



CAR SHARING TERRACINI

La sharing economy applicata al polo universitario di Terracini



A.A 2019/20

INTRODUZIONE:

La **sharing economy**, secondo le parole dell'Oxford Dictionary:

“è un sistema economico in cui beni o servizi sono condivisi tra individui privati, gratis o a pagamento, attraverso Internet. Grazie alla sharing economy, si può agevolmente noleggiare la propria auto, il proprio appartamento, la propria bicicletta o persino la propria rete Wi-Fi quando non li si utilizzano”.

Tale concetto, affermatosi negli ultimi anni, viene oggi declinato in vari modi e applicato a diversi settori economici e sociali. Negli ultimi tempi, inoltre, sta prendendo piede il fenomeno della **sharing mobility**, un sottoinsieme della sharing economy. Essa rappresenta la possibilità di muoversi da un luogo ad un altro attraverso mezzi e veicoli condivisi.

È stata rivolta particolare attenzione al tema del car sharing poiché indirettamente contribuisce alla **riduzione delle emissioni di CO₂**. Oggigiorno, infatti, è di fondamentale importanza praticare la sostenibilità ambientale per salvaguardare il nostro pianeta.

L'eccessiva produzione di anidride carbonica provoca dei danni ambientali irreversibili. Tra le principali conseguenze vi è il surriscaldamento climatico ed il progressivo accrescimento del buco dell'Ozono. Sorge spontaneo attribuire la colpa di ciò unicamente alle attività industriali tipiche dei paesi sviluppati, ma ciascun individuo, attraverso i propri comportamenti quotidiani, concorre alla distruzione del pianeta. Alcuni esempi ricorrenti sono frutto di gesti pigri e sbagliati, come accendere una lampadina quando non è necessario, passare molto tempo sotto la doccia e utilizzare l'automobile per brevi distanze.

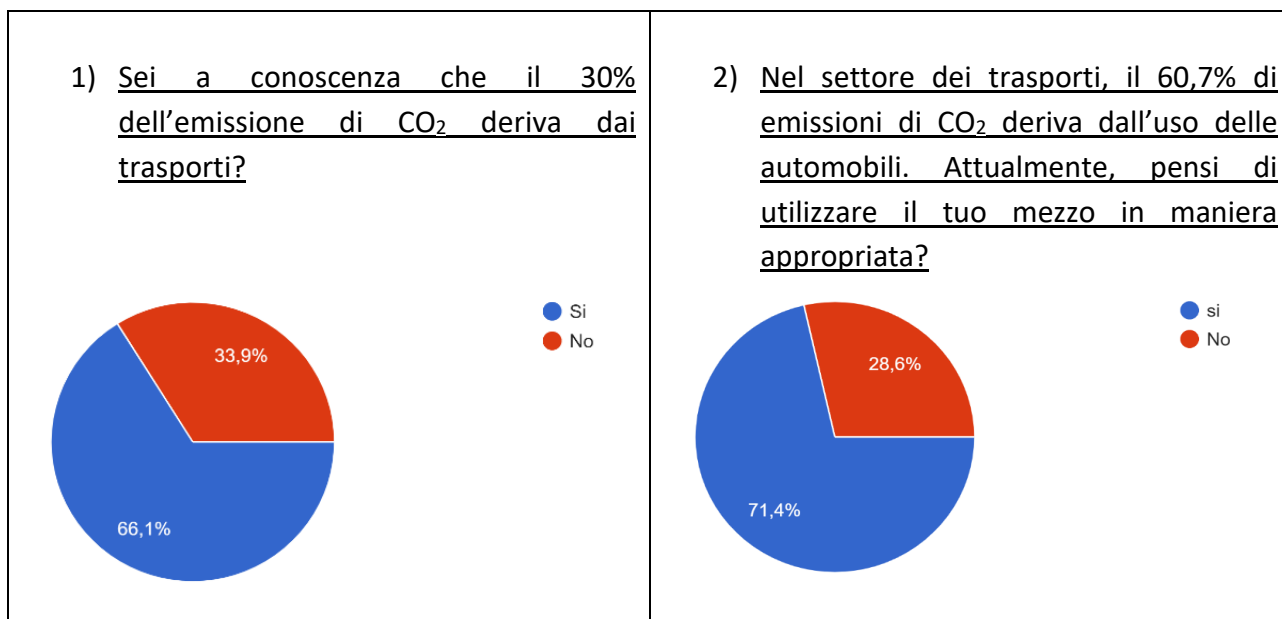
È proprio su quest'ultimo punto che l'Unione Europea si è concentrata: infatti, il 30% delle emissioni totali di CO₂ in Europa deriva dal settore dei trasporti. Per attenuare questo problema, l'UE si è prefissata come obiettivo la riduzione entro il 2030 delle emissioni dei trasporti del 60% rispetto ai livelli registrati nel 1990. Nello specifico, le autovetture sono fra i mezzi più inquinanti: generano il 60,7% del totale delle emissioni di CO₂ nel settore dei trasporti. Ma in realtà le auto, se utilizzate in maniera consapevole, potrebbero diventare una delle modalità di viaggio più “green”, ad esempio adottando macchine elettriche o riunendo più passeggeri in un singolo veicolo.

