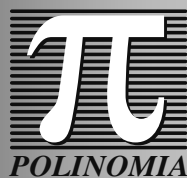


Andamento della mobilità ciclistica a Milano

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

(resoconto annuale 2019)



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 ha finalmente rilevato la quota di utilizzo della bicicletta per gli spostamenti casa-lavoro (dato rilevato 5.86%).

Le rilevazioni (1237 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.

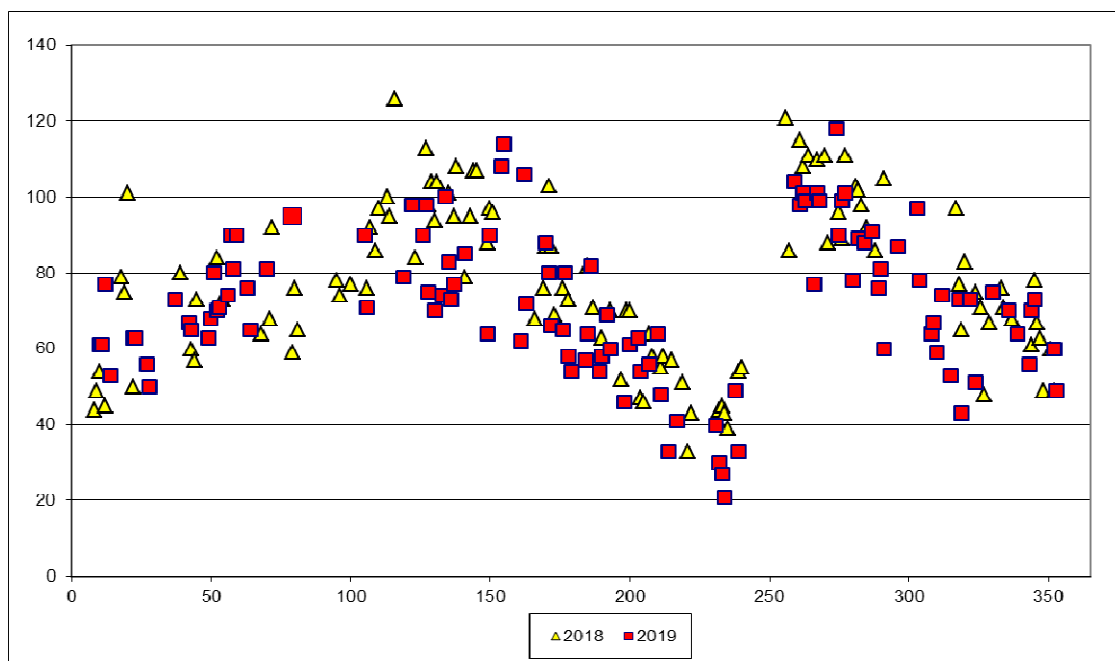


Fig.2 Distribuzione delle osservazioni negli anni 2018 e 2019

Nella tabella e nel grafico che seguono sono raccolti i dati relativi ai valori medi mensili e, per l'ultimo biennio, la 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	2018	(+/-)	2019	(+/-)
gennaio	42	38			50	50	62	63	65	63	62	11.2	61	4.5
febbraio	42	36			49	55	53	78	72	69	71	6.6	74	4.1
marzo	49	51			72	52	77	83	83	78	71	7.3	79	8.9
aprile	53	47	55	69	60	69	88	103	95	91	90	7.8	80	7.4
maggio	65	72	55	77	72	68	100	119	104	97	98	3.7	83	5.1
giugno	57		68			70	72	86	78	78	80	6.4	79	9.3
luglio	51					68	58	68	62	57	62	4.6	60	3.8
agosto	41					48	38	50	48	47	46	3.8	34	4.8
settembre	71	63	64	84	86	92	104	115	110	103	106	6.8	97	5.2
ottobre	57	59	60	69	79	84	87	89	85	108	98	11.9	88	5.8
novembre	52	47			76	82	68	86	77	86	73	6.2	63	5.6
dicembre	49	49			54	56	55	67	56	67	62	5.3	63	5.0

