



*Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile RUS GdL Mobilità
Sottogruppo WP1*

*Il Ruolo del Mobility Manager Universitario
Indagine sulla Mobilità Sostenibile nelle Università Italiane
Stefano Carrese - Università degli Studi Roma Tre*

Il Gruppo di ricerca

Stefania Angelelli: Già Coordinatrice Nazionale RUS – Tavolo Mobilità da Marzo 2015 a novembre 2019. Mobility Manager dell'Università degli Studi di Roma Tre da Marzo 2012 al 2019.



Stefano Carrese: Professore Ordinario di Ingegneria dei trasporti a Roma Tre. Docente di «Tecnica ed Economia dei Trasporti» e «Trasporti Ferroviari». Delegato alla Mobilità Sostenibile di Ateneo



Simone Sportiello: Assegnista di ricerca, collaboratore al corso di «Trasporti Ferroviari» e «Tecnica ed Economia dei Trasporti» presso il Dipartimento di Ingegneria degli Studi Roma Tre.



Luigi Pallante: Studente del XXXVI Ciclo di Dottorato di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma Tre.



Il Mobility Manager di Ateneo

Il Mobility Manager di Ateneo promuove e coordina, le iniziative per la riduzione del traffico privato, la diffusione del trasporto collettivo e l'introduzione di mezzi di trasporto non inquinanti per gli spostamenti





Roma Tre con Enel Greenpower e Frisbee:

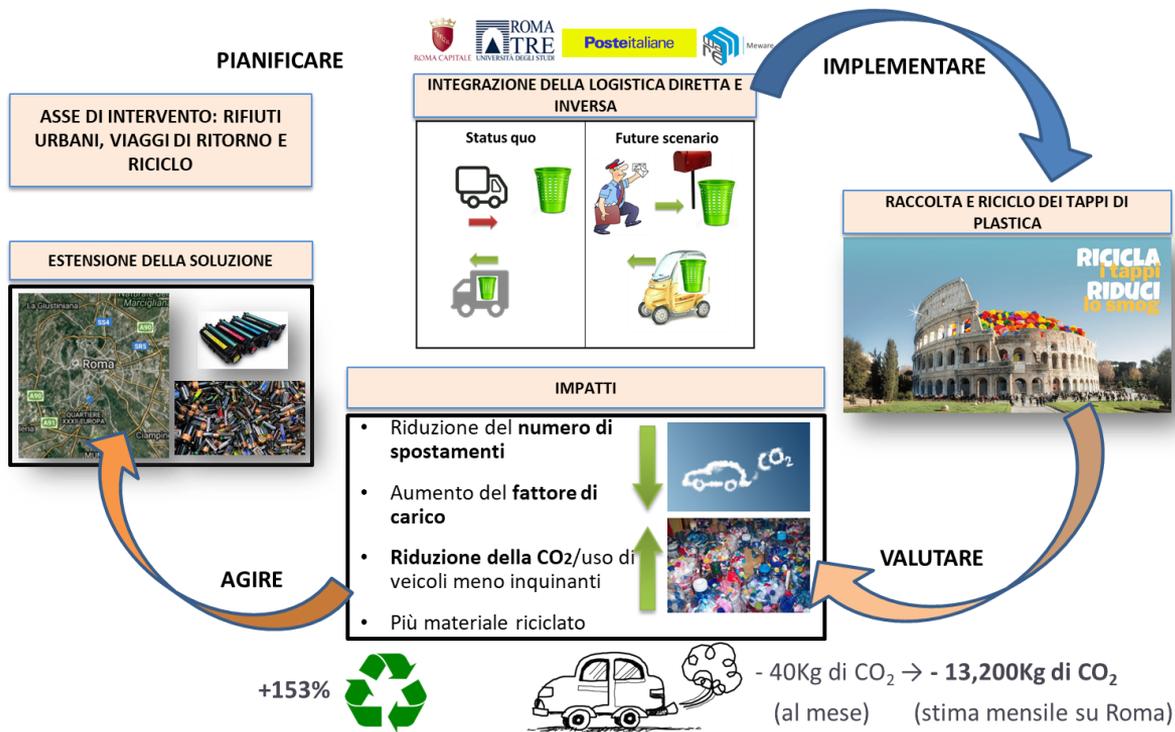
- tre gruppi di studenti di tre Facoltà diverse
- sperimentazione di 30 biciclette elettriche per 18 mesi
- Sviluppo di nuovi progetti sulla mobilità ciclistica

