

Formazione

01/2014 – 06/2017: Dottorato di ricerca in Ingegneria dei Trasporti, Università degli Studi “Roma Tre”.

8/2015 – 12/2015: Visiting PhD Student, Technical University of Denmark, Department of Transportation Engineering.

10/2009 – 10/2012: Laurea Magistrale in Ingegneria delle Infrastrutture Viarie e Trasporti Università degli Studi “Roma Tre”.

Attività didattica e progetti di ricerca

09/2023 – presente: Responsabile dell’unità operativa di Universitas Mercatorum per il PRIN “System-wide assessment of truck platooning: market potential, business models, operations, and policy implications”, codice CUP: E53D23010100006.

05/2023 – presente: Responsabile generale (*Principal Investigator*) del progetto “Esami on line: valutazione dei benefici economici e ambientali”, ammesso al finanziamento sulla base di un bando competitivo che ha previsto la revisione tra pari (FIN/RIC 2023, Decreto Rettorale N. 33 del 28 marzo 2023).

07/2021– presente: Docente del corso di Fondamenti di Ingegneria dei Trasporti, Universitas Mercatorum.

09/2019 – presente: Docente del corso di Ricerca Operativa, Universitas Mercatorum.

08/2018 – 07/2019: Partecipazione alle attività di ricerca del progetto europeo "Simulator of behavioral aspects for safer transport" (H2020-MSCA-RISE: 723386).

07/2017 – 07/2019: Assegno di Ricerca, Dipartimento di Ingegneria, Università degli studi “Roma Tre”.

07/2017– 12/2017: Partecipazione alle attività di ricerca del progetto europeo “Emobilita” (H2020-MSCA-RISE: 734459).

01/2014 – 02/2015: Incaricato per lo svolgimento della didattica integrativa per il corso di “Trasporto Pubblico”, Dipartimento di Ingegneria, Università degli studi “Roma Tre”.

Incarichi editoriali

04/2022 – 04/2023: Guest editor, Sustainability (MDPI), special issue “Shared Autonomous Vehicles: Urban Form, Land Use, Travel Behavior and Environmental Issues”.

06/2020 – 12/2021: Guest editor, Sustainability (MDPI), special issue “Urban Transport Sustainability”.

03/2020 – 06/2021: Guest editor, Noise Mapping (De Gruyter), special issue “Understanding the Impact of Electric and Autonomous Vehicles on Urban Noise Pollution”.

Incarichi professionali

02/2022 – 07/2023: Consulenza scientifica funzionale al progetto di ricerca “Path to 2030: Fabbisogni e possibili traiettorie del settore dei trasporti e della mobilità per il raggiungimento degli obiettivi EU del *Fit for 55*”. Commissionato da Cluster Trasporti Italia 2020.

01/2022 – 03/2023: Collaborazione per la definizione della metodologia per la redazione del Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro. Commissionato da Tecne S.p.A.

04/2018 – 07/2018: Collaborazione al piano degli spostamenti casa-lavoro individuale per 21st Century Fox, sede di Roma. Commissionato da Elidea S.r.l.

02/2015 – 07/2015: Collaborazione allo studio trasportistico per l’accessibilità dell’aeroporto di Fiumicino. Commissionato da ATT S.r.l.

01/2014 – 06/2014: Collaborazione per l’organizzazione dei servizi ferroviari per F.S.E (Ferrovie del Sud Est). Commissionato da ATT S.r.l.

Pubblicazioni scientifiche

Carrese, F., Sportiello, S., Zhaksylykov, T., Colombaroni, C., Carrese, S., Papaveri, M., & Patella, S. M. (2023). The Integration of Shared Autonomous Vehicles in Public Transportation Services: A Systematic Review. *Sustainability*, 15(17), 13023.

Aletta, F., Gemma, A., Mannini, L., & Patella, S. M. (2022). Comparing pre-and post-pandemic greenhouse gas and noise emissions from road traffic in Rome (Italy): a multi-step approach. *Noise Mapping*, 9(1), 204-210.

Ballarano, D., Patella, S. M., & Asdrubali, F. (2022). Sustainable Transportation for Events: A Systematic Review. *Sustainability*, 14(23), 15815.

Patella, S. M., Scrucca, F., Mannini, L., & Asdrubali, F. (2022). Approccio integrato per il calcolo delle emissioni di gas serra da traffico stradale in ottica di ciclo di vita. *Ingegneria Ferroviaria*, 277, 4.

Carrese F, Carrese S, Patella SM, Petrelli M, Sportiello S. (2021). A Framework for Dynamic Advanced Traveler Information Systems. *Future Transportation*, 1(3), 590-600.

Patella, S.M.; Grazieschi, G.; Gatta, V.; Marcucci, E.; Carrese, S. (2021). The Adoption of Green Vehicles in Last Mile Logistics: A Systematic Review. *Sustainability*, 13, 6.

Brinchi, S., Carrese, S., Cipriani, E., Colombaroni, C., Crisalli, U., Fusco, G., Gemma, A., Isaenko, N., Mannini, L., Patella, S.M., & Petrelli, M. (2020). On Transport Monitoring and Forecasting During COVID-19 Pandemic in Rome, *Transport and Telecommunication Journal*, 21(4), 275-284.

