

Andamento della mobilità ciclistica a Milano

I risultati di un'indagine autogestita
sull'uso della bicicletta in città
dal 2008 ad oggi

(resoconto annuale 2017)



Polinomia srl
Via Nino Bixio, 40
20124 MILANO
tel.02-204.04.942
www.polinomia.it

La campagna di rilevazione

La rilevazione consiste nel conteggio dei ciclisti incontrati lungo un percorso fisso di circa 11 chilometri che si snoda da Baggio sino a Porta Venezia, attraversando diversi contesti urbani (centralità di periferia a Baggio, asse di collegamento periferia-centro lungo la via Novara, successione delle corone interne, i due parchi storici centrali).

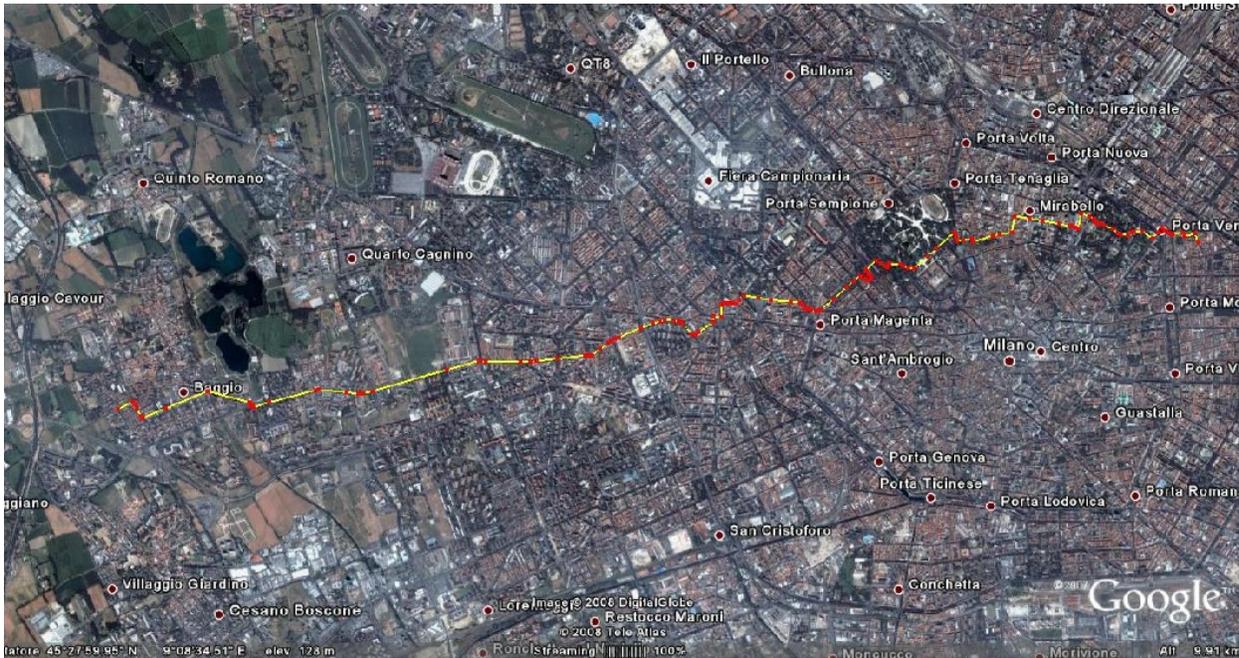


Fig.1 Itinerario lungo il quale viene effettuata la rilevazione.

Il percorso viene iniziato alle ore 7.30 e termina alle 8.15 circa, e viene ripetuto per gran parte dei giorni lavorativi. La fluttuazione casuale del campione è quindi compensata da un elevato numero di misure effettuate in condizioni omogenee, numero che consente di effettuare le stime dei valori medi con un ragionevole grado di significatività statistica.

Il rilievo, iniziato nel gennaio del 2008, è stato preceduto da un congruo periodo di messa a punto del metodo, durante il quale si sono definite delle regole di rilevazione che consentissero di eliminare, per quanto possibile, ogni soggettività, ambiguità o indeterminazione nella definizione dell'evento da rilevare nei diversi contesti urbani attraversati.

Questo rilievo ovviamente nulla dice rispetto al numero assoluto dei ciclisti circolanti in città o della quota di mobilità soddisfatta dalla bicicletta, ma è unicamente finalizzato a coglierne l'andamento stagionale e, soprattutto, ad individuarne l'eventuale trend di crescita.

E' in particolare possibile utilizzare i tassi di crescita rilevati per aggiornare i dati del censimento Istat 2011 che, finalmente, ha rilevato la quota di utilizzo della bicicletta per gli spostamenti casa-lavoro (dato rilevato 5.86%).

