



**POLITECNICO**  
MILANO 1863



**TRENOverde**  
2019 a zero emissioni  
In viaggio verso una mobilità

**MILANO**  
STAZIONE DI PORTA GARIBALDI - binario 1

**MERCOLEDÌ 3 APRILE**

LegambienteLombardia  
 Info: 02 87386480  
 Oriona.oliva@legambientelombardia.it

[www.trenoverde.it](http://www.trenoverde.it)

## Convenzioni per la sharing mobility: l'esperienza del Politecnico di Milano

[www.campus-sostenibile.polimi.it](http://www.campus-sostenibile.polimi.it)  
[mobility@polimi.it](http://mobility@polimi.it)

Facebook | [CittaStudiCampusSostenibile](https://www.facebook.com/CittaStudiCampusSostenibile)  
Twitter | [@CampusSos](https://twitter.com/CampusSos)

**Eleonora Perotto**

*Giada Messori*

# Il Politecnico di Milano

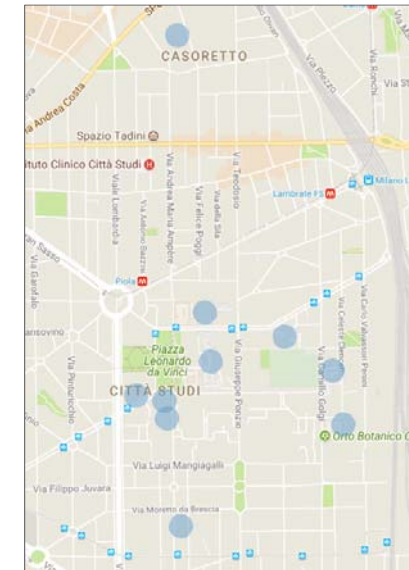
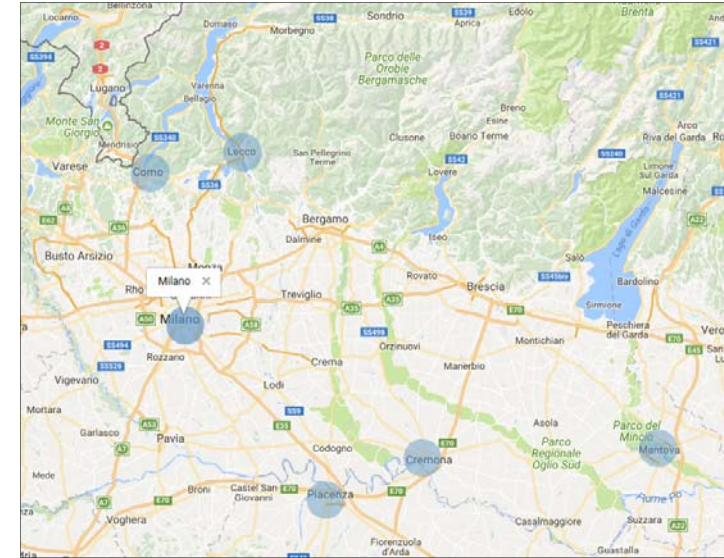


È formato da 7 campus organizzati in molteplici sedi nelle città di:

Milano (campus Leonardo e Bovisa), Como, Lecco, Cremona, Mantova e Piacenza.

È costituito da 12 Dipartimenti di ricerca:

- Architettura e Studi Urbani
- Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito
- Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta"
- Design
- Elettronica, Informazione e Bioingegneria
- Energia
- Fisica
- Ingegneria Civile e Ambientale
- Ingegneria Gestionale
- Matematica "Francesco Brioschi"
- Meccanica
- Scienze e Tecnologie Aerospaziali



Conta circa (dati ad oggi):

- 47.796 studenti (LT, LM, VO, Master, Dottorati, Specializzazione)
- 1.403 docenti (PO, PA, RU e RTD)
- 1.237 Totale personale tecnico amministrativo
- 1.004 docenti a contratto
- 891 assegnisti
- 97 cococo