Aletta, F., Brinchi, S., Carrese, S., Gemma, A., Guattari, C., Mannini, L., & Patella, S.M. (2020). Analysing urban traffic volumes and mapping noise emissions in Rome (Italy) in the context of containment measures for the COVID-19 disease, *Noise Mapping*, 7(1), 114-122.

Cipriani, E., Fusco, G., Patella, S. M., & Petrelli, M. (2020). A Particle Swarm Optimization Algorithm for the Solution of the Transit Network Design Problem. *Smart Cities*, 3(2), 541-555.

Patella, S. M., Sportiello, S., Carrese, S., Bella, F., & Asdrubali, F. (2020). The Effect of a LED Lighting Crosswalk on Pedestrian Safety: Some Experimental Results. *Safety*, 6(2), 20.

Patella, S. M., Aletta, F., & Mannini, L. (2019). Assessing the impact of Autonomous Vehicles on urban noise pollution. *Noise Mapping*, 6(1), 72-82.

Patella, S. M., Scrucca, F., Asdrubali, F., Carrese, S. (2019). Traffic Simulation-Based Approach for A Cradle-to-Grave Greenhouse Gases Emission Model. *Sustainability*, 11(16), 4328.

Patella, S.M, Scrucca, F., Asdrubali, F., Carrese, S. (2019). Carbon Footprint of autonomous vehicles at the urban mobility system level: A traffic simulation-based approach. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 74, 189-200.

Patella, S. M., Sportiello, S., Petrelli, M., & Carrese, S. (2019). Workplace relocation from suburb to city center: A case study of Rome, Italy. *Case Studies on Transport Policy*, 7(2), 357–362.

Carrese, S., Nigro, M., Patella S.M., Toniolo, E. (2019). A preliminary study of the potential impact of autonomous vehicles on residential location in Rome. *Research in Transportation Economics*, 75, 55-61.

Gatta, V., Marcucci, E., Nigro, M., Patella, S.M., Serafini, S. (2018). Public Transport-Based Crowdshipping for Sustainable City Logistics: Assessing Economic and Environmental Impacts. *Sustainability*, 11(1), 145.

Cipriani, E., Fusco, G., Patella, S. M., Petrelli, M., & Quadrifoglio, L. (2018). Transit network design for small-medium size cities. *Transportation Planning and Technology*, 42(1), 84–97.

Asdrubali, F., Carrese, S., Patella, S. M., Sabatini, L. (2018). Development of electric urban mobility: Comparative research and preliminary survey. *European Journal of Sustainable Development Research*, 2(3), 32.

Atti di convegni su rivista

Carrese, S., Pallante, L., Patella, S. M., & Sportiello, S. (2023). Assessing the impact of LED-illuminated crosswalks on pedestrian safety. *Transportation research procedia*, 69, 719-726.

Carrese, S., Giacchetti, T., Patella, S. M., Petrelli, M. (2017). Real time ridesharing: Understanding user behavior and policies impact: Carpooling service case study in Lazio Region, Italy. 2017 5th IEEE International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS).

Carrese, S., Giacchetti, T., Nigro, M., Patella, S. M. (2017). An innovative car sharing electric vehicle system: An Italian experience. *Urban Transport XXIII*, 176, 245. doi:10.2495/ut170211

Carrese, S., Nigro, M., Patella, S. M. (2015). Analysis of the demand for an electronic advise of traffic code violations. 2015 International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS).

Carrese, S., Cuneo, V., Patella, S. M. (2015). A cost evaluation analysis for naval accessibility to Sardinia and Corsica. 2015 International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS).

Partecipazione a convegni

- 07/2023: Scenarios of road transport demand, energy consumption and greenhouse-gas emissions for Italy in 2030. World Conference on Transport Research (WCTR 2023) Montreal, Canada.
- 06/2019: A methodology for evaluating the speed mitigating effect of an overhead sign illuminated crosswalk. 30th European Conference on Operational Research, University College of Dublin, Ireland.
- 09/2018: Giornata del Mobility Manager in Rete (ISPRA). Roma, Sala Capitolare c/o il Chiostro del Convento di Santa Maria Sopra Minerva, Piazza della Minerva 38.
- 01/2018: Un Centro di sostenibilità permanente. Problematiche e prospettive per la mobilità nel Tridente di Roma. Università degli Studi "Roma Tre", Sala Conferenze, Via Vito Volterra, 62, 00146.
- 01/2017: Travel Demand Analysis for an Innovative Car Sharing Electric Vehicle System. 6th World Sustainability Forum, University of Cape Town, South Africa.
- 07/2015: Evaluation of drivers' responsiveness to an intelligent electronic advice of traffic code violation. 18th Euro Working Group on Transportation, Delft, Netherlands.
- 07/2015: Transit network design for small-medium size cities. 13th Conference on Advanced Systems for Public Transport, Rotterdam, Netherlands.
- 05/2015: Comparative analysis of naval costs for accessibility to Sardinia and Corsica. World Conference on Transport Research Society (WCTRS), Antwerp, Belgium.
- 10/2014: Innovazione tecnologica nella riscossione delle infrazioni stradali. XVI Riunione Scientifica della Società Italiana di Economia dei Trasporti e della Logistica (SIET), Firenze, Italia.