

# CURRICULUM VITAE

## INFORMAZIONI PERSONALI

NOME MARCO PETRELLI

POSIZIONE RICOPERTA Dal 2019

Professore associato in Trasporti (SSD ICAR/05) presso l'Università degli Studi “Roma Tre”

2006-2019

Ricercatore in Trasporti (SSD ICAR/05) presso l'Università degli Studi “Roma Tre”

Dal 2005

Professore incaricato del corso “Trasporto Pubblico” nel corso di Laurea Magistrale dell’Ingegneria delle Infrastrutture Viarie e Trasporti dell’Università degli Studi “Roma Tre” (fino al 2007/2008 corso intitolato Pianificazione dei Trasporti – II Modulo)

Dal 2008

Professore incaricato del primo modulo (Trasporti Aerei e Navali) del corso di “Trasporti Ferroviari, Aerei e Navali” nel corso di Laurea Magistrale dell’Ingegneria delle Infrastrutture Viarie e Trasporti dell’Università degli Studi “Roma Tre”

Dal 2014

Membro del Collegio del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile dell’Università degli Studi “Roma Tre”.

2014 - 2020

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia nel settore concorsuale 08/A3 - Infrastrutture e Sistemi Di Trasporto, Estimo e Valutazione - conseguita nella tornata 2012

2017 - 2023

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di prima fascia nel settore concorsuale 08/A3 - Infrastrutture e Sistemi Di Trasporto, Estimo e Valutazione - conseguita nella tornata 2016 – Primo Quadrimestre

ISTRUZIONE E FORMAZIONE 2003 - 2006

Titolare di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze dell’Ingegneria Civile dell’Università degli Studi “Roma Tre”  
Oggetto dell’assegno di ricerca: “Metodologie per il progetto delle reti e dei servizi di trasporto pubblico locale”

1999 - 2002

del WP5

THE ISSUE: "Traffic-Health-Environment. Intelligent Solutions Sustaining Urban Economies" (287088). Durata 36 mesi. Ruolo ricoperto: Consulente scientifico nell'ambito del settore Trasporti

SAFER-LC: "SAFER Level Crossing by integrating and optimizing road-rail infrastructure management and design" (723205). Durata 36 mesi. Ruolo ricoperto: Responsabile di unità di ricerca e responsabile della Task 4.2 "Pilots Execution" (2017-2020)

SIMUSAFE: "SIMULATION of behavioural aspects for SAFER transport" (723386). Durata 42 mesi. Ruolo ricoperto: Responsabile di unità di ricerca e responsabile dei test sperimentali condotti in Italia (2017-2020)

FITDRIVE: "Monitoring devices for overall FITness of Drivers" (953432). Durata 42 mesi. Ruolo ricoperto: Responsabile di unità di ricerca e responsabile dei test sperimentali condotti in Italia (inizio 2021)

#### PRINCIPALI ATTIVITÀ DI RICERCA

Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Trasporti, XV ciclo, presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Tesi di dottorato dal titolo "Criteri e metodologie per la progettazione di servizi di trasporto pubblico"

1997

Abilitato alla professione di ingegnere presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma dal 25/09/2002 n. 20313

1997

Laurea in Ingegneria Civile Trasporti conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Tesi in "Tecnica dei Lavori Stradali, Ferroviari ed Aeroportuali" dal titolo "Effetti del trattamento a calce su terreni limo-argillosi"

#### Partecipazione a progetti di ricerca internazionali:

PILOT4SAFETY: "Pilot project for common EU Curriculum for road safety experts: training and applications on secondary roads" (560087). Durata 24 mesi. Ruolo ricoperto: Consulente scientifico e coordinatore del WP5

ECROADS: "Effective and coordinated road infrastructure safety operations". Durata 24 mesi. Ruolo ricoperto: Consulente scientifico e coordinatore

INFRAROB: "Maintaining integrity, performance and safety of the road infrastructure through autonomous robotized solutions and modularization" (955337). Durata 42 mesi. Ruolo ricoperto: Responsabile di unità di ricerca e analista degli aspetti legati alla gestione del traffico (inizio 2021)

#### Partecipazione a progetti di ricerca nazionali:

PRIN: "Linee guida per la programmazione dei servizi di trasporto pubblico locale" (MM08471228). Durata 24 mesi. Ruolo ricoperto: Consulente scientifico

PRIN: "Monitoraggio e controllo del traffico" (9708183842). Durata 24 mesi. Ruolo ricoperto: Consulente scientifico sugli strumenti di monitoraggio del traffico

PRIN: "Sistemi di trasporto non convenzionali: aspetti applicativi e analisi di fattibilità" (2002081937). Durata 24 mesi. Ruolo ricoperto: Consulente scientifico

PRIN: "Valutazione integrata e monitoraggio nei processi di sviluppo delle

PRINCIPALI ATTIVITÀ DI CONSULENZA SPECIALISTICA

grandi aree urbane degradate" (2005084493). Durata 24 mesi. Ruolo ricoperto: Consulente scientifico

FAR: "ECOMOS - Soluzioni avanzate di abbattimento dei gas di scarico delle navi per le motorways of the sea" (26133). Durata 36 mesi. Ruolo ricoperto: Consulente scientifico per l'analisi di fattibilità economica

Partecipazione ad attività di consulenza specialistica:

Specifiche esperienze di consulenza specialistica caratterizzate da attività di ricerca applicata e di base per la gestione e la progettazione di sistemi di trasporto sostenibili:

