine	27,17
Venezia	154,95
Verona	19,00
Vicenza	20,96

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 16: Indice di incidentalità - Anno 2013

Città	incidenti/1.000 ab
Ancona	5,16
Aosta	3,61
Bari	5,70
Bergamo	7,17
Bologna	5,01
Bolzano	5,34
Brescia	4,70
Cagliari	4,05
Campobasso	2,41
Catania	4,02
Catanzaro	1,60
Ferrara	4,89
Firenze	7,01
Foggia	3,77
Forlì	9,89
Genova	7,24
L'Aquila	3,85
Latina	3,86
Livorno	6,54
Messina	2,96
Milano	7,07
Modena	6,80
Monza	5,86
Napoli	2,05
Novara	4,21
Padova	6,32
Palermo	3,60
Parma	4,48
Perugia	3,52
Pescara	4,33

Città	incidenti/1.000 ab
Piacenza	6,11
Potenza	2,58
Prato	4,79
R. Calabria	2,65
R. Emilia	5,17
Ravenna	5,30
Rimini	8,00
Roma	5,11
Salerno	3,58
Sassari	4,39
Siracusa	4,18
Taranto	2,92
Terni	3,95
Torino	3,53
Trento	3,39
Trieste	3,33
Udine	4,79
Venezia	2,45
Verona	5,21
Vicenza	4,27

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 17: Indice di mortalità - Anno 2013

Città	morti/100 incidenti
Ancona	0,38
Aosta	0,00
Bari	0,87
Bergamo	0,47
Bologna	0,36
Bolzano	0,71
Brescia	0,99
Cagliari	1,76
Campobasso	1,68
Catania	1,57
Catanzaro	2,74
Ferrara	1,69
Firenze	0,49
Foggia	3,12
Forlì	1,20
Genova	0,58
L'Aquila	1,83
Latina	2,69
Livorno	0,95
Messina	1,54
Milano	0,34
Modena	1,20
Monza	0,55
Napoli	1,82
Novara	0,23
Padova	0,98
Palermo	0,90
Parma	1,78
Perugia	1,54
Pescara	0,76

Città	morti/100 incidenti
Piacenza	1,44
Potenza	1,72
Prato	0,87
R. Calabria	1,02
R. Emilia	1,23
Ravenna	2,38
Rimini	0,77
Roma	0,96
Salerno	0,84
Sassari	0,89
Siracusa	0,98
Taranto	1,18
Terni	1,35
Torino	1,35
Trento	0,50
Trieste	1,61
Udine	1,26
Venezia	0,62
Verona	0,66
Vicenza	1,65

Fonte: Elaborazioni Euromobility su dati ISTAT

Tabella 18: Media annuale di PM_{10} ed NO_2, numero dei giorni di superamento di PM_{10}, numero di ore di superamento di NO_2 - Anno 2013

Città	PM_{10} Giorni di superamento	PM_{10} Media annuale (µg/mc)	NO_2 Ore di superamento	NO_2 Media annuale (µg/mc)
Ancona	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Aosta	28	21	0	30
Bari	8	27	0	31
Bergamo	69	35	0	48
Bologna	57	32	0	54
Bolzano	4	20	0	43
Brescia	83	39	4	67
Cagliari	46	32	0	38
Campobasso	6	22	0	18
Catania	6	27	0	78
Catanzaro	0	30,8	0	25,6
Ferrara	51	30	0	51
Firenze	46	34	0	62
Foggia	2	22	0	8
Forlì	28	26	0	26
Genova	19	30	8	67
L'Aquila	12	19	0	23
Latina	33	31	1	54
Livorno	3	23	1	50
Messina	n.d.	n.d.	0	47
Milano	81	38	7	58
Modena	51	31	0	44
Monza	76	39	0	43
Napoli	120	46	11	61
Novara	60	34	0	53
Padova	68	34	9	45
Palermo	34	35	0	63
Parma	80	37	0	40
Perugia	28	23	0	36
Pescara	40	28	1	51

