

Direzione Generale
Servizio statistica e toponomastica

Bollettino mensile di statistica

Luglio 2015
n. 53





Sistema Statistico Nazionale
Comune di Firenze
Ufficio Comunale di Statistica



Servizio Statistica e Toponomastica

Dirigente

Riccardo Innocenti

Responsabile Posizione Organizzativa Statistica

Gianni Dugheri



Composizione

Francesca Crescioli

Luca Pini

Collaborazione

Stefano Magni



Pubblicazione realizzata ai sensi della Legge 16 novembre 1939, n. 1823

Sommario

Presentazione	5
Popolazione	7
Tabelle demografiche	10
Economia	13
Ambiente e territorio.....	21
Dati territoriali	26
 <i>La statistica per la città</i>	
Il pendolarismo a Firenze. 2011.....	29

Presentazione

Da alcuni numeri, dopo quattro anni, il Bollettino ha assunto una nuova veste grafica per migliorare la leggibilità e abbandonato il formato ridotto delle pagine, dato che la versione cartacea ha ormai una tiratura limitata a qualche decina di copie.

Anche i contenuti sono stati ampliati. Accanto ai consueti focus demografici che cambiano di mese in mese, per essere poi a volte riproposti a distanza di un anno, alle rassegne sull'andamento dei prezzi al consumo e su quello meteorologico, continua l'impegno a pubblicare ogni mese un report o una ricerca o una rassegna su indagini o banche dati di interesse.

Vengono ora inoltre riproposte ogni mese alcune serie di tabelle demografiche e su dati territoriali.

Parte dei contenuti vengono diffusi dall'account Twitter @FiStatistica.

Il bollettino è disponibile in formato elettronico in rete civica all'indirizzo <http://statistica.fi.it>.

La pubblicazione viene effettuata in ottemperanza alle disposizioni della Legge 16 novembre 1939, n. 1823, art. 3.

Popolazione

In sintesi

- *I residenti a Firenze al 30 giugno 2015 sono 377.401 di cui 58.997 stranieri pari 15,6% del totale.*
- *Dall'inizio dell'anno sono aumentati di 101 unità*
- *Il saldo naturale è negativo a Firenze dal 1973. Nel 2014 la differenza tra morti e nascite è stata di 1.281*
- *Il saldo naturale più basso è stato registrato nel 1991 con 2.909*
- *Il saldo migratorio è positivo dal 2008. Nel 2014 la differenza tra iscritti e cancellati è stata di 4.645.*
- *Il saldo migratorio più elevato è stato nel 1961 con 10.753.*

I residenti a Firenze al 30 giugno 2015 sono 377.401 di cui 58.997 stranieri. Dall'inizio dell'anno sono aumentati di 101 unità.

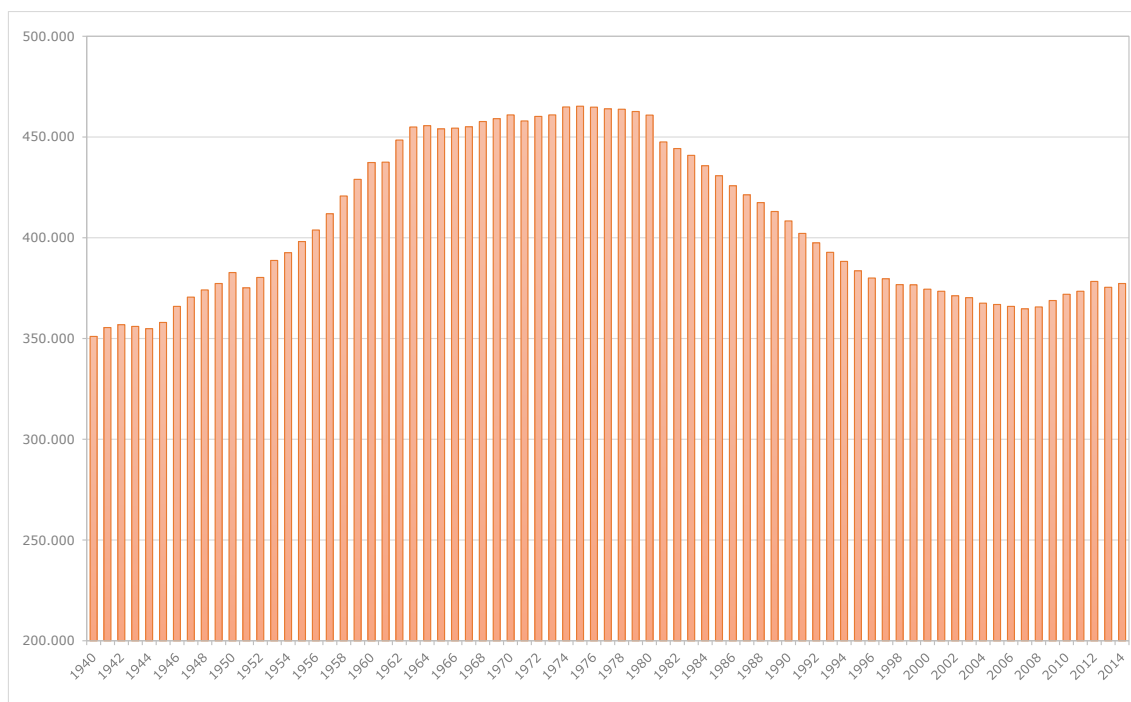
Il 15 giugno scorso l'Istat ha diffuso il bilancio demografico nazionale evidenziando l'ulteriore calo del saldo naturale, che ha raggiunto uno dei dati più bassi dalla prima guerra mondiale. Di seguito si riportano i dati relativi al Comune di Firenze per il quale è disponibile una serie storica dal 1940 al 2014.

Nel corso del 2014 il numero dei residenti è aumentato di 1.821 unità dopo che nel 2013 si era registrato un calo di 2.897 unità a causa delle cancellazioni per irreperibilità al censimento, che in tutto sono state oltre seimila. A parte il calo del 2013, dal 2007, anno nel quale è stato registrato il minimo storico dal dopoguerra con 364.710, si sta registrando un leggero ma costante aumento della residenza.

I dati attuali sono comunque lontani dai valori massimi registrati negli anni settanta; il valore massimo fu registrato nel 1975 con 465.312, oltre 86.000 in più rispetto ai valori attuali. Va detto che questa tendenza è comune alle più grandi città italiane, molte delle quali hanno registrato una perdita di residenti in favore dei comuni limitrofi.

La dinamica dei residenti a Firenze dagli anni '40 a oggi può essere apprezzata dal grafico 1 dove si vede la forte crescita degli anni '50, quella più contenuta degli anni '60 e '70 e il declino degli anni '80, '90 e dei primi anni del nuovo secolo, e infine il recente recupero degli ultimi anni.

Grafico 1: Comune di Firenze. Residenti al 31 dicembre. 1940-2014

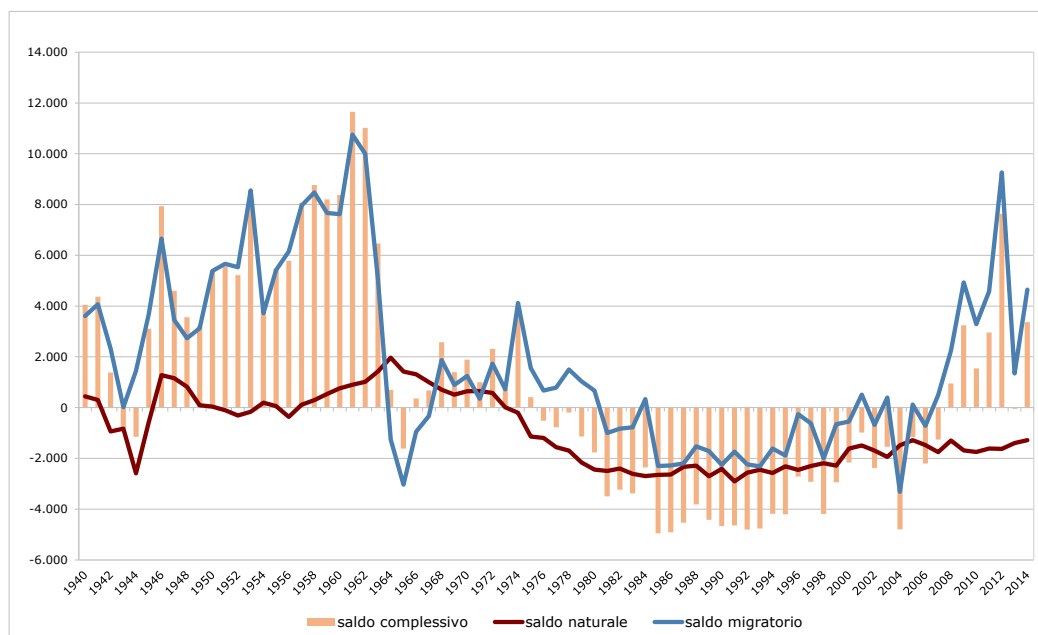


Fonte: elaborazione ufficio comunale di statistica su dati anagrafici

La crescita degli ultimi anni è tutta dovuta all'aumento dell'immigrazione. Infatti, il saldo naturale della popolazione, cioè la differenza tra nati e morti, è a Firenze negativo dal 1974 (grafico 2), nonostante il leggero recupero dall'inizio degli anni 90 a oggi.

Il saldo migratorio, cioè la differenza tra immigrati ed emigrati, è invece dal 2008 positivo e tale da compensare l'andamento negativo di quello naturale, come si può vedere dal grafico 2.

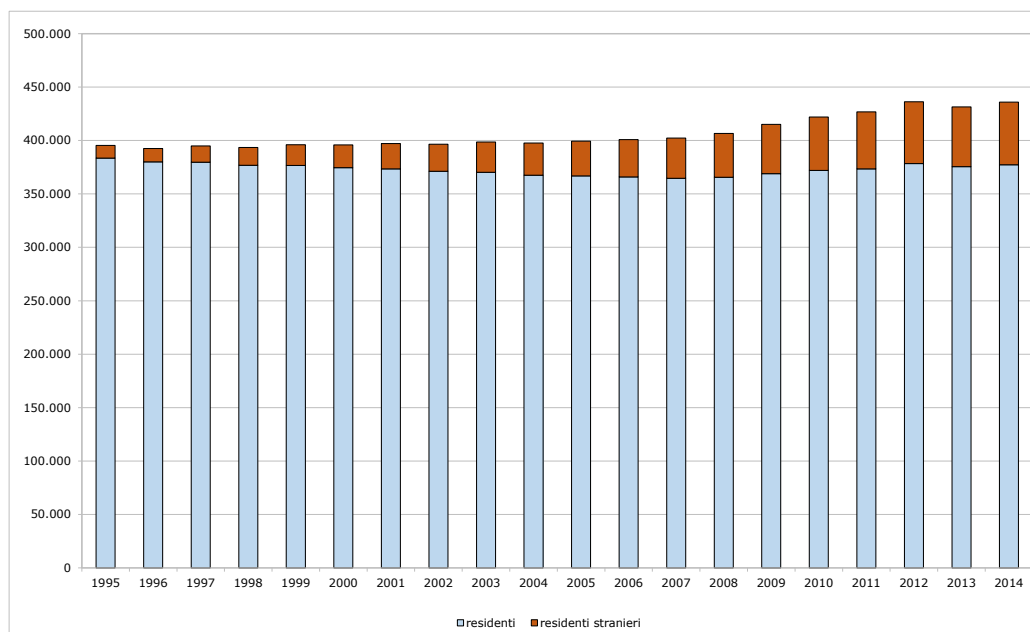
Grafico 2: Comune di Firenze. Saldo naturale e saldo migratorio dal 1940 al 2014



Fonte: elaborazione ufficio comunale di statistica su dati anagrafici

L'aumento dei residenti è dovuto alla crescita degli stranieri residenti, la cui presenza è divenuta sempre più significativa. Nel grafico 3 si vede come, a fronte di una popolazione residente che complessivamente dal 1995 al 2014 varia di poco, il numero dei residenti stranieri passò da 11.811 nel 1995 a 58.556 alla fine del 2014. In termini percentuali, sul totale dei residenti erano stranieri nel 1995 il 3,1% mentre attualmente sono il 15,5%.