LA NOSTRA IDEA:

Sulla scia di questa tematica, si è pensato di offrire un **servizio di Car Sharing** agli studenti della Facoltà di Ingegneria situata presso il polo di Terracini. Innumerevoli esempi mostrano come questo servizio impatti positivamente sull'ambiente: infatti, nel 2017 a Milano sono state ridotte di 540 tonnellate le emissioni di CO₂, l'equivalente di ben 700 alberi, grazie alle auto condivise¹.

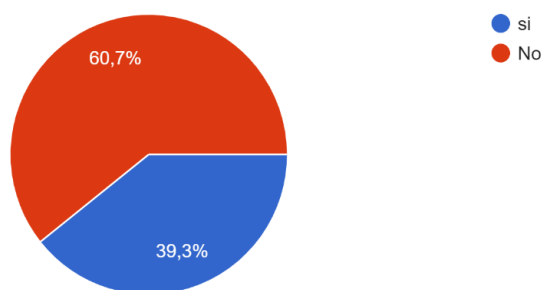
Per verificare se l'idea appena esposta fosse ampiamente condivisa, è stato proposto un **sondaggio** a tutti gli studenti che giungono autonomamente in facoltà con il proprio mezzo. Tale sondaggio, condiviso sui social media utilizzati dagli studenti della suddetta facoltà, ha ottenuto un totale di **56 risposte**, le quali sono qui di seguito mostrate e commentate:

¹ Fonte: ansa.it



Circa i $\frac{2}{3}$ delle risposte alla prima domanda mostrano che c'è un'ampia consapevolezza dell'impatto negativo sull'ambiente causato dal settore dei trasporti. È successivamente emerso che la maggior parte degli studenti prestano attenzione alla tematica sopra citata e si impegnano attivamente al fine di non utilizzare irresponsabilmente il proprio mezzo.

3) Hai mai utilizzato un servizio di Car Sharing?



4) Se sì, perché? (se hai risposto no, passa alla domanda successiva)

