

## Curriculum Vitae

Cognome/Nome **POMPIGNA ANDREA**

E-mail [andrea.pompigna3@gmail.com](mailto:andrea.pompigna3@gmail.com)  
[andrea.pompigna@ingpec.eu](mailto:andrea.pompigna@ingpec.eu)

### Esperienza professionale

Data	<b>2008 – in corso</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Ingegnere Libero Professionista
Principali attività e responsabilità	Attività di consulenza sui temi dell'analisi, modellazione e pianificazione dei sistemi di trasporto. Principali Aree di consulenza: <ul style="list-style-type: none"><li>• Modelli e Procedure per l'Analisi Quantitativa della Domanda di mobilità e dell'Offerta di trasporto</li><li>• Analisi della Fattibilità di Infrastrutture di Trasporto in Project Financing</li><li>• Analisi e Valutazione di Interventi sul Sistema della Grande Viabilità Stradale ed Autostradale</li><li>• Analisi Costi Benefici applicate a Progetti di Infrastrutture di Trasporto</li><li>• Progettazione e Sviluppo di Sistemi di Supporto alle Decisioni per la gestione ed il controllo di infrastrutture di trasporto</li><li>• Analisi di Accessibilità Territoriale e Studi Localizzativi</li><li>• Valutazione di Impatto Ambientale</li><li>• Analisi degli Impatti Territoriali e di Mobilità per interventi di Trasformazione Territoriale e Urbana</li><li>• Pianificazione e Riorganizzazione della Mobilità Urbana e della Circolazione Veicolare</li></ul>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Collaborazioni libero-professionali con Studio di Ingegneria (R&M Bologna-Milano)
Tipo di attività o settore	Soggetto privato operanti nel campo delle Trasformazioni Territoriali con particolare riferimento agli aspetti della Mobilità e del Traffico.
Data	<b>Luglio 2021 – in corso</b>
	Docente a Contratto
Principali attività	Incarico di insegnamento per il Corso di Strade Ferrovie ed Aeroporti (ICAR 04) 12 CFU – Corso di Laurea In Ingegneria delle Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile (L7) Indirizzo Infrastrutture e del Corso di Strade Ferrovie ed Aeroporti (ICAR 04) 9 CFU – Corso di Laurea In Ingegneria delle Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile (L7) Indirizzo Mobilità
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università Telematica Mercatorum – UniMercatorum - Roma
Data	<b>Maggio 2022 – Novembre 2022</b>
	Collaboratore di Ricerca
Principali attività	Collaborazione nelle attività di ricerca sul tema: "Applicazioni della tecnologia "smart road" per sistemi autostradali; - Ricognizione bibliografica sulle smart roads; - potenziali applicazioni per la sicurezza dell'utenza in condizioni ordinarie o in occasione di eventi meteorologici eccezionali; - il caso studio dell'Autostrada A22" (coord. Prof. Ing. Marco Guerrieri)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	DICAM - Università di Trento
Data	<b>Gennaio 2021 – Febbraio 2022</b>
	Collaboratore di Ricerca