Grafico 3: residenti complessivi e stranieri del comune di Firenze. 1995-2014



Fonte: elaborazione Ufficio comunale di statistica su dati anagrafici

Tabelle demografiche al 30 giugno 2015*Residenti per quartiere e genere e stranieri per quartiere*

Quartiere	M	F	Totale	Stranieri
1	32.120	35.388	67.508	14.682
2	41.457	49.313	90.770	11.286
3	19.122	22.441	41.563	4.560
4	32.516	36.344	68.860	8.703
5	51.061	57.639	108.700	19.766
Totale	176.276	201.125	377.401	58.997

Residenti per quartiere e classi di età

Classe di età	Quartiere					Totale
	1	2	3	4	5	
0-14	7.673	10.821	5.170	8.818	13.273	45.755
15-64	45.154	55.026	24.687	41.496	67.753	234.116
65 e oltre	14.647	24.901	11.697	18.525	27.643	97.413
Totale	67.474	90.748	41.554	68.839	108.669	377.284

Famiglie residenti per numero di componenti e quartiere

Componenti	Quartiere					Totale
	1	2	3	4	5	
1	22.003	20.978	8.403	13.114	24.592	89.090
2	7.661	11.548	5.267	8.884	13.520	46.880
3	4.402	6.966	3.208	5.553	8.295	28.424
4	2.616	4.406	2.185	3.538	5.119	17.864
5	706	1.006	510	878	1.260	4.360
6	189	217	136	219	404	1.165
7 e oltre	94	124	67	141	247	673
Totale	37.671	45.245	19.776	32.327	53.437	188.456

Residenti in convivenza per quartiere

Quartiere	Residenti in convivenza
1	1.094
2	887
3	386
4	345
5	995
Totale	3.707

Saldo naturale e migratorio dal 1 gennaio al 30 giugno 2015

Movimenti anagrafici			
Saldo Naturale	-1.184	Saldo Migratorio	2.514
Nati	1.307	Iscritti	6.040
Morti	2.491	Cancellati	3.526

Residenti stranieri per area geografica di cittadinanza e genere e principali cittadinanze presenti

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione straniera europea	4.579	8.459	13.038
Popolazione straniera extraeuropea	23.650	22.309	45.959
Totale	28.229	30.768	58.983
<i>di cui</i>			
Romena	3.308	5.381	8.689
Peruviana	2.691	3.692	6.383
Cinese	2.860	2.820	5.680
Albanese	3.008	2.609	5.617

Residenti per area di nascita

Area di nascita	residenti
Nati nel Comune di Firenze	171.330
Nati nella Provincia di Firenze (escluso il Comune di Firenze)	46.520
- <i>di cui</i> a Bagno a Ripoli	18.756
- <i>di cui</i> a Fiesole	5.686
Nati in altre province della Toscana	27.560
Nati in altre regioni italiane	66.243
Nati all'estero	65.748

Economia

In sintesi

- *A giugno, la variazione mensile dell'indice dei prezzi al consumo è +0,3%, mentre a maggio era +0,6%.*
- *La variazione annuale è +0,4% mentre a maggio era +0,3%*
- *Il carrello della spesa è aumentato di +0,2% rispetto a maggio. Il saldo naturale più basso è stato registrato nel 1991 con 2.909*
- *Le variazioni principali sono state registrate nelle divisioni Servizi ricettivi e di ristorazione (+1,2%), Prodotti alimentari e bevande analcoliche e Ricreazione spettacolo e cultura (+0,4% per entrambe) e i Trasporti (+0,3%)*
- *Tra i Servizi ricettivi e di ristorazione sono in aumento i servizi di alloggio (+3,7% su base mensile e +13,5% su base annuale)*

Prezzi al Consumo

A giugno, la variazione mensile dell'indice dei prezzi al consumo è +0,3%, mentre a maggio era +0,6%. La variazione annuale è +0,4% mentre a maggio era +0,3%.

A contribuire a questo dato sono state, rispetto al mese precedente, principalmente le variazioni nei Servizi ricettivi e di ristorazione (+1,2%), i Prodotti alimentari e bevande analcoliche e Ricreazione spettacolo e cultura (+0,4% per entrambe) e i Trasporti (+0,3%).

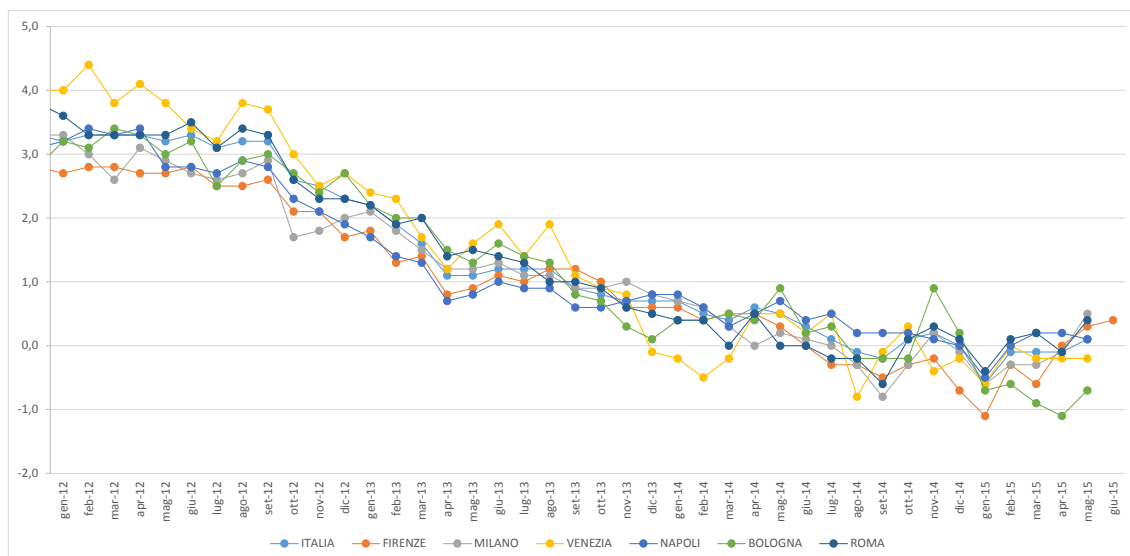
La variazione positiva della divisione Prodotti alimentari e bevande analcoliche su base mensile è dovuta agli aumenti della frutta (+3,7% su base mensile e -4,6% su base annuale), dei pesci e prodotti ittici (+1,4% rispetto al mese precedente) e delle carni (+0,9% rispetto a maggio 2015). In diminuzione i prezzi dei vegetali (-2,5% rispetto al mese precedente e +9,0% rispetto allo stesso mese dell'anno precedente).

Nella divisione dei Trasporti si registrano gli aumenti dell'acquisto dei mezzi di trasporto (+0,5% rispetto a maggio 2015 e +2,2% rispetto a giugno 2014) e il trasporto aereo passeggeri (+5,1% rispetto a maggio 2015 ma -0,6% rispetto a giugno 2014). Diminuisce il trasporto ferroviario passeggeri: -5,3% rispetto a maggio 2015 e -3,6% rispetto a giugno 2014.

Tra i Servizi ricettivi e di ristorazione sono in aumento i servizi di alloggio (+3,7% su base mensile e +13,5% su base annuale).

Nella divisione Ricreazione, spettacoli e cultura sono in aumento i giochi, giocattoli e hobby (+1,4% rispetto a maggio 2015 e +4,6% rispetto a giugno 2014) e i pacchetti vacanza (+5,0% rispetto a maggio 2015 e -0,5% rispetto a giugno 2014).

Grafico 4: Variazioni annuali indice dei prezzi al consumo nelle principali città



Fonte: elaborazione su dati Istat

I prodotti per frequenza di acquisto¹

Il carrello della spesa

I prezzi dei prodotti acquistati con maggiore frequenza dai consumatori sono in aumento del +0,2% rispetto al mese precedente. Rispetto allo stesso mese dell'anno precedente sono invece in diminuzione (-0,4%). Nei prodotti a media frequenza di acquisto registrano una variazione di +0,7% rispetto al mese scorso e in aumento di +1,1% rispetto a giugno 2014. I prezzi di quelli a bassa frequenza sono invariati rispetto al mese precedente e in aumento di +0,1% rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

1 I prodotti facenti parte del paniere Istat per il calcolo dell'indice NIC possono essere suddivisi, rispetto alla loro frequenza d'acquisto, in tre macro categorie:

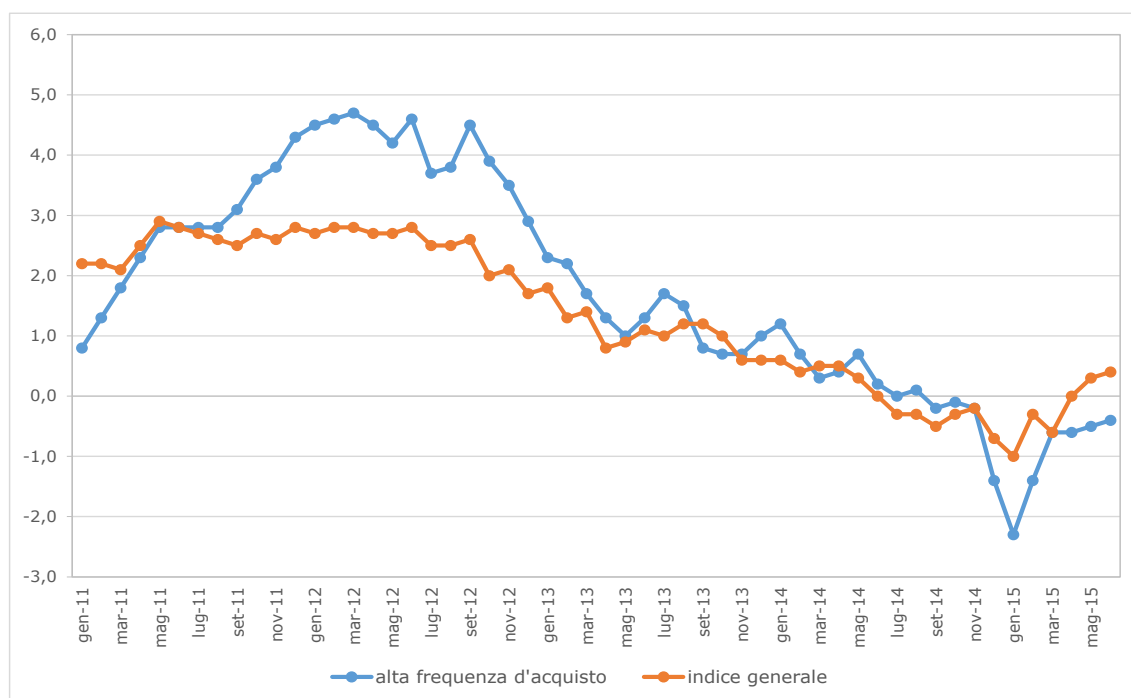
- **Prodotti ad alta frequenza di acquisto:** includono, oltre ai generi alimentari, le bevande alcoliche e analcoliche, i tabacchi, le spese per l'affitto, i beni non durevoli per la casa, i servizi per la pulizia e manutenzione della casa, i carburanti, i trasporti urbani, i giornali e i periodici, i servizi di ristorazione, le spese di assistenza.
- **Prodotti a media frequenza di acquisto:** comprendono, tra gli altri, le spese di abbigliamento, le tariffe elettriche e quelle relative all'acqua potabile e lo smaltimento dei rifiuti, i medicinali, i servizi medici e quelli dentistici, i trasporti stradali, ferroviari marittimi e aerei, i servizi postali e telefonici, i servizi ricreativi e culturali, i pacchetti vacanze, i libri, gli alberghi e gli altri servizi di alloggio.
- **Prodotti a bassa frequenza di acquisto:** comprendono gli elettrodomestici, i servizi ospedalieri, l'acquisto dei mezzi di trasporto, i servizi di trasloco, gli apparecchi audiovisivi, fotografici e informatici, gli articoli sportivi.