Tab.1 Medie mensili e intervalli di confidenza

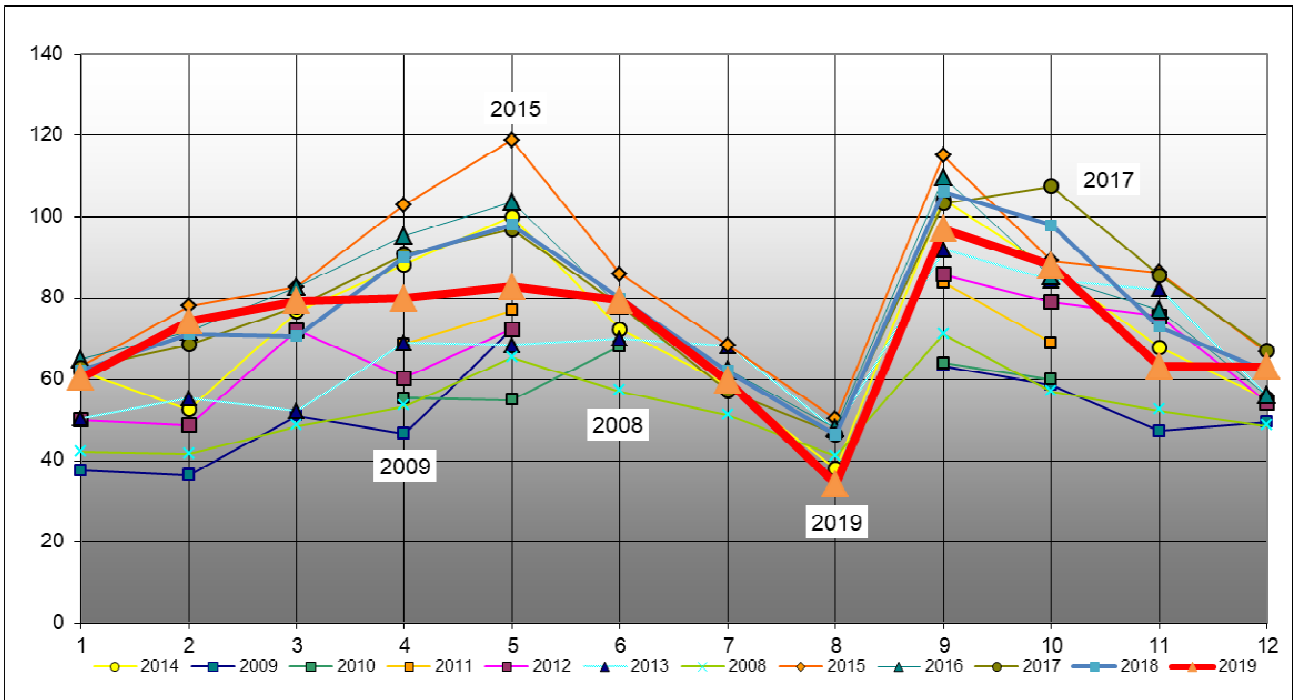


Fig.3 Distribuzione mensile del numero di ciclisti per anno

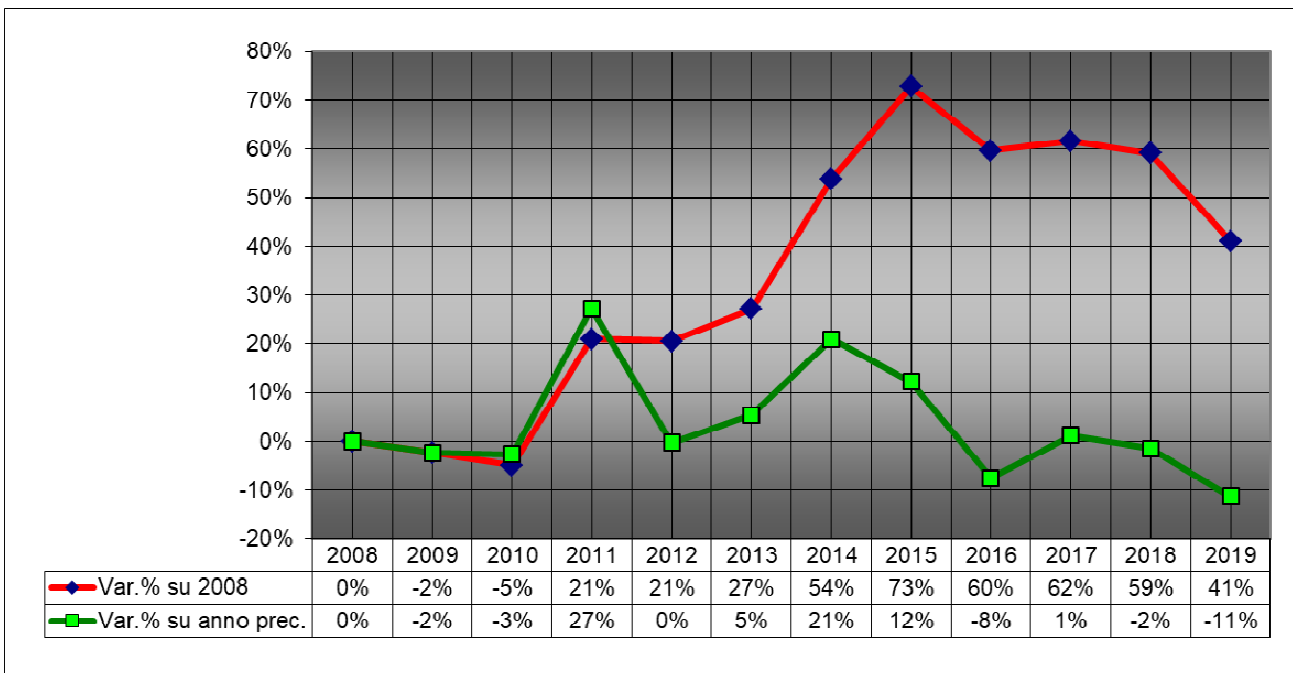


Fig. 4 Valori medi annui – numeri indice

Dopo il picco del 2015 (+73% sul 2008) si è assistito nel 2016 a un rimbalzo negativo seguito nei due anni successivi da una sostanziale stasi, e questo nonostante il lancio del bike sharing free floating avvenuto nell’autunno del 2016.

Nel 2019 si è invece assistito a una chiara inversione di tendenza, con un -11% segnato sull’anno precedente.

Nell'ultimo diagramma è infine riportata la stima della ripartizione modale complessiva calcolata adottando per il 2011 il valore rilevato dal censimento ISTAT per i motivi di lavoro e studio, pari al 5.86%, e applicando a esso le variazioni percentuali misurate rispetto a tale anno.

