



Azienda Mobilità e Trasporti Bari S.p.A.

Viale L. Jacobini, Z.I. - 70132 BARI
Capitale Sociale € 6.199.634,00 i.v.a.
CCIAA Bari REA n°456102
Registro Imprese di Bari e P.IVA n°06010490727
VAT: IT 06010490727



Società con unico azionista soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Bari

Ripartizione Contratti, Gare e Acquisti

Procedura aperta per l'affidamento della fornitura e posa in opera di un sistema di emissione, controllo, verifica dei titoli di viaggio e della sosta e localizzazione dei mezzi della Città di Bari. CIG 7246670D40 - CUP H99J16001040006.

AVVISO NOMINA SOSTITUTO COMPONENTE COMMISSIONE

Con il presente Avviso si rende noto che a seguito del provvedimento del Presidente del CdA, prot. 3918 del 12.03.2018, la Commissione giudicatrice ex art. 77 D. Lgs. 50/2016, è stata modificata nei seguenti membri:

1. Presidente: Prof. Mario Binetti, SSD ICAR/05 Trasporti c/o il Politecnico di Bari
2. Componente: Prof. Michele Ottomanelli SSD ICAR/05 Trasporti Politecnico di Bari
3. Componente: Ing. Francesco Valle, Staff Direzione Generale c/o Comune di Bari

Per gli adempimenti di cui all'art. 29, comma 1, D. Lgs. 50/2016, di seguito vengono pubblicati i loro curricula.

Bari, 13.03.2018

Il Direttore Generale
Ing. Francesco Lucibello

Curriculum vitae et studiorum

prof. ing. Mario Binetti

Bari, MARZO 2016

Indice

1. **Informazioni personali, istruzione e formazione**
2. **Titoli attività didattica**
3. **Titoli attività di ricerca**
4. **Analisi dell'attività di ricerca svolta nel settore s.s.d. ICAR/05-Trasporti**
5. **Lista delle pubblicazioni scientifiche nazionali ed internazionali**
6. **Lista di altre pubblicazioni scientifiche e didattiche**
7. **Attività professionali**

1. Informazioni personali, istruzione e formazione

Mario Giuseppe **Binetti** è nato 15 luglio 1956 a Bari.

Il 1° aprile 1982 ha conseguito, presso l'Università degli Studi di Bari, la laurea in Ingegneria Civile Sezione Trasporti. Nella prima sessione dell'anno 1982 ha conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere e dal 5 luglio 1982 è iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari con il n. 3038.

Dall'aprile del 1982 a novembre del 1984 ha collaborato alle attività didattiche e di ricerca dell'Istituto di Trasporti dell'Università degli Studi di Bari.

Nel maggio 1984 vince il concorso pubblico bandito dall'Università degli Studi di Bari per un posto da ricercatore nel settore ICAR/04-Trasporti (ex gruppo disciplinare n.133).

Dal 6 novembre 1984, data della presa di servizio, al 30 ottobre 1987 è ricercatore non confermato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bari.

Dal 6 novembre 1987 al 30 settembre 2005, è ricercatore confermato per il settore ICAR/05 – Trasporti presso la Facoltà d'Ingegneria del Politecnico di Bari.

Nel dicembre 2004, in seguito a valutazione comparativa, è giudicato idoneo per la fascia di professore associato per il settore scientifico disciplinare ICAR/05 – Trasporti presso la 1^a Facoltà d'Ingegneria del Politecnico di Bari

Dal 1° ottobre 2005 è professore associato del settore ICAR/05-Trasporti presso la 1^a Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari.

Attualmente afferisce al Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh) del Politecnico di Bari e svolge la sua attività didattica presso la sede di Bari e di Taranto del Politecnico di Bari.

2. Titoli attività didattica

Dal 1984 ad oggi ha svolto, con continuità ed assiduità, attività didattiche complementari ed integrative, esercitazioni, seminari ed attività di tutorato, per i corsi del s.s.d. ICAR/05 – Trasporti attivati presso il Politecnico di Bari.

Nell'A.A. 1996-97 ha tenuto, per supplenza, presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Perugia, sede di Benevento, il corso di "Teoria e Tecnica della Circolazione".

Dall'A.A. 1997-98 al 2004-05 è stato docente incaricato presso la Facoltà d'Ingegneria del Politecnico di Bari, del corso di "Pianificazione dei trasporti" (Corso di Laurea in Ingegneria Civile).

Per l'A.A. 2004/2005 è stato docente di **Pianificazione dei Trasporti** al Master in **Pianificazione ambientale e territoriale**, di durata biennale, presso il Politecnico di Bari coordinatore prof. D. Borri;

Per l'A.A. 2005/2006 è responsabile presso il Politecnico di Bari dei seguenti corsi:

-**Pianificazione dei trasporti** per il corso di laurea specialistico in ingegneria per la Tutela del territorio;

-**Progettazione dei sistemi di trasporto** per il corso di laurea specialistico in Ingegneria Civile;

-**Trasporti aerei e marittimi I modulo** per il corso di laurea specialistico in Ingegneria Civile.

Per l'A.A. 2006/2007 è responsabile presso il Politecnico di Bari dei seguenti corsi:

-**Pianificazione dei trasporti** per il corso di laurea specialistico in ingegneria per la Tutela del territorio;

-**Trasporti aerei e marittimi I modulo** per il corso di laurea specialistico in Ingegneria Civile.

Per l'anno 2013-2014 è stato responsabile presso il Politecnico di Bari dei seguenti corsi:

presso la sede di Bari:

-**Pianificazione dei trasporti ed esercizio dei sistemi di trasporti** per il corso di laurea magistrale in ingegneria Civile;

-**Sistemi di trasporto urbano e metropolitano** per il corso di laurea magistrale in ingegneria per l'ambiente ed il territorio;

Presso la sede di Taranto:

-**Fondamenti di ingegneria dei trasporti**

Per l'anno 2014-2015 è stato responsabile presso il Politecnico di Bari del corso:

presso la sede di Bari:

-**Sistemi di trasporto** per il corso di laurea magistrale in ingegneria per l'ambiente ed il territorio;

Per l'anno 2015-2016 è responsabile presso il Politecnico di Bari del corso:

presso la sede di Bari:

-**Sistemi di trasporto** per il corso di laurea magistrale in ingegneria per l'ambiente ed il territorio;

Per l'A.A. 2013/2014, 2014/2015 è stato docente di **Pianificazione dei Trasporti e delle infrastrutture al Master in Pianificazione territoriale e ambientale** e presso il Politecnico di Bari coordinatore prof. D. Borri

3. Titoli attività di ricerca

3.1. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca

Dal 1985 ad oggi ha organizzato, diretto e coordinato numerosi progetti di ricerca finanziati con fondi PRIN (ex MURST 40%), fondi di ricerca di ateneo FRA (ex MURST 60%), fondi CNR, fondi MIUR L. 297 su temi di settore.

A Responsabilità scientifica e coordinamento

- Progetto finanziato dal CNR "Ricerca ottimale dei sistemi di ventilazione per le gallerie autostradali e del relativo dimensionamento degli impianti in funzione delle caratteristiche di esercizio di queste opere d'arte" (1985).
- Progetto finanziato dal CNR "Sistemi di ventilazione per gallerie" (1986).
- Progetto finanziato dal CNR "Sistemi di ventilazione per gallerie e valutazioni di impatto ambientale" (1987-1988).

- Progetto finanziato dal CNR "Teoria e metodologia per l'analisi dello sviluppo urbano e delle interdipendenze con i sistemi di trasporto" (1989).
- Progetto di ricerca Murst 60% "Impatto ambientale nella pianificazione dei trasporti urbani" (1992-94)
- Progetto di ricerca fondi FRA "Modelli e metodi per l'assegnazione del traffico alle reti di trasporto" - resp. scient. (1996/01).
- Progetto di ricerca sul tema: "**Modelli e algoritmi di assegnazione stocastica**" affidata all'unità Unità Operativa del Politecnico di Bari nell'ambito del Progetto nazionale MURST 40% sul tema "**Monitoraggio e controllo del traffico nei sistemi autostradali urbani ed extraurbani**", coordinatore scientifico del progetto prof. Torrieri Vincenzo (1996).
- Progetto di ricerca sul tema "**Strategie di controllo del traffico per la riduzione dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico**", affidata all'unità Unità Operativa del Politecnico di Bari nell'ambito del Progetto nazionale PRIN sul tema "**Monitoraggio e controllo del traffico stradale**", coordinatore scientifico del progetto prof. Torrieri Vincenzo (1997-98).
- (Art.6 del D.M. 593 8 agosto 2000) Progetto di ricerca "**Piattaforma telematica per l'Informazione e la Gestione dei Sistemi di trasporto Collettivo**" (PITAGORA) Proponenti: Politecnico di Bari, Centro ricerche Fiat (CRF), Mizar Automazione S.p.A., Società Trasporti e Mobilità Bari S.p.A (S.T.M.), Università degli Studi di Cagliari (DIEE e DIT-ST).importo del progetto di ricerca **8.8 ML di euro**.

B Partecipazione a progetti come componente

- Progetto di ricerca fondi Murst 60% "**Modelli e metodi per l'assegnazione del traffico alle reti di trasporto**" -resp. scient. prof. G.E. Cantarella- (1995);
- Progetto di ricerca fondi Murst 60% "**Eliminazione del segnalamento laterale a terra in ferrovia**" - resp. scient. prof. F. Civitella- (1996).
- Progetto di ricerca fondi di rilevante interesse nazionale 2003 "**Linee guida per la redazione dei Piani di Evacuazione mediante la simulazione dei sistemi di trasporto in condizioni di emergenza**" - resp. scient. nazionale prof. M. Di Gangi responsabile Unità locale Università di Salerno prof. G.E. Cantarella (2003).

3.2. Coordinamento di iniziative in campo didattico e scientifico svolte in ambito nazionale

- E' stato responsabile scientifico del Master in Management delle attività sportive **MIMAS** (ATI: Università di Foggia, Politecnico di Bari ed il CONI) nell'ambito del P.O.N. 2000-2006 "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione" per le regioni dell'Obiettivo 1 - Asse III "Sviluppo del capitale umano di eccellenza": avviso n. 4391/2001. MISURA III.4 - Formazione superiore e universitaria - Azione III.4/A - Corso post-laurea professionalizzante per la formazione di profili professionali ad alta qualificazione nel settore della ricerca industriale o del terziario per l'innovazione.
- E' stato componente del nucleo di valutazione tecnico scientifica del Master in "**La tutela ambientale nei processi di produzione e gestione di fluidi del sottosuolo**"(AFLUSO) (ATI: Università degli studi della Basilicata, Politecnico di Bari, SUDGESTed E-FORM) nell'ambito del P.O.N. 2000-2006 "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione" per le regioni dell'Obiettivo 1 - Asse III "Sviluppo del capitale umano di eccellenza": avviso n. 4391/2001. MISURA III.4 - Formazione superiore e universitaria - Azione III.4/A - Corso post-laurea professionalizzante per la formazione di profili professionali ad alta qualificazione nel settore della ricerca industriale o del terziario per l'innovazione.

3.3. Attività di ricerca e servizi prestati negli Atenei, negli Enti di ricerca

Attività istituzionale di servizio

- Componente eletto dell'Osservatorio della Didattica istituito presso la I Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari per il biennio 2009/2011
- Componente eletto del Senato Accademico del Politecnico di Bari per il triennio 2012/2015

- Componente nominato del Consiglio Direttivo del CUS Bari per il quadriennio 2011/2014 in qualità di rappresentante del Politecnico di Bari;
- Delegato del Rettore per le Relazioni Sindacali dal 1 ottobre 2009 al 30 settembre 2012
- Delegato del Rettore alla didattica dal novembre 2013 ad oggi;
- Componente nominato del Consiglio di Amministrazione dell'ADISU Puglia dal 28 maggio 2014 ad oggi in qualità di rappresentante del Politecnico di Bari;
- Componente eletto del Senato accademico del Politecnico di Bari per il triennio 2015/2018.

Attività istituzionale (convenzioni, attività di ricerca commissionate da terzi ecc)

Incarichi per specifiche attività

- E' stato componente del gruppo di lavoro, per la parte trasportistica, per la redazione del "**Master plan per la predisposizione del nuovo piano regolatore del Porto di Bari**" - Convenzione del 26 luglio 2002 tra l'ATI Politecnico di Bari e Università degli Studi di Bari e l'Autorità portuale di Bari. resp.scient. prof. A. Petrillo (2002-03).
- E' stato referente del Politecnico quale esperto del settore Trasporti **nell'Osservatorio regionale della mobilità della Regione Puglia.**
- E' stato rappresentante del Politecnico di Bari nella Comunità di Trasporti della Provincia di Bari per le commissioni "**Trasporto su gomma**" e "**Trasporto marittimo**" (del. n. 10 del S.A. del 28.05.2002).
- E' stato componente del Consiglio direttivo del **Consorzio Nazionale Interuniversitario per i Trasporti e la Logistica** – NITEL dal luglio 2003.
- E' stato componente del gruppo di lavoro, per la parte trasportistica, per la redazione della "**Valutazione di impatto economico-sociale di un progetto di infrastrutturazione urbana: la Cittadella della Giustizia in Bari.**" - Convenzione tra il DIMEG- Politecnico di Bari e l'ing. Michele CUTULO. resp.scient. prof. N. Costantino (2005).
- E' stato componente del gruppo di lavoro, per la parte trasportistica, per la redazione della "**Valutazione costi-benefici della viabilità di accesso al Centro Intermodale di Segrate**". - Convenzione tra il DIMEG- Politecnico di Bari e la società DULCAS VALUE ITALIA SPA. resp.scient. prof. N. Costantino (2006).

Altre attività:

- designato dal Politecnico di Bari quale componente esterno esperto nel settore trasporti per la **Gara di appalto per il servizio di trasporto riservato agli alunni delle scuole materne, elementari e medie di pertinenza comunale. Anni scolastici 2003-06** (settembre 2003).
- componente dal 2002 al 2005 del Comitato Tecnico Scientifico in materia di **Sicurezza stradale** insediatosi presso la Prefettura di Bari istituito e coordinato dal Prefetto dott. Tommaso Blonda.

4. Analisi dell'attività di ricerca svolta nel settore ICAR/05 - Trasporti

Ha svolto attività di ricerca scientifica seguendo con attenzione l'evoluzione della ricerca nazionale ed internazionale nel settore; in particolar modo, a partire dagli anni '90, la ricerca è stata indirizzata allo studio ed all'analisi di modelli ed algoritmi per la simulazione dei sistemi di offerta, alla stima della domanda di trasporto ed alla assegnazione alle reti di trasporto.