Principali attività	Collaborazione nelle attività di ricerca sul tema: "Ricognizione, analisi critica e comparazione di modelli matematici e criteri operativi per il calcolo e il controllo dell'affidabilità del traffico autostradale. Sviluppo di ulteriori modelli e criteri operativi per il calcolo e il controllo dell'affidabilità del traffico autostradale" (coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	DICAM - Università di Trento
Data	<b>Dicembre 2021 – Febbraio 2022</b>
	Collaboratore Didattica
Principali attività	Collaborazione nelle attività di supporto alla didattica nell'ambito dell'insegnamento "Economia ed estimo civile" LM e Costruzione di Strade LM (Prof. Ing. Raffaele Mauro)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	DICAM - Università di Trento
Data	<b>Ottobre 2020 – Dicembre 2020</b>
	Collaboratore di Ricerca
Principali attività	Collaborazione a titolo gratuito nelle attività di ricerca sul tema: "Criteri di elaborazione dei dati di traffico e di modellazione della domanda di mobilità in vista delle verifiche funzionali e manutentive per le strade storiche" nell'ambito del PRIN 2017 20174JW7ZL (coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	DICAM - Università di Trento
Data	<b>Dicembre 2019 – Dicembre 2020</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Collaboratore di Ricerca
Principali attività	Collaborazione nelle attività di ricerca sul tema: "Applicazioni di Ingegneria del Traffico al controllo delle intersezioni circolari e delle smart roads" (coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	DICAM - Università di Trento
Data	<b>Dicembre 2018 – Agosto 2019</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Collaboratore di Ricerca
Principali attività	Collaborazione nelle attività di ricerca sul tema: "Modelli quantitativi e stima della domanda di traffico merci al Brennero. Interazione tra domanda e offerta infrastrutturale (ferrovia e autostrada), ai fini trasportistici (logistica, programmi di esercizio ferroviario, ecc.)" (coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Trento
Data	<b>Ottobre – Novembre 2017</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Collaboratore di Ricerca
Principali attività	Collaborazione nelle attività di ricerca sul tema "Stato dell'arte e aspetti computazionali per i modelli di calcolo dei tempi di attesa alle intersezioni non semaforizzate: Ricognizione bibliografica; Implementazione dei modelli per il calcolo dei tempi di attesa alle intersezioni non semaforizzate; Comparazione numerica dei risultati, ai fini, anche, della individuazione della migliore classe di procedure computazionali per le applicazioni tecniche concrete" (coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Trento
Tipo di attività o settore	Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Meccanica
Data	<b>2003 – 2008</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Ingegnere Collaboratore Libero Professionista
Principali attività e responsabilità	Junior Consultant per supporto tecnico nelle analisi e valutazioni applicate alla Mobilità e alla Pianificazione di Sistemi e Reti di Trasporto, con supporto di tecniche modellistiche e di strumenti per la valutazione delle interazioni con i sistemi economici, territoriali ed ambientali
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Studio Franco Righetti Ingegnere - Bologna
Tipo di attività o settore	Studio Professionale di ingegneria e consulenza operante nel settore della Pianificazione ed Analisi di Reti e Sistemi di Trasporto

Data	<b>2002 – 2003</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Dipendente a tempo determinato con contratto di formazione lavoro
Principali attività e responsabilità	Tecnico Junior nel settore Trasporti e Mobilità
Nome e indirizzo del datore di lavoro	CAIRE Urbanistica
Tipo di attività o settore	Società operante nei campi della pianificazione territoriale ed urbanistica, della programmazione dello sviluppo, della valutazione socio-economica ed ambientale e della progettazione urbana.
<b>Istruzione e formazione</b>	
Data	<b>2012 - 2016</b>
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Alma Mater Studiorum - Università di Bologna Scuola di Ingegneria e Architettura Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile e Ambientale e dei Materiali - Ciclo XXVII
Principali materie oggetto dello studio	Curriculum Infrastrutture e Trasporti Tematica di ricerca: Analisi dei Sistemi di Trasporto Settore Concorsuale: 08/A3 - Infrastrutture e sistemi di trasporto, estimo e valutazione Settore Scientifico-Disciplinare: ICAR/05 – Trasporti Titolo della Tesi di Dottorato: La calibrazione del Diagramma Fondamentale e le valutazioni del Livello di Servizio operativo sulle autostrade italiane
Qualifica conseguita	Dottore di Ricerca in Ingegneria Civile e Ambientale e dei Materiali
Data	<b>2002</b>
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Alma Mater Studiorum - Università di Bologna Facoltà di Ingegneria
Qualifica conseguita	Abilitato all'esercizio della professione di Ingegnere (settori A, B, C)
Data	<b>1994-2002</b>
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Alma Mater Studiorum - Università di Bologna Facoltà di Ingegneria - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio
Principali materie oggetto dello studio	Indirizzo: Pianificazione e Gestione Territoriale Tesi di Laurea in Ingegneria del Territorio (ICAR/20) dal titolo: La valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale. Quadro delle esperienze e proposte operative. Il caso di Bologna
Qualifica conseguita	Dottore in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Voto 100/100 e lode
<b>Capacità e competenze</b>	
Madrelingua	<b>ITALIANO</b>
Altra lingua	<b>INGLESE</b>
Letture, scrittura e espressione orale	buona
Capacità e competenze sociali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di lavorare in contesti e gruppi multidisciplinari, anche come responsabile di tema, acquisita con la partecipazione a progetti, consulenze ed attività di ricerca sulle tematiche dell'analisi e pianificazione dei trasporti e della mobilità</li> <li>• Public speaking in presentazione pubbliche, partecipazione a seminari e convegni, lezioni frontali</li> <li>• Elaborazione articoli scientifici e testi tecnici o di tipo divulgativo mediante pubblicazioni su riviste e siti web di rilevanza nazionale ed internazionale</li> </ul>
Capacità e competenze organizzative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ottimizzazione ed organizzazione del lavoro di gruppo nello sviluppo di commesse e progetti complessi acquisita nel corso delle collaborazioni professionali;</li> <li>• Gestione dei rapporti con risorse junior e stagisti, e dei rapporti con clienti e fornitori acquisiti nelle diverse esperienze di consulenza su contributi specialistici nel corso delle collaborazioni professionali.</li> </ul>