Secondo tali stime, la quota modale attuale risulterebbe pari al **6.8%**, cioè nettamente inferiore a quella raggiunta nel 2014.

Questo valore va comparato con quello teorico del 9.9% quale avrebbe dovuto essere oggi rilevato per rispettare l'obiettivo da raggiungere entro il 2030 del 15% di mobilità ciclistica.

Si ricorda che tale valore non sia un obiettivo meramente formale o indicativo, ma sia la condizione fondamentale assunta dal Piano di Governo del Territorio del Comune di Milano per fondare la sostenibilità ambientale degli sviluppi insediativi previsti.

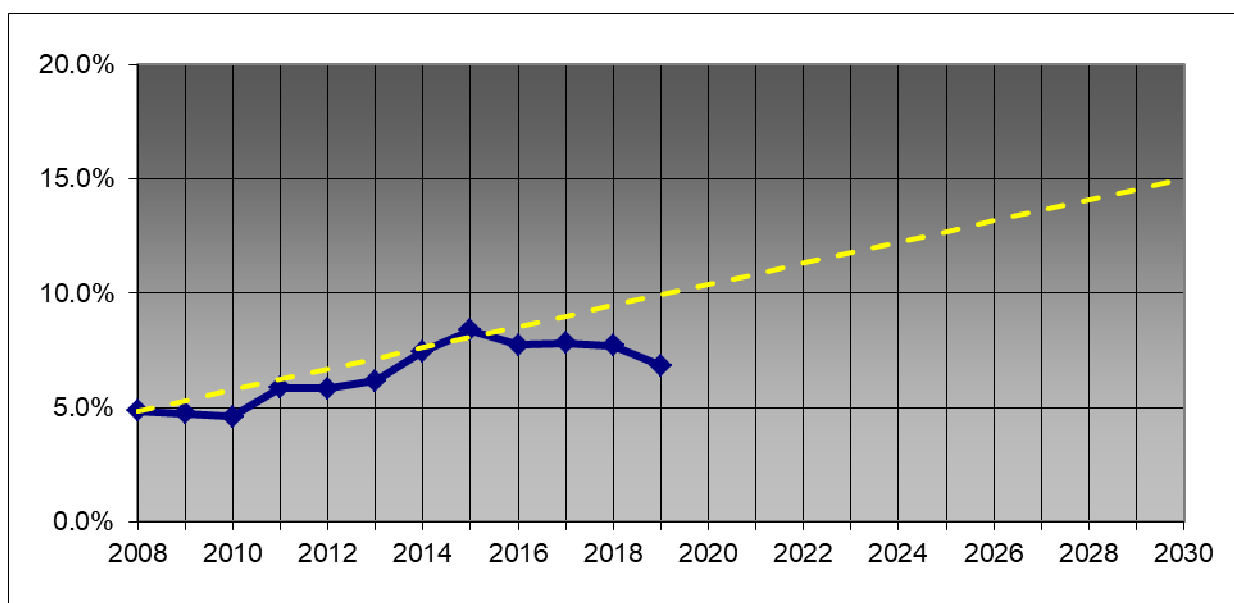


Fig.5 Andamento stimato della ripartizione modale generale e sua proiezione futura