Indici dei prezzi al consumo NIC, per prodotti a diversa frequenza di acquisto

Giugno 2015, variazioni percentuali (base 2010=100)

Tipologia di prodotto	Giu-15/Mag-15	Giu-15/Giu-14
Alta frequenza	+0,2	-0,4
Media frequenza	+0,7	+1,1
Bassa frequenza	0,0	+0,1
Indice generale	+0,3	+0,4

Grafico 5 - Indici dei prezzi al consumo NIC, per prodotti ad alta frequenza di acquisto e complessivo - variazioni percentuali rispetto allo stesso mese dell'anno precedente



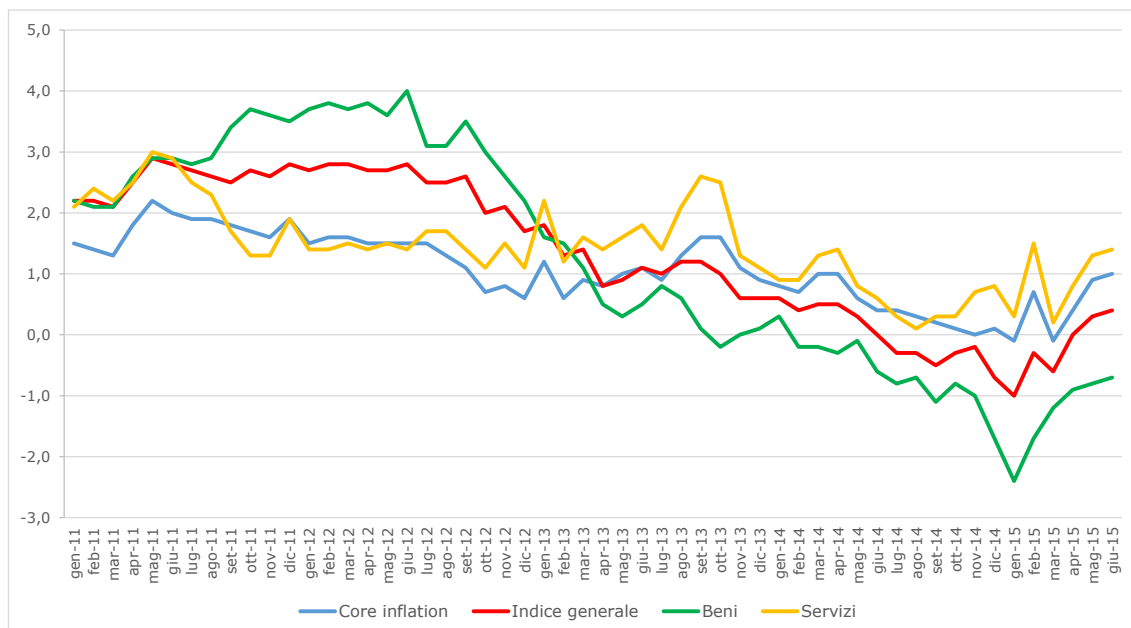
Fonte: elaborazione su dati Istat

I beni, che pesano nel paniere per circa il 52%, hanno fatto registrare a giugno 2015 una variazione di -0,7% rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. I servizi, che pesano per il restante 48%, hanno fatto registrare una variazione annuale pari a +1,4 %.

Scomponendo la macrocategoria dei beni, si trova che i beni alimentari registrano una variazione annuale pari a +0,3%. I beni energetici sono in diminuzione di -6,1% rispetto a giugno 2014. I tabacchi fanno registrare una variazione +4,0% rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

La componente di fondo (core inflation) che misura l'aumento medio senza tener conto di alimentari freschi e beni energetici fa registrare una variazione pari a +1,0%.

Grafico 6 - Indici dei prezzi al consumo NIC, per beni, servizi, componente di fondo e complessivo - variazioni percentuali rispetto allo stesso mese dell'anno precedente



Fonte: elaborazione su dati Istat

Il confronto con i dati nazionali evidenzia come Firenze abbia a Giugno 2015 un'inflazione in linea con la media nazionale che è +0,1% su base annuale. Non esistono differenze significative con le altre maggiori città italiane.

Alcuni confronti sul livello dei prezzi al consumo

L'Istat fornisce all'Osservatorio Nazionale Prezzi presso il Ministero dello Sviluppo Economico la media delle quotazioni rilevate di alcuni prodotti di largo consumo per le città che effettuano l'elaborazione autonoma dell'indice.

Tabella 1 - Prezzi medi di alcuni prodotti rilevati in alcune città italiane (5,9% del paniere di Firenze); Maggio 2015

Città	Acqua minerale	Biscotti	Caffè espresso al bar	Carta igienica	Dentifricio	Latte fresco	Olio e.v.o.	Pane	Parmigiano Reggiano	Riso
Ancona	2,82	3,50	0,94	2,19	2,93	1,44	5,43	3,69	19,61	2,97
Aosta	2,59	3,44	1,02	1,89	1,84	1,68	5,56	3,14	16,60	3,51
Arezzo	1,76	3,34	0,99	2,02	2,47	1,44	5,17	2,19	17,95	2,20
Bari	1,86	2,96	0,74	1,46	1,59	1,38	5,38	2,81	17,59	2,60
Bologna	2,59	3,68	1,07	1,80	2,69	1,32	6,11	3,98	19,61	2,91
Cagliari	3,09	3,87	0,83	1,57	1,75	1,38	5,55	2,86	19,52	2,48
Firenze	2,23	3,6	1,00	2,04	2,83	1,61	6,05	1,94	19,22	2,14
Genova	2,35	4,23	0,98	1,94	2,78	1,64	6,49	3,42	19,87	2,67
Grosseto	2,16	3,33	0,93	1,57	2,74	1,49	5,76	2,27	17,94	2,25
Milano	2,38	4,65	0,98	2,44	2,36	1,39	6,34	3,58	20,14	2,97
Napoli	1,81	3,12	0,87	1,25	1,80	1,24	4,93	1,90	17,75	2,23
Palermo	2,25	3,45	0,91	1,57	2,28	1,44	5,77	2,72	18,88	2,27
Parma	2,83	3,46	1,00	1,76		1,30	5,29	3,07	18,87	2,74
Perugia	1,65	3,25	0,94	1,26	2,28	1,51	5,06	1,83	17,70	2,04
Pistoia	2,65	3,99	0,97	1,88	2,25	1,54	6,52	1,86	19,26	2,38
Roma	2,60	4,18	0,84	2,31	2,62	1,63	5,70	2,48	18,34	2,84
Torino	2,40	3,49	1,04	1,45	2,15	1,57	5,41	2,68	18,8	2,88
Trento	1,53	3,34	1,04	2,05	1,48	1,12	4,63	2,79	20,60	1,88
Udine	2,04	3,50	1,01	1,80	2,03	1,52	5,41	3,55	19,13	2,51
Venezia	2,05	3,30	1,00	1,92	2,37	1,29	5,08	4,71	18,79	2,91

Fonte: Dati forniti da Istat per l'Osservatorio prezzi del Ministero dello Sviluppo Economico

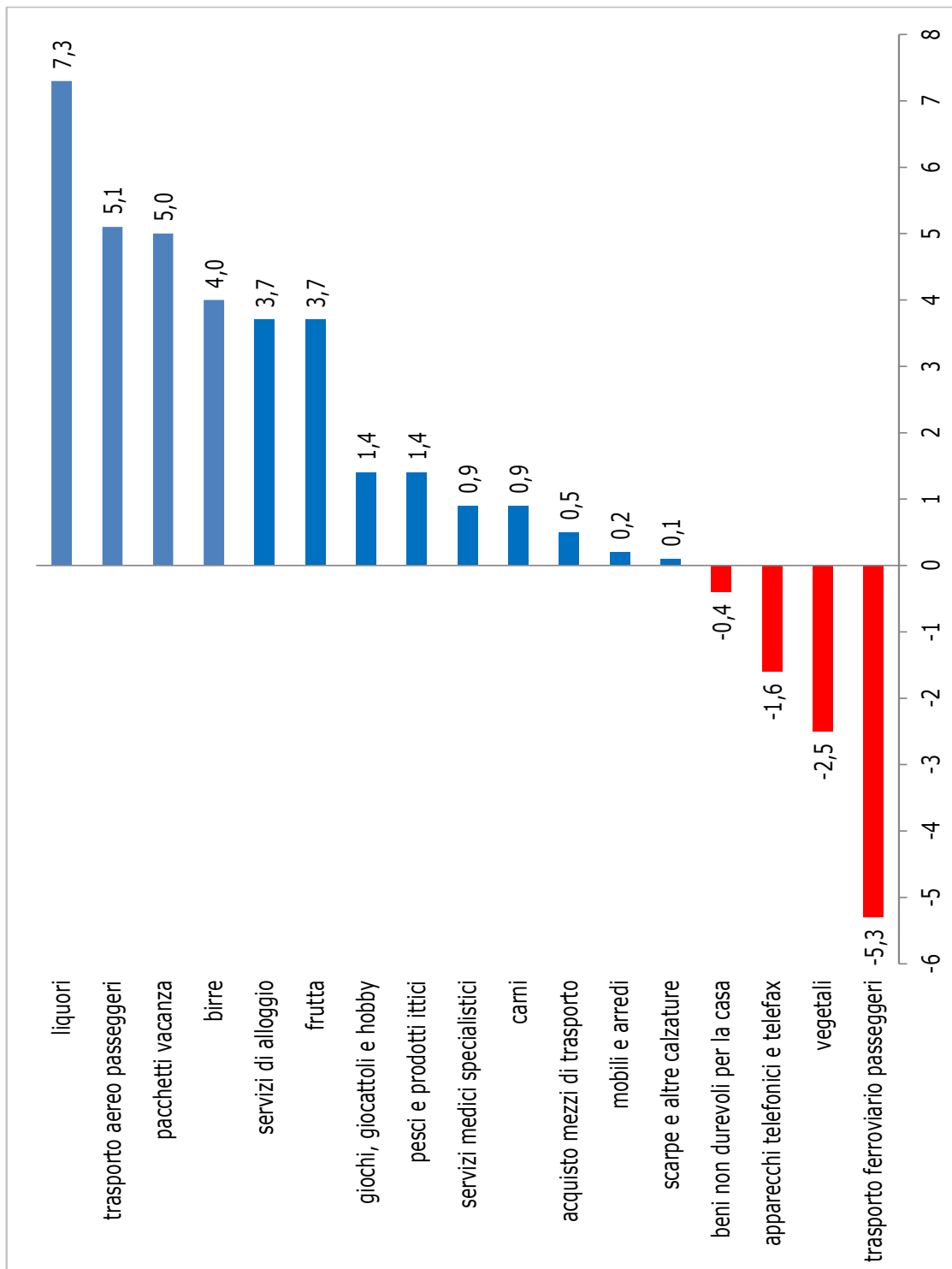
I prezzi rilevati dall'Istituto Nazionale di Statistica sono raccolti ai fini dell'indagine sui prezzi al consumo; tale indagine ha come obiettivo principale quello di fornire degli indicatori sulle variazioni dei prezzi intervenute nei prodotti appartenenti a un paniere scelto in maniera rappresentativa della spesa per consumi delle famiglie. In altre parole, la rilevazione dei prezzi viene effettuata con criteri metodologici tali da quantificare le variazioni, mentre i dati raccolti non consentono di effettuare confronti spaziali sui livelli dei prezzi. La tabella quindi non può consentire di stabilire quali città siano più care e quali meno.