<p>Capacità e competenze tecniche ed informatiche</p>	<p>Esperto di analisi, modellazione e valutazione di reti e sistemi di trasporto con applicazione di tecniche statistiche, econometriche e modellistiche e di strumenti per la valutazione quantitativa della domanda di mobilità e dell'offerta di trasporto, delle interazioni reciproche e con i sistemi economici, territoriali ed ambientali.</p> <p>Nello sviluppo di tali attività, utilizza competenze analitiche e tecnico-informatiche finalizzate all'uso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piattaforme per la creazione, gestione ed elaborazione di banche dati geografiche in ambiente GIS (Arc View Gis nelle diverse versioni ed Extension; MapInfo, QGis);</li> <li>• Strumenti per la modellazione matematica e le simulazioni di traffico per finalità di analisi trasportistiche e territoriali a livello macro (Trips, TP+, Cube Voyager, Visum), meso (Cube Avenue) e microscopico (Cube Dinasy);</li> <li>• Tecniche e modelli per l'analisi statistica, econometrica ed esplorativa dei dati (Gretl, Eviews, Tanagra, EasyReg, MicroFit) e per l'analisi probabilistica del rischio (Vose ModelRisk)</li> <li>• Tecniche e modelli per la verifica della funzionalità di infrastrutture di trasporto e per la determinazione dei relativi livelli di servizio (HCM nelle diverse edizioni; LOSPLAN, HBS);</li> <li>• Strumenti per la modellazione matematica delle emissioni e della dispersione degli inquinanti, con particolare riguardo alla componente atmosfera: (Copert, Caline, AQ Roads);</li> <li>• Strumenti radar per il rilievo classificato dei flussi di traffico (Viacount).</li> <li>• Linguaggi di programmazione (Fortran, Matlab, R);</li> <li>• Conoscenza avanzata nella progettazione, implementazione, programmazione ed utilizzo di fogli di calcolo mediante spreadsheets software (MS Excel) per le applicazioni ingegneristiche;</li> <li>• Conoscenza avanzata dei principali software di Office Automation e Web (Word, Excel, Access, Power Point, Internet Browsers e Mailing, Web Editing) e Applicazioni per l'editoria e grafica.</li> </ul>
<p>Patente</p>	<p>Patente di guida B</p>
<p><b>Ulteriori informazioni</b></p>	
<p>Ordini Professionali</p>	<p><b>2004 – in corso</b> Iscritto all'Ordine degli Ingegneri Provincia di Taranto, Albo A, Settori A, B, C, al numero 2039, e pienamente in regola con gli obblighi formativi professionali.</p>
<p><b>Attività didattica</b></p>	
<p>Didattica</p>	<p><b>luglio 2021– in corso</b> Università Mercatorum - Roma Docente a Contratto con incarico di insegnamento per il Corso di Strade Ferrovie ed Aeroporti (ICAR 04) 12 CFU – Corso di Laurea In Ingegneria delle Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile (L7) indirizzo Infrastrutture e del Corso di Strade Ferrovie ed Aeroporti (ICAR 04) 9CFU – Corso di Laurea In Ingegneria delle Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile (L7) indirizzo Mobilità</p> <p><b>2020 - in corso</b> Incaricato (freelance esterno) del corso "Models and Applications for Transport Systems Analysis" per dottorandi del Corso di Dottorato in Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica dell'Università di Trento nell'ambito dell'offerta formativa per gli anni accademici 2020 – 2021, 2021-2022, 2022 – 2023. Durata: 18 ore. Crediti formativi: 2</p> <p><b>2021-2022</b> Collaborazione nelle attività di supporto alla didattica nell'ambito dell'insegnamento "Economia ed estimo civile" LM Edile (Prof. Ing. Raffaele Mauro) e Costruzione di Strade LM (Prof. Ing. Raffaele Mauro e Prof. Ing. Marco Guerrieri) DICAM Università di Trento</p>
<p>Didattica Seminariale</p>	<p><b>2014 – in corso</b> Scuola di Ingegneria ed Architettura – Università di Bologna Lezioni seminariali nell'ambito delle attività del corso Tecnica ed Economia dei Trasporti T (corso di Laurea in Ingegneria Civile) e del corso di Pianificazione dei Trasporti M (corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile) - docente: Prof. Ing. Federico Rupi</p>