5. Lista delle pubblicazioni scientifiche nazionali e internazionali

- P.1 Binetti M.G.: Efficacia ed efficienza di algoritmi per l'assegnazione di equilibrio stocastico". In Atti del Convegno AIRO 96 "La ricerca operativa al servizio della società"; Perugia, 16-20 Settembre 1996.
- P.2 Binetti M.G.: L'assegnazione di equilibrio stocastico alle reti stradali urbane e la stima degli effetti percepiti dagli utenti. In "I Piani Urbani del Traffico" (a cura di De Luca M. e Astarita V.)- Franco Angeli Ed, 1998.
- P.3 Cantarella G.E. , Binetti M.G.: Stochastic equilibrium traffic assignment with value-of-time distributed among user. In the International. Transaction. Of Operational. Research,-. Vol 5 No 6 pp. 541-553, Published by Elsevier Science Ltd printed in Great Britain, 1998.
- P.4 Binetti M.G., Dell'Orco M.: Un modello di caricamento dinamico delle reti per la simulazione dei fenomeni di inquinamento. In "Metodi e tecnologie dell'ingegneria dei trasporti" a cura di Cantarella G.E. e Russo F. - Ed. F. Angeli Milano, 2000.
- P.5 Binetti M.G.: L'assegnazione della domanda alle reti di trasporto. In Atti ufficiali del 7° Seminario nazionale dell'Associazione Italiana per l'Ingegneri del Traffico e dei Trasporti AIIT – Politecnico di Bari- 23-25 Marzo, 2000.
- P.6 Binetti M.G., Civitella F.: Nelle città, fra economia, trasporti ed urbanistica. In Atti della seconda conferenza nazionale "Informatica e pianificazione urbana e territoriale" - Input 2001- a cura di Concilio G. e Monno V., 2001.
- P.7 Cantarella G.E., Binetti M.G.: Stochastic assignment with gammit path choice models. In "Transportation Planning"; M. Patriksson and Martine Labbé (ed.). Kluwer Academic Publisher, 2002.
- P.8 Binetti M.G., Cantarella G.E.: Fuzzy utility theory for modelling user choice behavior in transportation systems: first results. In Proceedings of 3rd International Conference on "Decision Making in Urban and Civil Engineering"; F. Khosrowshahi (ed.). - University of London (UK), November 2002.
- P.9 Binetti M.G., Ciani E.: Effects of Traffic Analysis Zones Design on Transportation Models. In Proceedings of the 9th EURO-Working Group Meeting on Transportation on "Intermodality, Sustainability and Intelligent Transportation Systems"; pp. 813-823. Polytechnic of Bari (Italy),10-13 June 2002.
- P.10 Binetti M.G., De Mitri M.: Traffic assignment model with fuzzy travel costs. In Proceedings of the 9th EURO-Working Group Meeting on Transportation on "Intermodality, Sustainability and Intelligent Transportation Systems"; pp. 805-812 Polytechnic of Bari (Italy) 10-13 June 2002.
- P.11 Binetti M.G., Dell'Orco M.: Il caricamento dinamico delle reti stradali: un modello di mesosimulazione a pacchetti puntuali. In "Rilievi, modellizzazione e controllo del traffico veicolare" a cura di Festa D. e Astarita V. - F. Angeli Milano, 2002.
- P.12 Binetti M.G., Ciani E.: Measures of Accessibility and Behavioural Transportation Demand Models for Activity Participation. In Proceedings (CD-ROM) of European Community Workshop "Behavioural Responses to Intelligent Transportation Systems", Eindhoven (The Netherlands), 1-3 Aprile 2003.
- P.13 Binetti M.G., Ciani E.: L'accessibilità spazio-temporale nelle reti di trasporto urbane. Un approccio Activity Based. In atti della Terza Conferenza Nazionale su "Informatica e Pianificazione Urbana e Territoriale" - INPUT 2003, Alinea Editrice, Firenze, 2003.
- P.14 M. Binetti, P. Amoroso, E. Di Sciascio, M. Ruta, A. Pinto: "Towards mobile semantic grid for infomobility" in Proceedings EWGT2006 International Joint Conferences-11th Meeting of the EURO Working Group on Transportation. Bari - Settembre 2006 ISBN 88-901798-2-1;
- P.15 M. Binetti, P. Amoroso, M. Mascia: "ITS framework architecture in a multimodal transport system" in Proceedings EWGT2006 International Joint Conferences-11th Meeting of the EURO Working Group on Transportation. Bari - Settembre 2006 ISBN 88-901798-2-1;

- P.16 Paola Amoruso, Mario Binetti, Francesco Deflorio "Bike-Sharing: requisiti per un sistema di trasporto urbano sostenibile" in *Interventi e metodologie di progetto per una mobilità sostenibile-Extended Abstracts*. XV Convegno Nazionale Società Italiana dei Docenti di Trasporto - Rende (CS), Università della Calabria 9-10 giugno 2008. ISBN 978.88.8099.176.2;
- P.17 P. Amoruso, M. Binetti, F. Deflorio "Analisi dei requisiti e delle criticità di un sistema di Bike-Sharing per una mobilità sostenibile" in *INTERVENTI E METODOLOGIE DI PROGETTO PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE* (pag. 385-398), Franco Angeli Editore 2009. ISBN 978-88-568-1230-5

6. Presentazioni e comunicazioni a convegni a convegni nazionali e internazionali

- C.1 Binetti M.G.: Algoritmi per il SUE PROBIT. Presentata al seminario su "L'assegnazione alle reti di trasporto: stato dell'arte, prospettive di ricerca, applicazioni"; Università di Roma "Tor Vergata", 18-19 Dicembre 1995.
- C.2 Binetti M.G.: Aree di dimensione medio-piccola: il caso di Triggiano Presentata al Convegno "La pianificazione dei trasporti nelle aree urbane: metodologie ed esperienze"; Politecnico di Bari, 25 Ottobre 1996.
- C.3 Binetti M.G.: Efficacia ed efficienza di algoritmi per l'assegnazione di equilibrio stocastico. Presentata. al Convegno AIRO: "La ricerca operativa al servizio della società " Perugia, 16-20 Settembre 1996.
- C.4 Binetti M.G.: La valutazione di politiche di tariffazione per la gestione della domanda di mobilità. Presentata al VI Convegno SIDT: "Gestione del traffico e protezione dei centri storici e delle località turistiche" Bologna, 12-13 Giugno 1997.
- C.5 Cantarella G.E. Binetti M.G.: Stochastic Equilibrium Traffic Assignment with Value-of-Time Distributed among User. Presented at the 7th Special Conference of IFORS on Information Systems in Logistics and Transportation. Gothenburg (Sweden), June 1997.
- C.6 Binetti M.G., Dell'Orco M.: Il caricamento dinamico delle reti stradali: un modello di mesosimulazione a pacchetti puntuali. Presentata al -3° seminario "Rilievi, modellizzazione e controllo del traffico veicolare" -Università della Calabria, Dipartimento di Pianificazione Territoriale - Giugno 1998.
- C.7 Cantarella G.E., Binetti M.G.: Stochastic Assignment with Gamma Distributed Perceived Costs. Presented at the 6th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Gothenburg (Sweden), September 1998.
- C.8 Binetti M. G., Dell'Orco M.: Un modello di caricamento dinamico delle reti stradali per la simulazione dei fenomeni di inquinamento. Presentata al I Convegno Nazionale di Ingegneria dei Trasporti "Metodi e tecnologie dell'ingegneria dei trasporti" - Università degli Studi di Reggio Calabria, Facoltà di Ingegneria- Dicembre Reggio Calabria, 14-16 Dicembre 1998.
- C.9 Binetti M.G, Deflorio F.: Il tempo di attesa nelle reti urbane di trasporto collettivo: la modellizzazione del nodo fermata. Presentata al II Convegno Nazionale di Ingegneria dei Trasporti "Metodi e tecnologie dell'ingegneria dei trasporti"- Università degli Studi di Reggio Calabria, Facoltà di Ingegneria- Reggio Calabria, 13-15 dicembre 1999.
- C.10 Binetti M.G, Civitella F.: Nelle città, fra economia, trasporti ed urbanistica. Presentata alla II Conferenza Nazionale su "Informatica e pianificazione urbana e territoriale" - Input 2001 - Isole Tremiti, 27-29 giugno 2001.
- C.11 Binetti M.G.: La sostenibilità nella mobilità urbana. Presentata al Forum "L'economia urbana verso un modello sostenibile"; Comune di Molfetta -Forum Agenda XXI- Molfetta (Bari) 18 Aprile 2002.
- C.12 Binetti M.G, Ciani E.: Effects of Traffic Analysis Zones Design on Transportation Models. Presented at the 9th EURO-Working Group Meeting on Transportation on "Intermodality, Sustainability and Intelligent Transportation Systems"; Polytechnic of Bari. (Italy), 10-13 June 2002.

- C.13 Binetti M.G De Mitri M.: Traffic assignment model with fuzzy travel costs. Presented at the 9th EURO-Working Group Meeting on Transportation on "Intermodality, Sustainability and Intelligent Transportation Systems"; Polytechnic of Bari. (Italy), 10-13 June 2002.
- C.14 Binetti M.G, Cantarella G.E., "Fuzzy utility theory for modelling user choice behaviour in transportation systems: first results". Presented at the 3rd International Conference on "Decision Making in Urban and Civil Engineering"; London, 6-8 November 2002.
- C.15 Binetti M.G, Ciani E.; "Le Misure di Accessibilità nei Modelli per la Domanda di Partecipazione alle attività". Presentata al V Convegno Annuale su "Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti"; Facoltà di Ingegneria Università "Mediterranea" di Reggio Calabria, 11-13 Dicembre 2002.
- C.16 Binetti M.G, "I giovani e la sicurezza stradale: fattori di rischio e metodologia di azione nel Piano Nazionale della Sicurezza Stradale -PNSS". Presentata al Convegno Bambini, Adulti e traffico urbano. Interventi per la Salute e la Sicurezza", Castello Svevo Barletta (BA) Gennaio 2003.
- C.17 Binetti M.G, "Proposta di un sistema informativo territoriale per la gestione della sicurezza stradale in ambito provinciale e regionale". Presentazione ufficiale dell'Osservatorio per la sicurezza stradale". Bari-Palazzo del Governo, marzo 2003.
- C.18 Binetti M.G, Ciani E.: "Measures of Accessibility and Behavioural Transportation Demand Models for Activity Participation". Presented at the European Community Workshop "Behavioural Responses to Intelligent Transportation Systems"; Eindhoven (Netherlands), 1-3 April 2003.
- C.19 Binetti M.G, Ciani E.: "L'accessibilità spazio-temporale nelle reti di trasporto urbane. Un approccio Activity Based". Presentata alla II Conferenza Nazionale su "Informatica e pianificazione urbana e territoriale" Input 2003, Pisa, 5-7 Giugno 2003.
- C.20 Mascia M. Binetti M.G: "Calibrazione di un modello di scelta finalizzato a valutare gli effetti dell'informazione all'utenza sulla ripartizione modale" Presentata al Convegno Nazionale "Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti". Università "Mediterranea" di Reggio Calabria, 10-12 Dicembre 2003
- C.21 M. Binetti, P. Amoruso, E. Di Sciascio, M. Ruta, A. Pinto: "Towards mobile semantic grid for infomobility", International Joint Conferences-11th Meeting of the EURO Working Group on Transportation. Bari - Settembre 2006;
- C.22 M. Binetti, P. Amoruso, M. Mascia: "ITS framework architecture in a multimodal transport system", International Joint Conferences-11th Meeting of the EURO Working Group on Transportation. Bari - Settembre 2006;
- C.23 Paola Amoruso, Mario Binetti, Francesco Deflorio "Bike-Sharing: requisiti per un sistema di trasporto urbano sostenibile", Interventi e metodologie di progetto per una mobilità sostenibile- XV Convegno Nazionale Società Italiana dei Docenti di Trasporto - Rende (CS), Università della Calabria 9-10 giugno 2008.
- C.24 P. Amoruso, M. Binetti, F. Deflorio "Requirements analysis of a bike sharing system based on ITS applications" in Proceedings 16th ITS World Congress Stockholm 2009 - TS052 - Facilitating & improving biking with ITS. Stockholm 21-25 September 2009

Il sottoscritto **Mario Binetti**, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che quanto scritto sopra corrisponde a verità. Ai sensi della legge 196/2003, dichiaro inoltre di essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa, e che al riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti previsti agli articoli 7, 8, 9 e 10 della medesima legge.

Bari, marzo 2016

Mario Binetti

INFORMAZIONI PERSONALI

Valle Francesco



Data di nascita

Nazionalità

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

11/2014–alla data attuale

Amministratore Sistema Informativo

Comune di Bari - Direzione Generale, Bari (Italia)

- Supporto al **Direttore Generale** per garantire il corretto avanzamento delle attività di IT
- **Project Manager** per i software di Gestione Atti, Servizi Sociali e Avvocatura Civica
- **Referente Tecnico dei sistemi di Area Vasta** per il Comune di Bari
- **Coordinamento** svariati gruppi di lavoro
- **Organizzazione delle attività integrate** tra la struttura informatica e le altre ripartizioni, e risoluzione delle eventuali problematiche
- **Implementazione in-house** di un software basato su tecnologie Open Source per la gestione del Funzionigramma del Comune di Bari

07/2012–11/2014

Business Analyst/Project Manager

Exprivia S.p.A., Molfetta (Italia)

- **Project Manager** di svariati progetti in ambito Utilities (Enel Energia)
- **Gestione delle relazioni** con il cliente e **definizione delle stime**
- **Proposta di soluzioni innovative** per migliorare processi di business e performance software
- **Analisi dei requisiti di business**, e definizione delle **specifiche funzionali**

09/2010–06/2012

Reponsabile Funzionale/Project Manager

Accenture S.p.A., Milano (Italia)

- **Responsabile funzionale/Project Manager** di progetti in ambito bancario per clienti internazionali (UniCredit bank / Hypovereinsbank)
- **Gestione delle relazioni** con il cliente, anche in lingua **inglese**
- **Analisi dei requisiti di business**, e definizione delle **specifiche funzionali**

02/2010–06/2010

Software Engineer

Knowledge Media Institute - The Open University, Milton Keynes (Regno Unito)

Progettazione ed implementazione di un'applicazione web di **Intelligenza Artificiale** per la gestione di bandi pubblici della Comunità Europea

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2017–alla data attuale

Android Developer Nanodegree Program (In Inglese)

Google - Udacity

- 2017 Corso "ECDL GIS – Geographic Information System"
Università degli studi di Bari
- 2017 Corso "Privacy"
ISFORM & Consulting Srl
- 2016 Corso "Il documento informatico obbligatorio: gli adempimenti e le opportunità dell'ente digitale"
ISFORM & Consulting Srl
- 2015 Corso "E-Leadership"
Formez PA
- 2008–2010 Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica - Sistemi Informativi e Reti (110 e Lode/110)
Politecnico di Bari
- 2003–2008 Laurea Triennale in Ingegneria Informatica (103/110)
Politecnico di Bari

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C2	C2	C2

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative Ottime competenze comunicative, sia tecniche che di business, migliorate grazie alla mia esperienza nel redigere "Value proposition"

- Competenze organizzative e gestionali
- **Leadership** (coordinatore di diversi gruppi di lavoro costituiti dal Direttore Generale del Comune di Bari)
 - Ottime **capacità organizzative**, maturate grazie alle esperienze come **Project Manager**
 - Ottime **capacità di team-leader**, grazie alla passata esperienza di **arbitro di calcio FIGC**

- Competenze professionali
- Ottime capacità di **analisi e problem solving**
 - Ottime capacità di **gestione del team e interazione con il cliente**
 - Ottima conoscenza dei **processi di ambito Utilities** e delle tematiche di **Project Management**
 - Ottima conoscenza della **lingua Inglese**

- 2017 Corso "ECDL GIS – Geographic Information System"
Università degli studi di Bari
- 2017 Corso "Privacy"
ISFORM & Consulting Srl
- 2016 Corso "Il documento informatico obbligatorio: gli adempimenti e le opportunità dell'ente digitale"
ISFORM & Consulting Srl
- 2015 Corso "E-Leadership"
Formez PA
- 2008–2010 Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica - Sistemi Informativi e Reti (110 e Lode/110)
Politecnico di Bari
- 2003–2008 Laurea Triennale in Ingegneria Informatica (103/110)
Politecnico di Bari

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C2	C2	C2

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative Ottime competenze comunicative, sia tecniche che di business, migliorate grazie alla mia esperienza nel redigere "Value proposition"

Competenze organizzative e gestionali

- **Leadership** (coordinatore di diversi gruppi di lavoro costituiti dal Direttore Generale del Comune di Bari)
- Ottime **capacità organizzative**, maturate grazie alle esperienze come **Project Manager**
- Ottime **capacità di team-leader**, grazie alla passata esperienza di **arbitro di calcio FIGC**

Competenze professionali

- Ottime capacità di **analisi e problem solving**
- Ottime capacità di **gestione del team e interazione con il cliente**
- Ottima conoscenza dei **processi di ambito Utilities** e delle tematiche di **Project Management**
- Ottima conoscenza della **lingua Inglese**

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

- Ottima conoscenza **software di produttività per ufficio** (Office, LibreOffice)
- Ottima conoscenza **applicativi di Project Management e gestione delle anomalie**
- Buona conoscenza tecnica di **progettazione e sviluppo software**

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni LOTED: Exploting Linked Data in Analyzing European Procurement Notices

Autori: Francesco Valle, Mathieu d'Aquin, Tommaso Di Noia, Enrico Motta
KIELD 2010, 09/09/2010, Lisbona, Portogallo

Certificazioni ▪ ECDL GIS (2017)

Riconoscimenti e premi

- Vincitore di borsa di studio internazionale finanziata da Google per "Android Developer Nanodegree Program" organizzato da Udacity e Google
- Valutazione massima ottenuta in tutte le esperienze lavorative
- Top 10% - Corso di Intelligenza Artificiale - Stanford University (2012)
- World Semifinalist - Google Challenge (2010)

Appartenenza a gruppi / associazioni

- Membro dell'AAAI (Association for the Advancement of Artificial Intelligence) fino al 2013
- Arbitro di calcio FIGC per 8 anni

Referenze Le referenze sono disponibili su richiesta



Autorizzo il trattamento dei miei dati personali, ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003



CANDIDATO:

MICHELE OTTOMANELLI

Dati Personali

Nato il ... 15 a ...)
Codice fiscale ...
Indirizzo e-mail ...
Telefono ...