Si riportano per alcuni prodotti le medie delle quotazioni rilevate e le variazioni dei relativi indici riferite a maggio 2015:

Prodotto	Note	Prezzo Corrente	Var. % a.p.	Var. % m.p.
Pane	al kg	1,94	-0,8	0,4
Carne fresca di vitello 1° taglio	al kg	19,21	-0,8	0,0
Petto di pollo	al kg	8,78	-13,0	-8,5
Prosciutto crudo	al kg	27,65	0,7	0,2
Olio extravergine di oliva	al litro	6,05	6,4	-0,8
Latte fresco	al litro	1,61	-0,2	-0,3
Patate comuni tonde	al kg	0,90	-0,6	3,8
Pomodori da insalata lisci tondi	al kg	2,66	8,5	-3,9
Mele golden delicious	al kg	1,53	-7,2	3,8
Insalata lattuga cappuccia	al kg	1,72	11,0	-0,3
Pasta di semola di grano duro	al kg	1,56	-2,5	0,1
Parmigiano reggiano	al kg	19,22	-1,2	0,0
Detersivo per lavatrice	al litro	2,92	-3,3	0,1
Riparazione auto – equilibratura gomme		41,62	0,0	0,0
Rossetto per labbra		13,08	-0,5	0,0
Dopobarba		7,87	0,6	0,0
Rosa		4,17	2,3	0,0
Benzina verde al fai da te	al litro	1,592	-6,2	2,3
Gasolio per auto al fai da te	al litro	1,461	-8,5	2,5
Camera d'albergo 4-5 stelle		291,45	35,5	10,0
Camera d'albergo 3 stelle		125,17	15,4	18,5
Camera d'albergo 1-2 stelle		102,00	15,0	1,3
Pasto al ristorante		29,66	0,5	0,2
Pasto al fast food		6,63	3,5	0,0
Pasto in pizzeria (margherita + coperto + bibita)		9,75	1,2	0,3
Caffetteria al bar (Caffè espresso)		1,00	0,3	0,0

Fonte: Dati della Rilevazione dei Prezzi al consumo

Variazioni Congiunturali – Giugno 2015



Fonte: elaborazione su dati Istat

Ambiente e territorio

Climatologia

Sono stati utilizzati i dati del Servizio Idrologico Regionale provenienti dalla stazione ubicata presso la Facoltà di Ingegneria a Santa Marta, quota 84,24 m s.l.m. (nel comune la quota minima s.l.m. è 28 m., la massima 334, nel centro storico 50).

In tabella 2 sono indicati i valori minimi e massimi della temperatura per ciascun giorno del mese. Si osserva che la temperatura massima mensile, pari a 34,4°C, si è registrata il 6 giugno e la temperatura minima, pari a 12,7 °C, il primo giorno del mese.

Tabella 2 – Temperature giornaliere minime e massime. Giugno 2015 e 2014

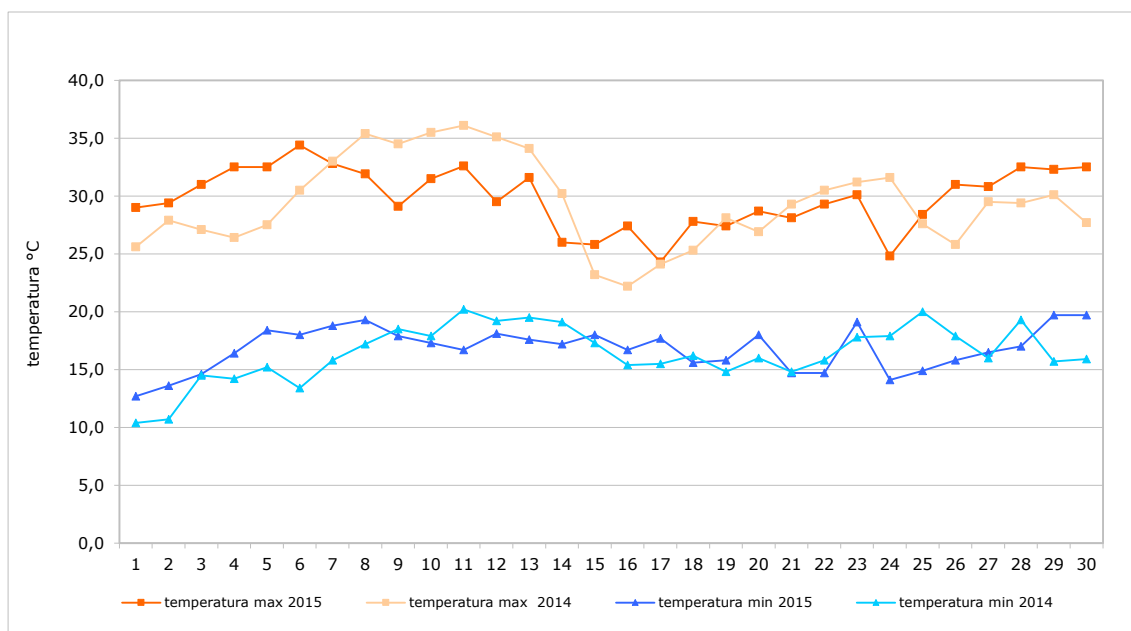
Giorno	Giugno 2015		Giugno 2014	
	temperatura max	temperatura min	temperatura max	temperatura min
1	29,0	12,7	25,6	10,4
2	29,4	13,6	27,9	10,7
3	31,0	14,6	27,1	14,5
4	32,5	16,4	26,4	14,2
5	32,5	18,4	27,5	15,2
6	34,4	18,0	30,5	13,4
7	32,8	18,8	33,0	15,8
8	31,9	19,3	35,4	17,2
9	29,1	17,9	34,5	18,5
10	31,5	17,3	35,5	17,9
11	32,6	16,7	36,1	20,2
12	29,5	18,1	35,1	19,2
13	31,6	17,6	34,1	19,5
14	26,0	17,2	30,2	19,1
15	25,8	18,0	23,2	17,3
16	27,4	16,7	22,2	15,4
17	24,3	17,7	24,1	15,5
18	27,8	15,6	25,3	16,2
19	27,4	15,8	28,1	14,8
20	28,7	18,0	26,9	16,0
21	28,1	14,7	29,3	14,8
22	29,3	14,7	30,5	15,8
23	30,1	19,1	31,2	17,8
24	24,8	14,1	31,6	17,9
25	28,4	14,9	27,6	20,0
26	31,0	15,8	25,8	17,9
27	30,8	16,5	29,5	16,0
28	32,5	17,0	29,4	19,3
29	32,3	19,7	30,1	15,7
30	32,5	19,7	27,7	15,9

Fonte: Servizio Idrologico Regionale

Il grafico 7 riporta l'andamento delle temperature massime e minime per il mese di giugno 2015 a confronto con giugno 2014.

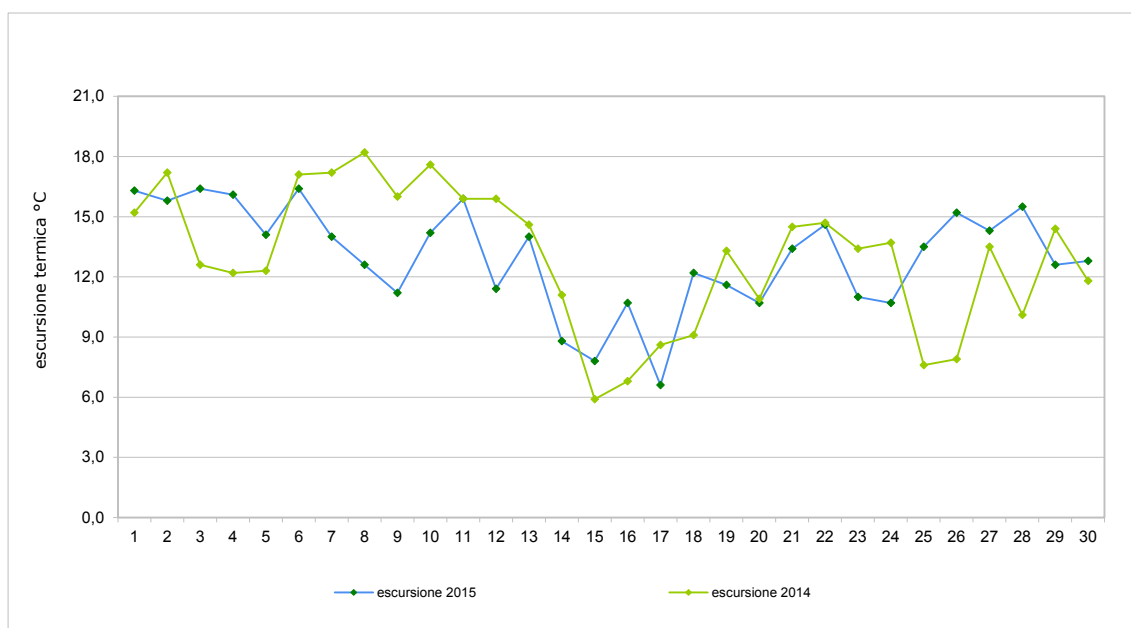
La massima escursione termica si è registrata il 16 giugno con 16,4 °C; nel 2014 è stata di 18,2 °C registrati il giorno 8.

Grafico 7 – Temperature massime e minime. Giugno 2015 e 2014.



Fonte: elaborazione Ufficio comunale di statistica su dati Servizio Idrologico Regionale

Grafico 8 – Escursione termica giornaliera (Tmax – Tmin). Giugno 2015 e 2014.



Fonte: elaborazione Ufficio comunale di statistica su dati Servizio Idrologico Regionale

La temperatura media mensile di giugno 2015 è stata di 23,3 °C. Nel 2014 è stata di 22,9°C.

Nel mese di giugno sono caduti complessivamente 44,6 mm di pioggia, in 5 giorni piovosi (giorni con precipitazione maggiore o uguale a 1 mm). Il giorno più piovoso è stato il 16 maggio con 24,6 mm.

Nel 2014 erano caduti 74,6 mm di pioggia in 6 giorni piovosi. La tabella 3 riporta la distribuzione delle piogge per i mesi di giugno 2015 e 2014 e i relativi giorni piovosi.

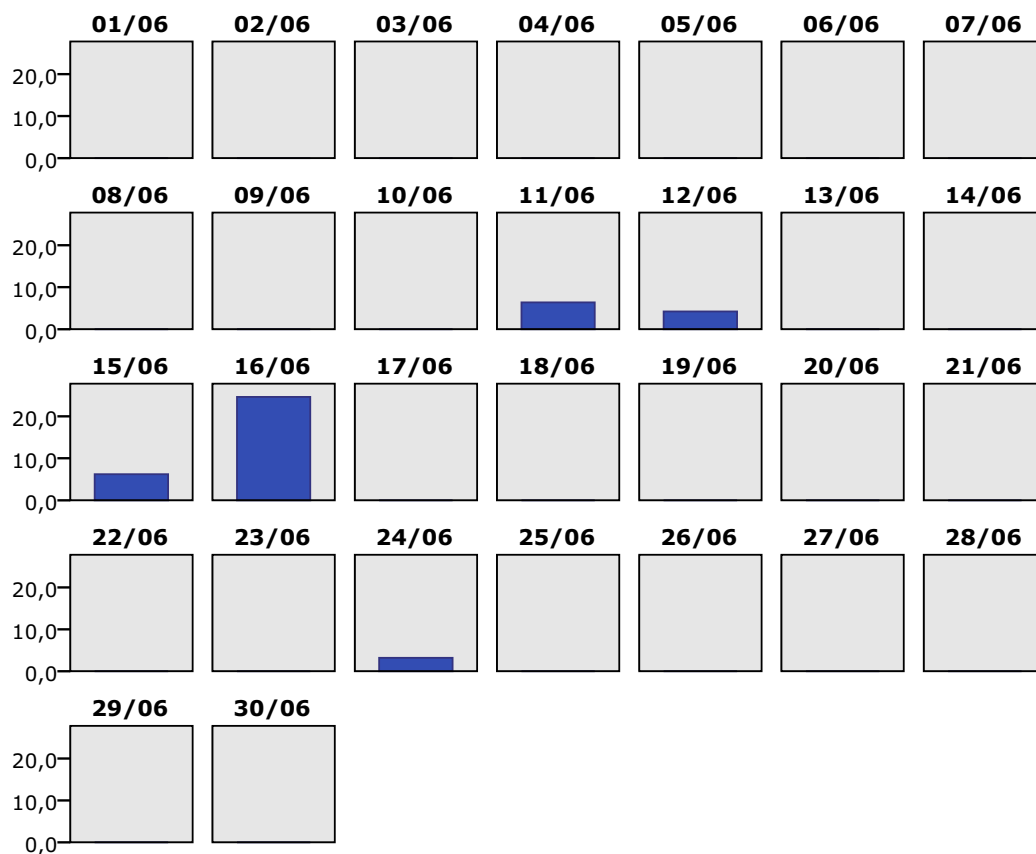
Tabella 3 – Precipitazioni e giorni piovosi. Giugno 2015 e 2014.