Anno 2021

Almaviva S.p.A. – Realizzazione della nuova Command and Control Room di Roma Servizi per la Mobilità per conto di Roma Capitale. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2020

ENEA - Modello analisi costi benefici per il PSNMS. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2017-2019

Italconsult Qatar Branch for Ministry of Transport and Communication (Qatar) - Updating Transportation

Master Plan for Qatar. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2016-2018

Astral SpA - Studio sulla coerenza della segnaletica della Rete Varia Regionale ASTRAL e attività varie ad esso connesse. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

Aeroporti di Roma - Studio trasportistico sull'accessibilità per l'Aeroporto di Fiumicino con lo Sviluppo del Real Estate nel Land Side e della Mobilità Interna a Sedime Aeroportuale. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2015

Aeroporti di Roma - Studio Trasportistico dell'Accessibilità Aeroportuale FCO LAND-SIDE. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2012

Agenzia della Mobilità del Comune di Roma - Supporto alla Progettazione della Rete Portante, Rete di Adduzione, Servizi Innovativi e a Chiamata. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2011

CREL - Infrastrutture e reti di trasporto in rapporto alle relazioni tra Roma e il Centro Italia. Società mandataria: Dip. Studi Urbani - Università degli Studi "Roma Tre"

Autorità Portuale di Civitavecchia - Implementazione di un sistema di supporto alle decisioni per la gestione degli attracchi del Porto di Civitavecchia. Società mandataria: Dip. Scienze dell'Ingegneria Civile - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2010

AREMOL - Piano Regionale dei Trasporti per l'area metropolitana romana. Società mandataria: Centro di Ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL)

Anno 2009

Agenzia della Mobilità del Comune di Roma - Metodologia per la individuazione della rete principale del sistema stradale della città di Roma ed implementazione del sistema di trasporto multimodale. Società mandataria: Dip. Scienze dell'Ingegneria Civile - Università degli Studi "Roma Tre"

Interedile SpA - Densificare nei nodi. Strategie di densificazione e forme dell'abitare. Società mandataria: Dip. Studi Urbani - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2008

AREMOL - Piano Regionale del Trasporto Merci e della Logistica. Società mandataria: Centro di Ricerca per il Trasporto e la Logistica (CTL)

Agenzia della Mobilità del Comune di Roma - Progettazione della rete di trasporto pubblico di superficie della città di Roma. Società mandataria: Dip. Scienze dell'Ingegneria Civile - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2007

Provincia di Latina - Progetto operativo della sicurezza stradale della Provincia di Latina. Società mandataria: Dip. Scienze dell'Ingegneria Civile - Università degli Studi "Roma Tre"

Autorità Portuale di Civitavecchia - Modello di gestione degli attracchi per navi ro-ro e ro-pax nella nuova "darsena traghetti" del porto di Civitavecchia. Società mandataria: Dip. Idraulica Trasporti Strade – Università degli Studi "La Sapienza"

Anno 2006

Ente Nazionale per le Strade (ANAS) - Sperimentazione di sistemi di monitoraggio automatico del traffico. Società mandataria: Dip. Scienze dell'Ingegneria Civile - Università degli Studi "Roma Tre"

Anno 2001

Provincia di Rieti - Piano di bacino del trasporto pubblico locale della provincia di Rieti. Società mandataria: Dip. Scienze dell'Ingegneria Civile – Università degli Studi "Roma Tre"

La partecipazione a progetti di ricerca finanziata ha condotto alla realizzazione dei seguenti software:

- "TND" per la progettazione della rete di trasporto pubblico di superficie con l'utilizzo di algoritmi genetici;
- "CPMS" per il supporto alla gestione degli attracchi del porto di Civitavecchia con un modello di microsimulazione delle attività portuali implementato sul software multipurpose Arena.

ESPERIENZE PROFESSIONALI Attività professionale:

L'attività di consulenza professionale, svolta in 25 anni di studi ed attività, ha riguardato la programmazione e la gestione dei sistemi di trasporto in ambito urbano ed extraurbano. In particolare, ha partecipato alle attività di analisi e di

4

progettazione di interventi per lo sviluppo di sistemi di trasporto sostenibili, ad attività legate a studi di fattibilità sia per il trasporto passeggeri che delle merci con particolare attenzione agli impatti ambientali, sulla sicurezza ed energetici. L'attività di consulenza professionale ha riguardato esperienze lavorative sia in Italia sia all'estero (Albania, Romania, Qatar, UAE, Iraq, Australia).

2022

PEG INFRASTUTTURE SpA - Consultancy Services for the New Railway System from Grand Faw Port up to Turkish Border. Società mandataria: ATT S.r.l.

CONFETRA – Elaborazione dati sul trasporto merci su strada per l'Almanacco

della Logistica 2022. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO CENTRO SETTENTRIONALE - Analisi trasportistiche a supporto della fattibilità tecnico economica per il potenziamento del terminal traghetti nel porto di Ravenna. Società mandataria: Acquatecno S.r.l.

AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO CENTRALE - Analisi infrastrutturali a supporto della redazione del DSPP. Società mandataria: Modimar S.r.l.

2021

ITALFERR - Studio sugli impatti dei cantieri per la realizzazione della Cintura Nord di Roma. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

Comune di Grottaferrata - Commissario per l'aggiudicazione della gara per l'affidamento del "Servizio di trasporto scolastico, compreso il servizio di accompagnamento.

AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRALE - Analisi trasportistiche a supporto della redazione del DSPP. Società mandataria: Acquatecno S.r.l.

AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR LIGURE OCCIDENTALE - Supporto alla redazione della Analisi Costi Benefici della nuova diga foranea del porto di Genova - ambito bacino di Sampierdarena. Società mandataria: Modimar S.r.l.

CONFETRA – Elaborazione dati sul trasporto merci su strada per l'Almanacco della Logistica 2021. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

AUTORITÀ DEL SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO SETTENTRIONALE – Presidente della commissione aggiudicatrice per l'affidamento dello studio di fattibilità e progettazione preliminare del Piano del Ferro del Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale.

AUTORITÀ DEL SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO SETTENTRIONALE - Presidente della commissione aggiudicatrice per l'affidamento dello Studio di fattibilità e progettazione preliminare della nuova viabilità di cintura del porto di Livorno.

2020

ITALFERR - Studio di trasporto della realizzazione della Cintura Nord di Roma. Società mandataria: Dip. Ingegneria - Università degli Studi "Roma Tre"

AUTORITA' PORTUALE CIVITAVECCHIA - Studio trasportistico della viabilità del porto di Civitavecchia. Società mandataria: Modimar S.r.l.

RFI - Consulenza per lo studio trasportistico delle stazioni di Cassino, Lodi, Magenta e Vittuone-Arluno. Società mandataria: ETS S.r.l.

REGIONE LOMBARDIA - Consulenza per lo studio di traffico relativo alla realizzazione di una struttura commerciale a Codevilla. Società mandataria: ATT S.r.l.

RFI - Consulenza per lo studio dell'impatto sul traffico legato alla presenza di un PL sulla SS38. Società mandataria: ETS S.r.l.

2019

ITALFERR - Attività di supporto per l'aggiornamento del modello di trasporto del Master Plan della Romania e la simulazione di nuovi scenari di traffico. Società mandataria: ATT s.r.l.

ANAS - Consulenza a supporto dell'analisi di sicurezza delle corsie specializzate per l'accesso all'Area di Servizio Galdo. Società mandataria: Studio Paris Engineering S.r.l.

AUTORITA' PORTUALE REGIONALE - Studio del traffico per la fattibilità tecnico-economica per l'attuazione del Piano regolatore portuale di Porto Santo Stefano (GR). Società mandataria: Acquatecno S.r.l.

2018

ATLANTIA - Analysis of the traffic forecasts process for the WestConnex (WCX) Package in Sydney (AU). Società mandataria: ATT s.r.l.

2017

Aeroporti di Roma (ADR)  
Studio trasportistico della mobilità interna al sedime: studi di fattibilità relativi agli intervenuti scenari di mobilità  
Società mandataria: ATT s.r.l.

Autorità Portuale di Livorno e Autorità Portuale di Piombino  
Verifica della nuova configurazione dei varchi al porto di Livorno.  
Società mandataria: Modimar s.r.l.

Astral S.p.A.

Studio sulla coerenza della segnaletica della Rete Viaria Regionale ASTRAL e attività varie ad esso connesse.  
Società mandataria: Dipartimento di Ingegneria, Università di Roma Tre

2016

Autorità Portuale di Livorno e Autorità Portuale di Piombino  
Studio trasportistico ed economico finanziario per definire i benefici ed i costi del sistema integrato della portualità Toscana dei porti di Livorno e Piombino.  
Società mandataria: Modimar s.r.l.

2015

Comune di Pescara  
Stima del traffico portuale e analisi Costi-Benefici per il PRP di Pescara.  
Società mandataria: Ing. Sammarco

Comune di Aprilia

Studio su monitoraggio del traffico e scenari di emissione per il progetto Aprilia Smart City.  
Società mandataria: Cras S.r.l.

6

2014

U-Space s.r.l – Studio Latini  
Studio di impatto del traffico per il piano di insediamenti produttivi/commerciali in località Pian del Candeliere – Comune di Cerveteri.  
Società mandataria: Cras S.r.l.

2013

Autorità Portuale di Trieste

Porto di Trieste: compatibilità della domanda di trasporto prevista al 2020.

Società mandataria: ing. Stefano Gori

2012

ANAS SpA

Studio di traffico per l'analisi di impatto ambientale per la variante al centro abitato di Vallina (FI).

Società mandataria: VP & Green Engineering

Autorità Portuale di Nord Sardegna - Analisi costi-benefici per il PRP del porto di Porto Torres. Società mandataria: ing. Paolo Sammarco

Ministero Italiano degli Affari Esteri

Incarico di docenza nell'ambito del corso internazionale "Training Project for the personnel of the Great Port of Al Faw, Expert in Port Engineering". Società mandataria: Dip. Scienze dell'Ingegneria Civile - Università Roma Tre

2011

RSM

Assistenza specialistica per la razionalizzazione della rete del trasporto pubblico su gomma della città di Roma.

Società mandataria: ATT s.r.l.

RSM

Studio trasportistico degli interventi del Piano Particolareggiato del Traffico del XVII Municipio.

Società mandataria: ATT s.r.l.

SPEA

Analisi Costi-Benefici per il lotto 7 (Bretella di Piombino) dell'Autostrada Livorno-Civitavecchia.

Società mandataria: Cras S.r.l.

RSM

Studio trasportistico del nuovo ponte sulla Circonvallazione Ostiense.

Società mandataria: ATT s.r.l.

2010

ANAS SpA

Aggiornamento dello studio trasportistico per la nuova SS 341 Samaratese.