1 SCHEDA DI SINTESI

Posizione attuale

Qualifica	Professore Associato
Anzianità nel ruolo	31/10/2015
Sede universitaria	Politecnico di BARI
Dipartimento	Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica
Settore Concorsuale	08/A3 - Infrastrutture e Sistemi di Trasporto, Estimo e Valutazione
Settore Scientifico Disciplinare	ICAR/05 - Trasporti

Michele Ottomanelli è Laureato in Ingegneria Civile (Trasporti) presso il Politecnico di Bari e Dottore di ricerca in Infrastrutture Viarie e Sistemi di Trasporto presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

E' iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari dal 1994

È stato ricercatore nel s.s.d. ICAR/05-Trasporti dal 2004 al 2015 presso il Politecnico di Bari.

Consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II Fascia nella I Tornata 2012 (S.C. 08/A3).

Dall'ottobre 2015 è Professore Associato nel s.s.d ICAR/05 – Trasporti presso il Politecnico di Bari.

Nella I Tornata 2016 consegue abilitazione scientifica nazionale a professore di I Fascia (Bando D.D. 1532/2016) nel Settore Concorsuale 08/A3 - Infrastrutture e Sistemi di Trasporto, Estimo e Valutazione.

Dall'A.A. 2015/2016 è titolare dell'insegnamento_Tecnica ed Economia dei Trasporti (12CFU) – I anno Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (Insegnamento comune ai quattro curricula) presso il Politecnico di Bari. Dal 2004 ha tenuto numerosi e differenti insegnamenti, sia in corsi di laurea che Master universitari, presso il Politecnico di Bari, tra cui: Teoria dei Sistemi di Trasporto, Pianificazione dei Trasporti, Fondamenti di Trasporti, Sistemi di Trasporto e Logistica Territoriale.

E' componente del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Rischio e sviluppo ambientale, territoriale ed edilizio presso il Politecnico di Bari.

Incarichi istituzionali in corso:

Coordinatore del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio;

Responsabile del Laboratorio TRAMP – Transportation and Mobility Planning Lab (sede di Bari e Taranto)

Componente della Commissione di Ateneo per la Stesura del nuovo statuto

7.1	ATTIVITÀ DIDATTICA PRESSO ATENEI	32
7.1.1	Attività didattica svolta come docente di ruolo presso il Politecnico di Bari.....	32
7.1.2	Attività didattica svolta prima dell'entrata in ruolo.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
7.1.3	Partecipazione alle commissioni di esami di profitto come componente effettivo:.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
7.1.4	Tesi di laurea e dottorato	34
7.1.5	Attività didattica all'estero.....	34
7.1.6	Altra attività formativa.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
8	ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO	34
8.1	INCARICHI IN CORSO	34
8.2	INCARICHI CONCLUSI	35
8.2.1	Incarichi di responsabilità presso atenei.....	35
8.2.2	Attività istituzionali sul territorio	35

Sommario

1	SCHEDA DI SINTESI	4
2	PERCORSO PROFESSIONALE e TITOLI di STUDIO	5
3	ATTIVITA' DI RICERCA.....	6
3.1	DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA	6
3.2	TEMATICHE DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA ATTINENTE AL SETTORE.....	6
3.3	PRINCIPALI TEMI DI RICERCA	7
4	METRICHE.....	14
4.1	INDICATORI BIBLIOMETRICI	14
4.2	INDICATORI ANVUR-VQR	15
5	ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI	15
5.1	ARTICOLI SU RIVISTA (Indicizzati WOS o Scopus).....	15
5.2	CAPITOLO DI LIBRO (INDICIZZATI WOS O SCOPUS)	17
5.3	ATTI DI CONVEGNO.....	18
5.4	Curatela di volumi	20
5.5	ALTRE PUBBLICAZIONI/RAPPORTI DI RICERCA RECENTI.....	21
6	TITOLI AI SENSI DELLA ASN-ANVUR	21
6.1	A) ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA O ALL'ESTERO	21
6.1.1	Partecipazione come Relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero	21
6.1.2	Organizzazione convegni di carattere scientifico.....	23
6.2	B) DIREZIONE O PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DI UN GRUPPO DI RICERCA CARATTERIZZATO DA COLLABORAZIONI A LIVELLO NAZIONALE O INTERNAZIONALE	25
6.3	C) RESPONSABILITÀ DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE AFFIDATI DA QUALIFICATE ISTITUZIONI PUBBLICHE O PRIVATE.....	26
6.4	D) RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CHE PREVEDANO LA REVISIONE TRA PARI.....	27
6.4.1	Progettualità: Responsabilità di progetti di ricerca sottomessi negli ultimi 18 mesi.	27
6.5	E) DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE, COLLANE EDITORIALI, ENCICLOPEDI E TRATTATI DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO	28
6.6	F) PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DEI DOCENTI OVVERO ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO, NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI RICERCA ACCREDITATI DAL MINISTERO	29
6.7	G) ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO O DI RICERCA (FELLOWSHIP) PRESSO QUALIFICATI ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA ESTERI O SOVRANAZIONALI	30
6.8	H) CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA, INCLUSA L'AFFILIAZIONE AD ACCADEMIE DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO NEL SETTORE	30
6.9	L) SPECIFICHE ESPERIENZE PROFESSIONALI CARATTERIZZATE DA ATTIVITÀ DI RICERCA ATTINENTI AL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE	31
7	ATTIVITA' DIDATTICA	32

CURRICULUM DELL'ATTIVITA' SCIENTIFICA, DIDATTICA E PROFESSIONALE

Prof. Ing. Michele Ottomanelli

Docente di Trasporti presso il Politecnico di Bari

2 PERCORSO PROFESSIONALE e TITOLI di STUDIO

Michele Ottomanelli è nato a Bari il 05/08/1965.

Nel novembre 1993 consegue la laurea in Ingegneria Civile (sez. Trasporti) presso il Politecnico di Bari.

Nel marzo 1994 consegue l'abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere e si iscrive all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Bari.

Dal 1994, dopo avere adempiuto agli obblighi di leva, inizia frequentare il dipartimento di Vie e Trasporti del Politecnico di Bari dove collabora alle attività del Corso di Fondamenti di Trasporti prima e Tecnica ed Economia dei Trasporti poi.

Nel 1996 risulta vincitore del concorso per l'ammissione al neo istituito **Dottorato di Ricerca in Infrastrutture Viarie e Sistemi di Trasporto (ciclo XI)** con sede Amm.va presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e sedi consorziate il Politecnico di Bari e l'Università di Roma Tor Vergata.

Frequenta il corso di dottorato nel triennio 1997-1999, dapprima presso il Dip. di Vie e Trasporti del Politecnico di Bari (1997) e poi anche presso il Dipartimento di Ingegneria dei Trasporti "L. Tocchetti" dell'Università degli Studi di Napoli.

Il 13 marzo 2000 **consegue il titolo di dottore di ricerca in Infrastrutture Viarie e Sistemi di Trasporto** discutendo la tesi dal titolo "Metodi e Modelli per la stima della domanda in città di piccole e medie dimensioni" (Tutor: Chiar.mo Prof. A. Nuzzolo). I risultati della tesi sono stati oggetto di premio al 9th Meeting of the EURO Working Group on Transportation nel 1999.

Nel biennio 2001-2003 è stato **borsista post-dottorato** (ssd ICAR/05) presso il Politecnico di Bari (Dip. di Vie e Trasporti).

Dal 12/11/2003 al 7/01/2004 è stato **ricercatore a tempo determinato** presso la II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari nel ssd ICAR/05-Trasporti.

Nel Luglio 2003 è vincitore della valutazione comparativa per un posto di **Ricercatore Universitario nel s.s.d. ICAR/05-Trasporti** (I Sessione 2003 - G. U. - 4ª Serie n. 98 del 13/12/2002) presso la II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari (certificazione regolarità atti D.R. nr. 487 del 11/9/2003).

A causa del blocco delle assunzioni, assume servizio in ruolo a tempo indeterminato solo dal 08.01.2004 e afferisce al DIASS - Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente e per lo Sviluppo Sostenibile con sede in Taranto.

Unico docente della II Facoltà di Ingegneria nel s.s.d. ICAR/05, realizza il **laboratorio didattico-scientifico di Pianificazione dei Trasporti e Mobilità (TRAMP Lab - TRANsportation & MOBility Planning)** con il contributo della Provincia di Taranto di cui è attualmente il **responsabile scientifico**. Il laboratorio ha attualmente sede a Bari presso il DICATEch e a Taranto presso il Centro Interdipartimentale "Magna Grecia". Il Laboratorio è iscritto nell'albo degli INNOLABS della Regione Puglia.

Nel 2007 viene confermato nel ruolo dei ricercatori e gli viene attribuito dalla Facoltà il titolo di Professore Aggregato in attuazione della Legge n. 230/05.

Dal 28/10/2011 afferisce al Dip. di Ingegneria delle Acque e Chimica del Politecnico di Bari con sede a Bari.

Dal 01/10/2012 afferisce al Dip. di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del Politecnico di Bari (Dipartimento attivato in attuazione della Legge 240/2010).

Consegue l'abilitazione a professore di II Fascia nella I Tornata 2012 della ASN (D.D. 222 del 20/07/2012) nel S.C. 08/A3 - Infrastrutture e Sistemi di Trasporto, Estimo e Valutazione, ssd ICAR/05-Trasporti.

Il 31/10/2015 Assume servizio in qualità di Professore Associato (ex Legge 240/2010) nel ssd ICAR/05 presso il Dip. di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del Politecnico di Bari

Nella I Tornata 2016 consegue **abilitazione scientifica nazionale a professore di I Fascia** (Bando D.D. 1532/2016) nel Settore Concorsuale 08/A3 - Infrastrutture e Sistemi di Trasporto, Estimo e Valutazione.

3 ATTIVITA' DI RICERCA

3.1 DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

L'attività scientifica svolta è stata caratterizzata dalla continua ricerca di nuovi approcci teorici quantitativi per la risoluzione dei problemi legati alla mobilità abbracciando i tanti temi dell'ingegneria dei sistemi di trasporto. Il percorso scientifico e professionale è stato orientato verso la definizione di metodologie quantitative che potessero essere di supporto alla soluzione di problemi reali guardando sia alla consistenza teorica che all'applicabilità dei metodi, cercando di ottenere il massimo risultato in relazione ai dati disponibili e mantenendo alta la consistenza teorica dell'approccio e quindi alla efficienza tecnico-economica del metodo.

3.2 TEMATICHE DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA ATTINENTE AL SETTORE

L'attività di ricerca è stata rivolta a tanti e varie problematiche e temi del settore dell'ottimizzazione dei trasporti e della logistica e che possono essere articolata come segue:

****Logistica e distribuzione delle merci***

(Key words: last mile logistics, vehicle routing, truck-drone distribution, heuristics, en-route pick-up and delivery, waste collection)

Ricerche in parte sviluppate recentemente nell'ambito del progetto PON – LAMRECOR (Capofila Poste Italiane)

*** Stima aggregata della domanda di trasporto** [Lavori: 21, 22, 29, 36, 45, 51, 53, 67, 74, 78, 90, 65]

(key works: Traffic Model Calibration, Dynamic and static O/D Matrix Estimation, Route choice model calibration, Equilibrium traffic assignment, air transport travel demand estimation)

*** Modelli di simulazione del comportamento degli utenti e incertezza**

[Lavori: 27, 28, 33, 41, 49, 55, 75, 76, 82, 83, 88, 89]

(key words: User choice behaviour, modal split, route choice, parking choice, ANFIS, Possibility Theory, Traveler Information systems, uncertainty theory, soft computing)

*** Sistemi esperti per la pianificazione e gestione della manutenzione ferroviaria** [Lavori: 30, 69, 84, 91]

(key words: Expert Systems, Railways Engineering, Railtrack Maintenance, Planning and Operations, ANFIS, Fuzzy Logic)
Ricerche finanziate svolte in collaborazione con MERMEC SpA, azienda Italiana Leader nel settore della diagnostica e segnalamento ferroviario.

*** Simulazione dei terminal container per il trasporto marittimo e valutazione delle prestazioni**

[Lavori: 11, 68, 71, 80, 85, 86]

(key words: Terminal container operations, microsimulation, discrete event systems, Petri nets, object oriented,

ranking method, soft computing, fuzzy Logic, terminal performance indicators, Data Envelopment Analysis)

***Controllo Semaforico (regolazione intersezioni isolate e flusso di saturazione)** [Lavori: 50, 70]

(key words: Signal Setting, soft computing, Fuzzy Logic, Approximate reasoning; Saturation Flow estimation, Artificial Neural Network)

*** Modelli di microsimulazione del comportamento dei pedoni** [Lavori: 25, 40, 48, 56, 63, 77]

(key words: Discrete Event Systems, road crossings, gap acceptance, fuzzy inference system, ANFIS, Pedestrian, Bee Colony Optimization, Crowd dynamics, emergency evacuation)

*** Stima della domanda di trasporto merci** [Lavori:16, 42, 66]

(Key words: Freight demand, MRIO Models, Entropy Maximization, Fuzzy Optimization, Uncertain data)

*** Progettazione di reti di trasporto urbano ed Equità** [Lavori: 2, 3, 4, 7, 10, 26, 39, 58, 59]

(key words: Continuous Network Design, User Equilibrium, Flexible constraints, Signal Setting, Horizontal and Vertical Equity, public transport network design)

*** Mobilità sostenibile e Bike-Sharing** [Lavori: 1, 6, 20, 24, 38, 54]

(key words: Bike Sharing, Dynamic simulation, Network optimization, Vehicle Routing, Artificial Neural Networks, free-floating bike-sharing, dynamic clustering)

Ricerche parzialmente finanziate dalla Regione Puglia con 1 posti di Ricercatore a T.D. (150k€)

*** Pianificazione e decision making nei sistemi di trasporto** [Lavori: 31, 35, 52, 72, 73, 81, 87]

(key words: Contingent Valuation, Fuzzy Multicriteria Analysis, Public engagement, Agents systems, Integrated planning,)

*** Metodologie di valutazione dell'efficienza dei servizi di trasporto** [Lavori: 12, 14, 15, 23, 44, 45, 47, 62, 64]

(Key Words: Data Envelopment Analysis, Uncertain or approximate data, Fuzzy-DEA, Ports and container terminal efficiency, European corridors efficiency)

Ricerche parzialmente sviluppate nell'ambito del Progetto Europeo SEE-GIFT.