Giorno	mm pioggia	
	2015	2014
1	0,0	0,0
2	0,0	0,0
3	0,0	0,0
4	0,0	0,0
5	0,0	0,0
6	0,0	0,0
7	0,0	0,0
8	0,0	0,0
9	0,0	0,0
10	0,0	0,0
11	6,4	0,0
12	4,2	0,0
13	0,0	2,6
14	0,0	18,4
15	6,2	0,6
16	24,6	6,0
17	0,0	0,0
18	0,0	0,0
19	0,0	0,0
20	0,0	0,0
21	0,0	0,0
22	0,0	0,0
23	0,0	0,0
24	3,2	0,0
25	0,0	0,0
26	0,0	6,8
27	0,0	6,6
28	0,0	0,0
29	0,0	0,0
30	0,0	33,6
Totale	44,6	74,6
gg piovosi	5	6

Fonte: Servizio Idrologico Regionale

Nel grafico 9 viene riportata la distribuzione giornaliera delle precipitazioni.

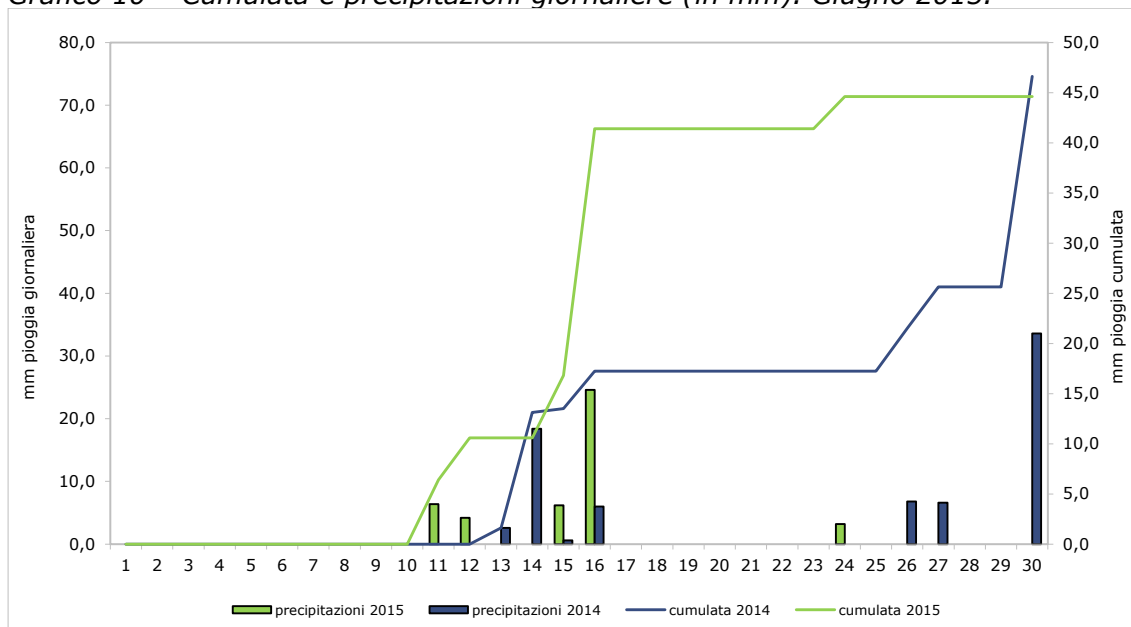
Grafico 9 – Distribuzione giornaliera delle precipitazioni (in mm). Giugno 2015.



Fonte: elaborazione Ufficio comunale di statistica su dati Servizio Idrologico Regionale

Il grafico 10 rappresenta le cumulate e le precipitazioni giornaliere per il mese di giugno del 2015 e del 2014.

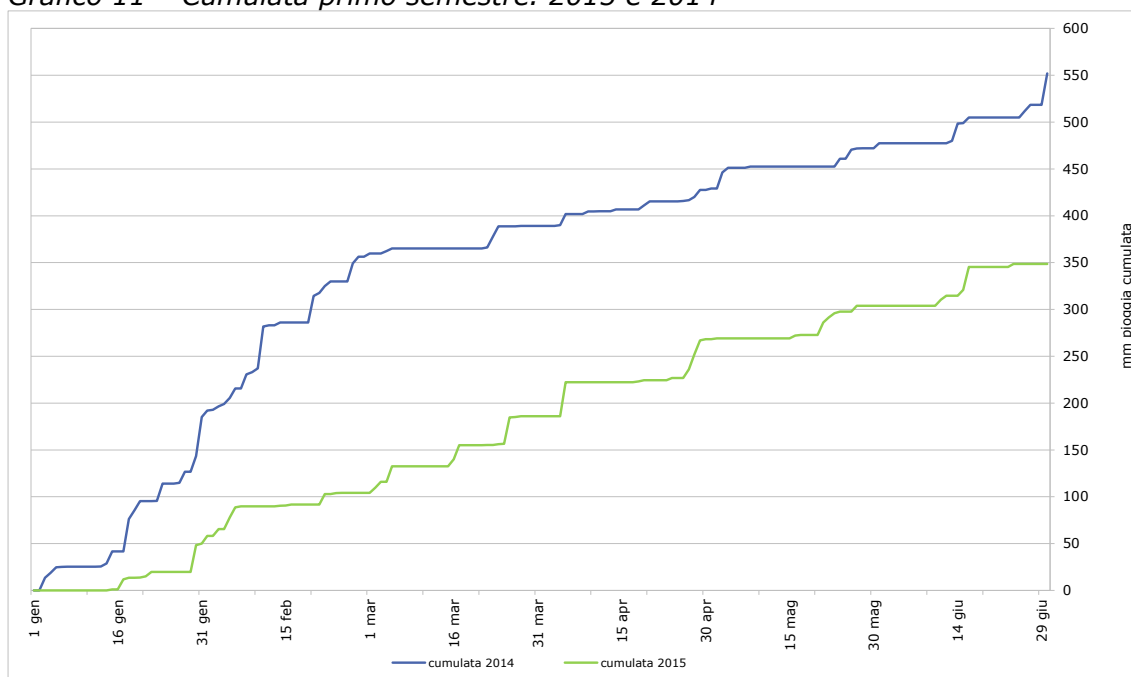
Grafico 10 – Cumulata e precipitazioni giornaliere (in mm). Giugno 2015.



Fonte: elaborazione Ufficio comunale di statistica su dati Servizio Idrologico Regionale

Si riporta anche la cumulata delle precipitazioni per i primi sei mesi del 2015 e del 2014 (grafico 11): il totale del 2015 risulta al di sotto di quello del 2014.

Grafico 11 – Cumulata primo semestre. 2015 e 2014



Fonte: elaborazione Ufficio comunale di statistica su dati Servizio Idrologico Regionale

Dati territoriali**Territorio**

Quota massima		341 metri
Quota minima		20 metri
Quota media		83 metri
Superficie		102 kmq
Lunghezza strade		974 km
la più lunga	Via Bolognese	6.536 metri
la più corta	Volta dei Mazzucconi	13 metri

(Il calcolo della lunghezza delle aree strade è in rapporto al disegno delle stesse, pertanto il conteggio tiene conto di tutte le carreggiate e degli eventuali svincoli)

Sezioni di censimento 2011	2.185
Aree di censimento 2011	21

Verde	ha	%
Q1 – Centro Storico	129,35	22,28
Q2 – Campo di Marte	72,86	12,55
Q3 – Gavinana Galluzzo	82,18	14,15
Q4 – Isolotto Legnaia	155,04	26,71
Q5 – Rifredi	141,17	24,31
Totali aree verdi	580,60	100
Giardino	179,35	
Parco	180,34	
Area giochi	7,57	
Area cani	12,26	
Aree sportive in aree pubbliche	164,79	

Strade e numeri civici

Toponimi	2.337
<i>di cui:</i>	
Via	1.796
Piazza	190
Viale	92
Numeri civici	107.590
<i>di cui:</i>	
Neri	84.295
Rossi	23.306

(I numeri rossi sono stati istituiti a partire dal 1938 e fino agli anni '70 per tutti gli accessi diversi da quelli abitativi)

La strada con più numeri:	Via Pisana	1.578
<i>di cui:</i>		1.241 neri
		337 rossi

Fiumi*(da opendata Autorità di Bacino)*

Lunghezza principali corsi d'acqua nel tratto fiorentino 61,46 km

di cui:

Fiume Arno	14,65 km	Torrente Terzolle	5,96 km
Torrente Mugnone	9,43 km	Fiume Greve	5,87 km
Canale Macinante	7,90 km	Torrente Ema	4,87 km

Edifici con superficie superiore a 20 metri quadrati*(da Anagrafe Comunale Immobili)* 47.812*di cui:*

Residenziale	29.715
Commerciale	1.229
Servizi	1.043

(Tipologie di edifici utilizzate da Istat a fini censuari)



La statistica per la città

Studi e ricerche

Il pendolarismo a Firenze

2011

A cura di Vieri Del Panta e Roberta Gatti

Sommario

Presentazione	31
Sintesi dei risultati.....	32
Avvertenza	33
Mobilità e pendolarismo al Censimento 2011	33
Alcune comparazione con il Censimento 2001.....	41
I movimenti in uscita dei fiorentini	44
Alcuni approfondimenti.....	47
Questionari utilizzati ai Censimenti 2001 e 2011	49

Vengono presentate alcune elaborazioni sul pendolarismo, su micro-dati comunali e provinciali, raccolti nella rilevazione del Censimento della popolazione e delle abitazioni del 2011, finalizzate a fornire supporto agli strumenti di programmazione dell'amministrazione.

I movimenti pendolari considerati riguardano gli spostamenti sistematici, per motivi di studio o di lavoro, in partenza dall'abitazione del cittadino e fino alla destinazione consueta. Sono quindi esclusi dalla rilevazione, e conseguentemente da queste elaborazioni, i movimenti non sistematici, quelli che i cittadini compiono per i più svariati motivi; questo vale anche per i movimenti in ingresso nel comune di Firenze, con provenienza da altri comuni. Quanto proposto è un materiale di lavoro, suscettibile di sviluppi e approfondimenti. Viene fornita la descrizione delle distribuzioni delle variabili considerate e presentate alcune chiavi di lettura di base dei dati.

La disponibilità dell'insieme dei dati censuari consente una lettura congiunta con l'analisi di variabili strutturali della popolazione di particolare interesse, dal sesso all'età, dalla condizione professionale al titolo di studio, dalla struttura familiare alla nazionalità.