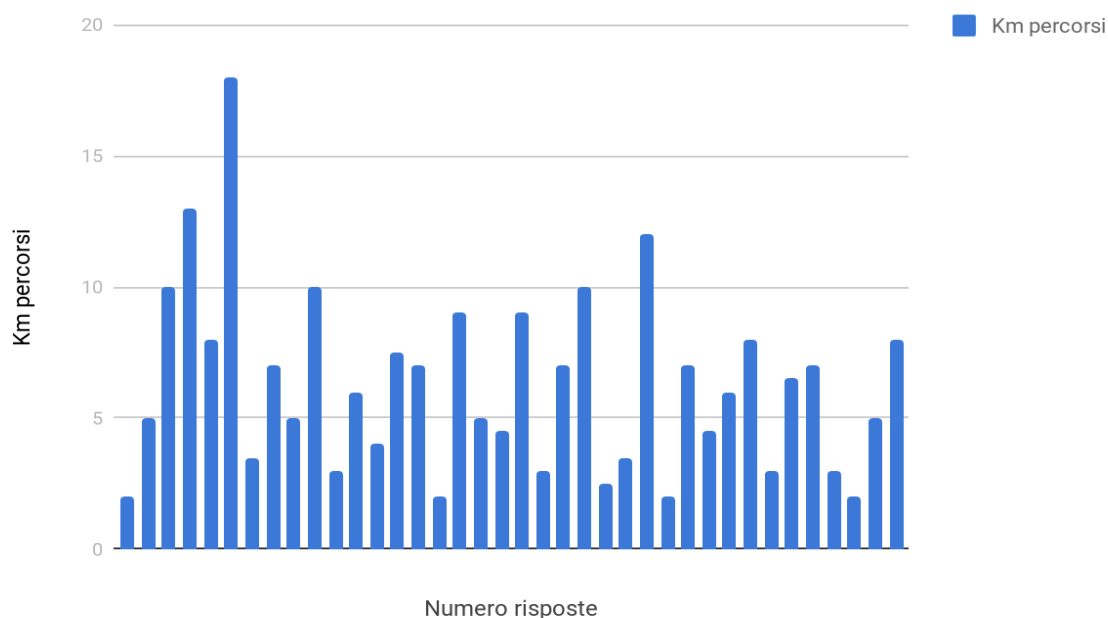
Comodità	Per la compagnia	Comodità/ prezzi accessibili	Per tornare a casa di notte con i miei amici
Per spostarmi all'interno di città in cui non disponevo della mia automobile	Perché non ho una macchina nella città dove studio	A causa di una carenza dei trasporti pubblici in determinati orari e tragitti	Per ottimizzare i trasporti tra i vari viaggiatori e ridurre l'emissione di CO ₂
Fattori economici	Convenienza economica	Ero in un'altra città e ne avevo bisogno	Perché non ho la mia macchina
Comodità in città	Condividere le spese di viaggio	Perché lo trovo comodo	Per lavoro

5) Se no, perché?

Nessuno fa il mio tragitto	Non ho avuto occasione	Uso la mia auto	Non ne ho mai avuto l'esigenza
I miei orari sono variabili e non coincidono con quelli degli altri	È più complicato organizzarsi che prendere il mezzo	Non ho una carta di credito da associare	Perché ho la mia macchina
Abitando in un piccolo paese è difficile utilizzare questo servizio	È difficile trovare una macchina vicino a dove abito	Non ne ho avuto bisogno	Non apprezzo viaggiare con sconosciuti
Non mi fido delle persone	Non è disponibile dove abito	Possiedo mezzi di proprietà	Non è facile da utilizzare