*** Modelli di Scelta localizzativa, Accessibilità e qualità ambientale** [Lavori: 17, 18, 19, 61]

(Key Words: Accessibility, Location Choice, LUTI Models, Environmental quality, Real estate price, Hedonic Models, Autoregressive Models, Spatial Analysis, Artificial Neural Networks)

Ricerche svolte in collaborazione con University of Cantabria (Spain) e Università di Roma Tor Vergata

*** Trasporto Aereo** [Lavori: 9, 13, 37]

Key Words: flight gate assignment, bee colony based optimization, airline efficiency, Data Envelopment Analysis, travel demand estimation, multivariate statistical models)

Ricerche sull'efficienza delle linee aeree svolte in collaborazione con University of Belgrade (Serbia)- Institute of Air Transport

3.3 PRINCIPALI TEMI DI RICERCA

In generale, i principali filoni di ricerca affrontati possono essere classificati secondo i seguenti temi:

– **Stima della domanda di trasporto**

- *Tematiche affrontate:*

- Calibrazione aggregata di modelli di domanda a 4 stadi,

- Stima matrici O/D da conteggi di traffico all'equilibrio (statica e dinamica; bilivello e punto fisso),
 - Stima domanda di trasporto aereo (modelli statistici)
 - Calibrazione modelli di scelta del percorso (SUE-Logit)
- *Metodi:*
- Non Linear Generalized Least Square Estimator, random utility models, Fuzzy NLGLS, Stima O-D, assegnazione di punto fisso, MSA, Analisi Statistica Multivariata.

- *Elementi di Originalità:*

Viene proposto uno stimatore GLS Non-lineare bi-livello per la calibrazione dei parametri di un modello di domanda utilizzando conteggi di traffico mostrando come anche un modello già calibrato possa essere migliorato i conteggi di traffico, ovvero si possano ridurre le indagini disaggregate a vantaggio dei conteggi ottenendo le stesse prestazioni simulative, ma con costi inferiori.

Ulteriore novità riguarda il modello di punto fisso per la calibrazione di un modello Logit di scelta del percorso entro un modello di assegnazione SUE che si differenzia da altri approcci basati su matrici di assegnazione fisse e assegnazione di equilibrio deterministico. Viene proposto anche un algoritmo risolutivo tipo MSA innovativo.

Per la stima della matrice O-D mediante conteggi si propone uno stimatore Fuzzy-GLS specificando un modello di punto fisso con esplicita rappresentazione dell'incertezza legata ai conteggi di domanda e/o agli elementi della matrice target definendo i valori mediante fuzzy set. Si dimostra che il modello di stima proposto, in confronto ad altri proposti in letteratura, fornisce prestazioni migliori pur partendo da dati assunti incerti in partenza. **[Vedasi: pubblicazione presentata nr. 7 delle 12]**

Nell'ambito del trasporto aereo, viene studiato il problema della stima della domanda. Vengono specificati e calibrati modelli statistici di distribuzione della domanda semplificati utilizzando dati immediatamente disponibili e quindi a basso costo applicati al caso Italiano considerando il sistema aeroportuale della regione Puglia (Italia meridionale) della Lombardia, Lazio e

Attraverso una procedura trial-and-error per ciascuno dei modelli, viene valutata la significatività statistica delle variabili considerate e le prestazioni simulative. La fase di calibrazione ha mostrato la significatività di alcune variabili che erano indirettamente rappresentative del reddito medio nell'area prescelta. I modelli proposti includono anche variabili che descrivono sia le caratteristiche dell'uso del suolo che del sistema di offerta del trasporto relativi alle regioni considerate e il livello di servizio del sistema di trasporto aereo. Considerando la piccola quantità di dati e le fonti di informazioni economiche utilizzate, i risultati ottenuti sono interessanti, e il modello con le migliori prestazioni potrebbe essere utilizzato per studi preliminari o come punto di partenza per le successive indagini, più accurate e costose, e modelli di stima più sofisticati. **[Vedasi: pubblicazione presentata nr. 9 delle 12]**

– **Modelli di simulazione del comportamento degli utenti e incertezza [**

- *Tematiche affrontate:*

- Scelta del percorso;
- Scelta del modo;
- Scelta del parcheggio.

- *Metodi:*

- Teoria della Possibilità, Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System, Uncertainty theory, principle of invariazione

- *Elementi di Originalità:*

Nei modelli di scelta del percorso, viene analizzato il problema dell'incertezza (dell'utente e/o dell'analista) e il passaggio dalla teoria della probabilità a quella della possibilità. Si definisce un modello che specificando una struttura teorica che tiene conto esplicitamente dell'incertezza secondo i due paradigmi che puntano a simulare differenti tipologie di incertezza (random uncertainty e fuzzy uncertainty). Il modello proposto si svincola dalla ipotesi di perfetta conoscenza e di capacità di previsione dello stato della rete da parte dell'utente, modellizzando la percezione incerta dell'utente (vs. quella dell'analista). Il modello risulta utile nello studio dei sistemi di informazione ai viaggiatori. **[Vedasi: pubblicazione presentata nr. 12 delle 12]**

È proposto un modello di scelta del parcheggio su rete ad enumerazione esplicita che tiene conto dell'incertezza della percezione dell'utente rispetto al sistema di offerta della sosta e delle condizioni. Il modello specifica una funzione di utilità fuzzy con confronto tra le alternative specificato nell'ambito della teoria della possibilità.

Viene specificato e calibrato un modello di scelta modale basato su un sistema ANFIS (Adaptive Neuro-Fuzzy Inference Systems in cui viene simulato il ragionamento approssimato proprio del decisore umano. Il modello è stato calibrato/addestrato utilizzando solo una parte della ampia base dati disponibile. Si dimostra come il modello fornisce risultati almeno pari a quello di un modello di scelta Logit calibrato tuttavia utilizzando l'intera base dati. L'applicazione proposta è alla scala reale (caso di Salerno).

- **Sistemi esperti per la pianificazione e gestione della manutenzione ferroviaria**

- *Tematiche affrontate:*

- Ottimizzazione e programmazione della manutenzione di linee ferroviarie

- *Metodi:*

- Sistemi esperti, Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System, Approximate reasoning

- *Elementi di Originalità:*

La ricerca è stata condotta nell'ambito di un progetto PON con la MERMEC SpA che ha fornito i dati rilevati da veicoli diagnostici senza metodi invasivi. Viene proposto un innovativo sistema esperto che sulla base dei dati rilevati sulla linea e sullo storico degli interventi effettuati, prevede il decadimento delle prestazioni della linea e suggerisce come, quando e dove attuare la manutenzione, ovvero un sistema di supporto alle decisioni di tipo adattivo. L'unico prodotto commerciale esistente (Ecotrack) era basato su soglie di allarme rigide di tipo binario e un sistema di algoritmi complessi ed un numero di regole elevatissimo al fine di rendere il controllo il più continuo possibile.

Il sistema proposto è un DSS basato su un sistema di inferenza neuro-fuzzy con un numero discreto di regole che utilizza soglie di intervento flessibili e variabili incerte atte a simulare sia il decisore umano che l'incertezza relativa al decadimento delle prestazioni dell'infrastruttura. I risultati ottenuti dal modello vengono poi clusterizzati con una procedura fuzzy per fornire lo scheduling della manutenzione nello spazio e nel tempo.

Il confronto evidenzia come l'approccio proposto mantenendo elevati livelli di sicurezza garantisca costi inferiori. **[Vedasi: pubblicazione presentata nr. 10 delle 12]**

- **Modelli di microsimulazione del comportamento dei pedoni:**

- *Tematiche affrontate:*

- Comportamento alle intersezioni non semaforizzate (eventi discreti e Neuro-fuzzy inference);
- Comportamento delle folle in caso di evacuazione (Fuzzy inference).
- Gap Acceptance
- *Metodi:*
Modelli ad eventi discreti (di tipo microscopico, object oriented);
Fuzzy Inference System, Approximate reasoning,
- *Elementi di Originalità:*
Viene definito un modello di microsimulazione basato su un sistema ad eventi discreti ed automi cellulari. Il modello consente di simulare il comportamento dei pedoni all'attraversamento di intersezioni non semaforizzate o comunque in presenza di strisce pedonali.
Il comportamento del pedone, nella fase decisionale, è modellizzato mediante un criterio di accettazione dei gap, che si basa su parametri derivati da una distribuzione probabilistica e tiene conto dell'eterogeneità della popolazione di utenti. Viene anche modellizzata e tenuta in conto l'interazione tra i pedoni in fase di attraversamento mediante un modello cellulare dell'area di attraversamento. La funzione di decisione, prende in considerazione la velocità e la distanza del veicolo, nonché l'interazione con altri pedoni che attraversano. Il modello consente di stimare i benefici in termini di sicurezza per i pedoni e il livello di servizio dell'attraversamento per i pedoni e i flussi veicolari, a partire dalla geometria del sito e dalle misurazioni sul campo dei parametri di flusso di pedoni e veicoli. Il modello consente di simulare e valutare anche gli effetti degli interventi di traffic calming.
Il modello è stato applicato a un caso di studio reale. [**Vedasi: pubblicazione presentata nr. 8 delle 12]**

Analoga problematica viene risolta mediante la calibrazione di un sistema ANFIS in cui la percezione approssimata del pedone di variabili come distanza e velocità del veicolo viene esplicitamente modellizzata mediante variabili approssimate.

Anche nel caso di evacuazione in condizioni di emergenza è proposto un modello di simulazione comportamentale che rappresenta il singolo pedone come un agente a logica fuzzy in cui viene esplicitamente rappresentato l'effetto dovuto al panico. Il modello è stato confrontato con quelli consolidati in letteratura fornendo risultati in linea ma con una struttura modellistica più coerente al comportamento approssimato del decisore umano (variabili linguistiche e/o approssimate).

– **Domanda di trasporto delle merci**

- *Tematiche affrontate:*
 - Multiregional Input-Output Models
- *Metodi:*
Maximum Entropy, Outdated data, Uncertain data, Fuzzy Entropy, Fuzzy programming
- *Elementi di Originalità:*
E' un lavoro che affronta il tema della calibrazione dei modelli Input-Output Multi-Regionali. Nella stima della domanda merci il problema centrale è quello della disponibilità e affidabilità dei dati forniti, molte volte affetti da problemi di riservatezza e/o ambiguità.
Si propone un nuovo modello che fonde il principio di massimizzazione dell'entropia (proprio della teoria dell'informazione) con la programmazione matematica fuzzy. Il modello consente di tenere esplicitamente in conto l'incertezza delle informazioni considerate e di stimare congiuntamente i valori dei livelli di produzione, dei coefficienti di scambio e della domanda finale specificando (dove necessario) disponibilità di informazioni incomplete e/o approssimate su alcuni valori dei coefficienti di scambio e della domanda finale. Il Modello è applicato alla scala reale (scala della Comunità

Europea) mostrando buone capacità predittive e robustezza in diversi scenari.

– **Progettazione di reti di trasporto ed equità**

- *Tematiche affrontate:*

- Progettazione di reti stradali con vincoli flessibili e incerti
- Progettazione di reti del trasporto collettivo con vincoli di equità;

- *Metodi:*

Assegnazione di equilibrio, Algoritmi Genetici, Programmazione matematica Fuzzy, Equità orizzontale e verticale.

▪ *Elementi di Originalità:*

Questo filone di ricerca, iniziato nel 2014, è tra i più recenti e si pone l'obiettivo di quantificare criteri di equità ed inclusione sociale nella progettazione delle reti di trasporto ed ha percorso le indicazioni dei vari documenti di programmazione del settore sia a livello Nazionale che Comunitario.

Gli approcci tradizionali non considerano gli aspetti di equità nel progetto della rete di trasporto (stradale o di trasporto pubblico) oppure la considerano solo qualitativamente, a posteriori.

In questi lavori affrontiamo proprio il problema di definire un modello di progettazione che quantitativamente ed in maniera esplicita consideri il problema dell'equità della soluzione al pari dei vincoli tecnici e di budget solitamente assunti.

Nel caso delle reti di trasporto collettivo, viene specificato un NDP in cui viene proposto un nuovo indicatore di equità basato sul Gini Index ma specificato opportunamente per il caso trasportistico consentendo di individuare lo schema di rete (in termini di frequenze, posizione e distanza delle fermate) che rendono il servizio di trasporto più equo tenendo conto delle categorie di utenti svantaggiati (anziani, basso reddito, disoccupati etc.). Il modello è stato applicato alla rete della Città di Molfetta.

Nel caso della progettazione delle reti stradali è proposto un Equity Based Network Design Problem in cui la configurazione ottimale della rete viene determinata minimizzando il costo totale di sistema considerando vincoli di progetto flessibili assieme a vincoli rigidi risolvendo un problema di programmazione a singolo livello (punto fisso). Il problema considera esplicitamente sia l'equità orizzontale che quella verticale sotto forma di vincolo incerto e/o approssimato di equità attraverso un nuovo indicatore opportunamente specificato. Il modello in questo caso si dimostra essere un modello di programmazione fuzzy multicriteria che punta alla massimizzazione della soddisfazione nel rispetto di tutti i vincoli tenendo in conto del comportamento di scelta del percorso degli utenti. **[Vedasi: pubblicazione presentata nr. 2 delle 12]**

NOTE:

Uno dei lavori prodotti in quest'ambito è stato premiato con il best paper Award al convegno internazionale Mobil.TUM 2016

Università coinvolte in questo filone di ricerca: Napier University, Scotland (referente Prof. Fonzone)

– **Mobilità sostenibile e bike sharing**

- *Tematiche affrontate:*

- Progetto e Gestione in tempo reale di sistemi di Bike-Sharing a stazione fissa

- Simulazione dinamica di sistemi Free-floating Bike sharing
- Progettazione di reti di piste ciclabili e stradali in presenza di road pricing
- *Metodi:*
 - Dynamic Vehicle routing, Clustering, Artificial Neural Networks, linear programming
- *Elementi di Originalità:*

Questo filone di ricerca ha portato a numerosi lavori che hanno riguardato la modalità di trasporto bike-sharing come elemento di supporto alla mobilità sostenibile in ambito urbano. Viene affrontato sia il problema della gestione di sistemi di bike-sharing tradizionali (a stazioni fissa) che quello innovativo del free-floating bike sharing. Nel primo caso viene proposto in letteratura il primo sistema di simulazione dinamica che prevede un modulo di previsione della domanda alle varie stazioni che utilizza una rete neurale artificiale addestrata con i dati provenienti dal server che registra i prelievi e le riconsegne delle biciclette alle stazioni. Il sistema di previsione consente, in tempo reale, sia con soglie di allarme crisp che elastiche (fuzzy), di ottimizzare ed attivare le operazioni di rilocalizzazione/bilanciamento del sistema, in modo da evitare rastrelliere completamente piene o completamente vuote minimizzando la probabilità di tale evenienza.

Tale problematica è stata affrontata nel caso dei **sistemi free-floating** in cui non sono previste stazioni di prelievo o rilascio ma l'utente può lasciare la bicicletta in qualsiasi punto coperto dal servizio. In questo caso il problema di minimizzare i costi di rilocalizzazione dei mezzi è più complesso essendo i mezzi da rilocalizzare sparsi sulla rete. Viene quindi definito un sistema di clustering dinamico che consente di individuare i mezzi da prelevare e le zone dove distribuire (in base al modello dinamico di previsione della domanda e clustering) ottimizzando il routing dei veicoli rilocalizzatori. In questo ambito sia per quanto riguarda sia il **metodo di clustering dinamico che di simulazione dinamica del sistema non sono presenti altri lavori in letteratura.**

[Vedasi: pubblicazione presentata nr. 1 delle 12]

Un ulteriore lavoro ha riguardato le politiche di pricing a supporto della mobilità sostenibile. Viene proposto un metodo per distribuire in maniera equa gli introiti rinvenienti da politiche di road pricing. Si definisce un modello di progettazione in cui le risorse provenienti dal road pricing vengono distribuite in maniera equa sul territorio sia dal punto di vista spaziale che da quello di equità sociale in termini di servizio di free-floating bike-sharing. Il modello definisce ed è basato sulla relazione tra ammontare del pedaggio del road pricing, numero di giorni di applicazione del pedaggio e livello di equità conseguito nei vari scenari di progetto. Anche in questo caso, il problema di equità nella fase di progettazione rappresenta un elemento di innovazione rispetto agli approcci consolidati.

[Vedasi: pubblicazione presentata nr. 1 delle 12]

NOTE:

*Università coinvolte in questo filone di ricerca: University of Honk-Kong (referente Prof. Szeto)
Questi studi sono stati condotti nell'ambito del progetto "Future in Research" della Regione Puglia che ha finanziato un posto di ricercatore ICAR/05 a tempo determinato (150k€)*

– Analisi e modellazione di terminali di trasporto marittimo

- *Tematiche affrontate:*
 - Analisi e simulazione del funzionamento di un terminale contenitori
- *Metodi*
 - Modelli ad eventi discreti (Reti di Petri, microscopico);
- *Elementi di originalità*

Questo ambito di ricerca ha riguardato approcci modellistici ad eventi discreti (di tipo microscopico) e in cui è stata simulata di funzionamento dinamico di un terminal contenitori seguendo il ciclo completo delle operazioni di carico-scarico di una nave portacontenitori.