# LA SOSTENIBILITA' AL POLITECNICO

Progetto CSCS 2011 - Servizio Sostenibilità 2013

Sostenibilità@PoliMi 2017 

*Riorganizzazione della strategia di sostenibilità d'Ateneo*

## OBIETTIVI:

- ✓ Comunicazione della Sostenibilità@Polimi
- ✓ disseminazione e sensibilizzazione - CSCS
- ✓ contenimento delle emissioni di CO2
- ✓ efficientamento energetico
- ✓ promozione della mobilità sostenibile
- ✓ promozione dei principi dell'economia circolare



SDGs e l'Agenda 2030



La sostenibilità al Politecnico

Qualità ambientale e dell'abitare, salute e benessere

**Servizio Sostenibilità di Ateneo**



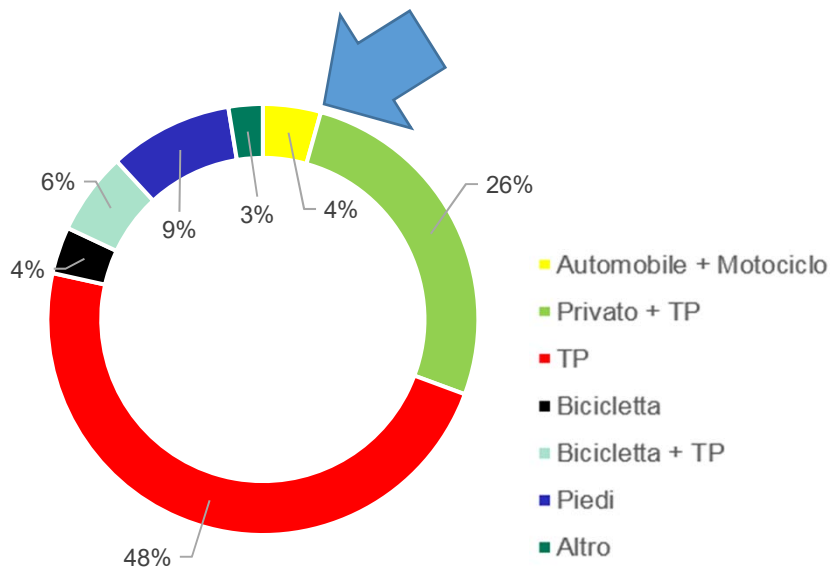
Reti e collaborazioni  
con altre università



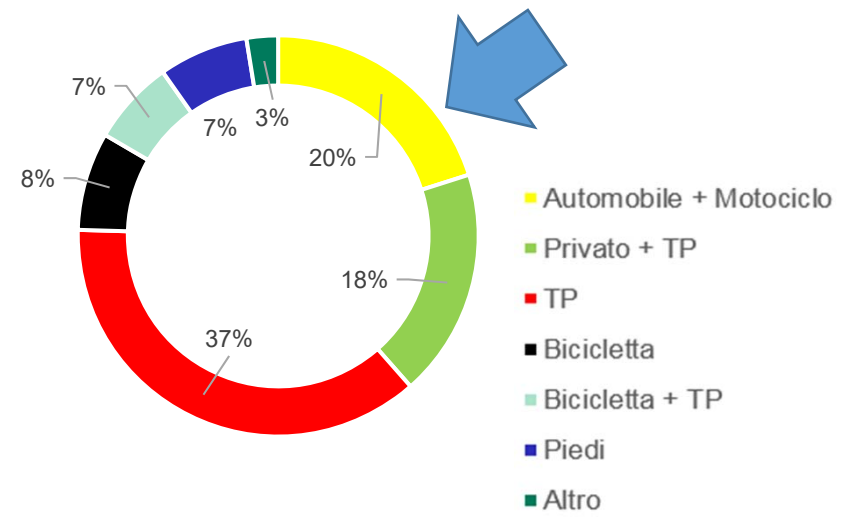


# Ultimo questionario mobilità (2017): share modali

Ripartizione modale **STUDENTI** (Milano)



Ripartizione modale **PD-PTA** (Milano)



D \ O	Studenti 2017	
	Leonardo	Bovisa
Milano	47%	48%
Lombardia	49%	49%
Altro	4%	3%

D \ O	PD-PTA 2017	
	Leonardo	Bovisa
Milano	49%	46%
Lombardia	45%	49%
Altro	6%	5%

# Questionario mobilità 2017: focus sharing mobility

**Conosci i servizi di Car sharing?**

STUDENTI: **SI** (74%)

