



STUDIO DELL'UNIONE NAZIONALE CONSUMATORI SUL CAR SHARING

L'Unione Nazionale Consumatori ha condotto uno studio sul *car sharing* (dall'inglese *car*, "automobile" e il verbo *to share*, "condividere"), ossia sull'uso condiviso di un'automobile, per valutare, in termini economici, la convenienza di questo servizio rispetto all'uso dell'auto di famiglia, delle seconde auto e dei mezzi di trasporto pubblici, come bus e taxi.

In primo luogo abbiamo verificato quanto gli italiani pagano mediamente per il mantenimento di una singola auto. Nella seconda parte abbiamo analizzato se il *car sharing* può consentire ad una famiglia di rinunciare, in termini di costi, all'uso della propria vettura. Poi abbiamo ipotizzato un uso molto meno intensivo dell'auto per accertare se quella condivisa può essere una valida alternativa alla seconda auto. Infine abbiamo considerato il costo di un singolo spostamento, confrontando quello di una vettura privata con quello del *car sharing*, dei mezzi pubblici e dei *taxi*.

1) AUTOMOBILE: 3.101 EURO ALL'ANNO PER MANTENERE L'AUTO

Il costo medio che gli italiani pagano per il mantenimento di una singola automobile è 3101 euro all'anno. Lo studio non esamina la spesa media di una famiglia, ma il costo per ogni singola vettura, considerato il parco auto di quasi 37 milioni di vetture (36.945.539 vetture).

Secondo i calcoli (cfr. tabella A), la spesa media ad autovettura è stata pari, nel 2013, a 3101 euro: 1205 euro di carburante, 180 per i pneumatici, 647 per la manutenzione e la riparazione del veicolo, 223 per il ricovero ed il parcheggio, 122 per i pedaggi autostradali, 136 per il bollo, 507 per l'Rc auto (tasse incluse), 48 euro per le multe, 33 per la revisione.

Tabella A: costo annuo ad autovettura anno 2013

Voce	Spesa annua (in euro)
Carburanti	1205
Pneumatici	180
Manutenzione e riparazione	647
Ricovero e parcheggio	223
Pedaggi autostradali	122
Bollo	136
Rc auto	(*) 507
Multe	48
Revisione	33
TOTALE	3101

Fonte: UNC su elaborazione dati Aci e Ania (*)

2) CONFRONTO TRA COSTO VETTURA PRIVATA E CAR SHARING A MILANO

Per confrontare i costi tra l'uso di una vettura privata ed il *car sharing* abbiamo considerato la città di Milano, sia perché è la prima città italiana ad aver introdotto il servizio nel settembre 2001, sia perché il servizio di *car sharing* risulta maggiormente sviluppato rispetto ad altre città. Inoltre sono maggiori i vantaggi, considerata l'Area C, la *congestion charge* che regola gli accessi nella Ztl Cerchia dei Bastioni (il centro di Milano). Per tutte le

società di *car sharing* che operano a Milano, infatti, è previsto l'accesso libero all'Area C ed il posteggio gratuito in tutta la città sia sulle strisce blu che su quelle gialle per residenti, vantaggi che si sommano a quelli tradizionali del *car sharing*: carburante, assicurazione e bollo auto inclusi nelle tariffe di utilizzo. Le società che risultano operanti su Milano, secondo i dati del Comune, sono 5: Car2Go, Enjoy, EqSharing, E-vai, GuidaMi, Twist.

Le tariffe (cfr. tabella G) non sono di così facile lettura: spesso sono una combinazione tra tariffa a tempo e a chilometro, possono scattare maggiorazioni, ad esempio se si superano i 50 Km (aumento non sempre spiegato in modo chiaro), in alcuni casi includono una quota di iscrizione, infine possono nascondere insidie (la tariffa oraria da pagare come piena anche se hai fatto solo mezzora, se riconsegni prima paghi comunque il tempo prenotato, etc). Il confronto tra le diverse offerte diventa, quindi, complesso. In alcuni casi, come per GuidaMI le tariffe cambiano anche a seconda delle 5 tipologie di veicolo, tanto che, per fortuna, hanno messo un motore di ricerca per fare un preventivo (iniziativa utile che proponiamo a tutti di inserire). Nel caso la società offra due o più tariffe si è scelta la meno cara.