In particolare, in uno dei lavori sono state utilizzate le reti di Petri per simulare gli effetti dell'operatore umano nel ciclo portuale analizzato **simulando nel dettaglio le composizioni delle squadre addette alle operazioni e le relative procedure**, oltre all'interazione con le varie unità di movimentazione e relative capacità come solitamente presentato in letteratura.

Tale studio è importante proprio per quei terminal (ancora la grande maggioranza) dove le operazioni di movimentazione non sono automatizzate ma si basano sulle risorse umane, il tipo di organizzazione dei processi e capacità dei mezzi ed attrezzature disponibili.

Sono stati implementati strumenti software in grado di simulare gli effetti di differenti configurazioni e sono state sviluppate applicazioni ad un caso reale relativamente al Terminal Hub di Taranto.

[*Vedasi: pubblicazione presentata nr. 5 delle 12*]

– **Logistica e distribuzione delle merci**

- *Tematiche affrontate:*

- Distribuzione delle merci con l'ausilio congiunto di furgoni e droni
- Ottimizzazione della raccolta dei rifiuti

- *Metodi*

- En route Truck-drone distribution;
- Travelling salesman problem with drone;
- Greedy heuristics
- Vehicle routing with drones

- *Elementi di originalità*

In letteratura, il concetto di distribuzione truck-drone ha dato vita ad un nuovo problem di ottimizzazione chiamato travelling salesman problem with drone (TSP-D) in cui viene generalizzato il problema del vehicle routing (già NP-hard) in un più ancora complesso problema. La complessità del problema ha motivato lo sviluppo di euristiche per la risoluzione con varie proposte presenti in letteratura. Per quanto risulta ci risulta (al momento della pubblicazione del lavoro in questione) gli approcci proposti in letteratura assumono che un truck possa lanciare o raccogliere un drone solo nei nodi della rete di distribuzione (i.e. deposito o presso il cliente). Questa ipotesi comporta delle limitazioni al sistema in termini di copertura e autonomia del drone. Nella ricerca proposta, partendo da una **euristica greedy** basata sul tempo di attesa registrato ad ogni operazione truck-drone, **viene migliorata la soluzione del TSP-D introducendo operazioni truck-drone a livello di arco e non solo di nodo**. Il modello punta alla minimizzazione del tempo di attesa e del consumo della batteria del drone durante le operazioni includendo la possibilità di lancio e rientro del drone lungo gli archi del percorso seguito dal truck.

Sono anche stati condotti studi per ottimizzare la raccolta dei rifiuti in ambito urbano con applicazione alla Città di Bari, dimostrando come sia possibile ridurre i costi anche del 30% ottimizzando il numero di veicoli ed i percorsi degli stessi.

Note:

I lavoro è stato premiato con il Best presentation award al convegno SIDT2017

Questo lavoro è stato parzialmente sviluppato nell'ambito del Progetto PON LAMRECOR di cui lo scrivente è stato responsabile.

– **Pianificazione e decision making nei sistemi di trasporto**

- *Tematiche affrontate:*
 - Metodologie di supporto alle decisioni per la pianificazione strategica dei trasporti;
 - Analisi multicriteria fuzzy
- *Metodi*
Fuzzy Multicriteria Analysis, Expert systems, Integrated planning, public engagement.

- *Elementi di originalità*

Il problema di definire lungo un corridoio Europeo la migliore/i alternativa progettuale è stato un elemento affrontato in questo filone di ricerca. Ci si è soffermati su un problema molto attuale all'epoca della pubblicazione, ovvero quello del Corridoio VIII che era caratterizzato dall'attraversare paesi con problemi di povertà, disoccupazione e sviluppo. Paesi come, Albania, Macedonia, Grecia e Bulgaria erano caratterizzati da notevole incertezza sia politica che sociale e che pertanto, dal punto di vista strategico (ma anche tattico) non si prestava ad una analisi di convenienza basata su un quadro conoscitivo ed evolutivo stabile e ben definito. Pertanto, veniva proposta una metodologia multicriteria basata su variabili fuzzy che miravano a rappresentare l'incertezza dei dati da considerare nell'analisi e nello studio di fattibilità al fine di individuare, per le varie modalità di trasporto il percorso ottimale non solo fisicamente ma anche come strumento di sviluppo sociale, economico e di integrazione con i paesi della UE. Il metodo si basa su una matrice di impatto, che consente l'uso di informazioni, dati giudizi esperti (anche di grandezze non quantitative) con vari gradi di accuratezza/incertezza, e rappresentate da insieme per determinare la soluzione più efficiente ed equa tra le alternative del progetto.

[*Vedasi: pubblicazione presentata nr. 11 delle 12*]

4 METRICHE

4.1 INDICATORI BIBLIOMETRICI

Gli indicatori bibliometrici sono stati riportati nella Tabella 1 e calcolati come previsto dall'ultimo Bando per il conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale (ASN – ANVUR) secondo le indicazioni dell'art.2 del Decreto Ministeriale 29 luglio 2016 n. 602, ovvero tenendo conto dei prodotti indicizzati presenti in entrambi i database Web of Science (ISI-Thompson) e Scopus (l'elenco delle pubblicazioni con le relative citazioni è riportato nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Tabella 1 Indicatori bibliometrici (accesso ai database il 23/01/2018)

Database (dal 2003)	Prodotti	Citazioni	H index	H index contemporaneo
Ex art.2 del Decreto Ministeriale 29 luglio 2016 n. 602	42	215	9	8
Web of Science – Core Collection	33	140	6	
Scopus	38	172	7	

4.2 INDICATORI ANVUR-VQR

Nell'ultimo bando ANVUR-VQR per gli anni 2011-2014, ha conseguito una valutazione molto positiva. Per i due prodotti presentati (lavori nr. 21 and 16) ha conseguito rispettivamente 1 (eccellente) e 0.7 (elevato) come risulta dalla seguente tabella:

1 Eccellente e 1 Elevato: I = 0.85 e R=1.65

Media Nazionale di area 08/b: I = 0.62 e R=1.08

Media Poliba 08/b: I = 0.65 e R=1.03

5 ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

Di seguito si riportano le pubblicazioni scientifiche suddivise in articoli su rivista, articoli/capitoli in libri indicizzati, atti di convegno e altri prodotti. Per gli articoli su rivista si riporta, ove esistente, il valore dell'impact factor della rivista relativo all'anno 2016 rilevato nel Journals Citation Report (Web of Science).

5.1 ARTICOLI SU RIVISTA (Indicizzati WOS o Scopus)

1. CAGGIANI, L., CAMPOREALE, R., OTTOMANELLI, M. & SZETO, W. Y. 2018. A modeling framework for the dynamic management of free-floating bike-sharing systems. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 87, 159-182. Impact Factor: 3.805
2. CAGGIANI, L., CAMPOREALE, R., BINETTI, M. & OTTOMANELLI, M. 2017. A road network design model considering horizontal and vertical equity: Evidences from an empirical study. *Case Studies on Transport Policy*, 5, 392-399. (Indexed WOS & Scopus)
3. CAGGIANI, L., CAMPOREALE, R. & OTTOMANELLI, M. 2017. Facing equity in transportation Network Design Problem: A flexible constraints based model. *Transport Policy*, 55, 9-17. (Impact Factor: 2.269)
4. CAGGIANI, L., CAMPOREALE, R., OTTOMANELLI, M. 2017. Planning and Design of Equitable Free-Floating Bike-Sharing Systems Implementing a Road Pricing Strategy. *Journal of Advanced Transportation*, 2017, 18. (Impact Factor 1.813)
5. MARINELLI, M., CAGGIANI, L., OTTOMANELLI, M., DELL'ORCO, M. 2017. En route truck-drone parcel delivery for optimal vehicle routing strategies. *IET Intelligent Transport Systems* [published Online]. doi:10.1049/iet-its.2017.0227. Impact Factor: 1.194. **[BEST PRESENTATION AWARD SIDT2017, Bari, 2017]**
6. CAGGIANI, L., CAMPOREALE, R., OTTOMANELLI, M. 2017. A dynamic clustering method for relocation process in free-floating vehicle sharing systems. *Transportation Research Procedia*, 27, 278-285. (Scopus)
7. CAMPOREALE, R., CAGGIANI, L., FONZONE, A. & OTTOMANELLI, M. 2017. Quantifying the impacts of horizontal and vertical equity in transit route planning. *Transportation Planning and Technology*, 40, 28-44. (Impact Factor 0.474)
8. MARINELLI, M., PALMISANO, G., ASTARITA, V., OTTOMANELLI, M. & DELL'ORCO, M. 2017. A Fuzzy set-based method to identify the car position in a road lane at intersections by smartphone GPS data. *Transportation Research Procedia*, 27, 444-451. (Scopus)
9. KULJANIN, J., KALIĆ, M., CAGGIANI, L. & OTTOMANELLI, M. 2017. Airline efficiency performance in the turbulent period before and after economic crisis. *Tehnika*, 75, 725-732. (non indicizzato)
10. CAMPOREALE, R., CAGGIANI, L., FONZONE, A. & OTTOMANELLI, M. 2016. Better for Everyone: An Approach to Multimodal Network Design Considering Equity. *Transportation Research Procedia*, 19, 303-315. (WOS & Scopus) **[BEST PAPER AWARD Mobil.TUM Conference, Munich, 2016]**

11. MAIONE, G., MANGINI, A. M. & OTTOMANELLI, M. 2016. A Generalized Stochastic Petri Net Approach for Modeling Activities of Human Operators in Intermodal Container Terminals. *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, 13, 1504-1516. (Impact factor: 3.502)
12. BRAY, S., CAGGIANI, L., OTTOMANELLI, M. 2015. Measuring Transport Systems Efficiency Under Uncertainty by Fuzzy Sets Theory Based Data Envelopment Analysis: Theoretical and Practical Comparison with Traditional DEA Model. *Transportation Research Procedia*, 5, 186-200.
13. MARINELLI, M., PALMISANO, G., DELL'ORCO, M. & OTTOMANELLI, M. 2015. Fusion of Two Metaheuristic Approaches to Solve the Flight Gate Assignment Problem. *Transportation Research Procedia*, 10, 920-930. (WOS & Scopus)
14. BRAY, S., CAGGIANI, L., DELL'ORCO, M. & OTTOMANELLI, M. 2014. Features Selection based on Fuzzy Entropy for Data Envelopment Analysis Applied to Transport Systems. *Transportation Research Procedia*, 3, 602-610. (WOS & Scopus)
15. BRAY, S., CAGGIANI, L., DELL'ORCO, M. & OTTOMANELLI, M. 2014. Measuring Transport Systems Efficiency under Uncertainty by Fuzzy Sets Theory based Data Envelopment Analysis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 111, 770-779. (WOS)
16. CAGGIANI, L., OTTOMANELLI, M. & DELL'ORCO, M. 2014. Handling uncertainty in Multi Regional Input-Output models by entropy maximization and fuzzy programming. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 71, 159-172. (Impact Factor: 2.974)
17. CHIARAZZO, V., CAGGIANI, L., MARINELLI, M. & OTTOMANELLI, M. 2014. A Neural Network based Model for Real Estate Price Estimation Considering Environmental Quality of Property Location. *Transportation Research Procedia*, 3, 810-817. (WOS)
18. CHIARAZZO, V., COPPOLA, P., DELL'OLIO, L., IBEAS, A. & OTTOMANELLI, M. 2014. The Effects of Environmental Quality on Residential Choice Location. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 162, 178-187.
19. CHIARAZZO, V., DELL'OLIO, L., IBEAS, A. & OTTOMANELLI, M. 2014. Modeling the Effects of Environmental Impacts and Accessibility on Real Estate Prices in Industrial Cities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 111, 460-469. (WOS)
20. CAGGIANI, L. & OTTOMANELLI, M. 2013. A Dynamic Simulation based Model for Optimal Fleet Repositioning in Bike-sharing Systems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 87, 203-210. (WOS)
21. CAGGIANI, L., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2013. A fixed point approach to origin-destination matrices estimation using uncertain data and fuzzy programming on congested networks. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 28, 130-141. Impact Factor: 3.805
22. CAGGIANI, L., DELL'ORCO, M., MARINELLI, M. & OTTOMANELLI, M. 2012. A Metaheuristic Dynamic Traffic Assignment Model for O-D Matrix Estimation using Aggregate Data. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 54, 685-695. (WOS)
23. CAGGIANI, L., IANNUCCI, G., OTTOMANELLI, M., TANGARI, L. & SASSANELLI, D. 2012. A fuzzy data meta training system for ranking hub container terminals. *European Transport\ Trasporti Europei*. (Scopus)
24. CAGGIANI, L. & OTTOMANELLI, M. 2012. A Modular Soft Computing based Method for Vehicles Repositioning in Bike-sharing Systems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 54, 675-684.
25. OTTOMANELLI, M., IANNUCCI, G. & SASSANELLI, D. 2012. Simplified Model for Pedestrian-Vehicle Interactions at Road Crossings Based on Discrete Events System. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2316, 58-68. (Impact Factor: 0.592)
26. CAGGIANI, L. & OTTOMANELLI, M. 2011. Traffic equilibrium network design problem under uncertain constraints. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 20, 372-380.
27. OTTOMANELLI, M., DELL'ORCO, M. & SASSANELLI, D. 2011. Modelling parking choice behaviour using Possibility Theory. *Transportation Planning and Technology*, 34, 647-667. (Impact Factor 0.474)
28. OTTOMANELLI, M. & WONG, C. K. 2010. Modelling uncertainty in traffic and transportation systems. *Transportmetrica*, 1, 1-3. (Editorial. Most read article on 21/01/2018) (WOS/Scopus) IF: 2.033
29. BONVINO, E., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2009. Sketch Models for Air Transport Demand Estimation: Case Study for Regional Airports System in Italy *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2106, 1-11. (Impact Factor: 0.592)
30. CAGGIANI, L., DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2008. New Decision Support System for

Optimization of Rail Track Maintenance Planning Based on Adaptive Neurofuzzy Inference System. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2043, 49-54. (Impact Factor: 0.592)

31. TANGARI, L., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2008. Multicriteria Fuzzy Methodology for Feasibility Study of Transport Projects: Case Study of Southeastern Trans-European Transport Axes. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2048, 26-34. (Impact Factor: 0.592)
32. BIELLI, M. & OTTOMANELLI, M. 2006. Traffic and transportation modelling. *European Journal of Operational Research*, 175, 1431-1434. (Editorial) Impact Factor: 3.297
33. HENN, V. & OTTOMANELLI, M. 2006. Handling uncertainty in route choice models: From probabilistic to possibilistic approaches. *European Journal of Operational Research*, 175, 1526-1538. Impact Factor: 3.297
34. DELL'ORCO, M., KIKUCHI, S. & OTTOMANELLI, M. 2005. Handling Uncertainty in the Analysis of Traffic and Transportation Systems. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 13, 75. (Editorial)
35. OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2000. La sicurezza in ambito urbano: analisi, simulazione, valutazione e proposizione dei più probabili interventi risolutivi. *T&T Trasporti & Trazione*, 4. (non indicizzato)