Società mandataria: Arch. Nanu

SPEA

Analisi Costi-Benefici per il lotto 7 (Bretella di Piombino) dell'Autostrada Livorno-Civitavecchia.

Società mandataria: Cras S.r.l.

ANAS SpA

Analisi Costi-Benefici per l'ammodernamento della SS534 Firmo-Sibari.

Società mandataria: Bonifica Italia srl

Comune di Terracina

Aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano di Terracina.

Società mandataria: Ing. S. Gori

Ferrovie del Sud Est (FSE)  
Piano Industriale per le FSE (Ferrovie del Sud-Est).  
Società mandataria: Greenfieldsystems s.r.l.

ANAS SpA  
Studio di traffico per la variante al centro abitato di Vallina (FI)  
Società mandataria: VP & Green Engineering

2009  
Comune di Roma  
Studio di traffico per la realizzazione del nodo Marconi a Roma.  
Società mandataria: COIMPARK SpA

ANAS SpA  
Studio di traffico sulla nuova autostrada Roma-Latina e sugli interventi correlati.  
Società mandataria: Ingegneri Associati srl

2008  
Comune di Civitavecchia  
Redazione del Piano della rete del Trasporto Pubblico Locale  
Società mandataria: ATT s.r.l.

Comune di Manfredonia  
Piano per la moderazione del traffico  
Società mandataria: Microlab s.r.l.

Comune di Manfredonia  
Piano per la mobilità ciclistica  
Società mandataria: Microlab s.r.l.

Regione Lazio  
Studio di Impatto Ambientale del sistema integrato Pontino. Studio del traffico.  
Società mandataria: Arch. Ciocia

2007  
Condotti s.p.a.  
Studio dell'impatto ambientale della linea D della rete delle metropolitane di Roma  
Società mandataria: C.G.A. s.r.l. Consulenze Generali Ambientali

Autorità Portuale di Civitavecchia  
Modello di gestione degli attracchi per navi ro-ro e ro-pax nella nuova "darsena traghetti" del porto di Civitavecchia.  
Società mandataria: Dip. Idraulica Trasporti Strade – Università La Sapienza

2006  
Aeroporti di Roma (ADR)  
Piano di Sviluppo Aeroportuale a breve e medio termine di Fiumicino e Ciampino  
Società mandataria: ATT s.r.l.

Autorità Portuale di Ravenna  
Nuovo Piano Regolatore Portuale. Studio di impatto Ambientale.  
Società mandataria: Seacon s.r.l.

Autorità Portuale di Civitavecchia.  
Nuovo Piano Regolatore Portuale. Studio di impatto Ambientale.

Società mandataria: ATT s.r.l.

2005

Comune di Fiumicino

Progettazione della nuova rete di trasporto pubblico locale per il comune di Fiumicino

Società mandataria: SIPET s.r.l.

Sviluppo Lazio

Analisi trasportistica per lo studio di fattibilità sulla metropolitana Roma Est

Società mandataria: Consult International s.r.l.

Ferrovia CircumEtnea (FCE)

Rimodulazione dei servizi e nuove opportunità di business per la FCE

Società mandataria: Greenfieldsystems s.r.l.

Autorità Portuale di Ravenna

Studio di fattibilità tecnico-economico relativo all'approfondimento del porto canale di Ravenna necessario per i moderni vettori marittimi. Società mandataria: Seacon s.r.l.

Comunità europea

Studio trasportistico per il progetto "Rogozhine Bypass, Durres Bypass and Vora Secondary Roads" in Albania.

Società mandataria: Italconsult S.p.A.

Siemens Italia S.p.A.

Introduzione di segnaletica ad elevata automazione sulla linea Roma-Pantano.

Società mandataria: ATT s.r.l.

APM – Comune Monterotondo

Progettazione della rete del trasporto pubblico urbano e redazione del Piano Urbano Parcheggi.

Società mandataria: C.G.A. s.r.l. Consulenze Generali Ambientali

2004

Dubai Municipality (EAU)

Traffic Impact Study per il progetto "Roads in Warqa IV".

Società mandataria: Italconsult SpA.

Dubai Municipality (EAU)

Traffic Impact Study per il progetto "Various improvements in Dubai – Phase I".

Società mandataria: Italconsult SpA.

Dubai Municipality (EAU)

Studio preliminare "Improvement of several junctions in Dubai".

Società mandataria: Italconsult SpA.

2003

ATAC SpA

Studio della nuova linea tranviaria dal Cinodromo

Società mandataria: ATT S.r.l.

2002

ATAC SpA

Progettazione della Rete Festiva della Città di Roma

Società mandataria: ATT S.r.l.

## SOCIETA' FERROVIE DEL GARGANO

9

Studio di fattibilità del collegamento ferroviario tra Lucera e Campobasso.  
Società mandataria: Italconsult SpA

2001

### COMUNE DI FRANCAVILLA

Studio di fattibilità del collegamento filoviario tra Francavilla e l'Aeroporto di Pescara.  
Società mandataria: Italconsult SpA.

### REGIONE MOLISE

Studio di fattibilità del collegamento A1-A14 San Vittore-Termoli  
Società mandataria: Italconsult SpA.

1999

### STA

Studio sulla distribuzione delle merci nel Centro Storico di Roma  
Società mandataria: Icorep S.r.l.