Attività di Tutoraggio	<p><b>2014 – 2022</b> Scuola di Ingegneria ed Architettura – Università di Bologna Tutor per le esercitazioni di Tecnica ed Economia dei Trasporti – Corso di Laurea in Ingegneria Civile- docente: Prof. Ing. Federico Rupi</p> <p><b>2012 – 2022</b> Tutor per Tirocinio Curriculare, nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile dell'Università di Bologna, svolto presso la struttura convenzionata Righetti&amp;Monte Associati sui temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementazione di un modello dinamico intraperiodale (mesoscopico) di simulazione del traffico autostradale, per la quantificazione degli impatti derivanti da un cantiere interferente con la carreggiata autostradale;</li> <li>• Analisi delle funzionalità e delle prestazioni di un casello autostradale mediante un modello di coda e di densità del piazzale di esazione;</li> <li>• Accessibilità territoriale e relativi metodologie e modelli di analisi mediante applicazioni GIS;</li> <li>• Analisi e valutazioni trasportistiche per quantificare l'incidenza della movimentazione veicolare di cantiere indotta dalla realizzazione degli interventi programmati sul nodo autostradale di Genova: utilizzo di strumenti GIS e metodologie di modellazione del traffico;</li> </ul>
Correlatore Tesi di Laurea	<p><b>Anno Accademico 2014/2015</b> Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - Tesi di Laurea Magistrale in Teoria e Tecnica della Circolazione: "Analisi delle funzionalità e delle prestazioni di un casello autostradale mediante un modello di coda multiclasse" - Relatore Prof. Ing. Federico Rupi</p> <p><b>Anno Accademico 2011/2012</b> Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - Tesi di Laurea Magistrale in Pianificazione dei Trasporti: "Analisi Costi Benefici di un'infrastruttura stradale con approccio probabilistico all'analisi di sensitività e di rischio" - Relatore Prof. Ing. Federico Rupi</p>
<p><b>Ricerche e Pubblicazioni</b> Attività di Ricerca</p>	<p><b>2022 in corso</b> Componente per l'Università di Trento del Transport Research Network di ECIU (European Consortium of Innovative Universities), per la cooperazione nelle attività educative e di ricerca tra le università consorziate (Aalborg University (Denmark), Dublin City University (Ireland), Hamburg University of Technology (Germany), Institut National des Sciences Appliquées - INSA Group (France), Kaunas University of Technology (Lithuania), Linköping University (Sweden), Tampere University (Finland), Tecnológico de Monterrey (Mexico, the only non-European member), Universitat Autònoma de Barcelona (Spain), University of Aveiro (Portugal), University of Stavanger (Norway), University of Trento (Italy), University of Twente (the Netherlands)).</p> <p><b>2020 in corso</b> Componente del gruppo di ricerca dell'unità di Trento PRIN 2017 20174JW7ZL "Stone pavements. History, conservation, valorisation and design". Tema di interesse specifico nella partecipazione alla ricerca: "Criteri di elaborazione dei dati di traffico e di modellazione della domanda di mobilità in vista delle verifiche funzionali e manutentive per le strade storiche"</p> <p><b>2018- in corso</b> Collabora alle attività del Gruppo di Ricerca nel Settore Scientifico-Disciplinare ICAR/04 – Strade, Ferrovie, Aeroporti presso DICAM Dipartimento di Ingegneria Chimica, Ambientale e Meccanica dell'Università di Trento (coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro).</p> <p><b>2012- 2022</b> Collabora volontariamente alle attività di supporto alla didattica per il Settore Scientifico-Disciplinare ICAR/05 – Trasporti presso DICAM Dipartimento di Ingegneria Chimica, Ambientale e dei Materiali dell'Università di Bologna (coord. Prof. Ing. Federico Rupi).</p>