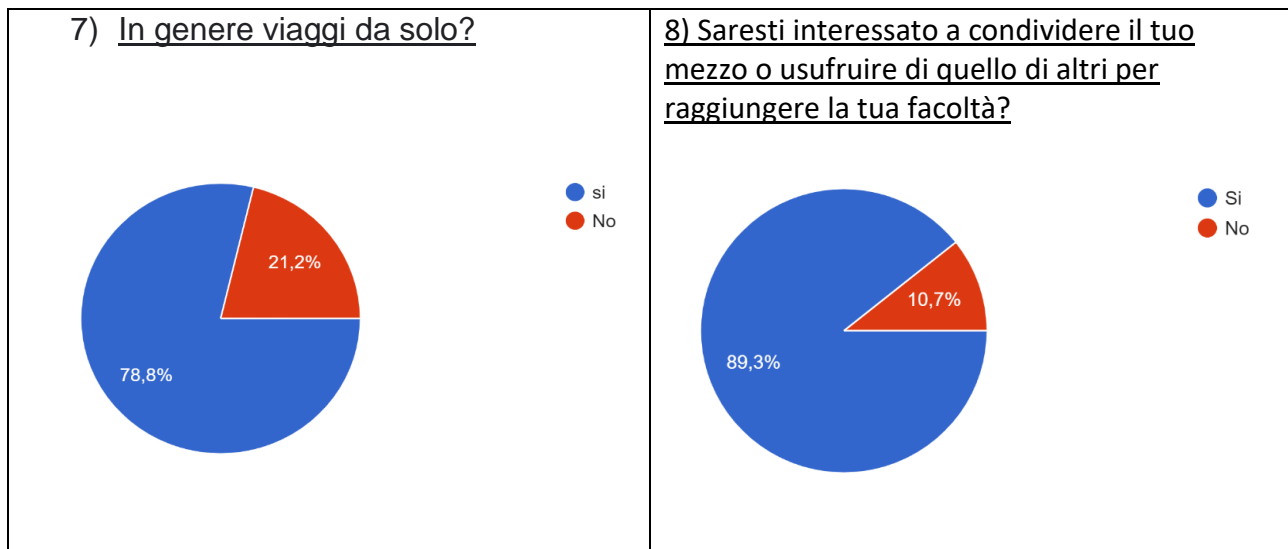
Dalla terza domanda è emerso che il 39.3% degli intervistati ha usufruito dei servizi Car Sharing. I principali motivi sono la convenienza economica e la comodità che spesso manca quando non sono presenti servizi di trasporto efficienti o non si ha il proprio mezzo. La maggioranza (60.7%) non ha mai ricorso ad un sistema di trasporto condiviso. Se da un lato vi è chi non ne ha mai sentito la necessità, dall'altro non è adottato sia per motivi organizzativi e sia per la naturale diffidenza verso le persone che non si conoscono.

6) Quanti Km percorri, in macchina, per raggiungere la tua Facoltà?



Tale grafico rappresenta l'andamento generale dei chilometri percorsi dagli studenti per raggiungere il polo di Terracini. La media emersa è di **6,115 km**, pertanto, considerando i viaggi di andata e ritorno si hanno circa **12,23 km** percorsi quotidianamente².

² Questo dato verrà successivamente utilizzato come input nel calcolo relativo alla CO2 emessa da un'automobile.



La penultima risposta evidenzia un risultato allarmante: circa l'80% degli studenti che utilizzano il proprio mezzo per raggiungere la Facoltà, viaggia con la macchina vuota. Oltre all'inquinamento, ciò provoca molteplici conseguenze, come ad esempio un probabile incremento di stress dovuto all'inevitabile traffico urbano. Tuttavia, nulla è perduto: infatti, in moltissimi hanno dichiarato di essere disposti ad usufruire del servizio di Car Sharing.

Dopo aver analizzato le varie opinioni degli studenti, si mostra ora l'effettiva riduzione di CO₂.

I **dati di input** considerati sono:

- **P**= numero di persone;
- **Km**= chilometri medi percorsi giornalmente [km];
- **Fe_{CO2AUTO}**= grammi di CO₂ emessi per km [*g/km*];
- **Gs**= giorni di utilizzo del veicolo (valore medio annuo) [*g/anno*];

La formula utilizzata per il calcolo del consumo di CO₂ in kg/anno emessa da un singolo veicolo è:

$$CO_2 = \frac{Km \cdot Fe_{CO2AUTO} \cdot Gs}{1000}$$

Si fa riferimento ad un veicolo di media cilindrata che consuma³ 163,0846 g/km e che percorre Km=12,23 km (dato emerso dalle risposte al sondaggio). Considerando che gli studenti frequentano le lezioni 5 giorni su 7 in 7 mesi su 12 (non includendo festività e sessioni di esame), si è scelto per Gs un valore di 140 giorni in un anno. Si ottiene così un valore di 279,233 kg di CO₂ emessi in un anno da un singolo veicolo. Considerando, invece, tre studenti che raggiungono l'università individualmente, i kg di CO₂ emessi triplicherebbero diventando 279,233·3=837,7 kg/anno. Se si sfruttasse il servizio di car sharing, aggregando i tre studenti in un singolo veicolo, si eviterebbero **558,467** kg di CO₂ emessi nell'ambiente in un anno.