## PUBBLICAZIONI Pubblicazioni scientifiche:

- CARRESE STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI MARCO, RENNA ALESSANDRA (2020). Identifying policies for intermodal logistics chains based on domestic Ro-Ro services. MARITIME SUPPLY CHAINS
- CIPRIANI ERNESTO, FUSCO GAETANO, PATELLA SERGIO MARIA, PETRELLI M (2020). A Particle Swarm Optimization Algorithm for the Solution of the Transit Network Design Problem, SMART CITIES, 3(2), pp. 541-555
- GORI STEFANO, MANNINI LIVIA, PETRELLI M (2020). Equity measures for the identification of public transport needs. CASE STUDIES ON TRANSPORT POLICY, 8(3), pp. 745–757
- CARRESE STEFANO, PETRELLI M, RENNA ALESSANDRA (2020). SAFETY AT LCs IN ITALY: EVIDENCE FROM THE SAFER-LC PROJECT. TRANSPORTATION RESEARCH PROCEDIA, 45, pp. 562–571
- BRINCHI STEFANO, CARRESE STEFANO, CIPRIANI ERNESTO, COLOMBARONI CHIARA, CRISALLI UMBERTO, FUSCO GAETANO, GEMMA ANDREA, ISAENKO NATALIA, MANNINI LIVIA, PATELLA SERGIO MARIA, PETRELLI M (2020). On Transport Monitoring and Forecasting during COVID-19 Pandemic in Rome. TRANSPORT AND TELECOMMUNICATION, 21(4), pp. 275–284
- PATELLA SERGIO MARIA, SPORTIELLO SIMONE, PETRELLI M, CARRESE STEFANO (2019). Workplace relocation from suburb to city center: A case study of Rome, Italy. CASE STUDIES ON TRANSPORT POLICY, 7(2), pp. 357–362
- CADAR RODICA, BOITOR ROZALIA, MARAN PETER, PETRELLI M (2019). A new tool for the evaluation of CO<sub>2</sub> emissions from road traffic: A case study in Cluj-Napoca, Romania. ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, 18(9), pp. 2083–2093
- CIPRIANI ERNESTO, FUSCO GAETANO, PATELLA SERGIO MARIA, PETRELLI M, QUADRIFOGLIO LUCA (2019). Transit network design for small-medium size cities. TRANSPORTATION PLANNING AND TECHNOLOGY, Vol. 42:1, p. 84-97, DOI: 10.1080/03081060.2018.1541284
- CARRESE STEFANO, DI GIAMBATTISTA SABRINA, MURGIA TIZIANA,

NIGRO MARIALISA, PETRELLI M, RENNA ALESSANDRA (2018). Gigantismo Navale e Grandi Alleanze: l'evoluzione Del Traffico Contenitori Nei Porti Italiani. In: Porti & Navigazione: Porti e sistemi di trasporto per la competitività del Mediterraneo nello scenario globale. p. 1-21, Roma  
- CIPRIANI ERNESTO, MANNINI LIVIA, MONTEMARANI BARBARA,

10

NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2018). Congestion pricing policies: Design and assessment for the city of Rome, Italy. TRANSPORT POLICY, doi.org/10.1016/j.trapol.2018.10.004

- PRENCIPE FRANCESCO PAOLO, PETRELLI M (2018). Analytical methods and simulation approaches for determining the capacity of the Rome-Florence "direttissima" line | [Metodologie analitiche e approcci simulativi per la determinazione della capacità della linea "direttissima" Roma-Firenze]. INGEGNERIA FERROVIARIA, vol. 8, p. 599-633
- NIGRO MARIALISA, PETRELLI M, USPALYTE-VITKUNIENE RASA, ŽILIONIENE DAIVA (2018). Understanding the walkability propensity. BALTIC JOURNAL OF ROAD AND BRIDGE ENGINEERING, vol. 13 Issue 2, p. 139–145, <https://doi.org/10.7250/bjrbe.2018-13.408>
- CARRESE STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M, RENNA ALESSANDRA (2018). Identifying policies for intermodal logistics chains based on domestic cabotage. In: The Port and Maritime Sector: Key Developments and Challenges Conference. Antwerp, Belgium, May 2018
- WEI LU, QUADRIFOGLIO LUCA, PETRELLI M (2017). Reliability analysis of centralized versus decentralized zoning strategies for paratransit services. TRANSPORTATION RESEARCH PROCEDIA, vol. 25, p. 4096- 4109, doi: 10.1016/j.trpro.2017.05.340
- GORI STEFANO, PETRELLI M (2017). A simulation model for managing port operations. In: Transport Infrastructure and Systems - Proceedings of the AIIT International Congress on Transport Infrastructure and Systems, TIS 2017
- CADAR RODICA, BOITOR ROZALIA, PETRELLI M (2017). Urban Mobility and Road User Behavior Assessment. PROCEDIA ENGINEERING, vol. 181, p. 116-122, ISSN: 1877-7058, doi: 10.1016/j.proeng.2017.02.378
- CARRESE STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2017). Metodologie per la valutazione della propensione alla pedonalità: il caso studio della città di Roma. In: Qualità dell'ambiente urbano. ISBN: 978-88-448-0859-4
- CARRESE STEFANO, GIACCHETTI TOMMASO, PATELLA SERGIO MARIA, PETRELLI M (2017). Real time ridesharing: Understanding user behavior and policies impact: Carpooling service case study in Lazio Region, Italy. In: 5th IEEE International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems, MT-ITS 2017 - Proceedings
- PETRELLI M (2016). A new strategy for the design of bicycle pathways networks. In: PROCEEDINGS OF THE THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON TRAFFIC AND TRANSPORT ENGINEERING (ICTTE). p. 818-824
- CADAR RODICA, BOITOR ROZALIA, PETRELLI M (2016). Travel behavior assessment for improved urban mobility. In: NANO, BIO AND GREEN - TECHNOLOGIES FOR A SUSTAINABLE FUTURE CONFERENCE PROCEEDINGS, SGEM 2016, VOL II.
- CIPRIANI ERNESTO, FUSCO GAETANO, PATELLA SERGIO MARIA, PETRELLI M, QUADRIFOGLIO LUCA (2015). Transit network design for small-medium size cities. In: Proceedings of 13th Conference on Advanced Systems for Public Transport, Rotterdam, Netherlands, July 2015
- BRANDI ADRIENNE, GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2015). Activities relocation for a sustainable mobility system. TRANSPORTATION RESEARCH PROCEDIA, vol. 5, p. 4-12, doi:

10.1016/j.trpro.2015.01.012

- CADAR RODICA, ILIESCU MIHAI, CIONT NICOLAE, BOITOR ROZALIA, PETRELLI M (2015). Travel behavior in Cluj-Napoca suburban area. In: MECHANICS, ENERGY, ENVIRONMENT - Energy, Environmental and Structural Engineering Series, Vol. 42, pp. 84-90, ISSN: 2227-4359, ISBN: 978-1-61804-346-7
- GORI STEFANO, PETRELLI M (2015). A microsimulation model for real time management of port activities. In: The Port and Maritime Sector: Key Developments and Challenges Conference. Antwerp, Belgium, May 2015

11

- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2014). Walkability indicators for pedestrian-friendly design. TRANSPORTATION RESEARCH RECORD, vol. 2464, p. 38-45, ISSN: 0361-1981, doi: 10.3141/2464-05
- CIAFFI FRANCESCO, CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M, USPALYTE VITKUNIENE RASA (2014). A new methodology for the public transport network design. In: 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ENVIRONMENTAL ENGINEERING (9TH ICEE) - SELECTED PAPERS. Vilnius (LT), May 2014
- CIAFFI FRANCESCO, CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M (2013). A metaheuristics methodology for feeder bus network design problem. In: Proceedings of the 13th World Conference on Transport Research (WCTR). Rio de Janeiro, July 2013
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2013). A new method to recover the correct land use and public transport interaction. In: Urban Transport XIX – Urban Transport and the Environment in the 21st Century. WIT TRANSACTIONS ON THE BUILT ENVIRONMENT, vol. 130, p. 279-290, Southampton: WIT Press, ISBN: 978-1-84564-716-2, ISSN: 1743-3509, Kos, May 2013, doi: 10.2495/UT130221
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2013). Migliorare l'accessibilità al trasporto pubblico con interventi sulla rete pedonale. In: Vivere e camminare in città – culture e tecniche per l'accessibilità. p. 91-96, Forlì: EGAF, ISBN: 978-88-8482-501-8, Brescia, 14-15 giugno 2012
- CIPRIANI ERNESTO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2012). Transit network design: a procedure and an application to a large urban area. TRANSPORTATION RESEARCH. PART C, EMERGING TECHNOLOGIES, vol. 20, p. 3-14, ISSN: 0968-090X, doi: 10.1016/j.trc.2010.09.003
- CIPRIANI ERNESTO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2012). A bus network design procedure with elastic demand for large urban areas. PUBLIC TRANSPORT, vol. 4, p. 57-76, ISSN: 1866-749X, doi: 10.1007/s12469-012-0051-7
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2012). The impact of land use characteristics for sustainable mobility: the case study of Rome. EUROPEAN TRANSPORT RESEARCH REVIEW, vol. 4, p. 153-166, ISSN: 1867-0717, doi: 10.1007/s12544-012-0077-6
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2012). Indicatori per la valutazione della pedonalità di un'area urbana. In: Vivere e camminare in città - mobilità sostenibile e sicurezza stradale. p. 193-198, Forlì: EGAF, ISBN: 978-88-8482-448-6, Brescia, 16-17 giugno 2011
- CIAFFI FRANCESCO, CIPRIANI ERNESTO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2012). Feeder bus network design problem: a new solving procedure and real size applications. In: Proceedings of 12th Conference on Advanced Systems for Public Transport. Santiago, Chile, July 2012
- CIAFFI FRANCESCO, CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M (2012). Feeder bus network design problem: a new metaheuristic procedure and real size applications. In: EWGT2012 – Compendium of Papers. Paris, France, September 2012
- BEVILACQUA MARIA ARCANGELA, CARRESE STEFANO, PETRELLI M

(2012). A new typology of service of motorway of the sea. In: Proceedings of SSS 2012. Lisboa, 02/04/2012

- BEVILACQUA MARIA ARCANGELA, CARRESE STEFANO, PETRELLI M (2012). New Scheduling and Routing for Italian Motorways of the Sea. In: Conference Key Developments in the Port and Maritime Sector. Antwerp, Belgium, May 2012
- BEVILACQUA MARIA ARCANGELA, CARRESE STEFANO, PETRELLI M (2012). Nuovi servizi per lo sviluppo delle Autostrade del Mare. In: Porti & Navigazione: sostenibilità e sicurezza nel trasporto marittimo. p. 143-161, ISBN: 978-888665899-7, Roma
- ANCORA VINCENZO, NELLI CLAUDIO, PETRELLI M (2012). A microsimulation model for BRT systems analysis. In: EWGT2012 – Compendium of Papers. Paris, France, September 2012