5.2 CAPITOLO DI LIBRO (INDICIZZATI WOS O SCOPUS)

36. BINETTI, M., DE MITRI, M. & OTTOMANELLI, M. 2018. Analysis of Imprecise Perception in Route Choice Considering Fuzzy Costs. In: *Advances in Intelligent Systems and Computing*, pp. 452-467. Cham: Springer International Publishing. ISBN: 978-3-319-57105-8
37. MARINELLI, M., PALMISANO, G., DELL'ORCO, M. & OTTOMANELLI, M. 2018. Optimizing Airport Gate Assignments Through a Hybrid Metaheuristic Approach. In: *Advances in Intelligent Systems and Computing* pp. 389-404. Cham: Springer International Publishing. ISBN: 978-3-319-57105-8
38. CAGGIANI, L., OTTOMANELLI, M., CAMPOREALE, R. & BINETTI, M. 2017. Spatio-temporal Clustering and Forecasting Method for Free-Floating Bike Sharing Systems. In: ŚWIĄTEK, J. & TOMCZAK, J. M. (eds.) *Advances in Intelligent Systems and Computing*, pp. 244-254. Cham: Springer International Publishing. ISBN: 978-3-319-48944-5
39. CAGGIANI, L. & OTTOMANELLI, M. 2014. Design of Priority Transportation Corridor Under Uncertainty. In: *Advances in Intelligent Systems and Computing*, pp. 291-303. Springer International Publishing. ISBN: 978-3-319-00929-2
40. DELL'ORCO, M., MARINELLI, M. & OTTOMANELLI, M. 2014. Simulation of Crowd Dynamics in Panic Situations Using a Fuzzy Logic-Based Behavioural Model. In: *Advances in Intelligent Systems and Computing*, pp. 237-250. Springer International Publishing. ISBN: 978-3-319-04629-7
41. DELL'ORCO, M. & OTTOMANELLI, M. 2012. Simulation of Users Decision in Transport Mode Choice Using Neuro-Fuzzy Approach. In: *Lecture Notes in Computer Science*, pp. 44-53. Springer Berlin / Heidelberg. ISBN: 978-3-642-31074-4
42. CAGGIANI, L., LONGO, G., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2011. Freight demand estimation at national level considering uncertain data: a fuzzy optimization based approach. In: MUSSONE, L. & CRISALLI, U. (eds.) *Transport management and land-use effects in presence of unusual demand. Selected paper*. Milan: Franco Angeli. ISBN: 9788856841749
43. CAGGIANI, L. & OTTOMANELLI, M. 2011. Calibration of Equilibrium Traffic Assignment Models and O-D Matrix by Network Aggregate Data. In: *Advances in Intelligent and Soft Computing*, pp. 359-367. Springer Berlin / Heidelberg. ISBN: 978-3-642-20504-0.
44. IANNUCCI, G., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2011. A Fuzzy Logic-Based Methodology for Ranking Transport Infrastructures. In: *Advances in Intelligent and Soft Computing*, pp. 369-377. Springer Berlin / Heidelberg. ISBN: 978-3-642-20504-0
45. CAGGIANI, L., IANNUCCI, G., TANGARI, L., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2010. Metodologia di valutazione di un indicatore sintetico di prestazione per i servizi feeder di un porto container hub. In: RUSSO, F. (ed.) *Scenari di riferimento per i porti container italiani nel sistema euro-mediterraneo. Applicazioni di modelli e metodi per la previsione della domanda e per la valutazione dell'offerta*. MILANO: Franco Angeli. ISBN: 9788856832143

46. CAGGIANI, L., LONGO, G., IANNUCCI, G., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2010. Domanda ed offerta nei porti container delle regioni adriatiche italiane e del Mediterraneo orientale. In: RUSSO, F. (ed.) *I porti container italiani nel sistema euro-mediterraneo. Dati di riferimento e stato dell'arte su modelli e metodi per l'analisi di domanda e offerta*. MILANO: Franco Angeli. ISBN: 9788856824827
47. CAGGIANI, L., LONGO, G., TANGARI, L., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2010. Stato dell'arte su indicatori di prestazione per servizi feeder nei porti container. In: RUSSO, F. (ed.) *I porti container italiani nel sistema euro-mediterraneo. Dati di riferimento e stato dell'arte su modelli e metodi per l'analisi di domanda e offerta*. MILANO: Franco Angeli. ISBN: 9788856824827
48. OTTOMANELLI, M., CAGGIANI, L., IANNUCCI, G. & SASSANELLI, D. 2010. An Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System for Simulation of Pedestrians Behaviour at Unsignalized Roadway Crossings. In: *Advances in Intelligent and Soft Computing*, pp. 255-265. Springer Berlin / Heidelberg. ISBN: 978-3-642-11281-2
49. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2002. Un modello di scelta della sosta basato sulla Teoria della Possibilità. In: CANTARELLA, G. E. & RUSSO, F. (eds.) *Metodi e tecnologie dell'ingegneria dei trasporti. Seminario 2000*. pp. 280-294. MILANO: Franco Angeli. ISBN: 88-464-3412-9
50. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M., NIITYMAKI, J. & RONKAINEN, K. 2001. Un sistema a logica fuzzy per il controllo dei flussi di traffico alle intersezioni semaforizzate. In: CANTARELLA, G. E. & RUSSO, F. (eds.) *Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti - Seminario 1999*. pp. 187-204. MILANO: Franco Angeli. ISBN: 9788846426437
51. OTTOMANELLI, M. 2001. Effect of data accuracy in aggregate travel demand models calibration with traffic counts. In: *Applied Optimization*, pp. 225-247. DORDRECHT: Kluwer Academic Publisher. ISBN: 079236774X **[BEST PAPER AWARD, The 9th Meeting of the EWGT, Helsinki, 1999]**
52. OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2001. Un sistema di modelli per l'individuazione degli interventi efficaci finalizzati alla sicurezza della circolazione ed alla qualità ambientale. In: PODESTÀ, C. & MAJA, R. (eds.) *Metodi e modelli per il trasporto pubblico locale*, pp. 265-283. MILANO: Franco Angeli. ISBN: 9788846428844
53. OTTOMANELLI, M. 2000. L'affidabilità dei conteggi di traffico nella calibrazione aggregata dei modelli di domanda. In: CANTARELLA, G. E. & RUSSO, F. (eds.) *Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti - Seminario 1998*, pp. 179-194. MILANO: Franco Angeli. ISBN: 88-464-1953-7

5.3 ATTI DI CONVEGNO

54. CAGGIANI, L., CAMPOREALE, R. & OTTOMANELLI, M. 2017. A real time multi-objective cyclists route choice model for a bike-sharing mobile application. 2017 5th IEEE International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS), 26-28 June 2017. pp.645-650. ISBN: 9781509064854 (Scopus)
55. MARINELLI, M., CAGGIANI, L. & OTTOMANELLI, M. Managing the Uncertainty of Data Fusion from Different Sources in Modelling Route Choice Behaviour. IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems, Proceedings, ITSC, 2015 Las Palmas, Gran Canaria (Spain) IEEE Press, 202-207. ISBN: 978-1-4673-6596-3 (Scopus)
56. MARINELLI, M., DELLORCO, M. & OTTOMANELLI, M. 2015. Pedestrian Evacuation Management of Large Areas: A Bi-level Simulation Approach Based on Fuzzy Logic. IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems, Proceedings, ITSC, 2015. IEEE Computer Society, 190-195. ISBN: 978-1-4673-6596-3(Scopus)
57. BINETTI, M., BRAY, S., CAGGIANI, L., CAMPOREALE, R., DAMIANI, L., MALI, M. & OTTOMANELLI, M. 2014. Green Intermodal Freight Transport (GIFT) Project: Analysis and results. SCORE@POLIBA, 1° Workshop on the State of the Art Challenges of Research Efforts at POLIBA, 2014 Bari. Gangemi Editore, pp. 13-22. ISBN: 1613-0073
58. BINETTI, M., CHIARAZZO, V. & OTTOMANELLI, M. 2014. Facing Equity and Social Inclusion in Transportation Planning: New Paradigms of Sustainability. SCORE@POLIBA, 1° Workshop on the State of the Art Challenges of Research Efforts at POLIBA, 2014 Bari, Italy. Gangemi Editore, Rome, pp. 9-13. ISBN: 9788849229653
59. CAMPOREALE, R., CAGGIANI, L. & OTTOMANELLI, M. 2014. Transportation Network Design Problem: An Equity Based Fuzzy Optimization Model. SCORE@POLIBA, 1° Workshop on the State of the Art Challenges of Research Efforts at POLIBA, 2014 Bari. Gangemi Editore, pp. 177-181. ISBN: 9788849229660
60. CAMPOREALE, R., CHIARAZZO, V., CAGGIANI, L., BINETTI, M. & OTTOMANELLI, M. 2014. GIFT Project - Actions,

- infrastructures and ICT measures for the improvement of the current South East Europe green intermodal freight transport network. TETHYS - Toward Emerging Technology for Harbour sYstems Services, Bari, Italy, July 15th 2014 Bari, Italy. CEUR Workshop Proceedings.
61. CHIARAZZO, V., COPPOLA, P., DELL'OLIO, L., IBEAS, A. & OTTOMANELLI, M. 2014. Modeling the Effect of Environmental Quality on Location Choice. SCORE@POLIBA; 1° Workshop on the State of the Art Challenges of Research Efforts at POLIBA, 2014 Bari. Gangemi Editore, pp. 183-187. ISBN: 9788849229660
 62. CAGGIANI, L., TANGARI, L., IANNUCCI, G., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2010. Evaluating the performance of container terminal feeder services under uncertain data. External costs of transport systems: theory and applications, 2010 Rome. Società Italiana Docenti di Trasporti.
 63. IANNUCCI, G., MAIONE, G. & OTTOMANELLI, M. A discrete event approach for the microsimulation of unsignalized pedestrian crossing. External costs of transport systems: theory and applications, 2010 Rome. Società Italiana Docenti di Trasporti.
 64. IANNUCCI, G., OTTOMANELLI, M., TANGARI, L. & SASSANELLI, D. 2010. A fuzzy expert system for ranking hub container terminals. Workshop of the EURO Working Group on Transportation and AIRO Annual Meeting, 2010 Villa San Giovanni (RC).
 65. BONVINO, E., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2009. Sketch models for air transport demand estimation: A case study for regional airports system in Italy. Proc. of the 88th Annual Meeting of the Transportation Research Board, 2009 Washington D.C.: TRB of National Academies.
 66. CAGGIANI, L., OTTOMANELLI, M., LONGO, G. & SASSANELLI, D. 2009. Estimation of freight transportation demand using uncertain data. Transport management and land-use effect in presence of unusual demand, 2009 Milan. Maggioli. ISBN: 978-88387-4457-2
 67. OTTOMANELLI, M., CAGGIANI, L. & SASSANELLI, D. 2009. Fuzzy linear programming for o-d matrix estimation using traffic counts and uncertain data. 13th XIII Meeting of the EURO Working Group on Transportation, 2009 Padua, Italy. Padova University Press.
 68. MAIONE, G., OTTOMANELLI, M., GIAMPIETRO, M. F. & SASSANELLI, D. 2009. Modellizzazione delle risorse umane nelle operazioni carico/scarico di container mediante Reti di Petri: analisi del terminal container di Taranto. In: D'ELIA, S. & ASTARITA, V. (eds.) *Interventi e metodologie di progetto per una mobilità sostenibile*. pp. 415-430. MILANO: Franco Angeli. ISBN: 978-88-568-1230-5
 69. CAGGIANI, L., DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2008. A New Decision Support System (DSS) for Optimization of Rail-Tracks Maintenance Planning, Based on an Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System (ANFIS). 87th Meeting of the Transportation Research Board 2008 WASHINGTON, D.C.: Transportation Research Board, National Academy.
 70. CAGGIANI, L., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2008. Saturation flow estimation using artificial neural networks. Proc. of the XXXIX Annual Conference Italian Operational Research Society and EWGT2008, 2008 Ischia (Italy).
 71. MAIONE, G., GIAMPIETRO, M. F., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2008. Modellizzazione delle risorse umane nelle operazioni di carico/scarico di container mediante Reti di Petri. *Interventi e metodologie di progetto per una mobilità sostenibile*, 2008 RENDE (CS). Scorpione Editrice, 363-367. ISBN 978-88-8099-176-2
 72. OTTOMANELLI, M., TANGARI, L. & SASSANELLI, D. 2008. Una metodologia Multicriteria Fuzzy per la minimizzazione del rischio nel trasporto su strada delle merci pericolose. XV Convegno nazionale Società Italiana dei Docenti di Trasporti, 2008 Rende (CS). Scorpione Editrice, 313-318. ISBN 978-88-8099-176-2
 73. OTTOMANELLI, M., TANGARI, L. & SASSANELLI, D. 2008. Case Study on Southeastern Trans-European Transport Axes: Multicriteria Fuzzy Methodology for Feasibility Projects. The 87th TRB Annual Meeting 2008 Washington, D.C.: Transportation Research Board.
 74. CAGGIANI, L., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2007. Simultaneous path choice model calibration and O-D matrix estimation using traffic counts: a GLS estimator for congested network. 11th World Conference on Transportation Research - WCTR07, 2007 BERKELEY-CA, USA. WCTR Society.
 75. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2007. Fuzzy decision support system for transit service management in low-density areas. The 8th Balkan Conference on Operational Research - BALCOR, 2007 Belgrade -Zlatibor , Serbia. University of Belgrade & Yug. Operational Society.
 76. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2007. A neuro-fuzzy approach to modal choice modelling

- in transportation systems. Proc. of ITS-ILS07 Conf. Transportation and Logistics Integrated Systems, 2007 Krakow. AEG - Univ. of Science and Technology.
77. OTTOMANELLI, M. & IANNUCCI, G. 2007. Modelling pedestrian crossing performances through discrete events based simulation. ITS-ILS07 - Transportation and Logistics Integrated Systems Conference, Oct. 2007 2007 Krakow PL. Univ. of Science and Technology.
 78. CAGGIANI, L., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2006. A GLS estimator for combined path choice model and O-D Matrix aggregate calibration on congested network. Proceedings of the EWGT2006 Joint Conference, 2006 Bari. 01MEDIA, 475-486. ISBN: 88-901798-2-1
 79. CALABRESE, M., DI LECCE, V., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2006. Modelling urban traffic networks by a Consumer/Producer architecture. Proceedings of the EWGT2006 Joint Conferences, 2006 Bari, Italy. 01MEDIA, 792-804. ISBN: 88-901798-2-1
 80. MAIONE, G. & OTTOMANELLI, M. 2006. Petri net model of transshipment activities executed by human operators in a container terminal. Proceedings of the EWGT2006 Joint Conference, 2006 Bari. 01MEDIA, 808-814. ISBN: 88-901798-2-1
 81. BORRI, D., CIRCELLA, G., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2006. Optimization of Choice Modelling in Complex Urban Contexts - Applications in planning for sustainable development. *Progress in Design & Decision Support Systems in Architecture and Urban Planning*. EINDHOVEN: Eindhoven University of Technology. pp.51-66. ISBN: 90-386-1756-9
 82. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2005. Un modello per l'analisi degli effetti della qualità dell'informazione sulla scelta degli utenti dei sistemi di trasporto. In: RUSSO, F. (ed.) *Metodi e Tecnologie dell'Ingegneria dei Trasporti. Seminario 2002*. MILANO: Franco Angeli Editore.
 83. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2005. Planning transit service for low-density areas: a fuzzy logic-based expert system. 9th International conference Computers in Urban Planning Urban Management, 2005 London.
 84. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. A decision support system based on Neuro-Fuzzy system for railroad maintenance planning. ICEIS - 7th International Conference on Enterprise Information Systems, 2005 Miami, USA. 43-49. (Scopus)
 85. MAIONE, G. & OTTOMANELLI, M. 2005. A preliminary Petri Net Model of the Transshipment Processes in the Taranto Container Terminal. In: EDS.), L. B. L. A. S. T., ed. 10th IEEE International Conference on Emerging Technologies Factory Automation - ETFA, 2005 Catania (Italy). IEEE Press, 165-171. ISBN: 078039402X (Scopus)
 86. MAIONE, G. & OTTOMANELLI, M. A Petri net model for simulation of container terminals operations. *Advanced OR and AI Methods in Transportation* (Jaszkievicz A. et al.), 2005 Poznan, PL. Poznan University of Technology, 373-378.
 87. TANGARI, L., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. 2004. The project planning of urban decongestion - A contingent valuation methodology of making scenarios. *Developments in Design & Decision Support Systems in Architecture and Urban Planning*. EINDHOVEN: Eindhoven University of Technology.
 88. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. Modelling uncertainty in parking choice behaviour. 82nd Transportation Research Board Meeting, 2003 WASHINGTON D.C.: TRB of the National Academies.
 89. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. & SASSANELLI, D. Modelling effects of information quality on transportation users' behaviour in ATIS environment. The 8th International Conference on Computers in Urban Planning & Urban Management CUPUM2003, 2003 Senday (Japan). paper no. 2a1.
 90. HENN, V. & OTTOMANELLI, M. Modeling Drivers Uncertainty in Traffic Assignment Models: A Possibility Theory Based Approach. In: ATTOH-OKINE, B. M. A. A. N. O., ed. 4th International Symposium on Uncertainty Modeling Analysis - ISUMA03, 2003 College Park, MD, USA. IEEE - Computer Society Press. (Scopus)
 91. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M., PACE, P. & PASCOSCHI, G. 2002. Intelligent Decision Support Tools for Optimal Planning of Rail Track Maintenance. In: Ottomanelli M. & DELL'ORCO M (eds.) *The 13th Mini-EURO Conference on "Handling uncertainty in the Analysis of Traffic and Transportation Systems*. Bari, Italy: Technical University of Bari.