Sintesi dei risultati

- Gli spostamenti giornalieri che hanno come destinazione il territorio del Comune di Firenze sono 192.867, di cui l'80,5% interni al comune e il 6,3% da fuori provincia.
- Il 70,4% degli spostamenti è effettuato per motivi di lavoro, il 29,6% per motivi di studio.
- Gli spostamenti interni al comune sono per circa un terzo di studenti, il 33,5%, e il restante lavoratori.
- La maggior parte degli spostamenti dei pendolari (76,2%) avviene dalle 7 alle 8 del mattino, con un tempo di trasferimento entro i 15 minuti per il 46,5%.
- Il 36,2% degli spostamenti avviene in auto, come conducente o come passeggero, il 18,9 in moto o scooter, l'11,8% con l'autobus urbano. Utilizzano il mezzo ecologico (a piedi o in bicicletta) il 26,4% dei pendolari.
- Il 36,2% degli spostamenti avviene in auto, come conducente o come passeggero, il 18,9 in moto o scooter, l'11,8% con l'autobus urbano. Utilizzano il mezzo ecologico (a piedi o in bicicletta) il 26,4% dei pendolari.
- Il tempo impiegato per gli spostamenti in uscita dal Comune dei fiorentini si attesta entro i trenta minuti nel 59,5% dei casi. Il mezzo maggiormente utilizzato, oltre all'auto privata (60,0%), è lo scooter con il 13,4%.

Avvertenza

I dati trattati sono quelli definitivi rilasciati da ISTAT e risultanti dal 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni

Si tratta degli spostamenti per motivo di studio o di lavoro qualificati dai rispondenti come effettuati giornalmente¹, ossia spostamenti abituali, che pertanto costituiscono una misurazione del fenomeno del pendolarismo.

Mobilità e pendolarismo al Censimento 2011

Gli spostamenti giornalieri che hanno come destinazione il territorio del Comune di Firenze sono 198.537.

Tuttavia, vi sono 5.670 persone che non hanno indicato la motivazione dello spostamento, oppure hanno indicato una motivazione non corretta, secondo le norme Istat, che non sono state considerate nelle analisi successive. Pertanto il totale degli spostamenti analizzati si riduce a 192.867.

Le informazioni raccolte riguardano: la motivazione dello spostamento, l'orario di partenza, il tempo impiegato, il mezzo utilizzato, la denominazione del luogo di studio o di lavoro.

Tabella 1 - Spostamenti per luogo di partenza².

	n	%
Interni	155.318	80,5
Comuni confinanti (Impruneta, Bagno a Ripoli, Scandicci, Fiesole, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio)	18.256	9,5
Provincia	7.109	3,7
Fuori provincia	12.184	6,3
Totale	192.867	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

La maggioranza degli spostamenti è data da quelli interni, mentre quelli da fuori Firenze si suddividono, in questa classificazione, in modo decrescente tra le modalità Comuni confinanti, fuori Provincia e Provincia.

1 Lo spostamento è abituale perché effettuato ogni giorno, ma le risposte sulle modalità dello spostamento sono riferite al mercoledì precedente alla data del censimento.

2 La dizione Provincia indica sempre il resto della provincia di Firenze esclusi i comuni confinanti cioè Bagno a Ripoli, Campi Bisenzio, Fiesole, Impruneta, Scandicci, Sesto Fiorentino

Alcune domande riguardavano gli spostamenti abituali ma non pendolari, sia quelli che partono da un alloggio diverso da quello considerato come domicilio abituale nel resto del questionario, sia quelli che non rientrano nello stesso alloggio di partenza.

La tabella 2 riporta le risposte alla domanda: "Indicare da quale alloggio la persona si reca al luogo abituale di studio o di lavoro".

Tabella 2 - Domanda 7.4, da quale alloggio parte lo spostamento.

Origine	n	&
Dall'alloggio di domicilio	183.523	95,2
Da un altro alloggio	9.345	4,8
Totale	192.867	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Si nota un 4,8% di spostamenti effettuati da un alloggio diverso.

La tabella 3 riporta le risposte alla domanda: "Indicare se la persona rientra giornalmente in questo alloggio dal luogo abituale di studio o di lavoro":

Tabella 3 - Domanda 7.5, dove termina lo spostamento giornaliero.

Destinazione	n	%
Nell'alloggio di domicilio	181.944	99,1
In un altro alloggio	1.579	0,9
Totale	183.523	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Anche qui solo lo 0,9% si riferisce a un altro alloggio.

E' possibile ora considerare le frequenze relative delle varie domande per zona di partenza e come totale degli arrivi. Vengono forniti solo i valori percentuali per colonna che fanno sempre riferimento ai totali visti nella Tabella 1.

La prima domanda da considerare è la motivazione dello spostamento (studio o lavoro).

Tabella 4.1 - Motivazione dello spostamento per fascia di partenza. Percentuali di colonna.

Motivazione	Interni	Confinanti	Provincia	Fuori Provincia	Totale
Studio	33,5	11,3	5,3	21,8	29,6
Lavoro	66,5	88,7	94,7	78,2	70,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Tabella 4.2 - Motivazione dello spostamento per fascia di partenza. Percentuali di riga.

Motivazione	Interni	Confinanti	Provincia	Fuori Provincia	Totale
Studio	91,1	3,6	0,7	4,6	100,0
Lavoro	76,1	11,9	5,0	7,0	100,0
Totale	80,5	9,5	3,7	6,3	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Si nota che gli spostamenti per studio sono meno di un terzo del totale e hanno una struttura differente a seconda della provenienza. In numero maggiore sono gli spostamenti interni, minori quelli nei Comuni Confinanti e nella Provincia, maggiori per gli spostamenti Fuori Provincia.

Firenze attrae, da fuori comune, specialmente lavoratori, l'88,7%, mentre gli spostamenti degli studenti sono l'11,3%. Gli spostamenti interni dei cittadini sono per circa un terzo di studenti, il 33,5%, e il restante lavoratori.

La domanda 7.6 chiedeva in dettaglio l'ora e i minuti dell'uscita dal luogo di partenza il mercoledì antecedente alla data di compilazione. Per poter leggere meglio i dati, gli orari di uscita vengono accorpati, visto che in molte delle 24 ore la numerosità non è significativa.

Tabella 5 - Orario di partenza per fascia di partenza.

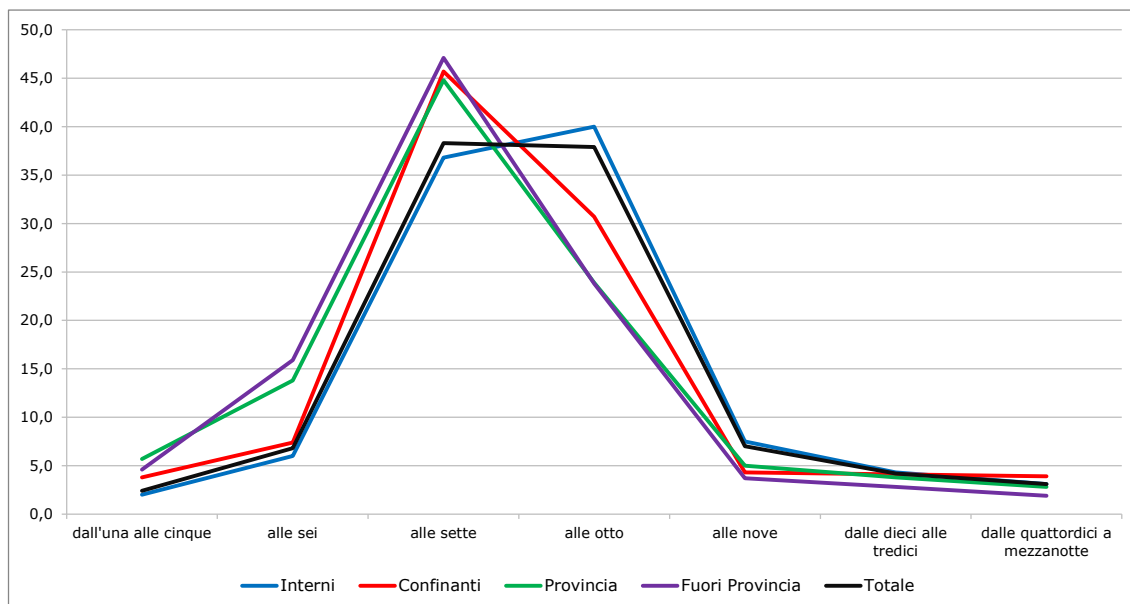
Fascia oraria di partenza	Interni	Confinanti	Provincia	Fuori Provincia	Totale
Dall'una alle cinque	2,0	3,8	5,7	4,6	2,4
Alle sei	6,0	7,4	13,8	15,9	6,8
Alle sette	36,8	45,7	44,8	47,1	38,3
Alle otto	40,0	30,7	23,9	23,8	37,9
Alle nove	7,5	4,3	5,0	3,7	7,0
Dalle dieci alle tredici	4,3	4,1	3,8	2,8	4,2
Dalle quattordici a mezzanotte	3,1	3,9	2,8	1,9	3,1
Missing	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Nel complesso la maggior parte degli spostamenti dei pendolari avviene dalle sette alle otto del mattino (76,2%), con una percentuale maggiore per gli interni (76,8%) che diminuisce man mano che la distanza aumenta. Dalle nove del mattino in poi gli spostamenti si diradano gradualmente fino alla fascia oraria pomeridiana e serale. Si può notare lo spostamento progressivo verso le fasce orarie delle sei e delle sette, man mano che aumenta la distanza da Firenze.

Circa il 90,0% degli spostamenti complessivi avviene la mattina dalle sei alle nove, ovvero in tre ore, cfr grafico1.

Grafico 1 - Orario di partenza per fascia di partenza.



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Le maggiori frequenze nelle prime ore del mattino si evidenziano tra gli spostamenti esterni nel complesso rispetto a quelli interni, mentre le fasce con pochi spostamenti complessivi non mostrano differenze degne di nota.

Vediamo ora il tempo impiegato complessivamente per lo spostamento.

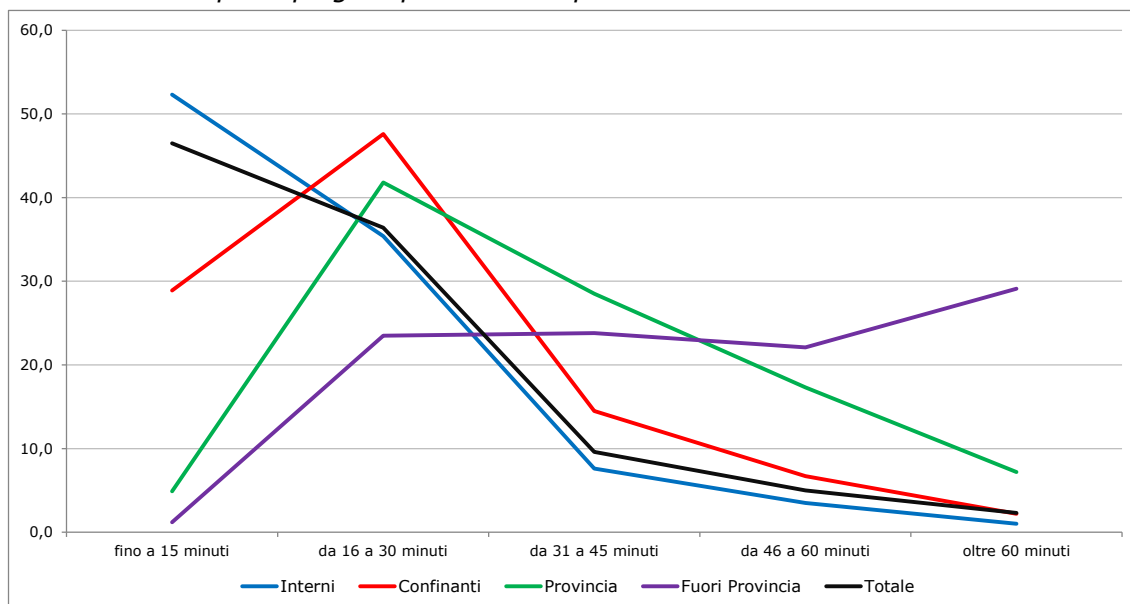
Tabella 6 - Tempo impiegato per fascia di partenza.