12

- CIAFFI FRANCESCO, CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M (2012). Feeder bus network design problem: a new metaheuristic procedure and real size applications. PROCEDIA: SOCIAL & BEHAVIORAL SCIENCES, vol. 54, p. 798-807, ISSN: 1877-0428, doi: 10.1016/j.sbspro.2012.09.796
- ANCORA VINCENZO, NELLI CLAUDIO, PETRELLI M (2012). A microsimulation model for BRT systems analysis. PROCEDIA: SOCIAL & BEHAVIORAL SCIENCES, vol. 54, p. 1250-1259, ISSN: 1877-0428, doi: 10.1016/j.sbspro.2012.09.839
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2010). Density and mixed land-use for sustainable urban development. In: Proceedings of 12th WCTR Word Conference on Transport Research. Lisboa, luglio 2010
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2010). Land Use Characteristics For Sustainable Urban Mobility. In: Proceedings of European Transport Conference 2010. Glasgow, ottobre 2010
- CIPRIANI ERNESTO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2010). Bus Rapid Transit Systems Performance. In: Proceedings of European Transport Conference 2010. Glasgow, ottobre 2010
- CIPRIANI ERNESTO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2010). Analysis of Bus Rapid Transit Systems. In: Proceedings of 24th European Conference on Operational Research. Lisbon, July 11-14, 2010
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2010). Location choice based on residual capacity of transport system. In: Proceedings of the XVIII EWGLA Meeting. p. 71, ISBN: 978-88-8338-098-3, Naples, 28-30 April 2010
- GORI STEFANO, PETRELLI M (2010). Methodology for identifying roads with safety problems. In: Abstract of Scientific seminar SIDT 2010. Rome, 18 June 2010
- CARRESE STEFANO, CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M (2009). Progetto di rete di trasporto pubblico con l'introduzione di veicoli a basso impatto ambientale. In: Interventi e metodologie di progetto per una mobilità sostenibile. p. 250-263, MILANO: Franco Angeli, ISBN: 9788856812305, Cosenza, giugno 2008
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2009). Criteri per lo sviluppo integrato delle reti di trasporto pubblico e del territorio in ambito urbano. In: Interventi e metodologie di progetto per una mobilità sostenibile. p. 518-531, MILANO: Franco Angeli, ISBN: 9788856812305, Cosenza, giugno 2008
- CIPRIANI ERNESTO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2009). Evaluation framework for Bus Rapid Transit systems performance. In: The Capacity of Transport Systems: arcs, nodes, services and technologies. Venezia:genesidesign.com, ISBN: 88-96049-18-0, Venezia, novembre 2009
- BELTRAN BORJA, CARRESE STEFANO, CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M (2009). Transit network design with allocation of green vehicles: A

genetic algorithm approach. TRANSPORTATION RESEARCH. PART C, EMERGING TECHNOLOGIES, vol. 17, p. 475-483, ISSN: 0968-090X, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.trc.2009.04.008>

- CIPRIANI ERNESTO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2009). Bus network design: procedure and application in large urban areas. In: Proceedings of 11th international conference on advanced systems for public transport (CASPT09). Hong Kong, luglio 2009
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2008). Indicatori per la definizione di strutture urbane orientate al pedone. In: atti del III Convegno Nazionale "La Sicurezza sulle strade della città".
- GORI STEFANO, CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M (2008). Transit network design in large urban areas. In: Transportation Decision Making. Issues, tools, models and case studies. ISBN: 978-88-96049-06-8, Venice, Italy, November 2008
- BELTRAN BORJA, CARRESE STEFANO, PETRELLI M (2008). Lo sviluppo della mobilità ciclabile nelle aree urbane. In: Atti del III Convegno Nazionale "La Sicurezza sulle strade della città".

13

- GORI S, NIGRO M, PETRELLI M (2008). Il trasporto pubblico per la riqualificazione delle grandi aree urbane. In: Grandi aree urbane degradate. Valutazioni per la riqualificazione. p. 257-286, Roma: DEI, ISBN: 978-88-496-2421-2
- FERRACCI ANDREA, GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2008). Legami tra sistemi ferroviari e sviluppo del territorio metropolitano. In: Reti e servizi ferroviari per le aree metropolitane italiane. p. 20-26, MILANO: Franco Angeli, ISBN: 978-88-464-9774-1, Napoli, febbraio 2007
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2008). Mobilità sostenibile e struttura urbana. In: I TRASPORTI NELLA CITTÀ DEL XXI SECOLO SCENARI PER L'INNOVAZIONE. p. 71-81, ROMA: Aracne, ISBN: 978-88-548-2168-2, Venezia, novembre 2007
- BELTRAN BORJA, CARRESE STEFANO, CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M, BERTUCCIO LORENZO, CANESI ROBERTO (2007). New Prospective for Bicycle Modal Share in Italy. In: Velo-city 2007 Munich - Conference Proceedings. ISBN: 978-3-00-023564-1, Munich, Germany, June 2007
- BELTRAN BORJA, CARRESE STEFANO, CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M (2007). Environment oriented transport policies and transit network design. In: Proceedings of European Transport conference 2007. ISBN: 978-1-905701-02-5, Nordwijkerhout, 2007
- GORI STEFANO, NOLI ALBERTO, PETRELLI M, SAMMARCO PAOLO (2007). Le potenzialità dei porti nell'Alto Adriatico nel quadro evolutivo del traffico marittimo e della flotta. In: Binari sul mare. Scenari di integrazione del trasporto merci. p. 67-80, ROMA: Officina edizioni, ISBN: 978-88-6049-035-3, Venezia, Italia, Ottobre 2006
- GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2006). Transit-based land use and transport network design. In: Proceedings of the EWGT2006 Joint Conferences. p. 865-872, ISBN: 88-901798-2-1, Bari, Italy, September 2006
- CIPRIANI ERNESTO, PETRELLI M (2006). Genetic algorithm based approach for the optimal location of traffic counts sections. In: Applications of advanced technology in transportation: proceedings of the ninth international conference. p. 449-454, ISBN: 0-7844-0799-1, Chicago, USA, August 2006
- CIPRIANI ERNESTO, FUSCO GAETANO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2006). Heuristic methods for the optimal location of road traffic monitoring. In: Intelligent Transportation Systems Conference, 2006. ITSC '06. IEEE. p. 1072-1077, Elsevier, ISBN: 1-4244-0093-7, Toronto, Canada, September 2006, doi: 10.1109/ITSC.2006.1707364
- CIPRIANI ERNESTO, FUSCO GAETANO, PETRELLI M (2006). A