Le rilevazioni (1013 dall'inizio del rilevamento a oggi) hanno riguardato tutti i mesi e tutti i giorni dell'anno, con l'eccezione del biennio 2010-2011 nel quale sono stati rilevati i due soli periodi primaverile (aprile e maggio) ed autunnale (settembre e ottobre).

I dati utilizzati nelle elaborazioni sono riferiti ai soli giorni non piovosi e in assenza di altri elementi perturbanti.

Nella figura seguente sono riportati i valori osservati nel corso dell'anno, unitamente a quelli osservati nell'anno precedente.

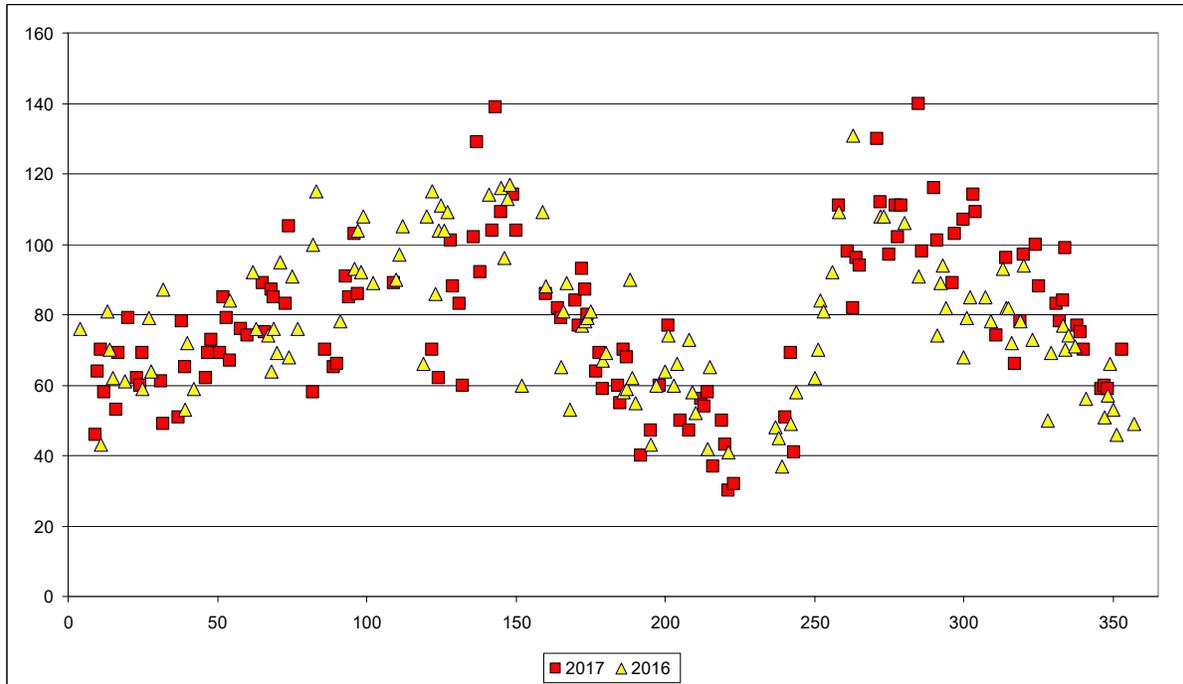


Fig.2 Distribuzione delle osservazioni negli anni 2016 e 2017

Nella tabella e nel grafico che seguono sono raccolti i dati relativi ai valori medi mensili, unitamente alla stima dell'intervallo di confidenza calcolato per un livello di significatività del 90%.

Nel grafico successivo sono infine rappresentate le variazioni percentuali dei valori medi annui rispetto al 2008 e sull'anno precedente.

	2008	(+/-)	2009	(+/-)	2010	(+/-)	2011	(+/-)	2012	(+/-)	2013	(+/-)	2014	(+/-)	2015	(+/-)	2016	(+/-)	2017	(+/-)
gennaio	42	5.0	38	3.4					50	4.1	50	4.1	62	2.8	63	5.6	65	6.6	63	1.4
febbraio	42	4.2	36	2.5					49	4.3	55	4.2	53	5.7	80	2.8	72	4.8	69	4.9
marzo	49	2.8	51	5.7					72	6.3	52	5.9	77	4.2	83	3.5	83	6.5	78	6.4
aprile	53	3.9	47	5.1	55	2.7	69	6.0	60	10.0	69	9.5	88	5.3	103	5.4	95	6.2	91	4.9
maggio	65	6.0	72	3.7	55	2.4	77	5.1	72	6.0	68	7.1	100	5.1	119	7.0	104	7.5	97	9.8
giugno	57	3.8			68	6.8					70	5.7	72	6.5	86	8.4	78	6.4	78	4.9
luglio	51	3.6									68	4.2	58	5.2	68	3.2	62	4.7	57	5.3
agosto	41	7.5									48	5.2	38	5.6	50	5.3	48	5.1	47	6.0
settembre	71	4.0	63	2.1	64	4.7	84	6.0	86	10.9	92	5.1	104	9.6	115	4.3	110	9.1	103	9.0
ottobre	57	2.3	59	3.1	60	5.7	69	6.4	79	6.2	84	8.7	87	5.8	89	5.7	85	5.9	108	5.4
novembre	52	3.2	47	3.7					76	6.2	82	7.8	68	6.9	86	6.4	77	4.6	86	5.3
dicembre	49	3.9	49	4.4					54	4.8	56	12.2	55	7.6	67	5.2	56	4.6	67	4.5