L'obiettivo dell'analisi è verificare se il *car sharing* può consentire ad un automobilista di Milano di rinunciare, in termini di costi, all'uso della prima vettura.

Per rendere confrontabili i dati abbiamo considerato un uso non intensivo dell'auto, 6900 km all'anno (meno di 50 km al giorno, altrimenti per il *car sharing* scattano maggiorazioni), nella cerchia di Milano (i pedaggi autostradali non sono, quindi, conteggiati), ipotizzando un utilizzo di 5 giorni a settimana per 46 settimane. Per il *car sharing* abbiamo valutato il costo di 230 (46 settimane x 5 gg) abbonamenti giornalieri, non le tariffe a tempo e a km, dato che nel corso della stessa giornata si prevedono più spostamenti, anche non previsti, in varie fasce orarie e più soste, secondo un uso tipico della prima auto.

Infine si è considerato un accesso giornaliero all'Area C (5 euro al giorno per l'auto privata), per un totale di 230 (46 settimane x 5 gg) accessi all'anno ed una media di 2 ore di sosta al giorno in Area C (2 euro all'ora, 4 euro al giorno per la vettura privata). Si ricorda che i residenti di Milano hanno il posteggio gratuito sulle strisce gialle della loro zona, ecco perché si sono ipotizzate, in media, 2 ore di posteggio. Il costo dell'accesso all'Area C è complessivamente pari a 1150 euro (230 accessi x 5 euro), quello del posteggio sulle strisce blu è pari a 920 euro (230 x 4 euro).

Nonostante questi costi proibitivi il totale dei costi per l'auto privata è pari a 4690 euro (cfr. Tabella B), praticamente pari all'ipotesi di *car sharing* più vantaggioso come abbonamento giornaliero (cfr. Tabella G), quello del veicolo elettrico, pari a 20 euro al giorno (EqSharing), 4600 euro all'anno complessivi (20 euro x 230 giorni). Considerando, però, i vincoli del *car sharing* (prenotazione, disponibilità, in alcuni casi la necessità di riportare il veicolo nelle aree di sosta apposite ...) e del veicolo elettrico in particolare (avere un'autonomia limitata di km, 40-50 km per EqSharing, avere pause obbligate per la ricarica, altrimenti, se cambi auto, il costo di EqSharing non è più di 20 euro) non è credibile che un automobilista rinunci alla prima vettura in proprietà per il *car sharing*. Per i veicoli tradizionali, non elettrici, poi, l'abbonamento giornaliero del *car sharing* costa, mediamente, da 49 a 60 euro al giorno (non superando i 50 km al giorno) a seconda della società e del veicolo (cfr. Tabella G), con un costo annuo che oscilla, quindi, in media, da 11270 a 13800 euro (considerando 230 giorni di abbonamento e non considerando le quote d'iscrizione o altre maggiorazioni), decisamente superiori ai 4690 euro dell'auto in proprietà (dal 140% al 194% in più). Insomma i dati confermano che la funzione del *car sharing* non è quella di sostituire la vettura di famiglia.

Tabella B: costo annuo ad autovettura a benzina per la città di Milano

Voce	Spesa annua (in euro)
Benzina	1083
Pneumatici	165
Manutenzione e riparazione	582
Ricovero e parcheggio	920
Area C	1150
Bollo	136
Rc auto	451
Multe	170
Revisione	33
TOTALE	4690

Fonte: UNC su elaborazione dati Aci, Ania, Ivass, Sole24ore, Comune di Milano

3) CONFRONTO TRA COSTI SECONDA AUTO E CAR SHARING A MILANO

Ogni famiglia italiana ha in media 1,43 auto. La seconda auto, insomma, non è insolita. Abbiamo confrontato i costi di una seconda auto, utilizzata in modo non intensivo, con quelli dal *car sharing*, per accertare se a Milano può essere un'alternativa, in termini di costi, all'uso delle seconde vetture.