5.4 Curatela di volumi

92. OTTOMANELLI, M., DELL'ORCO, M., SASSANELLI, D. & BINETTI, M. (eds.) 2006. *Proceedings of the EWGT2006 Joint Conference*, BARI: 01Media. ISBN: 88-901798-2-1
93. DELL'ORCO, M., OTTOMANELLI, M. (ed.) 2002. *Proceedings of the XIII Mini-EURO Conference "Handling Uncertainty in the Analysis of Traffic and Transportation Systems" and Proceedings of the 9th EURO Working Group Meeting on Transportation "Intermodality, sustainability and intelligent transportation systems"*, BARI: 01Media.

5.5 ALTRE PUBBLICAZIONI/RAPPORTI DI RICERCA RECENTI

94. CAMPOREALE, R., CAGGIANI, L., DAMIANI, L., BINETTI, M. & OTTOMANELLI, M. 2014. Il progetto GIFT. Un'analisi del settore trasporti nel Sud Est Europeo. *SMARTCITY & MOBILITY LAB*. Milan, Italy.
95. EU-SEE GIFT Project Green Intermodal Freight Transport (2013) "WP4 -Activity 4.2 - Gift Transport Network Proposals - (Corridor V – Selected Stretches), DELIVERABLE 4.2.2. (Responsible: Michele Ottomanelli) 24/06/2013
96. EU-SEE GIFT Project Green Intermodal Freight Transport (2014). "WP5 - Activity 5.1 - Desktop & Ground Pilot testing (Corridor V - Selected stretches)". Deliverable 5.1.3, (Responsible: Michele Ottomanelli) 05/03/2014
97. EU-SEE GIFT Project Green Intermodal Freight Transport (2013). "WP3 & Activity 3.1 GIFT TRANSPORT NETWORK CENSUS (Corridor V – Selected Stretches)". Deliverable 3.1.2 (Responsible: Michele Ottomanelli), 08/03/2013

6 TITOLI AI SENSI DELLA ASN-ANVUR

6.1 A) ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA O ALL'ESTERO

6.1.1 Partecipazione come Relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

Il Prof. Ottomanelli è stato relatore ai seguenti convegni in Italia e all'estero (è stato anche indicato il contestuale ruolo eventuale di Chairman nello stesso convegno):

- IV Convegno della Società Italiana Docenti di Trasporti "Il trasporto Pubblico nei Sistemi Urbani e Metropolitan", Torino, 7-10/6/1995
Relazione: "Valutazione della convenienza nell'attività di controllo della congestione nei centri urbani" (Relatore: M. Ottomanelli, co-autori: D. Sassanelli, L. Lombardo)
Pubblicata in "Il Trasporto Pubblico nei Sistemi Urbani e Metropolitan" (a cura di S. Amoroso, A. Crotti). Vol. II - Collana Trasporti. Ed. F. Angeli (1997)
- V Seminario scientifico della Società Italiana dei Docenti di Trasporto SIDT1996 "I piani urbani del traffico: aspetti scientifici, amministrativi e attuativi". Napoli, 6-7 giugno 1996.
Relazione: Analisi di convenienza per la collocazione, distribuzione e capacità ottimale degli impianti di sosta mediante procedura di assegnazione della domanda.
(Relatore: M. Ottomanelli; co-autore: D. Sassanelli) Pubblicata in "I Piani Urbani del Traffico", pp.492-514. (a cura di M. De Luca, V. Astarita) Collana Trasporti - Ed. F. Angeli (1998)

- VI Convegno Nazionale della Società Italiana Docenti di Trasporti: "Gestione del traffico e protezione dei centri storici e delle località turistiche" - , Bologna 12-13 Giugno 1997.
Relazione: La sicurezza in ambito urbano: analisi, simulazione, valutazione e proposizione dei più probabili interventi risolutivi. (Relatore: M. Ottomanelli, Co-autore: D. Sassanelli). Pubblicata su Trasporti e Trazione, nr. 4 (2000)
- Convegno Nazionale Metodi e tecnologie dell'ingegneria dei trasporti, Reggio Calabria, 14-16 Dicembre 1998.
Relazione: L'affidabilità dei conteggi di traffico nella calibrazione aggregata dei modelli di domanda (relatore: Michele Ottomanelli).
Pubblicata in "Metodi e tecnologie dell'ingegneria dei trasporti" (a cura di G.E. Cantarella e F. Russo), Franco Angeli Editore, (2000)
- The 7th Meeting of the EURO Working Group on Transportation. Helsinki University of Technology. Espoo (Finland) 2-3 August 1999).
Relazione: Effect of data accuracy in aggregate travel demand models calibration with traffic counts. (Relatore: M. Ottomanelli) **Best Paper Award**. Pubblicata in: Applied Optimization vol 48, pp. 225-247, Kluwer Academic Publisher, DORDRECHT.
- VIII Seminario della Società Italiana dei Docenti di Trasporto (SIDT) "Metodi e modelli per l'analisi e la progettazione di sistemi di trasporto pubblico locale", Milano, 26-27 Ottobre 1999
Relazione: Un sistema di modelli per l'individuazione degli interventi efficaci finalizzati alla sicurezza della circolazione ed alla qualità ambientale. (co-autore: D. Sassanelli)
- 7° Seminario Nazionale dell'Associazione Italiana per l'Ingegneria del Traffico e dei Trasporti AIIT "Viabilità e Traffico: approcci tecnici innovativi". Politecnico di Bari, 23-24 Marzo 2000
Relazione: "Metodi di stima della domanda di trasporto". Relatore: M. Ottomanelli.
- Convegno Nazionale INPUT2001 Information Technology and Spatial Planning. Isole Tremiti 27-29/6/2001.
Relazione: "Quality of information in ATIS environment for management and control of transportation networks" (relatore: M. Ottomanelli, co-autori: M. Dell'Orco, D. Sassanelli)
- XV convegno nazionale SIDT2008 (Società italiana dei docenti di trasporti) "INTERVENTI E METODOLOGIE DI PROGETTO PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE". Università della Calabria, Rende (CS), 9-10 GIUGNO 2008
Relazione: Modellizzazione delle risorse umane nelle operazioni di carico/scarico di container mediante Reti di Petri (Relatore: M. Ottomanelli, co-autori: G. Maione, Giampietro M, Sassanelli D.)
- **Relatore e Session Chair (NN-Neural Networks):** EWGT2008 - 12th Meeting Euro Working Group on Transportation & AIRO 2008, Ischia (NA), Italy, 7-11 Sept. 2008 Relazione: A fuzzy set based decision support system for planning road transport of hazardous materials. Relatore: M. Ottomanelli; co-authors: L. Tangari, D. Sassanelli)
- EWGT2009 Meeting of the EURO Working Group on Transportation (Padua, Italy, 23-25/9/2009)
Relazione: Fuzzy linear programming for o-d matrix estimation using traffic counts and uncertain data (Relatore: Ottomanelli M., co-autori: L. Caggiani, D. Sassanelli)
- AIRO 2010 - XLI Annual Conference of the Italian Operational Research Society & Joint Workshop of the EURO Working Group on Transportation, Santa Trada (RC), September 7-10, 2010,
Relazione: A fuzzy expert system for ranking hub container terminals (Relatore: Michele Ottomanelli, co-authors: G. Iannucci, D. Sassanelli, L. Tangari). Full paper pubblicato in: "European Transport\Trasporti Europei (51).

- EWGT2011 -The 14th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Poznan (Poland), 6-9 September 2011. Relazione: "Traffic equilibrium network design problem under uncertain constraints". Speaker: Michele Ottomanelli, co-author: Leonardo Caggiani,
- EWGT2012 - 15th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, 10-13 September 2012, Paris. Relazione: "A Modular Soft Computing based Method for Vehicles Repositioning in Bike-sharing Systems". Speaker: M. Ottomanelli, co-author: L. Caggiani
- XIX Convegno e seminario scientifico della SIDT. 18-19 ottobre 2012, Padova (Italy). Relazione: Indicators for city logistics. Relatore: M. Ottomanelli. Co-Autore: G. Musolino
- **Relatore e Session Chair** (session: Soft computing in Transportation): EURO-INFORMS, XXVI European Conference on Operational Research, Rome, 1-4 July 2013
Relazione: The use of uncertain data in Multi Regional Input-Output Models for freight demand estimation.
Relatore: M. Ottomanelli, Co-Autore: L. Caggiani
- **Relatore e Session Chair** (session accessibility): EWGT2013 - The 16th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Porto(Portugal), 4-6 sept. 2013. Relazione: Modeling the effects of environmental impacts and accessibility on real estate prices in industrial cities (speaker: Ottomanelli, Michele, co-authors: Chiarazzo, Vincenza; Dell'Olio, Luigi; Ibeas Portilla, Angel)
- XX Convegno Nazionale della Società Italiana Docenti di Trasporti SIDT2013: "Il ruolo dell'Ingegneria dei Sistemi di Trasporto per una visione moderna delle infrastrutture e dei servizi"- Trieste17-18 Ottobre 2013.
Relazione: Measuring efficiency of transport systems using uncertain information in data envelopment analysis . (Relatore: M. Ottomanelli, Co-autori: S. Bray, L. Caggiani, M. Dell'Orco).
Pubblicata in: Procedia - Social and Behavioral Sciences, 111(0), 770-779. 2015
- EWGT2014 - The 17th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Seville (Spain), 2-4 July 2014
Relazione: Features Selection based on fuzzy entropy for Data Envelopment Analysis applied to transport systems. Speaker: M. Ottomanelli, co-authors: Bray, S.; Caggiani, L.; Dell'Orco, M.
- SCORE@POLIBA, 1st Workshop on the State of the Art Challenges of Research Efforts at POLIBA. Bari, 3-5-december 2014. Relazione: Green Intermodal Freight Transport (GIFT) Project: Analysis and Results.
Relatore: M. Ottomanelli, Co-autori: Binetti, M., Bray, S., Caggiani, L., Camporeale, R., Damiani, L., Mali, M.

6.1.2 Organizzazione convegni di carattere scientifico

Vengono anche indicati le eventuali funzioni di membro del comitato scientifico, session chair, oltre che di organizzatore.

- Co-Organizer of the **13th Mini-EURO Conference** on "Handling Uncertainty in the Analysis of Traffic and Transportation Systems" Bari (Italy). 10-13 June 2002.
- Co-Organizer of the **9th Meeting of the EURO Working Group on Transportation** - "Intermodality, Sustainability and Intelligent Transportation Systems". 10-13 June 2002 Bari (Italy)
- Co-Organizer of the **11th Meeting of the EURO Working Group on Transportation** "Advances in Traffic and Transportation Systems Analysis" Bari, Italy - September 27-29, 2006
- Co-Organizer with Prof. M. Bielli: **International Short Course on Transportation**, as parallel activity at the

EWGT2006 Joint Conference. Lecturers: G.E. Cantarella, G. Fusco, J. Freire do Sousa, H. Mahmassani. - September 27-29, 2006

- Organizzatore del **XXII Seminario Scientifico della Società Italiana dei Docenti di Trasporti (SIDT)**. Bari, 14-15 Settembre 2017
- Co-Organizer of the Special session on "Traffic and Transportation Systems" and Member of the International Technical Program Committee of the **12th World Conference on Soft Computing in Industrial Applications (WSC12)**, University of the West England (UK). 16–26 October , 2007
- Organizer of the Special session on "Traffic and Transportation Systems" and Member of the International Technical Program Committee of the **15th World Conference on Soft Computing in Industrial Applications WSC15**. University of Minho, Portugal, 15-27 November 2010
- Co-Organizer of the Special session on "Emerging Theories and Applications in Transportation Science" of the **17th World Conference on Soft Computing in Industrial Applications WSC17**. (Co- organizer: Prof. Milica Kalic). Technical University of Ostrava (CZ) Dec 10-21, 2012
- Member of the Program Committee of the **6th Sixth International Conference on Intelligent System Design and Applications - ISDA06**. 16-18 October 2006. Jinan, China
- 2010 Membro del Comitato scientifico del convegno nazionale SIDT Giovani (Società Italiana dei Docenti di Trasporti (Palermo, dicembre 2010)
- Member of the International Scientific Committee and *Session Chair*: **EWGT2011 - The 14th Meeting of the EURO Working Group on Transportation**, Poznan (Poland), 6th to 9th September 2011
- Membro del Comitato scientifico del **XVIII Convegno nazionale della Società Italiana dei Docenti di Trasporti SIDT2011** (Venezia, 6-7- Ottobre 2011)
- Member of the International Scientific Committee and *Session Chair* (Session B6: Operations of Sharing Systems): **EWGT2012 - 15th Meeting of the EURO Working Group on Transportation**, 10-13 September 2012, Paris (France)
- Membro di comitato scientifico al **XIX Convegno e seminario scientifico della SIDT**. 18-19 ottobre 2012, Padova (Italy).
- Member of the International Scientific Committee & *Session chair* (session: Accessibility): **EWGT2013-The 16th Meeting of the EURO Working Group on Transportation**, Porto (Portugal), 4-6 sept. 2013.
- Member of the International Scientific Committee at the **8th International Scientific Conference - Ports and waterways POWA2013**. Zagreb, Croatia, 3 October 2013
- Member of the International Scientific Committee & *Session Chair* (session E5.Maritime Transport) of the **EWGT2014 -The 17th Meeting of the EURO Working Group on Transportation**, Seville (Spain), 2-4 July 2014
- Member of the International Scientific Committee: **EWGT2015 -The 18th Meeting of the EURO Working Group on Transportation**, Delft (The Nederland), 14-16 July 2015
- Member of the International Program Committee of the **19th International Conference on Systems Science-Workshop on Transportation and Multirobot Systems**. September 7-9, 2016, Wroclaw, Poland.

- Member of the International Scientific Committee: **EWGT2016 -The 19th Meeting of the EURO Working Group on Transportation**, Istanbul (Turkey), 5-7 September 2016
- Member of the International Scientific Committee & *Session Chair* (Multimodal Transportation): **EWGT2017 - The 20th Meeting of the EURO Working Group on Transportation**, Budapest (Hungary), 4-6 September 2017
- Member on the Technical Program Committee for the **Second International Conference on Real-Time Intelligent Systems (RTIS 2017)**. Casablanca, Morocco, October 18-20, 2017; Macau (SAR), December 08-10, 2017.