- multimodal transit network design procedure for urban areas. ADVANCES IN TRANSPORTATION STUDIES, vol. A10, p. 5-20, ISSN: 1824-5463
- BAJETTI VALERIO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2006). Progettazione della rete di trasporto pubblico locale notturna. In: Didattica e ricerca nell'ingegneria dei trasporti. p. 84-91, MILANO: Franco Angeli, ISBN: 88-464-7501-1, Pisa, Italia, Ottobre 2005
  - CARRESE STEFANO, GORI STEFANO, NIGRO MARIALISA, PETRELLI M (2006). Il caso studio del polo universitario di Roma Tre. In: Sistemi di trasporto collettivo avanzati a media potenzialità: analisi funzionali ed economico-finanziarie. p. 255-290, REGGIO CALABRIA: Laruffa Editore, ISBN: 88-7221-362-2
  - CIPRIANI ERNESTO, FUSCO GAETANO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2006). Environment oriented transport policies and network design. In: Proceedings of 21st European Conference on Operational Research. Iceland, luglio 2006
  - CARRESE STEFANO, GORI STEFANO, GRECO EMILIA, PETRELLI M (2005). Tecnologie avanzate dell'informazione e della comunicazione per sistemi di trasporto collettivo a guida libera. In: Sistemi di trasporto collettivo avanzati in aree urbane e metropolitane: classificazioni e

14

- applicazioni. p. 253-283, REGGIO CALABRIA: Laruffa Editore, ISBN: 88-7221-250-2
- CIPRIANI ERNESTO, FUSCO GAETANO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2005). A procedure for the solution of the urban bus network design problem with elastic demand. In: Proceedings of the 10th EWGT Meeting on Advances OR and AI methods in Transportation. p. 681-685, ISBN: 83-7143-239-5, Poznan, Poland, September 2005
  - BELLUCCI PATRIZIA, CIPRIANI ERNESTO, FUSCO GAETANO, PETRELLI M (2005). SMART Project: Field test results of different traffic monitoring technologies. In: Proceedings of the 2005 European Transport Conference. ISBN: 1-905701-00-4, Strasbourg, France, 3-5 October 2005
  - PETRELLI M (2004). A transit network design model for urban areas. In: Urban Transport X. p. 163-172, ISBN: 1-85312-716-7, Dresden, Germany, May 2004
  - PETRELLI M (2003). Criteri e metodologie per la progettazione di servizi di trasporto pubblico. In: Tesi di Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Trasporti – XV Ciclo, Università di Roma "La Sapienza".
  - ANGIO' FRANCESCO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2003). Progettazione del trasporto pubblico in area metropolitana: applicazioni. In: Modelli e metodi per la programmazione dei servizi di trasporto pubblico locale: applicazioni a casi reali. p. 108-124, MILANO: Franco Angeli, ISBN: 88-464-5347-6
  - ANGIO' FRANCESCO, CARRESE STEFANO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2003). Progettazione del trasporto pubblico in area metropolitana: metodologia. In: Modelli e metodi per la programmazione dei servizi di trasporto pubblico locale: applicazioni a casi reali. p. 86-107, MILANO: Franco Angeli, ISBN: 88-464-5347-6
  - FUSCO GAETANO, GORI STEFANO, PETRELLI M (2002). A heuristic transit network design algorithm for medium size towns. In: Proceedings of the 9th Meeting of the EURO Working Group on Transportation. vol. 1, p. 652-656, Bari, Italy, June 2002.

ALTRE COMPETENZE Lingua madre: Italiano

Altre lingue: inglese – ottima conoscenza  
 Conseguimento idoneità all'esame di Lingua Inglese (equivalente Livello B2) durante il corso di studi in Ingegneria Civile – Università degli Studi di Roma La Sapienza

Competenze informatiche: pacchetto Office, QGIS, Matlab, Software per la simulazione e l'analisi dei sistemi di trasporto: EMME, TRANSCAD, VISUM, DYNAMEQ, OPENTRACK, SYNCHRO, HCS

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 e ss.mm.ii. e del Regolamento Europeo 2016/679

Dichiaro la veridicità delle informazioni contenute nel CV ai sensi dell'art. 46 e 47 del DPR n. 445/2000

Roma, 22/05/2023