Abbiamo ipotizzato un uso della seconda auto che potrebbe avere una casalinga, ossia 3 spostamenti a settimana per 46 settimane, per un totale di 138 spostamenti all'anno. Come spostamento medio si è calcolato un viaggio di 11 km (andata + ritorno) a 22 km/h (30 minuti di viaggio) in centro città, ossia con accesso all'Area C e 2 ore di sosta dentro l'Area C. Anche in questo caso l'Area C incide parecchio sui costi: 690 euro per l'accesso (138 accessi x 5 euro) e 552 euro per la sosta (2 euro/h x 138). Il costo annuo per una seconda vettura privata ammonta (cfr. Tabella C) a 2418 euro.

Tabella C: costo annuo per 138 spostamenti di una seconda vettura a Milano

Voce	Spesa annua (in euro)
Benzina	240
Pneumatici	72
Manutenzione e riparazione	210
Ricovero e parcheggio	552
Area C	690
Bollo	136
Rc auto	451
Multe	34
Revisione	33
TOTALE	2418

Fonte: UNC su elaborazione dati Aci, Ania, Ivass, Sole24ore, Comune di Milano

Per valutare il costo del singolo spostamento in *car sharing*, sempre di 11 km (andata e ritorno) a 22 km/h (30 minuti di viaggio) con 2 ore di sosta, non abbiamo inserito nella tabella D il costo dell'iscrizione, dato che, essendo pagato una tantum, avrebbe falsato il dato a svantaggio del *car sharing* stesso rispetto agli altri mezzi di trasporto. (N.B.: questo, però, falsa leggermente il confronto dei costi tra le diverse società di *car sharing*. L'iscrizione, infatti, varia da 0 a 19 euro, salvo per GuidaMi che per la tariffa flexy prevede 60 euro di abbonamento. Per questo si invita a leggere la più esaustiva tabella F).

Abbiamo inserito l'iscrizione, invece, nel calcolo del costo sui 138 spostamenti (tabella E). Nel caso la società offra due tariffe si è scelta la meno cara. Si fa presente, comunque, che sulla scelta della società di *car sharing* possono influire anche altri fattori oltre a quello della convenienza economica, come l'ampiezza del parco auto, la facilità con la quale puoi prenotare, reperire e riconsegnare la vettura, il suo impatto ambientale, la qualità della vettura ecc ecc..

In ogni caso, come risulta dalla tabella D, i costi del viaggio, comprensivi del pagamento di 2 ore di sosta, per un singolo spostamento variano da 11,55 euro a 38,50. La sosta è stata conteggiata nell'ipotesi che chi rinuncia all'uso della seconda auto per il *car sharing* voglia farne un uso esattamente analogo, con la stessa comodità di andare a fare la spesa al supermercato e riprendere la stessa auto in sosta, senza dover fare per il viaggio di ritorno una seconda prenotazione, predefinendo il tempo della sosta o, in alternativa, correre il rischio di non trovare subito un'auto. Tuttavia, nonostante sia più disagiata e complicata, non appare razionale, nel caso del *car sharing*, pagare per due ore di sosta, ossia per il non utilizzo di un'auto.

Se, quindi, ipotizziamo che, invece di fare una sosta di 2 ore con l'auto del *car sharing*, il consumatore faccia due differenti prenotazioni, una per l'andata ed una per il ritorno, i costi sarebbero quelli del solo viaggio e diventerebbero decisamente più bassi, da 3,9 a 8,7 euro (cfr. Tabella D).

Tabella D: costo per singolo spostamento: viaggio di 11 km a 22 km/h (30 min) e 2 ore di sosta (valori in euro).