L'importanza della Ricerca: Mobilità del Tridente



**Ricerca in collaborazione tra Mobility Manager di Enti Pubblici e Privati
con sedi nel Tridente di Roma e con l'Agencia della Mobilità di Roma Capitale**

L'importanza della Ricerca: EU H2020 CITYLAB - Roma



L'Attività del sottogruppo WP1 all'interno di RUS Mobilità

Il **sottogruppo WP1** è coordinato dall'Università di Roma Tre in collaborazione con l'Università di Milano Bicocca.

Partecipano al WP1 le Università di: Bari, Milano, Urbino, Siena, Pescara, Venezia, Pavia, Torino e Politecnico di Torino

Si pone l'obiettivo di promuovere e diffondere le buone pratiche del Mobility Management ed il rapporto con le istituzioni (convenzioni, welfare, infrastrutture e logistica, parking).



Il contesto internazionale e nazionale

Negli **Stati Uniti** più di 50 Campus forniscono un abbonamento al trasporto pubblico gratuito coinvolgendo più di 800.000 persone (Brown J. et al., 2001; Brown B. et al., 2003; Han D. et al., 2019)

Il **Canada** e la **Germania** adottano abbonamenti a tariffa ridotta come misura di incentivazione al trasporto pubblico per gli studenti. Al momento dell'immatricolazione gli studenti hanno la possibilità, attraverso il pagamento di una piccola tassa aggiuntiva, di usufruire di tutti i servizi di trasporto collettivo previsti nell'accordo: **nell'università di Ottawa** un incremento del 18% nell'utilizzo dei sistemi di trasporto pubblico da parte degli studenti a discapito del trasporto privato (Letarte L. et al., 2016),

In **Germania** si è assistito ad un'adesione ai benefici da parte di un terzo dei 1.9 milioni di studenti tedeschi (De Witte, A., et al., 2006) . A Berlino, a tutti gli studenti Erasmus viene concesso un abbonamento gratuito al Trasporto Pubblico.

Molte sono le azioni che sono state intraprese dai **singoli Atenei italiani** (Colleoni, M. & Rossetti, M., 2019, Henke I., 2020), ma è necessario che tali azioni non restino nell'ambito del singolo Ateneo, ma vengano esportate in chiave divulgativa di "Best Practices".

Tra i **casi italiani** da citare l'università di Catania (Inturri G. et al., 2020 [8], Fissi S. et al., 2020) le cui politiche sono volte ad incentivare la mobilità sostenibile per gli spostamenti casa-università degli studenti, ed il caso di Roma TRE (Sottile E. et al., 2021; Carrese S., 2019) – Elebici@RomaTRE, E-go Car Sharing