Tab.1 Medie mensili e intervalli di confidenza

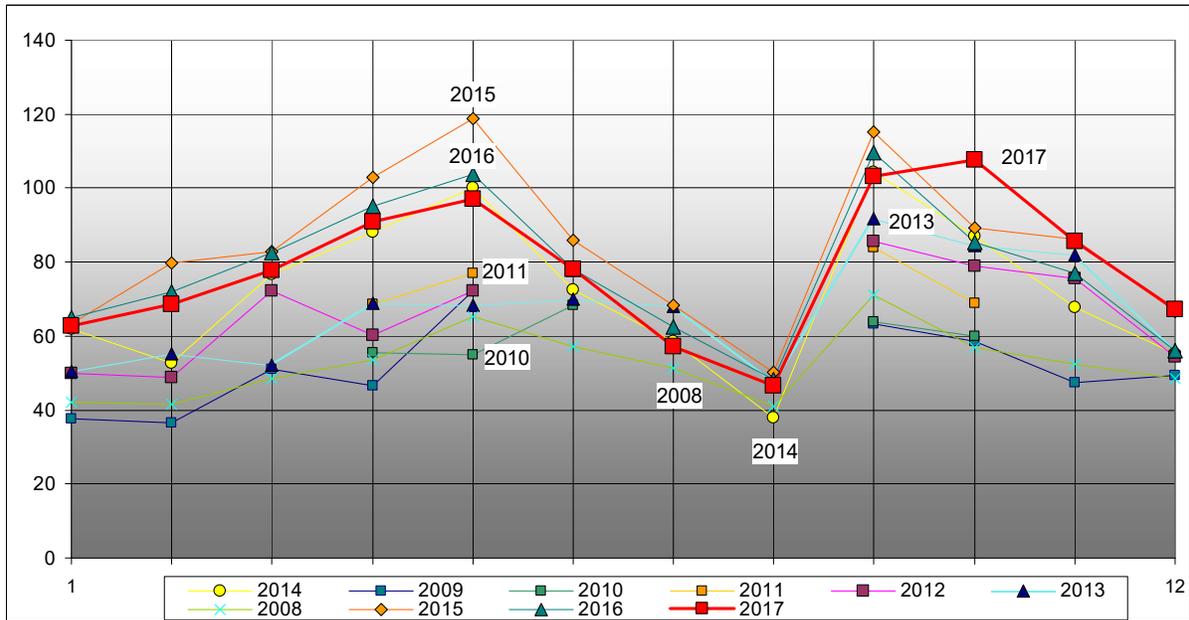


Fig.3 Distribuzione mensile del numero di ciclisti per anno

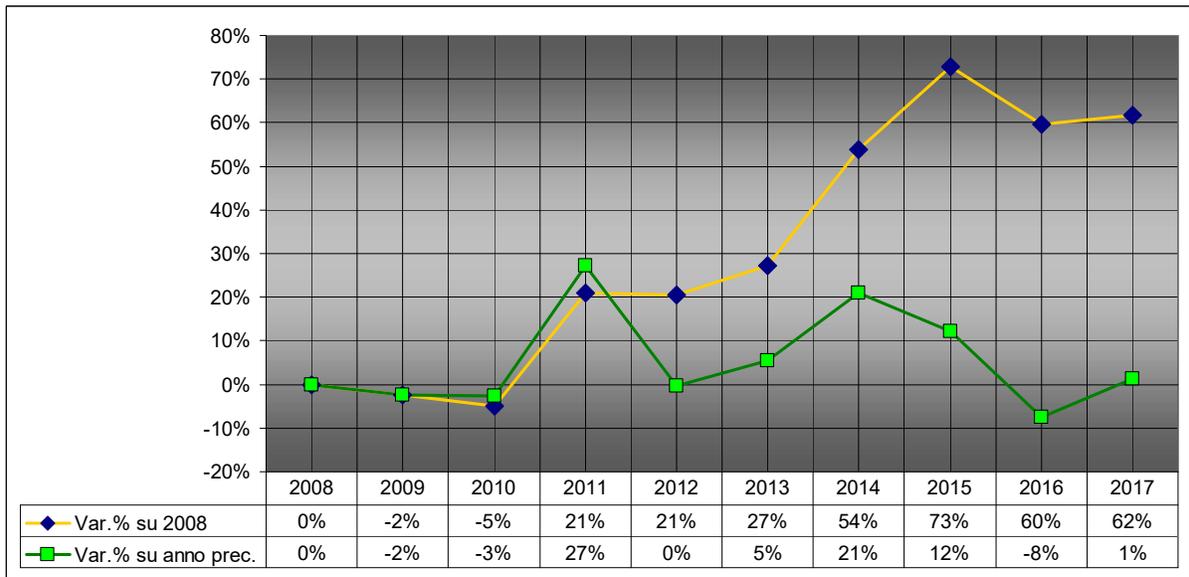


Fig. 4 Valori medi annui – numeri indice

Dopo il picco del 2015 (+73% sul 2008) è iniziato a Milano un progressivo calo dell'utenza ciclistica.

Il 2016 aveva infatti fatto registrare una flessione sull'anno precedente del 7%, e così i primi nove mesi del 2017, con un ulteriore -5% calcolato sullo stesso periodo del 2016.

L'entrata dei due nuovi operatori di bike sharing sembra aver invertito il trend, tanto che il dato di ottobre, complice anche un clima straordinariamente asciutto e mite, ha visto una crescita del 20% di ciclisti sul valore massimo registrato nel 2015.

La ripresa si è poi confermata anche nei mesi di Novembre e Dicembre, che si riallineano sugli stessi valori raggiunti nel 2015.