	Car2Go	Enjoy	EqSharing	E-vai	GuidaMi	Twist
Costo viaggio di 11 km e 30 min + sosta di 2 ore	38,5	19,5	19,5	12,48	11,55	28,5
Costo sosta di 2 ore	29,8	12	15,6	4,8	4,40	20,4
Costo viaggio senza sosta	8,7	7,5	3,9	7,68	7,15	8,1

Fonte: UNC su dati siti internet delle società di *car sharing* (dati aggiornati al 3 novembre 2014)

Nella tabella E abbiamo moltiplicato i dati del singolo spostamento (tabella D) per 138 spostamenti, aggiungendo l'eventuale iscrizione. In tal modo abbiamo stimato il costo complessivo annuo del *car sharing*.

Tabella E: costo di 138 spostamenti (come definiti nella tabella D) con quota di iscrizione

	Car2Go	Enjoy	EqSharing	E-vai	GuidaMi	Twist
Costo viaggio + soste	5332	2691	2691	1722,24	1653,9	3948
Costo soste	4112,4	1656	2152,8	662,4	607,2	2815,2
Costo viaggio senza soste	1219,6	1035	538,2	1059,84	1046,7	1132,8

Fonte: UNC su dati siti internet delle società di car sharing (dati aggiornati al 3 novembre 2014)

Ebbene, rispetto all'auto privata (tabella C), che a Milano, nell'ipotesi di 138 spostamenti, costa 2418 euro all'anno, il costo annuo del *car sharing*, se conteggiamo anche la sosta, equiparando le modalità di utilizzo dell'auto in car sharing con quello della seconda auto, varia da 1653 a 5332 euro (cfr. tabella E). Ovviamente va tenuto presente che questo risultato è fortemente influenzato dai 5 euro di accesso all'Area C (senza l'Area C il costo annuo di mantenimento dell'auto scenderebbe già a 1728 euro) e dal caro sosta (552 euro). Se considerassimo per il ricovero ed il parcheggio quanto si spende mediamente in Italia, ossia 223 euro (cfr. Tabella A) invece di 552, e non ci fosse l'Area C, ecco che il costo annuo dell'auto privata scenderebbe a 1399 euro, meno del *car sharing* più conveniente comprensivo della sosta. Insomma, nelle altre città, meno care per l'automobilista rispetto a Milano, il *car sharing* con sosta sembra essere un'alternativa più all'acquisto della seconda auto che non al suo uso.

Se invece consideriamo un utilizzo più congruo e razionale del *car sharing* senza la sosta (e dunque non come auto in proprietà ma come mezzo di trasporto alternativo a quello pubblico, come un autobus distribuito, in cui il consumatore accetta di sottoporsi ai vincoli tipici del trasporto pubblico), ecco che il costo annuo si abbatta, variando da 538 a 1219 euro, meno dei 1399 euro necessari per l'auto privata.

In questa ipotesi il *car sharing* diventa, economicamente, anche nelle altre città, un'alternativa all'uso della seconda auto.

4) CONFRONTO TRA AUTO, CAR SHARING, TAXI E BUS SUL SINGOLO SPOSTAMENTO

Partendo sempre dal singolo spostamento medio di 11 km (5,5 +5,5 km), con 2 ore di sosta, abbiamo messo a confronto (Tabella F) il costo dell'auto privata, con *car sharing*, mezzi pubblici (bus e metro) e taxi. La palma del risparmio spetta, ovviamente, ai mezzi pubblici, bus e metro. Sempre che uno non abbia già l'abbonamento annuale o mensile, il costo è 1,50 a viaggio, per un totale di 3 euro.

Il *car sharing*, però, anche con il pagamento di una sosta di 2 ore, con un costo che oscilla da 11,55 euro a 38,50, si colloca al secondo posto, battendo, in termini di costo, l'auto che, a seconda della vettura, varia da 14,08 euro a 17,83 (il costo dell'rc auto incide parecchio sui costi non proporzionali). Anche in questo caso, però, incide sul costo finale dell'auto il pagamento dell'Area C (5 euro) e della sosta (4 euro), senza i quali l'auto, pur considerando la quota capitale ed interessi, avrebbe un costo decisamente inferiore, oscillando, a seconda della società, tra 5,08 e 8,83.