Città	Euro 0 (%)	Euro 1 (%)	Euro 2 (%)	Euro 3 (%)
Piacenza	43	31	0	44
Potenza	7	19,7	0	9,5
Prato	37	30	1	33
R. Calabria	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
R. Emilia	56	35	0	37
Ravenna	48	27	0	32
Rimini	68	35	0	41
Roma	41	33	21	67
Salerno	92	46	1	43
Sassari	0	18	0	24
Siracusa	69	43	5	50
Taranto	3	30	0	30
Terni	63	36	0	28
Torino	126	48	31	65
Trento	24	26	13	48
Trieste	17	26	0	43
Udine	29	27	10	52
Venezia	64	36	0	37
Verona	79	36	2	32
Vicenza	78	37	0	40

Fonte: Arpa e Uffici Comunali di competenza

Tabella 19: Car sharing – Auto in flotta, utenti, rapporto auto/popolazione, rapporto utenti/popolazione - Anno 2013

Città	Auto	Utenti	Auto in sharing/10.000 abitanti	Utenti del car sharing/10.000 abitanti
Bologna	36	1101	0,94	28,66
Brescia	6	156	0,31	8,06
Firenze	18	581	0,48	15,40
Genova	54	2275	0,90	38,11
Milano	122	7374	0,92	55,69
Padova	11	132	0,52	6,30
Palermo	37	735	0,55	10,83
Parma	13	368	0,69	19,58
Roma	117	3220	0,41	11,25
Torino	117	2345	1,30	25,99
Venezia	44	4002	1,66	151,28

Fonte: ICS – Iniziativa Car Sharing, GuidaMi S.r.l.

Tabella 20: Bike sharing elettronico – Biciclette in flotta, utenti, rapporto bici/popolazione, rapporto utenti/popolazione - anno 2013

Città	Biciclette	Utenti	Biciclette in sharing/ 10.000 ab	Utenti del bike sharing/10.000 abitanti
Bari	60	300	1,86	9,30
Bergamo	90	940	7,58	79,18
Brescia	410	11.150	21,18	575,93
Cagliari	35	400	2,27	25,97
Forlì	39	224	3,30	18,93
Genova	30	50	0,50	0,84
Milano	3.232	24.027	24,41	181,45
Novara	30	185	2,86	17,66
Padova	200	1.701	9,54	81,12
Parma	83	338	4,42	17,98
Prato	25	33	1,31	1,73
R. Emilia	75	184	4,35	10,67
Terni	77	637	6,86	56,76
Torino	750	22.705	8,31	251,68
Udine	72	652	7,23	65,51
Venezia	150	421	5,67	15,91
Verona	250	1.846	9,62	71,01

Fonte: Bicincittà, BikeMi, Clear Channel Jolly Pubblicità Spa

Finito di stampare nel mese di maggio 2015
da Str Press S.r.l. - Via Carpi, 19
Pomezia (Roma)

LA MOBILITÀ SOSTENIBILE IN ITALIA

Indagine sulle principali 50 città

Edizione 2014

Realizzato da

Euromobility

EPOMM italia
European Platform on Mobility Management

Con il patrocinio di

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Questo ottavo Rapporto conferma la progressiva positiva riduzione del tasso di motorizzazione, complice anche la perdurante crisi economica, il continuo aumento dei veicoli a basso impatto come quelli a metano e gpl, ma anche a trazione ibrida ed elettrica, che complessivamente raggiungono l'8.0% del parco nazionale circolante.
Ma occorre spingere di più sul pedale dei servizi innovativi: se il bike sharing vede crescere sia il numero di utenti (di circa il 37%) sia il numero di biciclette (+27% circa), ad un incremento del numero di iscritti al car sharing convenzionale (+7,8%) non corrisponde un'analoga crescita delle automobili a disposizione dei cittadini, che invece diminuiscono del 4,5%.
Dopo 8 anni di studi, intreccio di dati e confronti, il rapporto evidenzia sempre più la frattura tra nord e sud Italia, con le prime 10 città virtuose tutte al nord e una fotografia triste e impietosa del nostro stivale. Colpa della crisi, quasi ovunque in Italia si è registrato un taglio ai servizi di trasporto pubblico offerti ai cittadini.
I prossimi mesi e i prossimi anni saranno decisivi per l'eco mobilità in Italia: anzitutto per riuscire ad invertire la tendenza negativa del sud Italia, ma anche per iniziare a misurare l'indice di sostenibilità di alcune iniziative come il car e il bike sharing, per le quali l'Italia in poco tempo si è aggiudicata una pole position addirittura europea.

Roberto Maldacea
Presidente Euromobility