Il dato annuale complessivo, che si ricorda viene calcolato sui soli mesi di Aprile-Maggio e Settembre-Ottobre, si chiude alla fine con un leggero incremento sul 2016 (1%). Incremento, lo si sottolinea, legato al solo mese di ottobre, in assenza del quale si sarebbe dovuta registrare una ulteriore flessione del 6%.

Nell'ultimo diagramma è infine riportata la stima della ripartizione modale complessiva calcolata imponendo per il 2011 il valore rilevato per i motivi di lavoro e studio dal censimento ISTAT, pari al 5.86%, e calcolando il valore relativo agli altri anni sulla base delle variazioni rilevate nell'indagine.

Secondo tali stime, la quota modale attuale risulta pari al **7.8%**, cioè sostanzialmente uguale a con quella del 2016 (7.7%).

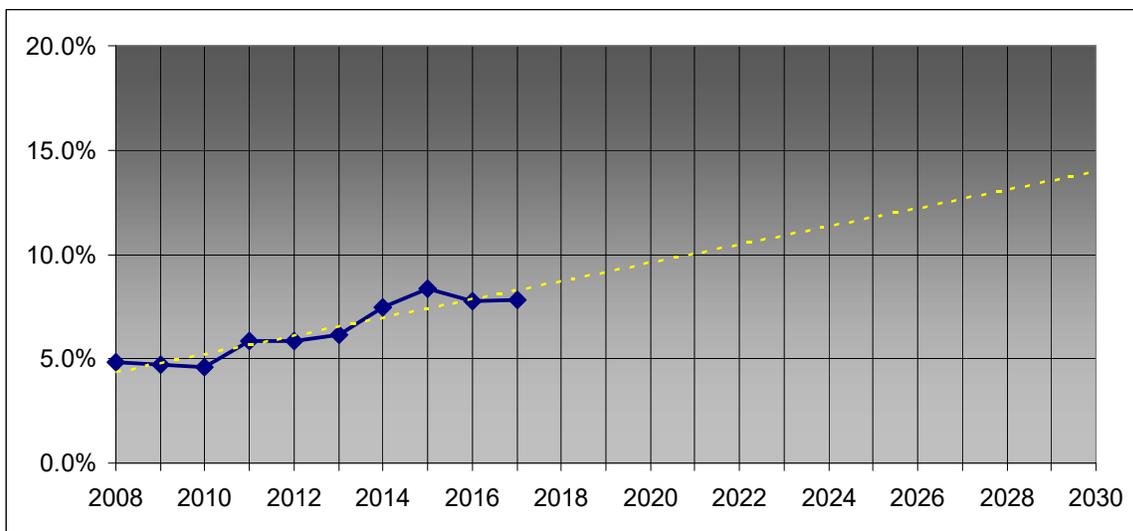


Fig.5 Andamento stimato della ripartizione modale generale e sua proiezione futura