Insomma, il *car sharing* con sosta batte l'auto privata, in termini di convenienza, ma solo a Milano e nella misura in cui si decide di andare in centro a fare acquisti.

Se, invece, consideriamo il *car sharing* senza pagamento della sosta, nel quale il consumatore fa due differenti prenotazioni, una per il viaggio di andata ed una per il ritorno, allora il costo del singolo spostamento varia da 3,9 a 8,7 euro, meno dell'auto (che varia da 5,08 a 8,83) e questo anche non considerando l'accesso all'Area C. Il *car sharing* senza sosta, quindi, su un singolo spostamento appare, dal mero punto di vista economico, più vantaggioso dell'auto tradizionale non solo a Milano, ma anche in altre città.

Il *car sharing*, invece, è sempre e comunque, indipendentemente dal pagamento della sosta e dall'Area C (dato che sia il taxi che il *car sharing* possono accedervi liberamente), un'alternativa al taxi, che oscillando tra 34,30 euro (nel caso lo si trovi libero e si prenda al volo) e 41,40 (in caso di chiamata alla centrale) è il mezzo di trasporto più caro.

Tabella F: confronto costo singolo spostamento tra vari mezzi di trasporto (valori in euro)

	Auto privata media (d)	Auto privata nuova equivalente a quelle del car sharing guidata da giovane (d)	Car sharing con sosta di 2 h (costo minimo - massimo)	Car sharing senza sosta di 2 h (costo min e max)	Taxi preso al volo (e)	Taxi con attesa arrivo (e)	Bus/metro
costi proporzionali per 11 km (a)	2,581183	2,79169					
costi non proporzionali per 11 km (b)	2,50272	6,034977					

costi complessivi per 11 km (c)	5,083903	8,826667				
Accesso Area C	5	5				
Sosta di 2 ore	4	4				
Costo totale con accesso Area C + sosta	14,08	17,83	11,55 – 38,50			3
Costo totale con accesso Area C e senza sosta	10,08	13,83		3,9 – 8,7	34,30	41,40
Costo totale senza accesso Area C e senza sosta	5,08	8,83		3,9 – 8,7	34,30	41,40

Fonte: UNC su dati Aci costi chilometrici, Comune di Milano (x tariffe taxi e bus) e siti internet delle società di car sharing.

Note:

(a): costi proporzionali: benzina + usura pneumatici + manutenzione veicolo + quota capitale

(b): costi non proporzionali: quota interessi, bollo auto, rc auto

(c): costi complessivi: costi proporzionali (a) + costi non proporzionali (b)

(d): per il calcolo del costo chilometrico secondo le tabelle Aci si è considerata la percorrenza annua di 5.000 km

(e): si considerano due chiamate, una per viaggio di andata (5,5 km) e una per il ritorno (5,5 km) e nessuna sosta