PD-PTA: **SI** (71%)

**Conosci i servizi di Bike sharing?**

STUDENTI: **SI** (77%)

PD-PTA: **SI** (80%)

**Utilizzi servizi di sharing mobility?**

## STUDENTI

**SI** (17%)

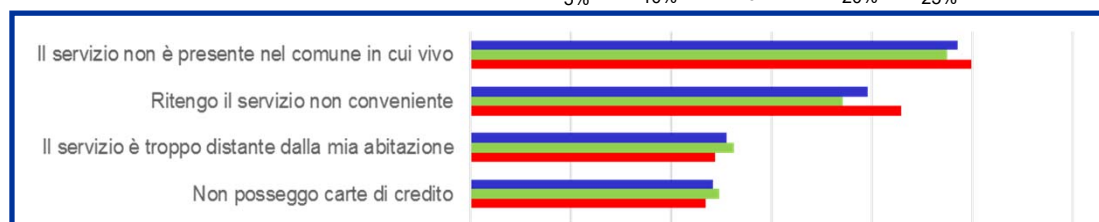
Car sharing 15%

Bike sharing 5%

Scooter sharing 0,7%



5% 10% 15% 20% 25%



## PD-PTA

**SI** (21%)

Car sharing 14%

Bike sharing 10%

Scooter sharing 0,3%



5% 10% 15% 20% 25% 30%



■ Milano ■ Leonardo ■ Bovisa

Promuovere la  
sharing mobility



## Convenzioni per la sharing mobility

Incoraggiare la popolazione di Ateneo a **non utilizzare il mezzo privato (auto in primis)**, mostrando le alternative disponibili e i **vantaggi economici, ambientali e sociali** legati all'utilizzo di mezzi di trasporto condivisi.

**Anno accademico 2017/18:**

**6** società convenzionate

**Anno accademico 2018/19:**

**16** società convenzionate

- 4 scooter sharing
- 5 servizi autobus/navetta
- 6 car sharing
- 1 bike sharing

Nell'ambito delle convenzioni sono stati organizzati diversi **eventi promozionali** (ad esempio durante la Settimana Europea della Mobilità e il Festival dello Sviluppo Sostenibile) con la presenza di:

- **desk informativo del Servizio Sostenibilità**
- **desk informativi per ciascuna società**




### CONVENZIONI SHARING MOBILITY

Il Politecnico ha stipulato **nuove convenzioni** con le società di sharing mobility che operano sul territorio di Milano, rinnovando gli accordi esistenti ed ampliandone il numero.

Tutta la popolazione del Politecnico di Milano può usufruire delle **agevolazioni**, registrandosi con la propria mail istituzionale ed utilizzando i codici promozionali dedicati.

**Approfitta dei vantaggi riservati agli utenti POLIMI.**  
**Muoversi sarà più sostenibile sia per l'ambiente che per le tue tasche!**

Per conoscere tutte le agevolazioni disponibili visita il sito internet **Città Studi Campus Sostenibile**



[mobility@polimi.it](mailto:mobility@polimi.it)  
[www.campus-sostenibile.polimi.it](http://www.campus-sostenibile.polimi.it)  
[www.facebook.com/CittaStudiCampusSostenibile](https://www.facebook.com/CittaStudiCampusSostenibile)  
[twitter.com/CampusSos](https://twitter.com/CampusSos)























# FOCUS: campagne di sensibilizzazione - 1

## Desk informativo del Servizio Sostenibilità di Ateneo

### SCOPO:

- **sensibilizzare** sul tema della **mobilità sostenibile**, enfatizzando l'importanza del non utilizzo dell'auto privata;
- incoraggiare l'adozione di comportamenti sostenibili.