Tempo impiegato	Interni	Confinanti	Provincia	Fuori Provincia	Totale
Fino a 15 minuti	52,3	28,9	4,9	1,2	46,5
Da 16 a 30 minuti	35,4	47,6	41,8	23,5	36,4
Da 31 a 45 minuti	7,6	14,5	28,5	23,8	9,6
Da 46 a 60 minuti	3,5	6,7	17,3	22,1	5,0
Oltre 60 minuti	1,0	2,2	7,2	29,1	2,3
Missing	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Il grafico 2 illustra la tabella 6.

Grafico 2 - Tempo impiegato per fascia di partenza.



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Nel complesso per l'87,7% degli interni il luogo di studio o di lavoro viene raggiunto entro i 30 minuti, così come per la maggior parte dei provenienti dai comuni confinanti (76,5%) e di quelli del resto della provincia (46,7%). Chi risiede fuori provincia impiega invece per il 29,1% dei casi oltre 60 minuti mentre il 69,4% impiega dai 16 ai 60 minuti.

L'aumento del tempo impiegato a seconda della fascia di partenza è vistoso, come c'era da aspettarsi. Le fasce di partenza Interni e Fuori provincia hanno un andamento praticamente opposto. Si tratta probabilmente di differenze nei mezzi di trasporto utilizzati e dei differenti punti di destinazione della città in relazione al tempo impiegato per arrivarci.

Nella successiva sequenza di tabelle descrittive, possiamo vedere le tipologie di mezzi impiegati.

Tabella 7 - Mezzo utilizzato per lo spostamento.

Mezzo	n	%
Treno	2.941	1,6
Tram	6.495	3,6
Autobus urbano	21.381	11,8
Corriera extra-urbana	826	0,5
Autobus aziendale o scolastico	1.420	0,8
Auto privata come conducente	50.156	27,6
Auto privata come passeggero	15.717	8,6
Motocicletta, scooter	34.335	18,9
Bicicletta	13.617	7,5
Altro mezzo	260	0,1
A piedi	34.343	18,9
Missing	453	0,2
Totale	181.944	100,0%

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

La maggior parte degli spostamenti avvengono con auto privata come conducente (50.156); gli spostamenti a piedi sono quasi il triplo di quelli in bicicletta (34.343 contro 13.617); lo scooter o la moto vengono scelti da 34.335 cittadini.

Un possibile accorpamento finalizzato ad una migliore comprensione per fascia di partenza, tenendo conto della natura del mezzo utilizzato, è riassunto in questa tabella:

Tabella 8 - Sintesi mezzi utilizzati.

Dato originario	Diventa
A piedi	Ecologico
Auto privata come conducente	Auto
Auto privata come passeggero	Auto
Autobus aziendale o scolastico	Mezzi pubblici
Autobus urbano	Mezzi pubblici
Bicicletta	Ecologico
Corriera extra-urbana	Mezzi pubblici
Motocicletta, scooter	Scoter
Tram	Mezzi pubblici
Treno	Treno
Altro mezzo	Altro mezzo

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Tabella 9 - Mezzo utilizzato per fascia di partenza, cinque classi.

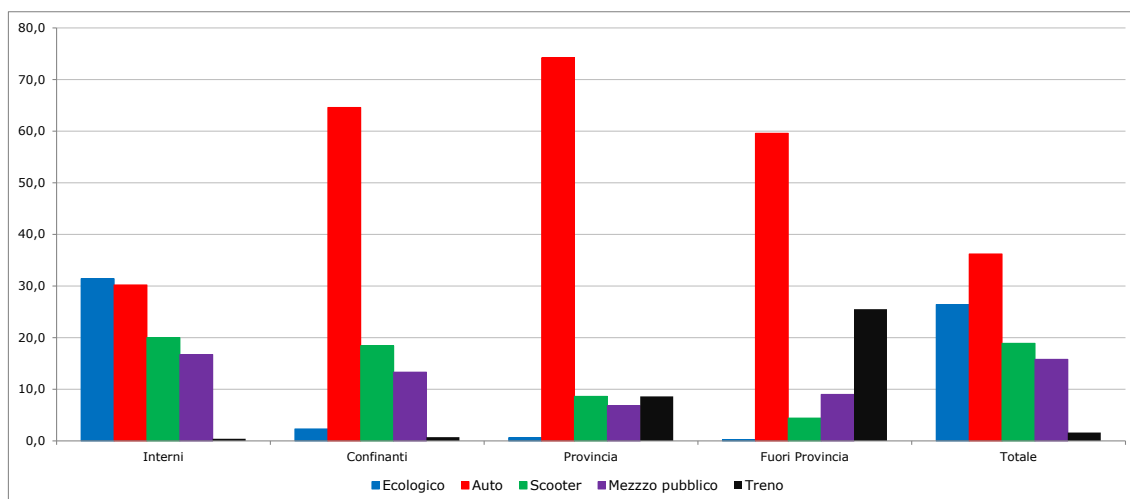
Mezzo	Interni	Confinanti	Provincia	Fuori Provincia	Totale
Ecologico	31,4	2,3	0,6	0,2	26,4
Automobile	30,2	64,6	74,2	59,6	36,2
Scooter	17,6	13,9	7,4	9,4	16,6
Mezzi pubblici	20,0	18,4	8,6	4,4	18,9
Treno	0,4	0,7	8,6	25,5	1,6
Altro mezzo	0,1	0,1	0,3	0,6	0,1
Missing	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Più di un terzo degli spostamenti complessivi avviene in auto, e oltre la metà (automobile e/o scooter) si sposta con un mezzo privato a motore, 52,8%. Gli spostamenti "ecologici", a piedi e in bicicletta, rappresentano il 26,4% del totale, mentre i mezzi pubblici raccolgono il 15,8% del totale.

La distinzione del mezzo utilizzato per fascia di partenza è, per alcuni mezzi, molto netta. Infatti il contributo al totale è dato quasi esclusivamente da una singola fascia di partenza per il mezzo Ecologico ("a piedi" e "bicicletta"). Si può dire che solo l'automobile è trasversale alle quattro fasce di partenza, mentre gli altri mezzi, scooter, mezzi pubblici e treno, sono distribuiti al massimo in due fasce, ovviamente le più vicine o le più lontane a seconda del mezzo utilizzato.

Grafico 3 - Mezzo utilizzato per fascia di partenza, cinque classi.



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Per semplificare ulteriormente possiamo utilizzare un'altra classificazione in tre sole modalità dei mezzi di trasporto, simile a quella utilizzata dall'Istat nel 1991. Accorpamo in "mezzo privato" le modalità "scooter" e "automobile" e ricompriamo in "mezzo pubblico" anche "treno".

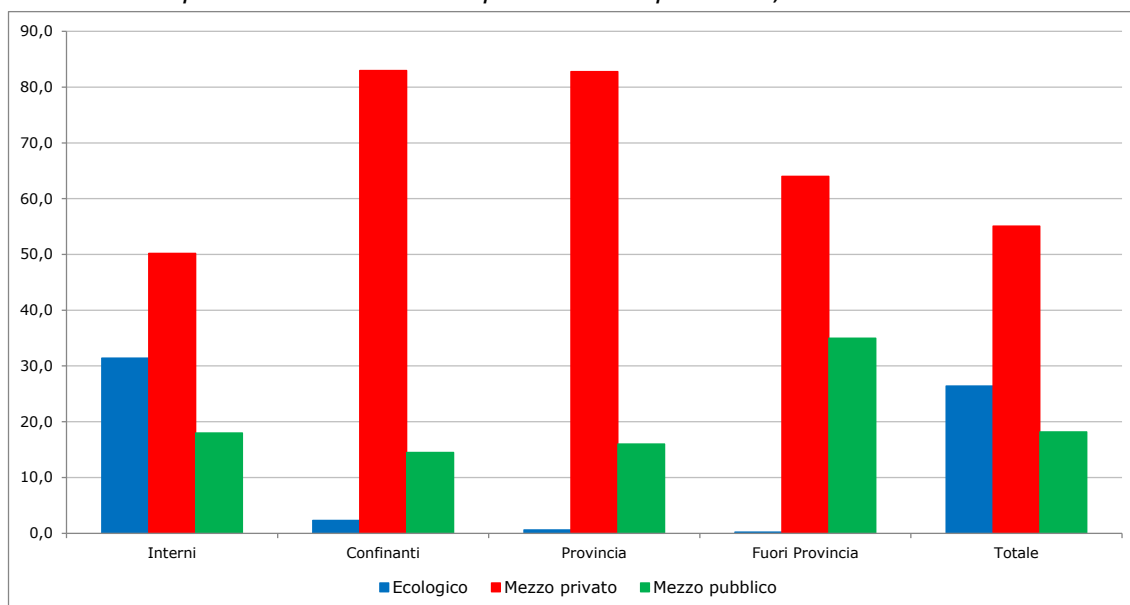
Tabella 10 - Tipo di mezzo utilizzato per fascia di partenza, tre classi.

Mezzo	Interni	Confinanti	Provincia	Fuori Provincia	Totale
Ecologico	31,4	2,3	0,6	0,2	26,4
Mezzo privato	50,2	83,0	82,8	64,0	55,1
Mezzo pubblico	18,0	14,5	16,0	35,0	18,2
Missing	0,4	0,2	0,6	0,8	0,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

La suddivisione per fasce fa risaltare maggiormente la concentrazione del mezzo ecologico per gli spostamenti interni, l'aumentare del mezzo pubblico all'aumentare della distanza e del mezzo privato, che è comunque il più utilizzato, soprattutto per l'83,0% circa di spostamenti dai comuni confinanti e dalla Provincia di Firenze.

Grafico 4 - Tipo di mezzo utilizzato per fascia di partenza, tre classi.



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Alcune comparazioni con il Censimento 2001

Le informazioni sugli spostamenti sono state richieste anche al censimento del 2001, e sono quindi possibili alcuni raffronti.

Gli spostamenti al 2001 erano 246.368, contro i 192.867 che abbiamo utilizzato per queste tabelle, con un saldo negativo per il 2011 di 53.501 spostamenti in meno, pari a -22,0%.

Il fatto che gli spostamenti siano diminuiti in dieci anni può apparire in contraddizione con alcune convinzioni diffuse come l'aumento della congestione del traffico.

La prima cosa da verificare è se i due numeri misurano esattamente lo stesso fenomeno. Dal Censimento 2001 infatti, la domanda sugli spostamenti abituali era esplicita, cosa che non succedeva nei Censimenti precedenti in cui si evinceva dalla qualifica di studente o lavoratore posta precedentemente; successivamente venivano poste le domande sul tempo impiegato, orari di uscita e mezzo utilizzato. Nel 2011 la domanda posta era la seguente: "indicare se la persona si reca giornalmente al luogo abituale di studio o di lavoro".

Le parole "giornalmente" e "abituale" definiscono quindi uno spostamento pendolare, come abbiamo detto.

Una possibile spiegazione della differenza può derivare da un aumento degli spostamenti non sistematici, diciamo erratici, anche se effettuati sia per motivi di studio, sia per motivi di lavoro, che costituiscono comunque mobilità ma non pendolarismo, almeno per come è stato definito.

I dati relativi agli spostamenti del 2011 permettono anche un maggior dettaglio nel confronto. Di seguito le tabelle che raffrontano le informazioni disponibili.

Tabella 11 - Raffronto 2001-2011 per spostamenti esterni e interni.

Spostamenti	2001	2011	Variazione percentuale
Esterni	106.845	37.549	-64,9
Interni	139.523	155.318	11,3
Totale	246.368	192.867	-21,7

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

La perdita maggiore è tra gli spostamenti esterni. Visto che la popolazione del Comune di Firenze ai censimenti dal 2001 al 2011 è aumentata di 1.961 residenti, è possibile che un indicatore diverso, per esempio gli spostamenti per 1.000 abitanti, relativo e non assoluto, mostri una discrepanza maggiore.

Tabella 12 – Raffronto 2001-2011 per spostamenti dei pendolari (x 1.000 abitanti) nel Comune di Firenze.