Scopo e struttura della Survey

SCOPO

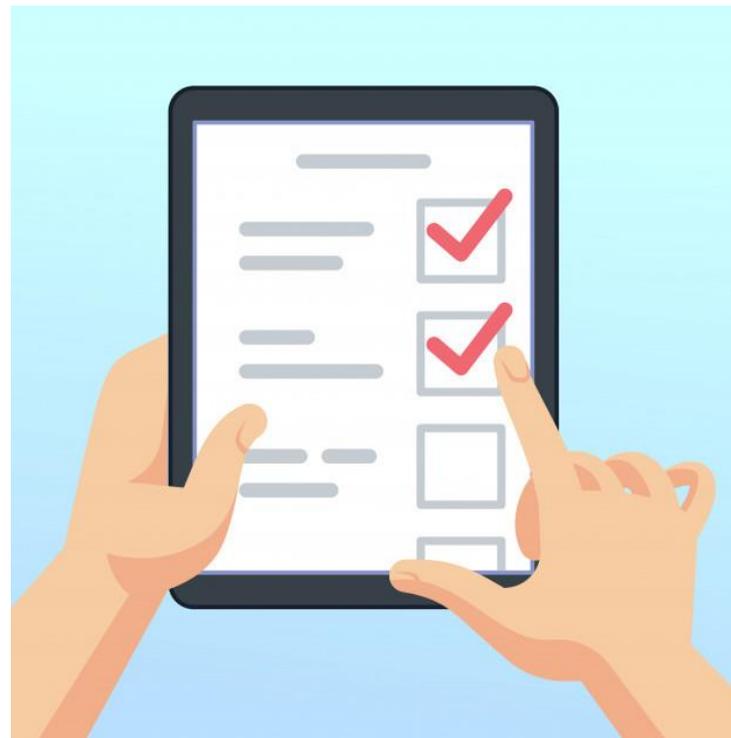
Collezionare i dati inerenti lo **stato dell'arte della Mobilità Sostenibile Universitaria**.

OUTPUT

Individuazione “**cluster**” di Università non legate dal posizionamento geografico, ma **dalla soddisfazione della domanda di mobilità sostenibile dell'Ateneo**.

METODOLOGIA

è stato realizzato un **questionario online** somministrato nei mesi di Dicembre 2020 e di Gennaio 2021 ai membri affiliati alla RUS.

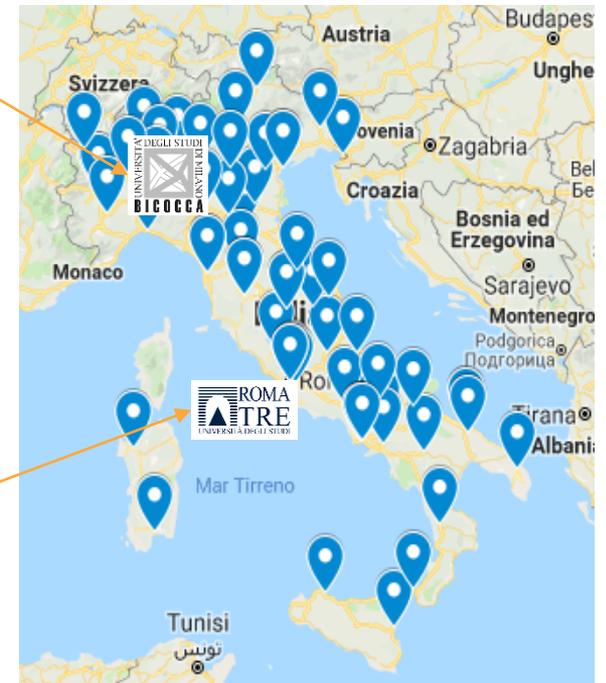


Gli estensori della Survey

Gran Sasso Science Institute
Politecnico di Bari
Politecnico di Milano
Politecnico di Torino
Università Ca' Foscari Venezia
Università Carlo Cattaneo - LIUC
Univ. degli Studi "G. D'Annunzio" Chieti Pescara
Università degli Studi del Sannio
Università degli Studi della Basilicata
Univ. degli Studi della Campania - Luigi Vanvitelli
Università degli Studi dell'Aquila
Università degli Studi dell'Insubria
Università degli Studi di Bari Aldo Moro
Università degli Studi di Bergamo
Università degli Studi di Cagliari
Università degli Studi di Camerino
Univ. degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
Università degli Studi di Catania
Università degli Studi di Ferrara
Università degli Studi di Firenze
Università degli Studi di Genova

Università degli Studi di Messina
Università degli Studi di Milano
Università degli Studi di Milano-Bicocca
Univ. degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Univ. degli Studi di Napoli "L'Orientale"
Università degli Studi di Padova
Università degli Studi di Pavia
Università degli Studi di Perugia
Univ. degli Studi di Roma "Tor Vergata"
Univ. degli Studi di Roma Unitelma Sapienza
Università degli Studi di Salerno
Università degli Studi di Siena
Università degli Studi di Torino
Università degli Studi di Trieste
Università degli Studi di Udine
Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo"
Università degli Studi di Verona
Università degli Studi Roma Tre
Università della Calabria
Università di Pisa
Università Europea di Roma