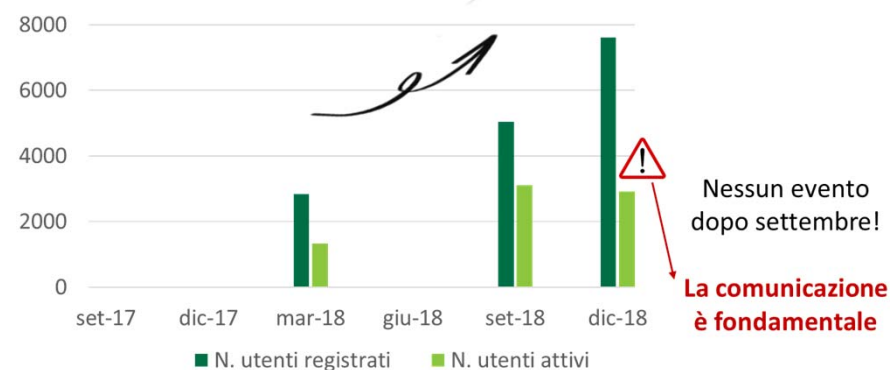
## FOCUS: campagne di sensibilizzazione - 2

### Desk informativi per ciascuna società di sharing mobility

#### SCOPO:

- presentare il proprio servizio e la propria flotta;
- far conoscere i propri mezzi (in alcuni casi anche testandoli);
- spiegare l'importanza della mobilità condivisa;
- promuovere iniziative complementari sempre nell'ottica di una maggiore diffusione di informazioni in materia di nuove modalità di mobilità (ad es. contest a tema).

Possibilità di registrazione in loco

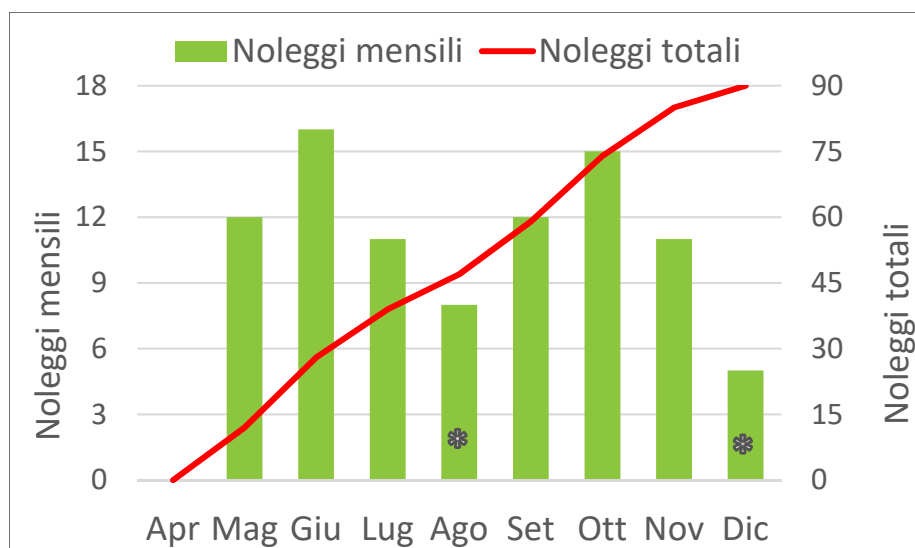




## FOCUS: sperimentazione auto elettrica per spostamenti di servizio - 1

Il Politecnico ha reso disponibile, nell'ambito della convenzione con Ubeeqo un'auto elettrica per gli spostamenti di servizio del personale **per 9 mesi**.

Questo ha evitato che venissero utilizzati veicoli tradizionali a combustione e ha permesso a molte persone di provare a guidare un'auto elettrica.



- **90 noleggi**, 2.730 km percorsi in 670 ore
- **453 kgCO<sub>2</sub>** non emessi in atmosfera\*

\*calcolata utilizzando 166 gCO<sub>2</sub>/km come fattore di emissione medio per le auto (ISPRA, 2018)

\* Disponibile solo per parte di Agosto e Dicembre (chiusure per festività)

## FOCUS: sperimentazione auto elettrica per spostamenti di servizio - 2

«Comoda, smart  
e silenziosa!»



«Confido si possa rinnovare il  
contratto e che si possa nuovamente  
utilizzare la mitica Leaf.»



Molto apprezzata da  
tutti gli utenti POLIMI!