³ Fonte: https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/creiamo_pa_ciuffini_.pdf

CAR SHARING TERRACINI:

Le conclusioni tratte dal sondaggio hanno mostrato un riscontro positivo in merito all'idea precedentemente accennata, che si è in seguito concretizzata con l'apertura di un gruppo Facebook chiamato **"Car Sharing Terracini"**. Lo scopo è quello di creare una community di studenti interessati a offrire o ricevere un passaggio. Andando ad analizzare alcuni dei motivi che spingono le persone a non scegliere il car sharing, troviamo ad esempio la difficoltà ad affidarsi a persone sconosciute. È possibile superare questo ostacolo grazie al tipo di community creatasi, caratterizzata da studenti della stessa facoltà, che potrebbero essere conoscenti o addirittura amici. Ciò costituisce un altro vantaggio: aumenta la probabilità di trovare persone che abbiano gli stessi orari di lezione e che condividano tutto o parte del tragitto.

Il social media scelto per attuare la nostra idea è stato **Facebook**, sia perché è uno tra i più diffusi e sia perché è lo strumento che più si presta all'aggregazione tra i membri. Altro fattore di scelta è stato quello economico poiché, per aprire un gruppo Facebook, non sono necessari costi di creazione.

Attualmente la pagina, nata nel 21/11/19, conta **41 membri**, ma, data la discreta rete di interazioni, si spera una sua futura crescita.



Car Sharing Terracini >

GRUPPO PUBBLICO · 41 MEMBRI

CONCLUSIONE:

In conclusione, questa iniziativa si può inserire tra le varie azioni di **"Terracini in transizione"** nell'ambito della mobilità sostenibile. Come già detto, molti potrebbero essere i risvolti positivi di tale progetto. Ciascun individuo, infatti, è chiamato a responsabilizzare i propri consumi evitando sprechi al fine di ridurre l'inquinamento ambientale causato dalle emissioni di anidride carbonica. Qualora la proposta andasse in porto, la speranza è che tale soluzione venga adottata anche da altre realtà universitarie, cosicché sempre più persone prendano coscienza dell'importanza della salvaguardia del nostro pianeta.

SITOGRAFIA:

http://www.ansa.it/canale_motori/notizie/eco_mobilita/2017/12/12/car-sharing-con-drivenow-risparmiate-540-tonnellate-co2_108f44ec-64a6-432a-a097-4c1c3178caeb.html

<https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20180920STO14027/auto-e-inquinamento-i-nuovi-obiettivi-per-le-emissioni>

<https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20190412IPR39009/nuovi-limiti-alle-emissioni-di-co2-degli-autocarri>

<https://www.alisupermercati.it/news/emissioni-co2-che-cosa-sono-632>

<https://www.nanopress.it/ambiente/2017/08/29/co2-cos-e-e-perche-un-eccesso-di-anidride-carbonica-e-un-pericolo/182511/>

<http://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00003900/3906-rapporti-03-28.pdf>

<http://motori.quotidiano.net/autoemotoneWS/inquinamento-calcolare-lemissione-co2-del-veicolo.htm>

<https://www.economyup.it/innovazione/sharing-economy-cosa-e-e-perche-e-difficile-dire-cosa-e/>

<https://www.nanopress.it/ambiente/2017/08/29/co2-cos-e-e-perche-un-eccesso-di-anidride-carbonica-e-un-pericolo/182511/>

https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/creiamo_pa_ciuffini_.pdf