## 2007 - 2008

Componente del gruppo di lavoro incaricato dal Comune di Modena di svolgere le attività del "Laboratorio della città", finalizzato alla ricerca e alla sperimentazione sui diversi aspetti, concettuali e operativi, della progettazione urbana. Gruppo di lavoro strutturato in varie unità afferenti a: Università di Bologna (coordinatore Prof. Celestino Porrino), Università di Genova (coordinatore Prof. Marco Romano), Università di Parma (coordinatore Prof. Carlo Quintelli), Università di Firenze (coordinatore Prof. Maurizio Morandi), Politecnico di Torino (coordinatore Prof. Paolo Castelnuovi), IUAV Venezia (coordinatore Prof. Umberto Trame). Nell'ambito del Gruppo dell'Università di Bologna ha collaborato alla ricerca con specifico riferimento alla Nuova Stazione Ferroviaria Intermodale di Modena "Il Nodo Stazione - Nuova stazione intermodale bifronte - la città che unisce". In particolare, ha curato (con A. Bortolotti) il tema "Sistema urbano, popolazione e mobilità: Una lettura quantitativa dei fenomeni nello spazio dei flussi per una nuova qualità dello spazio pubblico urbano". Il risultato del lavoro di ricerca è stato esposto al Festival dell'Architettura 2008 Pubblico Paesaggio, nella sezione "Paesaggi di Urbanità", (Modena, Foro Boario 19 ottobre - 2 novembre 2008).

Temi di Ricerca

- Traffic flow analysis
- Traffic data management and analysis
- Transportation modelling and simulation
- Traffic engineering operations and highway capacity
- Random process in traffic flow analysis
- Time-dependent queue theory in transportation engineering
- Capacity models for non-signalised intersections and roundabouts
- Time series and econometric models in transportation economics and engineering
- Input Output models theory and applications in transportation economics
- Unsignalised intersection analysis and modeling
- Cost-Benefit Analysis in transportation engineering
- Risk and uncertainty assessment in financial and economic analysis for transportation facilities
- Innovative technologies and applications for smart mobility and smart roads

Relazioni e organizzazione convegni e seminari

## 2022

2022 International Conference on Transport and Smart Cities (ICoTSC 2022)  
Changsha, China, September 2-4, 2022. - Technical Committee Member

2022 International Conference on Green Building (ICoGB 2022)  
Stockholm, Sweden, June 24-26, 2022.  
Technical Committee Member

2nd International Conference on Transportation Infrastructure Projects – Conception to Execution (TIPCE-2022) at IIT Roorkee, Roorkee, Haridwar, India September 14-17, 2022  
Scientific Committee Member

2022 International Symposium on Connected and Autonomous Vehicles (SoCAV 2022)  
Seoul, South Korea, May 20-22, 2022.  
Program Chair

## 2021

IPW 2020 - 18th International Probabilistic Workshop, May 12-14, 2021, University of Minho, Guimarães, Portugal  
Conference presentation:  
A quick criterion for calculating waiting phenomena at intersections.

## 2015

SIDT 2015 Scientific Seminar Torino, 14 - 15 settembre 2015  
Conference presentation:  
Capacity and Lane Distributional Effects on a Three-Lane Carriageway Section: a Case Study on the Italian Freeway Network

## 2013

SIDT 2013 Scientific Seminar Trieste, 17 - 18 ottobre 2013  
Conference presentation:  
Differences between HCM Procedures and Fundamental Diagram Calibration for Operational LOS Assessment on Italian Freeways