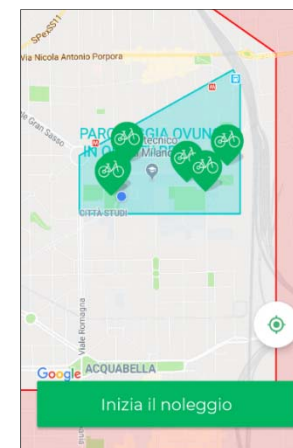
## FOCUS: sperimentazione servizio di bike sharing ibrido

Per promuovere la mobilità dolce, PoliMI ha collaborato con una start-up, nata sempre all'interno dell'Ateneo, partecipando alla fase di test di un nuovo servizio di bike sharing ibrido a flusso libero.



### I numeri:

- candidati per la sperimentazione: **623**
- persone coinvolte attivamente: **147**
- biciclette ibride utilizzate: **32**
- noleggi: **425**



Prendere parte in maniera attiva alla sperimentazione ha aiutato a sensibilizzare le persone in modo **efficace e coinvolgente**.



*“Uso effettivamente la bici più di prima.”*

*“Per me è un servizio molto utile per muovermi nella zona del Politecnico.”*

*“Spero che il servizio venga presto esteso anche ad altre aree della città, in particolare il centro.”*

NB

# Convenzioni sharing mobility in vetrina

Il 14 e 15 marzo 2019 PoliMI ha partecipato alla II° **European Conference on Sustainable Mobility at Universities** presso la Krakow University of Technology, organizzata nell'ambito del progetto europeo **U-MOB**.




Contest of best practices on sustainable mobility at Universities

Agreements for shared mobility: the Politecnico di Milano experience




<https://www.youtube.com/watch?v=7Rn8kMk019s&feature=youtu.be>

Il 29 marzo 2019 PoliMI ha partecipato al convegno «Accessibilità e diritto allo studio – Mobilità sostenibile» promosso dal **GdL mobilità della RUS** presso l'università degli studi della Basilicata.



**SAVE THE DATE**

ACCESSIBILITÀ E DIRITTO ALLO STUDIO - MOBILITÀ SOSTENIBILE  
BUONE PRATICHE UNIVERSITARIE

Università degli Studi della Basilicata  
sede di Potenza  
Campus Macchia Romana  
Aula Galilei

venerdì 29 marzo 2019  
9,30-13,30

per iscrizione: [rusmobilita@uniroma3.it](mailto:rusmobilita@uniroma3.it)  
Prof. Piergiuseppe Pontrandolfi - [piergiuseppe.pontrandolfi@unibas.it](mailto:piergiuseppe.pontrandolfi@unibas.it)  
Segreteria organizzativa: Stefania Angelelli RUS Tavolo Mobilità - 3491845251



**Agreements for shared mobility: The experience of the Politecnico di Milano**  
Giada MESSORI\*, Eleonora PEROTTO\*, Eugenio MORELO\*  
\*Politecnico di Milano, Servizio Sostenibilità di Ateneo, Milano.  
\*Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, Milano.  
\*Contact information: [mobility@polimi.it](mailto:mobility@polimi.it)




**INTRODUCTION AND GOAL**

In 2017, the Politecnico latest mobility survey revealed that 75% of both our students and personnel were aware of shared mobility services but less than 20% of were actually using them. This led to the idea of promoting this modality of sustainable mobility as an opportunity to reduce traffic and pollution, in accordance to the framework of the UN Sustainable Development Goals (in particular SDG 11 – Sustainable Cities and Communities).

The aim was to encourage people to leave at home private cars, by showing them the available alternatives while providing economic, environmental and social advantages. Meanwhile, our main campuses are currently undergoing a renewal process, thanks to the projects by Renzo Piano and VIVI POLIMI, which will also reduce parking spaces on campus to further discourage the use of private cars.

Figure 1: The Leonardo Campus before (above) and after (below) the VIVI-Polimi renewal.

**AGREEMENTS AND AWARENESS RAISING CAMPAIGNS**

**AGREEMENTS FOR 2017 AND 2018**  
6 companies under agreement:  
• 5 car sharing  
• 1 scooter sharing

**AGREEMENTS FOR 2018 TO 2020**  
16 companies under agreement:  
• 6 car sharing  
• 1 scooter sharing  
• 1 bike sharing  
• 3 bus/shuttle services

Table 1: Number of registered and active users over time.  
N: registered users. A: active users.

Figure 2: Initiatives on campus to promote sustainable mobility.