41 Università appartenenti alla RUS



Scopo e struttura della Survey

Sezione A: Convenzioni

Trasporto Pubblico Locale

Car Pooling

Servizi Navetta Aziendale

Trasporto a Media-Lunga Percorrenza

- Trasporto Ferroviario
- Autolinee a lunga percorrenza
- Trasporto Aereo

Sharing Mobility

- Car Sharing
- Scooter Sharing
- Monopattini Elettrici in Sharing
- Bike Sharing

Sezione B: Parcheggi Riservati

Posti Auto

Posti Auto per Veicoli Elettrici

Posti per Auto che effettuano Car Pooling

Posti per Auto in Sharing

Stalli per Biciclette

Scopo e struttura della Survey

Matrice di domande Sezione A:

Domanda	Descrizione Risposta
- Data Stipula	Formato Data
- Durata dell'accordo	misura in mesi
- Quale è il Prezzo o la scontistica concordata?	scelta a tendina: Euro a... oppure %Sconto
- A chi è riservata?	Scelta multipla tra: Personale Docente e Ricercatore; Personale Tecnico, Amministrativo o Bibliotecario; Assegnisti di Ricerca; Dottorandi; Studenti
- Quale è il numero di persone che può usufruire della convenzione? (Es: Tutti gli studenti + tutti i docenti + tutti gli assegnisti di ricerca = circa 15000 persone beneficiarie)	Likert - Ordine di Grandezza: <5000 ; >= 5000 <10000 ; >= 10000 <20000 ; >=20000 <40000; >=40000
- Quanto è utilizzata la convenzione?	Likert da 1 a 5 (1: per niente - 5: tantissimo)
- Quale è il numero di persone che usufruisce o ha usufruito della convenzione, da quando è attiva? (Es: 3000 studenti + 5 docenti + 13 assegnisti di ricerca = 3018 persone beneficiarie reali)	Scelta a tendina: Campo numerico (da Digitare); ND
- Può indicare gli Spostamenti Medi Giorno dell'Autunno 2019?	Scelta a tendina: Campo numerico (da Digitare); o ND
- Può indicare gli Spostamenti Medi Giorno dell'Autunno 2020?	Scelta a tendina: Campo numerico (da Digitare); %riduzione/incremento (segno di percentuale) (da Digitare)
- Gli Spostamenti sono tracciati?	Si/No
- Tipologia FLOTTA	Totalmente Elettrica; Ibrida; Mista (Elettrica e Combustione); Totalmente a Combustione

Scopo e struttura della Survey

Matrice di domande Sezione B:

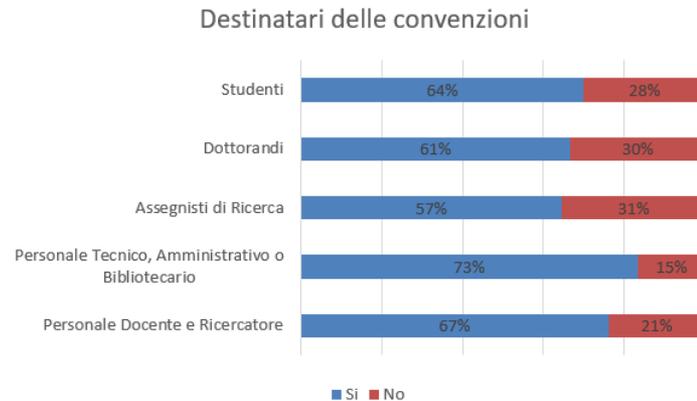
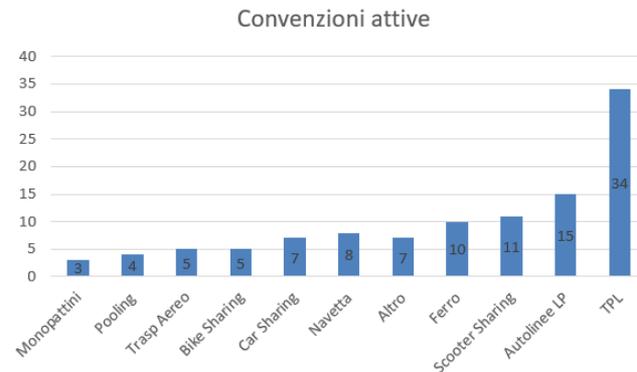
Domanda	Descrizione risposta
- Può indicare il numero di aree riservate?	Numerico
- Può indicare il numero di parcheggi complessivi o Può allegare foto aeree, estraibili tramite Maps, di tutte le aree destinate a tali parcheggi?	Numerico e/o Allegati
- C'è distinzione di parcheggi riservati tra Personale Docente e Ricercatore; Personale Tecnico, Amministrativo o Bibliotecario; Assegnisti di Ricerca; Dottorandi; Studenti?	SI/NO
- Quanti posti sono riservati per Personale Docente e Ricercatore; Personale Tecnico, Amministrativo o Bibliotecario; Assegnisti di Ricerca; Dottorandi; Studenti? Compilare la tabella se i dati numerici sono disponibili	Tabella: Personale Docente e Ricercatore; Personale Tecnico, Amministrativo o Bibliotecario; Assegnisti di Ricerca; Dottorandi; Studenti -> numerico

Alcuni numeri dalla Survey

Il totale delle convenzioni attive tra le università che hanno risposto al questionario è pari a **109**, si rileva una netta prevalenza di convenzioni in ambito di **trasporto pubblico locale** (**34** convenzioni attivate) che costituisce circa 1/3 del totale.

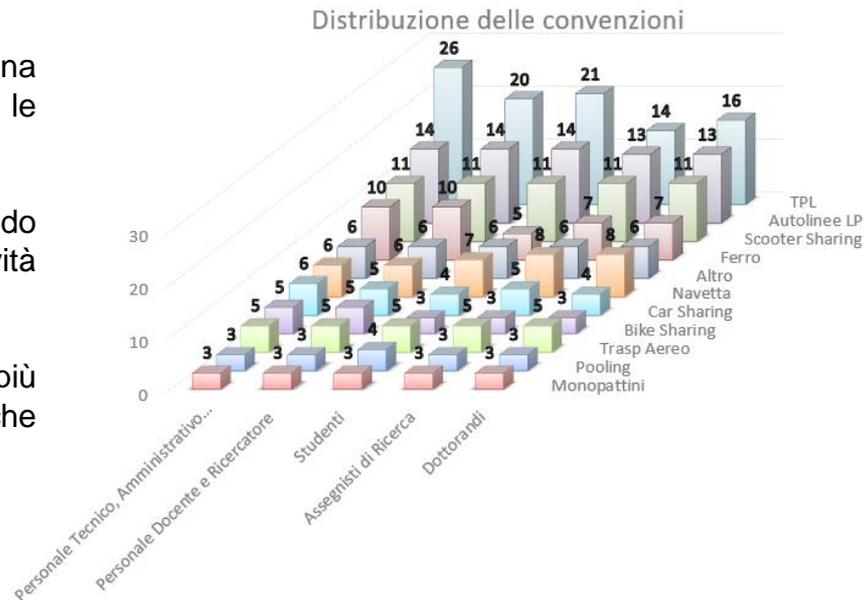
I primi destinatari delle convenzioni sono: Personale Tecnico, Amministrativo o Bibliotecario, seguono i Docenti e i Ricercatori, infine gli Assegnisti di Ricerca.

Nota: Nonostante gli **Studenti** rappresentino la maggioranza della popolazione appartenente all'Università, tale categoria si colloca soltanto a metà delle 5 categorie individuate.