- Mauro, R., Pompigna, A. (2022). A Statistically Based Model for the Characterization of Vehicle Interactions and Vehicle Platoons Formation on Two-Lane Roads. *Sustainability* 2022, 14(8), 4714; DOI: 10.3390/su14084714.
- Pompigna, A., Mauro, R. (2022). Smart Roads: a state of the art of highways innovations in the Smart Age. *Engineering Science and Technology an International Journal*, <https://doi.org/10.1016/j.jestch.2021.04.005>.
- Pompigna, A., Mauro, R. (2021). Long-term relationship estimation and coupling/decoupling analysis between motorway traffic and Gross Value Added. Specification of an ARDL cointegration approach and application to the Italian case study. *Archives of Transport*, 60(4), 39-56. DOI: <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.5393>
- Mauro, R., Guerrieri, M., & Pompigna, A. (2021). A quick criterion for calculating waiting phenomena at intersections. In: 18th International Probabilistic Workshop. IPW 2021 Chapter: 6 Springer, Cham.
- Guerrieri, M., Mauro, R., Pompigna, A., & Isaenko, N. (2021). Road Design Criteria and Capacity Estimation based on Autonomous Vehicles performances. First Results from the European C-Roads Platform and A22 Motorway. *Transport and Telecommunication*, 22(2):230-243.
- Pompigna, A. (2021). Queue formation: general models. In *A Concise Introduction to Traffic Engineering - Theoretical Fundamentals and Case Studies*, Guerrieri, M., Mauro, R.; Springer Tracts in Civil Engineering, Springer International Publishing.
- Mauro, R., & Pompigna, A. (2021). A multi-class time-dependent model for the analysis of waiting phenomena at a motorway tollgate. *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)*. DOI: 10.1016/j.jtte.2020.09.001
- Pompigna, A. (2020). I modelli input output nell'analisi della domanda di trasporto merci. Elementi introduttivi per le applicazioni trasportistiche. Edizioni Efesto - Hevelius: Roma - Benevento. ISBN 9788833812069.
- Mauro, R., Guerrieri, M., & Pompigna, A. (2020) Testing roundabout capacity models: a practical aid for choosing the right one based on total capacity calculation. *European Transport \ Trasporti Europei*, Issue 80, Paper n 6, ISSN 1825-3997.
- Pompigna, A., Mauro, R. (2020). A structural decomposition analysis for traffic demand assessment on a freight transport corridor. *Archives of Transport*, 56(4), 19-31. DOI: <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.5512>.
- Pompigna, A., Guerrieri, M., & Mauro, R. (2020). New Extensions and Applications of the Modified Chumanov Model for Calculating Entry Capacity of Single-Lane Roundabouts. *Sustainability*, 2020, 12(15), 6122. DOI: 10.3390/su12156122.
- Pompigna, A. (2020). Un approccio approssimato alla coda tempo dipendente in condizioni di saturazione del traffico. Report di Ricerca nell'ambito del contratto con l'Università di Trento – DICAM per la collaborazione alle attività di ricerca relative a applicazioni di ingegneria del traffico al controllo delle intersezioni circolari e delle smart roads - coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro.
- Pompigna, A., & Mauro, R., (2020). Input/Output models for freight transport demand: a macro approach to traffic analysis for a freight corridor" in *Archives Of Transport*, v. 54, n. 2, p. 21-42. - DOI: 10.5604/01.3001.0014.2729.
- Mauro, R., & Pompigna, A. (2020). State of the art and computational aspects of time-dependent waiting models for non-signalised intersections, *Journal of Traffic and Transportation Engineering*. DOI: 10.1016/j.jtte.2019.09.007.
- Mauro, R., & Pompigna, A. (2020). Freight traffic demand forecasting input output models [I modelli input output per la previsione della domanda di traffico delle merci]. *Ingegneria Ferroviaria*, 75 (3), pp. 181-203.
- Pompigna, A. (2019). Modelli Input/Output per le merci al Brennero: un approccio macro all'analisi dell'andamento del traffico annuale. Report di Ricerca III nell'ambito del contratto con l'Università di Trento – DICAM per la collaborazione alle attività di ricerca relative a modelli quantitativi e stima della domanda di traffico merci al Brennero - coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro.
- Pompigna, A. (2019). I modelli Input/Output o delle interdipendenze settoriali. Elementi introduttivi per le applicazioni economiche e trasportistiche. Report di Ricerca II nell'ambito del contratto con l'Università di Trento – DICAM per la collaborazione alle attività di ricerca relative a modelli quantitativi e stima della domanda di traffico merci al Brennero - coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro.
- Pompigna, A. (2019). Modelli aggregati dinamici per la previsione della domanda delle merci e dello split modale strada/ferrovia al Brennero. Report di Ricerca I nell'ambito del contratto con l'Università di Trento – DICAM per la collaborazione alle attività di ricerca relative a modelli quantitativi e stima della domanda di traffico merci al Brennero - coord. Prof. Ing. Raffaele Mauro
- Mauro, R., & Pompigna, A. (2019). "Modelli aggregati dinamici per la previsione della domanda delle merci e dello split modale strada/ferrovia al Brennero / Dynamic aggregate models for forecasting of freight demand and road/railway modal split at the Brenner" in *Ingegneria Ferroviaria*, v. 74, n. 7-8, p. 555-589.