Tabella G: prezzi car sharing a Milano

Società	Car2Go	Enjoy (Eni)	EqSharing (Comune di Milano)	E-vai (Trenord)	GuidaMi (Atm)	Twist
Iscrizione	19€	Gratis	10€ annuale, 5€ settimanale, ma sono compresi 10 € di traffico	Silver: gratis Gold: gratis (con prepagato di 50 euro)	Tariffa flexy: 60€ di abbonamento annuo (salvo sconti, 20 per chi ha abbonamento annuale o mensile Atm) Tariffa easy: 20 € all'anno che comprende i primi 50km gratis	15 euro
Costo	0,29€/min sia guida che sosta e 14,90€/h all'ora. Dopo i 50 km paghi 0,29€ al km	0,25€/min per i primi 50 chilometri (scatta dopo 1 minuto dallo sblocco delle portiere). Dopo i 50 km paghi 0,25€ al km. In sosta 0,10€/min	0,13€/min, 0 dalla quarta ora entro le 24 ore	Silver: 5€ fisse + 5€/h per l'elettrico senza Km; per le non elettriche 2,4€/h + 0,48€ al km Gold: elettriche 5€/h; per le non elettriche 2,4€/h + 0,48€ al km	Tariffa flexy: minimo 1 ora, max 72 ore consecutive. La tariffa è binaria: oraria + km. da 2,20€/h a 3 €/h (dalle 7 alle 24, mentre dalle 24 alle 7 da 1 €/h a 1,50) a seconda del veicolo + da 0,45€ a 0,80 a km a seconda del veicolo Tariffa easy: da 5€/h (smart, panda, elettriche) a 9€/h (ducatto) a seconda del veicolo per i primi 50 km. Dopo i 50 Km paghi, 0,25€ al km (per smart, panda, 500, punto) oppure 0,30€ al km a seconda del veicolo	0,27€/min, in sosta 0,17€/min. Dopo i 50 km paghi 0,27€ al km 14,90€/h Dopo i 50 km paghi 0,27€ al km
Costo al giorno/24 h consecutive di noleggio	49 €. Dopo i 100 km paghi 0,29€ al km (promozione fino al 31/12/2014) 59 € (dal 2015) Dopo 50 km paghi 0,29€ al km.	60 € Dopo i 50 km 0,25€ al km	20 € (ma se uso lo stesso veicolo, ricaricandolo)	Gold: 60 € per elettriche (devi mantenerla in carica); per le non elettriche 28,80 € + 0,48€ al km Silver: come Gold + 5 euro del noleggio	Tariffa flexy: da 45 a 90 € a seconda veicolo + da 0,20 a 0,30€ al km a seconda del veicolo Per 2 giorni da 75 a 150 + da 0,20€ a 0,30 al km Per 3 giorni da 105 a 190 + da 0,20€ a 0,30 al km Tariffa easy: da 50 a 90 a seconda veicolo, 50 (Smart, Panda, elettriche), 70 (500, Y, Punto, Doblò), 80 (Touran, Prius, Mito, Giulietta), 90 (Doblò cargo, Ducato) + dopo i 50 km da 0,25€ o 0,30 a seconda veicolo. Bonus rottamazione auto vecchia (fino 31/12/2005) di 600 euro su chilometri per max 2 anni e iscrizione gratis 1° anno e 50% 2° anno	59 € Dopo i 50 km 0,27€ al km

Numero vetture	700	600	118	oltre 100	160	500
Modello vettura	Smart ForTwo	Fiat 500 e 500L Fiat 500 1.2CC 69CV Pop 51kW Fiat 500L 1.3CC 85CV Pop Star 62kW	FreeDuck Ducati energia (modello elettrico)	Elettriche: Peugeot iOn, Mitsubishi I-miev, Citroen C-zero, Panda, Renault Zoe Non elettriche: Fiat Punto Evo bifuel, Fiat 500 twinair, Fiat Panda twinair, Citroen C3 bifuel	12 diversi Smart, Panda, elettriche, 500, Y, Punto, Doblò, Touran, Prius, Mito, Giulietta, Doblò cargo, Ducato	Volkswagen Up
Note			auto elettriche con autonomia di 40-50 km	Area: varie città lombarde e possibilità Ue e Svizzera, con costo aggiuntivo se riconsegni in una postazione di una città lombarda diversa da quella del ritiro: 5 euro (offerta fino al 31/12/2014). Auto elettriche con autonomia di 100- 130 km a seconda del modello	Area: possibilità Ue e Svizzera, ma parcheggio di prelievo deve sempre coincidere col quello di rilascio.	
Contatti	servizioclienti@car 2go.com No tel salvo 026 006 3093 attivo 24h su 24, sette giorni su sette per chiamate d'emergenza	800.900.700 servizioclienti@enj oy.eni.com	020202 02/83422358 info@eqsharing.it	800.77.44.55 customersupport_e -vai@semgroup.it	02.48.607.607 guidami@atm.it	800.975.807 customercare @twistcar.it
Link sito x Milano	www.car2go.com/it/milano/	https://enjoy.eni.com/it/milano	www.eqsharing.it/it/home	www.e-vai.com/web/home	www.atm.it/it/guidami/	http://twistcar.it/car-sharing.php

Fonte: UNC su dati siti internet delle società di car sharing (dati aggiornati al 3 novembre 2014)