Information point by the Sustainability Office, raising awareness on the issues of sustainable mobility and emphasising the importance of not using private cars.  
Information desks for each sharing mobility company, presenting their services and fleets, setting people testing vehicles and promoting complementary initiatives.

**FULL ELECTRIC CAR FOR DUTY TRAVELS**

A full electric car was made available for personnel duty travels for a period of 9 months, as the result of an agreement. This avoided the use of traditional combustion vehicles and was a great opportunity for our community to get familiar with the experience of driving an electric car.

Table 2: Rents per month and total rents of the electric car available for duty travels.

**HYBRID BIKE-SHARING TESTING PHASE**

A partnership between our University and a Politecnico start-up was implemented for the testing phase of a new hybrid free-floating bike sharing service. Actively taking part in the experimentation helped sensitize people in an effective and engaging way.

• N. of candidate participants: 623  
• N. of people actively involved: 147  
• N. of bikes deployed: 32  
• N. of rents: 625

Figure 3: The hybrid floating bike sharing service tested on campus.

**CONCLUSIONS**

The initiative was highly appreciated by all Politecnico users and we expect even more people to take advantage of this opportunity in the future. The impact of this initiative will be assessed in spring after our customary mobility survey, when it will be possible to measure how many people changed their habits in commuting to the University compared to the past. The best ways to engage our community has proved to be the chance to drive such innovative vehicles and test new ways to travel, getting rid of the "fear of the new" often associated with them. Moreover, communication is really important: awareness needs to be raised in an engaging way while providing effective alternatives for changing people behaviors.



## POLICICLO - La ciclofficina di Ateneo

Nata nell'ambito del Progetto Policiclo (<http://www.policiclo.it/>) nel 2014, la ciclofficina di Ateneo è gestita da studenti e rifornita con tutti gli attrezzi necessari per imparare a prendersi cura del proprio mezzo.

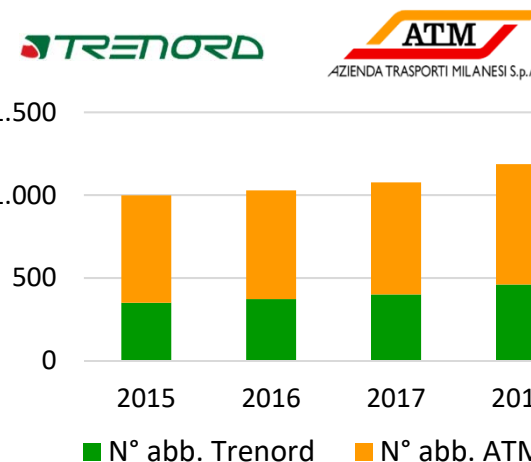
Obiettivo della ciclofficina → aumentare la consapevolezza e la conoscenza sul mondo della bici.



NB

## ...E TANTO ALTRO ANCORA!

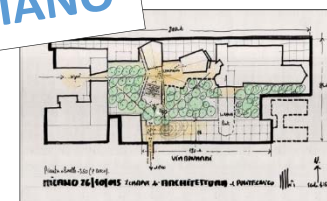
- Convenzioni con operatori TP e TPL
- Progetti di riqualificazione campus
- Installazione di rastrelliere (anche coperte)
- Partecipazione ad iniziative (ad es. Bike Challenge, Autosvolta)
- Organizzazione di eventi in occasione della EMW (ad es. lascia a casa l'auto)
- Redazione parte «mobilità sostenibile» nell'ambito del codice WIKI dei comportamenti
- ...



**CITTÀ STUDI**  
CAMPUS SOSTENIBILE



Renzo PIANO



VIVI.POLIMI



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

Ieri

*“You can never have an impact on society if you have not changed yourself.”*

*“Non potrai mai avere un impatto sulla società se prima non hai cambiato te stesso.”*

Nelson Mandela

Oggi

 **BE THE  
CHANGE**  
Take the Challenge

 **SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT GOALS**



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

## **CONTATTI:**

Eleonora Perotto: [eleonora.perotto@polimi.it](mailto:eleonora.perotto@polimi.it) - [mobility@polimi.it](mailto:mobility@polimi.it)

Sito web progetto "Campus Sostenibile": [www.campus-sostenibile.polimi.it](http://www.campus-sostenibile.polimi.it)