Anno	Popolazione residente Comune di Firenze	Spostamenti (x1.000 abitanti)	Spostamenti in Comune di Firenze
2001	356.118	691	246.368
2011	358.079	538	192.867

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Se calcoliamo gli spostamenti per 1.000 abitanti ai due censimenti otteniamo il valore di 691 spostamenti per 1.000 residenti al 2001, contro 538 spostamenti per 1.000 residenti al 2011.

I due valori sono distanti tra loro e mostrano un calo consistente degli spostamenti, ma non ne evidenziano certamente un tracollo.

Se si calcola lo stesso indice sulla popolazione della provincia di Firenze, si ottengono dei valori in aumento: 476 spostamenti per 1.000 residenti al 2001³ contro 523 del 2011⁴.

Tabella 13 - Raffronto 2001-2011 per spostamenti dei pendolari (x 1.000 abitanti) nella Provincia di Firenze.

Anno	Popolazione residente Provincia di Firenze	Spostamenti (x1.000 abitanti)	Spostamenti in Provincia di Firenze
2001	933.860	476	445.198
2011	973.145	523	509.653

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Dal 2001 al 2011 la popolazione sia del Comune sia della Provincia registra un leggero aumento (+1,0% nel 2001 e +4,2% nel 2011) ma molto più incisive sono le variazioni degli spostamenti. Nel 2011 gli spostamenti nel Comune di Firenze, rispetto a 10 anni prima, sono in calo del -21,7% mentre a livello provinciale registrano un aumento di +11,4%.

3 Dati del 14° Censimento della Popolazione (<http://dawinci.istat.it>)

4 Dati del 15° Censimento della Popolazione (<http://dati-censimentopopolazione.istat.it>)

Tabella 14 - Raffronto 2001-2011 del totale spostamenti dei pendolari (x 1.000 abitanti) nel Comune di Firenze e nella Provincia di Firenze.

Spostamenti	2001	2011	Variazione percentuale
Comune di Firenze	246.368	192.867	-21,7
Provincia di Firenze	445.198	509.653	11,4

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Anche la motivazione dello spostamento può offrire spunti di riflessione.

Tabella 15 - Raffronto 2001-2011 per motivazione dello spostamento.

Motivo dello spostamento	2001	2011	Variazione percentuale
Studio	135.210	153.931	13.8
Lavoro	309.988	355.722	14.8

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

I movimenti in uscita dei fiorentini

È possibile anche analizzare il complesso dei movimenti in uscita dei residenti in Firenze fuori dai confini della città.

Tabella 16 - Motivazione dello spostamento per i movimenti in uscita dei fiorentini.

Motivazione	n	%
Studio	5.105	13,6
Lavoro	32.444	86,4
Totale	37.549	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Si può notare l'elevata percentuale di spostamenti fuori Firenze per lavoro, 86,4%. L'orario di uscita ha questa distribuzione:

Tabella 17 - Orario di inizio per i movimenti in uscita dei fiorentini.

Ora di uscita	n	%
Dall'una alle cinque	1.348	4,4
Alle sei	3.224	10,5
Alle sette	14.059	45,8
Alle otto	8.555	27,8
Alle nove	1.334	4,3
Dalle dieci alle tredici	1.165	3,8
Dalle quattordici a mezzanotte	991	3,2
Missing	50	0,2
Totale	30.726*	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Nota: * Mancano i 6.873 suddivisi in 6.146 e 676 che hanno risposto rispettivamente la seconda opzione alle domande 7.4 e 7.5.

La distribuzione degli orari di partenza dei pendolari fiorentini in uscita, rispecchia quella già rilevata per gli spostamenti complessivi (si veda tabella 5): i movimenti si concentrano nella fascia oraria compresa tra le sette e le otto del mattino. Unica peculiarità rilevata è la consistenza delle partenze tra le sei e le sette che interessano il 56,3% degli spostamenti totali.

Tabella 18 - Tempo impiegato per i movimenti in uscita dei fiorentini.

Tempo impiegato	n	%
Fino a 15 minuti	5.559	18,1
Da 16 a 30 minuti	12.733	41,4
Da 31 a 45 minuti	5.966	19,4
Da 46 a 60 minuti	3.729	12,1
Oltre 60 minuti	2.691	8,8
Missing	50	0,2
Totale	30.726	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Per quanto riguarda il mezzo di trasporto si presentano, come per gli arrivi, le tre tabelle con vari livelli di aggregazione.

Tabella 19 - Mezzo di trasporto utilizzato per i movimenti in uscita dei fiorentini.

Mezzo utilizzato	n	%
Treno	2.294	7,5
Tram	712	2,3
Autobus urbano	1.981	6,4
Corriera extra-urbana	695	2,3
Autobus aziendale o scolastico	160	0,5
Auto privata come conducente	18.439	60,0
Auto privata come passeggero	1.727	5,6
Motocicletta, scooter	4.130	13,4
Bicicletta	423	1,4
Altro mezzo	82	0,3
A piedi	33	0,1
Missing	50	0,2
Totale	30.726	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Come già fatto per gli arrivi occorre aggregare le tipologie per poter vedere meglio alcune caratteristiche dei mezzi utilizzati. Le aggregazioni utilizzate sono le stesse utilizzate nelle Tabelle 9 e 10.

Tabella 20 - Mezzo utilizzato per i movimenti in uscita, cinque classi.

Mezzo (cinque classi)	n	%
Ecologico	456	1,5
Automobile	20.167	65,6
Scooter	3.548	11,5
Mezzi pubblici	4.130	13,4
Treno	2.294	7,5
Altro mezzo	82	0,3
Missing	50	0,2
Totale	30.726	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Per uscire da Firenze il mezzo preferito sembra di gran lunga l'auto. Ripartendo i dati in tre categorie, il mezzo privato appare preponderante, raggiungendo il 79,1%, il dato più alto tra tutte le classi finora considerate.

Tabella 21 - Mezzo utilizzato per i movimenti in uscita, tre classi.

Mezzo utilizzato (tre classi)	n	%
Ecologico	456	1,5
Mezzo privato	24.297	79,1
Mezzo pubblico	5.842	19,0
Missing	132	0,4
Totale	30.726	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

La provincia di arrivo è altrettanto concentrata:

Tabella 22 - Provincia di arrivo per i movimenti in uscita dei fiorentini.

Provincia in arrivo	n	%
Firenze	25.365	67,6
Prato	3.217	8,6
Altre province	6.964	18,2
Estero	2.003	5,3
Totale	37.549	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Nel complesso gli spostamenti con origine Firenze e destinazione fuori Firenze appaiono prevalentemente di breve distanza, per lavoro, con mezzo privato e la mattina tra le sette e le otto.

Alcuni approfondimenti

In questa sezione proviamo ad analizzare le relazioni tra le variabili descritte nella prima parte. È possibile infatti ottenere dai dati delle tabelle a doppia entrata che facciano comprendere come varia una caratteristica del pendolarismo a seconda che si considerino particolari sottogruppi.

La prima tabella da esaminare è quella che descrive l'utilizzo dei vari mezzi di trasporto a seconda della motivazione dello spostamento.

Tabella 23 - Motivazione dello spostamento per mezzo utilizzato (tre classi).

Motivazione	Ecologico	Mezzo privato	Mezzo pubblico	Missing
Studio	39,6	37,2	22,8	0,4
Lavoro	20,8	62,6	16,2	0,4
Totale	26,4	55,1	18,2	0,4

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Possiamo notare come chi si sposta per studio abbia una predilezione maggiore per i mezzi ecologici e pubblici. Viceversa chi si sposta per lavoro sceglie per oltre il 60% il mezzo privato.

Analizziamo ora un'altra tabella che scompone il mezzo utilizzato per il tempo impiegato:

Tabella 24 - Mezzo utilizzato (tre classi) per tempo impiegato.

Tempo impiegato	Ecologico	Mezzo privato	Mezzo pubblico	Missing	Totale
Fino a 15 minuti	75,0	44,2	12,8	11,4	46,5
Da 16 a 30 minuti	21,8	41,3	43,2	18,1	36,4
Da 31 a 45 minuti	2,2	9,7	20,0	2,6	9,6
Da 46 a 60 minuti	0,7	3,7	15,3	1,8	5,0
Oltre 60 minuti	0,2	1,1	8,7	2,5	2,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

Il mezzo ecologico è utilizzato quasi esclusivamente per gli spostamenti sotto i 30 minuti. Il mezzo pubblico, viceversa, inizia a essere utilizzato ampiamente nella fascia dai 16 minuti in su. Il mezzo privato negli spostamenti fino a 45 minuti pesa per oltre il 95% sul complesso degli spostamenti fatti con questo mezzo .

Possiamo comprendere meglio questa tabella scomponendo il tempo impiegato per il mezzo utilizzato:

Tabella 25 - Tempo impiegato per mezzo utilizzato (tre classi).

Tempo impiegato	Fino a 15 minuti	Da 16 a 30 minuti	Da 31 a 45 minuti	Da 46 a 60 minuti	Oltre 60 minuti	Totale
Ecologico	42,5	15,8	6,1	3,7	2,8	26,4
Mezzo privato	52,4	62,5	55,7	40,6	27,3	55,1
Mezzo pubblico	5,0	21,6	38,1	55,6	69,5	18,2
Missing	0,1	0,2	0,1	0,1	0,4	0,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazione su dati ISTAT - Censimento 2011

A mano a mano che il tempo impiegato cresce, si nota uno spostamento delle preferenze verso il mezzo pubblico, la diminuzione del mezzo ecologico, mentre il mezzo privato prevale per gli spostamenti fino a 45 minuti.

Dall'analisi delle due tabelle è possibile sintetizzare che gli spostamenti brevi e veloci favoriscono l'utilizzo del mezzo ecologico e privato, in quelli medi prevale di gran lunga il mezzo privato, mentre il mezzo pubblico è largamente utilizzato per gli spostamenti dai 45 minuti in su.

0700012222222



PERSONA 01 DELLA LISTA A

SEZIONE II - FOGLIO INDIVIDUALE

7.4 Da quale alloggio si reca giornalmente al luogo abituale di studio o di lavoro?

- 1 Da questo alloggio
 2 Da un alloggio diverso da questo ➔ **andare a dom. 8.1**

7.5 Rientra giornalmente in questo alloggio dal luogo abituale di studio o di lavoro?

- 1 Sì
 2 No ➔ **andare a dom. 8.1**

**NEL RISPONDERE ALLE DOMANDE 7.6, 7.7 E 7.8
 FACCIA RIFERIMENTO A MERCOLEDÌ SCORSO.
 NEL CASO IN CUI IN QUEL GIORNO NON SIANO STATI
 EFFETTUATI SPOSTAMENTI VERSO IL LUOGO ABITUALE
 DI STUDIO O DI LAVORO (PER VARI MOTIVI,
 COME SCIOPERI, MALATTIA, FERIE, ECC.)
 FACCIA RIFERIMENTO A UNA GIORNATA TIPO**

7.6 A che ora è uscito/a di casa per recarsi al luogo abituale di studio o di lavoro?

: (ad es. 07:30)
 ore minuti

7.7 Quanto tempo ha impiegato per recarsi (solo andata) al luogo abituale di studio o di lavoro? (in minuti)

[Se Lei ha accompagnato i figli a scuola prima di recarsi al luogo di studio o di lavoro, consideri il tempo complessivamente impiegato]

(ad es. per un tempo di percorrenza di 1 ora e 15 minuti indicare 075)
 minuti

7.8 Quale mezzo di trasporto ha utilizzato per effettuare il tratto più lungo del tragitto (in termini di distanza e non di tempo) per recarsi al luogo abituale di studio o di lavoro?

- 01 Treno
 02 Tram
 03 Metropolitana
 04 Autobus urbano, filobus
 05 Corriera, autobus extra-urbano
 06 Autobus aziendale o scolastico
 07 Auto privata (come conducente)
 08 Auto privata (come passeggero)
 09 Motocicletta, ciclomotore, scooter
 10 Bicicletta
 11 Altro mezzo (battello, funivia, ecc.)
 12 A piedi