- Pompigna, A., & Rupi, F. (2018). Comparing practice-ready forecast models for weekly and monthly fluctuations of average daily traffic and enhancing accuracy by weighting methods, Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition), 5, pp. 239 – 253.
- Pompigna, A., & Rupi, F. (2017). Lane-Distribution Models and Related Effects on the Capacity for a Three-Lane Freeway Section: Case Study in Italy. Journal of Transportation Engineering, Part A: Systems, 143(10).
- Pompigna, A., Righetti, F., & Brunetti, P. (2015). Domanda potenziale e rischio traffico/introiti nel Project Financing di un'infrastruttura viaria a pedaggio, Rivista di Economia e Politica dei Trasporti, n. 1-2015, art.2.
- Pompigna, A., & Rupi, F. (2015). Differences between HCM Procedures and Fundamental Diagram Calibration for Operational LOS Assessment on Italian Freeways. Transportation Research Procedia, 5, 103-118.

#### Referaggio

#### 2015 - in corso

Ha effettuato revisioni di papers per la pubblicazione sulle riviste internazionali:

- JTTE - Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition) (ISSN 2095-7564), Elsevier
- Simulation Modelling Practice and Theory (ISSN 1569-190X), Elsevier;
- Sustainability (ISSN 2071-1050), MDPI;
- Electronics (ISSN 2079-9292), MDPI;
- Journal of Transportation Engineering, Part A: Systems (ISSN (print): 2473-2907 | ISSN (online): 2473-2893), ASCE.
- Behavioral Sciences (ISSN 2076-328X), MDPI;
- Sensors (ISSN 1424-8220), MDPI;
- Healthcare (ISSN 2227-9032), MDPI;
- Future Transportation (ISSN 2673-7590), MDPI;

#### Comitati Editoriali

#### novembre 2020 - in corso

- Editorial Board Member della rivista internazionale Archives of Transport (AOT);
- Editorial Board Member della rivista internazionale American Journal of Traffic and Transportation Engineering (AJTTE); ISSN Print: 2578-8582; ISSN Online: 2578-8604; <http://www.sciencepublishinggroup.com/ajtte>
- Topical Advisory Panel Member della rivista internazionale Sustainability by MDPI (ISSN 2071-1050) [https://www.mdpi.com/journal/sustainability/topic\\_editors](https://www.mdpi.com/journal/sustainability/topic_editors)

#### Concorsi e Premi

#### 2016 - 2020

Shortlisted candidate presso il Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti a seguito dell'Avviso pubblico per acquisire disponibilità ad assumere incarichi di collaborazione presso la Struttura Tecnica di Missione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di cui al decreto ministeriale 9 giugno 2015, n. 194, e successive modificazioni (Avviso 700 del 15 dicembre 2015). Candidato inserito in Short List per i seguenti profili:

- A5S - Esperto senior di analisi economica e finanziaria di progetti di trasporto con riferimento alle analisi ex ante, all'analisi costi benefici, all'analisi multicriteria e piani economico – finanziari;
- B9S – Esperto senior di sistemi di supporto alle decisioni e modellazione dei trasporti.

Short Lists prorogate al: 31 dicembre 2018 con Decreto n. 633 15.12.2017; 31 dicembre 2019 con Decreto n. 407 02.10.2018; 31 dicembre 2020 con Decreto n. 377 17.10.2019.

#### 2019

Second best paper award assegnato dalla Rivista "IF - Ingegneria Ferroviaria" nell'anno 2019 per l'articolo: Mauro R, Pompigna A (2019). Dynamic aggregate models for forecasting of freight demand and road/railway modal split at the Brenner|Modelli aggregati dinamici per la previsione della domanda delle merci e dello split modale strada/ferrovia al Brennero. INGEGNERIA FERROVIARIA, vol. 74, p. 555-589, ISSN: 0020-0956.

Bologna, 18 novembre 2022