Risultati e Conclusioni

- 1) Tramite l'indagine svolta è stato possibile individuare una fotografia dello stato attuale in cui si stanno muovendo le offerte di trasporto del Mobility Management universitario.
- 2) Il questionario periodico è stato scelto come strumento valido per individuare i trend di crescita o decrescita delle attività promosse dagli uffici del Mobility Manager di anno in anno.
- 3) In generale consente di «spronare» le Università sempre più a centrare l'obiettivo della Mobilità Sostenibile, anche attraverso Innovativi Progetti di Ricerca



White Paper RUS Mobilità



RUS – Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile

Gruppo di Lavoro Mobilità

White Paper 2021

**Le attività del Gruppo di lavoro Mobilità
della Rete delle Università italiane
per lo sviluppo sostenibile**

[White Paper Rus Mobilità](#)

White Paper 2021 - Le attività del Gruppo di lavoro Mobilità della Rete delle Università italiane per lo sviluppo sostenibile

Bibliografia

- Henke, I., Carteni, A., Errico, A., Cecere, M., Di Francesco, L. (2020). **Mobility habits surveys: A real case application for university students in Italy**. International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET), 11(3), 2020, pp 321-332
- Yu, J., & Beimborn, E. (2018). **College Student Transit Pass Programs**
- Brown, J., Hess, D. B., & Shoup, D. (2001). **Unlimited access**. Transportation, 28(3), 233-267.
- Brown, B. B., Werner, C. M., & Kim, N. (2003). **Personal and contextual factors supporting the switch to transit use: Evaluating a natural transit intervention**. Analyses of Social Issues and Public Policy, 3(1), 139-160.
- Han, D., Yu, J., Beimborn, E., Jin, Z., & Tan, W. (2019). **Elements of Successful Universal Student Transit Pass Programs from Planning to Implementation: A Benchmark Study**. Transportation Research Record, 2673(4), 833-843.
- Letarte, L., Pouliot, S., & Waygood, E. O. D. (2016). **The impacts of universal bus pass on university student travel behavior**
- De Witte, A., Macharis, C., Lannoy, P., Polain, C., Steenberghen, T., & Van de Walle, S. (2006). **The impact of “free” public transport: The case of Brussels**. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 40(8), 671-689.
- Inturri, G., Fiore, S., Ignaccolo, M., Capri, S., & Pira, M. L. (2020). **“you study, you travel free”: When mobility management strategies meet social objectives**. In Transportation Research Procedia (Vol. 45, pp. 193–200). Elsevier B.V.
- Fissi, S., Romolini, A., Gori, E., Contri, M., (2020). **The path toward a sustainable green university: The case of the University of Florence**, Journal of Cleaner Production, Volume 279
- Colleoni, M., Rossetti, M., 2019. **Università e governance della mobilità sostenibile**. <https://boa.unimib.it/handle/10281/242448>
- Dell’Olio, L., Cordera, R., Ibeas, A., Barreda, R., Alonso, B., Moura, J.L., (2019). **A methodology based on parking policy to promote sustainable mobility in college campuses**, Transport Policy, Elsevier, vol. 80(C), pages 148-156.
- Carrese, S., Cipriani, E., Giacchetti, T., Sottile, E., Zamberlan, L. (2019). **Hybrid choice model to analyze electric car sharing demand in a university community** (2019) MT-ITS 2019 - 6th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems
- Sottile, E., Giacchetti, T., Tuveri, G, Piras, F., Calli, D, Concas, V., Zamberlan, L., Meloni, I, Carrese, S. (2020). **An innovative GPS smartphone based strategy for university mobility management: A case study at the University of Roma Tre**, Italy Re.Tr.Ec. 85, 100962
- <https://www.censis.it/formazione>
- <https://www.istat.it/it/files/2016/11/Studenti-e-bacini-universitari.pdf>

Prof. Stefano Carrese

Coordinatore sotto-gruppo WP1
Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile (RUS)

Indirizzo mail: stefano.carrese@uniroma3.it

Ing. Simone Sportiello

Assegnista di Ricerca
Università degli Studi Roma Tre

Indirizzo mail: simone.sportiello@uniroma3.it