6.2 B) DIREZIONE O PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DI UN GRUPPO DI RICERCA CARATTERIZZATO DA COLLABORAZIONI A LIVELLO NAZIONALE O INTERNAZIONALE

- 2007-oggi: E' **Responsabile scientifico del Laboratorio di Pianificazione dei Trasporti e Mobilità (TRAMP-Lab)** presso il Politecnico di Bari, Centro interdipartimentale Magna Grecia con sede a Taranto. Dal 2013 il laboratorio ha anche sede a Bari presso il DICATECh prima (Delib. Cons. di Dipartimento del 16.6.2013). (<http://tramlab.altervista.org/>)
- Member of the EURO Working Group on Transportation dal 03-08-1999 a oggi
- 2013-2014: Member of the COST Action TU1004: Modelling Public Transport Passenger Flows in the Era of Intelligent Transport Systems
- 2002-2005 PON - Programma Operativo Nazionale (Legge 593/2000 Art. 12): Progetto Prot. 12853 del 30/11/2001: RAILS SAFE "Gestione della sicurezza nella Circolazione Ferroviaria: Metodologie e Tecnologie Innovative per il Monitoraggio e la Diagnostica delle Linee e dei Rotabili". Partecipanti: MERMEC Spa, CNR-ISSIA (Istituto di Studi sui Sistemi Intelligenti per l'Automazione), Politecnico di Bari (Capofila). Ruolo Ricoperto: Componente U.O. Politecnico di Bari.
- 2006 POR PUGLIA 2006 Mis. 3.13 Progetto "TRAINSTOP: Sistema innovativo di sicurezza del sistema ferroviario". Partecipanti: Politecnico di Bari, Memerc SpA. Ruolo: Componente Unità Operativa Politecnico di Bari.
- 2004-2006: PROGETTO MIUR 7523 "Piattaforma Telematica per l'Informazione e la Gestione dei Sistemi di Trasporto Collettivo - PITAGORA" Proponenti: C.R.F. Società Consortile per Azioni, Mizar Automazione S.p.A., AMTAB S.p.A., Università degli Studi di Cagliari, Politecnico di Bari. Finanziamento complessivo: 10.000 k€. Ruolo: Componente Unità Operativa Politecnico di Bari.
- 2006-2011: Regione Puglia: APQ Ricerca – Linea di Intervento Progetti Strategici misura 3.13: Progetto Strategico n. PS075: ASSET - "Ricerca e Sviluppo di un Sistema di Gestione della Manutenzione di Asset Ferroviari". Partecipanti: Politecnico di Bari e MERMEC SpA. Ruolo Ricoperto: Componente Unità Operativa Politecnico di Bari
- 2010-2013: Regione Puglia. APQ Progetto Strategico n. PS025: "ICT a supporto dei servizi logistici: un modello di mercato organizzato". Ruolo Ricoperto: Componente Unità Operativa Politecnico di Bari
- 2010-2012: MIUR - PRIN2008: progetto 2008YEPPM3 - Linee guida per la predisposizione dei Piani della Logistica Urbana. Coordinamento Nazionale: Università di Roma "La Sapienza". Altre Unità Operative:

Università di Roma "Tor Vergata", Università degli Studi di Trieste, Università di Roma 3.
Ruolo Ricoperto: Componente U. O. Università "Mediterranea" di Reggio Calabria.

- 2011-oggi: Responsabile del gruppo di ricerca del Politecnico di Bari che svolge attività in collaborazione con l'University of Cantabria (Spain) e Università di Roma Tor Vergata su vari filoni di ricerca: tra cui modelli edonici dei prezzi e accessibilità e qualità ambientale. Partecipano alle ricerche il proff. Luigi Dell'Olio, Angel Ibeas e Pierluigi Coppola. Gruppo POLIBA coinvolto: Prof. Mario Binetti, Leonardo Caggiani, Vincenza Chiarazzo. Sono state prodotte pubblicazioni in comune. Le attività sono ancora in corso. (vedasi elenco generale pubblicazioni)
- Responsabile Scientifico dell'assegno di ricerca: "*Modelli e metodi basati sulla logica fuzzy per la valutazione dell'efficienza dei corridoi di trasporto delle merci mediante l'utilizzo di dati incerti*" di durata annuale, presso il Politecnico di Bari (D.R. nr. 289 del 4/7/2013). Assegnista: Dott. Leonardo Caggiani. Dal 25-07-2013 al 24-07-2014 (Finanziato nell'ambito del progetto europeo SEE-GIFT)
- Responsabile Scientifico dell'assegno di ricerca: "*Modelli e metodi basati sulla logica fuzzy per la valutazione dell'efficienza dei corridoi di trasporto delle merci mediante l'utilizzo di dati incerti*" di durata annuale, presso il Politecnico di Bari (D.R. nr. 289 del 4/7/2013). Assegnista: Dott. Rosalia Camporeale. Dal 06-01-2017 al 6-02-2018 (Finanziato nell'ambito del progetto Assegni di Ricerca 2016 - Fondazione Banca Nazionale delle Comunicazioni)
- 2016-2018: Regione Puglia, ARTI - Agenzia Regionale per la Tecnologia e l'Innovazione. Programma regionale a sostegno della specializzazione intelligente e della sostenibilità sociale ed ambientale. Intervento "*Future in Research*". *Responsabile scientifico del progetto: "Modelli intelligenti di progettazione e gestione dinamica delle flotte nei sistemi free floating di bike sharing a supporto della domanda di mobilità"*. CODICE PRATICA: 3T23CY7. Finanziamento di un Ricercatore a TD, per tre anni. Ricercatore: dott. Leonardo Caggiani.
- E' stato supervisore di oltre 10 dottorandi di ricerca presso il Politecnico di Bari (vedi par. 6.6). Tra questi:
 - Leonardo Caggiani (Premio per la migliore Tesi di Dottorato della SIDT), attualmente ricercatore a TD
 - Mario Marinelli (Gold Medal all'European Young Research Arena), attualmente ricercatore a TD
 - Rosalia Camporeale (Best Paper Award convegno MobilTUM, Monaco di Baviera), attualmente assegnista di ricerca.Tutti attualmente componenti del gruppo di ricerca Transportation@Poliba.

6.3 C) RESPONSABILITÀ DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE AFFIDATI DA QUALIFICATE ISTITUZIONI PUBBLICHE O PRIVATE

Si elencano le ricerche più recenti.

- Responsabile scientifico Convenzione di Ricerca e trasferimento tecnologico: "*Metodi ed algoritmi per la individuazione dei percorsi ottimali delle linee di trasporto*" - Affidato da AMAT SpA (Azienda per la mobilità nell'area urbana di Taranto) AMAT/Comune di Taranto/Politecnico di Bari (DICATECh) (Importo 45,000€). Dal 10-06-2013 al 10-05-2015 (Partecipanti: Rosalia Camporeale, Vincenza Chiarazzo, Leonardo Caggiani)
- Progetto di ricerca d'Ateneo (Politecnico di Bari) - FRA2012: IN-BIKES (INtelligent-BIKE Sharing): Modelli ed Algoritmi per la gestione e controllo dinamico dei sistemi di bike sharing. Responsabile del Gruppo di ricerca. Componenti: Sara Bray, Leonardo Caggiani, Vincenza Chiarazzo, Serena Riccio. Dal 15-05-2014 al 15-04-2015
- Responsabile Scientifico del contratto di ricerca: "Mappatura e pianificazione per la mobilità e la logistica" tra DICATECh (Politecnico di Bari) e PON "Amplificatore Sociale d'Impresa" PON04a3_00423 (Piano Operativo

Nazionale). (12k€). Dal 21-02-2015 al 30-04-2015.

- 2016-2018 Fondazione Banca Nazionale delle Comunicazioni (Roma). "Progetto: Assegni di Ricerca 2016". Titolo Ricerca finanziata "Politiche e modelli di pricing a sostegno della mobilità sostenibile in ambito urbano quale strumento di equità ed inclusione sociale" (finanziamento 20k€). Dal 23-09-2016 a oggi.
- 2018 Politecnico di Bari: Bando Unico Assegni di Ricerca 2017. Vincitore di 1 dei 4 finanziamenti a copertura di un assegno di ricerca annuale interamente finanziato per la ricerca dal Titolo: "Metodologie per la progettazione di sistemi di trasporto integrati basata su criteri di equità ed inclusione sociale" (D.R. N. 32/2018 del 25.1.2018) (finanziamento: 23.7k€)

6.4 D) RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CHE PREVEDANO LA REVISIONE TRA PARI

- 1999-2001: Programma "Giovani Ricercatori 1999" MURST (Ministero Università e Ricerca Scientifica e Tecnologica): E' stato **responsabile** del progetto di ricerca "Modelli matematici basati sulla teoria dei Fuzzy Sets per la simulazione del comportamento di scelta degli utenti dei sistemi di trasporto" presso il Politecnico di Bari.
- 2001-02: CNR AGENZIA2000- PROGETTO GIOVANI RICERCATORI (Progetto CNRG0008A1) – Ricerca: "Teoria della Probabilità e Teoria della Possibilità: un approccio critico alla modellizzazione dei sistemi di trasporto basato sulla Teoria dei Fuzzy Sets". **Responsabile Scientifico** dal 01-01-2001 al 01-01-2002
- 2012-14 PROGETTO EUROPEO (SEE – South Eastern Europe Programme) – Titolo: GIFT – GREEN INTERMODAL FREIGHT TRANSPORT (Responsabile del Politecnico per WP3, WP4, WP5, Corridoio Pan Europeo V) dal 01-03-2012 al 30-08-2014. Capofila Ministero dei Trasporti (Grecia); partner: Ministero delle Infr. E Trasporti (Italia), University of Aegean (Grecia), Prometni Istitute (Slovenia), University of Zagreb (Croazia) et al. <http://www.gift-project.eu/index.php/it/> (Vedasi *deliverables* riportati nell'elenco pubblicazioni)
- 2013-2014: MIUR – PON FESR 2007-2013 - Progetto PON01_01864-LAMreCOR Logistica avanzata per la mobilità di persone e merci: modelli matematici e sperimentazioni per nuovi protocolli di recapito della corrispondenza (**Responsabile per il DICATECh-Politecnico di Bari** del WP5 (RI.3.1, RI.3.2), Importo: 78k€) Dal 01-09-2012 al 31-05-2015.
- 2017-2019: PROGETTO EUROPEO (Cross Border Cooperation Programme) IPA CBC ITALIA ALBANIA MONTENEGRO - ASSE IV. Progetto: PORTS - Partnership for the Observation and study of new Routes and Transnational Sea-highways (**Responsabile scientifico** Politecnico di Bari. Importo 160k€. Finanziamento complessivo: c.a. 1.4M€)

6.4.1 Progettualità: Responsabilità di progetti di ricerca sottomessi negli ultimi 18 mesi.

Il Prof. Ottomanelli ha posto in essere negli ultimi anni una intensa attività di fund rising partecipando come responsabile del gruppo di ricerca del Politecnico di Bari a numerosi bandi di finanziamento Europei, Nazionali e Regionali.

I progetti presentati coinvolgono oltre colleghi del settore ICAR/05 anche, secondo un approccio interdisciplinare, colleghi di settori dell'ambito industriale (dall'ingegneria dell'informazione, alle telecomunicazioni, all'automatica e calcolo numerico). In particolare, ha presentato le seguenti proposte in risposta a diversi avvisi:

- 2017: Horizon2020 - MG-2017: Smart and Dynamic Logistics Operations Driven by Innovative ICT and Advanced Optimization Algorithms (SLOGA) [Univesità di Belgrado, TU-Dresda, TEI of Central Macedonia, Politecnico di Bari] (non ammesso a finanziamento)
- 2017: Regione Puglia Avviso INNONETWORK: V2Net (Vehicle To NETwork): SISTEMI ADATTIVI PER LA GESTIONE e CONTROLLO DELLA MOBILITA' URBANA BASATI SU COMUNICAZIONI INTELLIGENTI VEHICLE-TO-NETWORK PER LA RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE Codice pratica: X7OTG44 (non ammesso a finanziamento)
- 2017: Regione Puglia Avviso INNOLABS: Progetto SMARTLABV2Net (Smart Lab Vehicle To NETwork): Laboratorio di SISTEMI SMART MOBILITY PER LA GESTIONE e CONTROLLO DELLA MOBILITA' URBANA BASATI SU COMUNICAZIONI INTELLIGENTI VEHICLE-TO-NETWORK PER LA RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE codice pratica: UGXCFY0-1(non ammesso a finanziamento)
- 2017: Regione Puglia Avviso INNOLABS: ProgettoSOS TA: LA MOBILITÀ SOSTENIBILE COME OPPORTUNITÀ PER UNA SMART COMMUNITY DI LAVORATORI E STUDENTI NEL QUARTIERE PAOLO VI DI TARANTO. Codice pratica: 726GYY0 (non ammesso a finanziamento)
- 2017 PON PNR 2015-2020 Avviso nr. 1735.13-07-2017): Progetto M4GICTS: Mobile for a user Generated based smart city Intelligent Cooperative Transportation System [Politecnico di Bari, Università della Calabria, Comune di Lecce, e altri]. Capofila: Sirfin SpA (IN FASE DI VALUTAZIONE)

6.5 E) DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE, COLLANE EDITORIALI, ENCICLOPEDIA E TRATTATI DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO

- Guest Editor: **Transportation Research part C**: Special Issue: "Handling Uncertainty in the Analysis of Traffic and Transportation", Volume 13, Issue 2, April 2005, dal 01-04-2005 al 01-04-2005
- Guest Editor: **European Journal of Operational Research** - Featured Issue on "Modeling Traffic and Transportation Systems"Vol.175, Dec. 2006. dal 01-12-2006 al 01-12-2006
- Guest Editor: **Transportmetrica**. Special Issue on: "Modelling uncertainty in traffic and transportation systems", Vol.7, No.1, January 2011. (co-editor: Chi Kwong Wong)
- Guest Editor: **Transport Policy**. Special Issue on: "SUSTAINABLE CITIES", in corso)co-editors: A. Musso & B. Dalla Chiara).
- 2014 – oggi: Member of the **Editorial Board** of the Journal *Transportation Research Procedia* (indexed by Scopus and WOS). Sito: <http://www.journals.elsevier.com/transportation-research-procedia/editorial-board> (dal 27-02-2014)

Inoltre, è stato revisore anonimo di numerose riviste prestigiose e convegni, tra cui:

- *Transportation Science*
- *European Journal of Operational Research*
- *Transportation Research (part A)*
- *Transportation Research (part B)*
- *Transportation Research (part C)*
- *Transportation Research (part E)*
- *IEEE - Transaction on Intelligent Transportation Systems*
- *Transportmetrica*
- *Information Science*
- *Fuzzy Sets and Systems*

- *Advances in Engineering Software*
- *The International Journal of Critical Infrastructures*
- *Journal of Advanced Transportation (JAT)*.
- *EURO Journal on Transportation and Logistics*
- *Journal of Transport Geography*
- *International Journal of Sustainable Transportation*
- *Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering*
- *Transport Policy*

È stato anche revisore anonimo per prestigiosi convegni internazionali del Settore, tra cui edizioni del WCTR-World Conference on Transportation Research, International Symposium on Transportation and Traffic Theory-ISTT, IEEE International Conference on ITS.

6.6 F) PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DEI DOCENTI OVVERO ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO, NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI RICERCA ACCREDITATI DAL MINISTERO

Il Prof. Ottomanelli è stato componente del collegio dei docenti di numerosi dottorati di ricerca presso il Politecnico di Bari, riuscendo autonomamente a coordinare e formare numerosi giovani con ottimi risultati. Le tesi di dottorato prodotte sono disponibili sul sito del sistema bibliotecario del Politecnico di Bari.

- Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca: "INGEGNERIA DEI SISTEMI DEL TERRITORIO, DELLE VIE E DEI TRASPORTI" presso il Dipartimento di Vie e Trasporti del Politecnico di BARI. Dal Ciclo: XXII al ciclo XXVI
È stato tutor/relatore dei seguenti dottorandi (dal 01-01-2006 al 31-12-2012):
 - **Leonardo Caggiani** (ciclo XXI) – *Premio per la migliore Tesi di Dottorato SIDT*
 - **Giuseppe Veronico** (Ciclo XXI),
 - **Enzo Bonvino** (Ciclo XXII),
 - **Paola Amoruso** (Ciclo XXII),
 - **Maria Giampietro** (Ciclo XXII),
 - **Longo Giuseppe** (Ciclo XXIII),
 - **Giuseppe Iannucci** (Ciclo XXIV),
 - **Mario Marinelli** (ciclo XXV) – *Gold Medalist at the European Young Research Arena*
- Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca: "INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO" presso il Politecnico di BARI (DIASS – sede di Taranto) Dal 2010 al 2013
È stato tutor/relatore della dottoranda (01-01-2011 al 31-12-2013):
 - **Vincenza Chiarazzo** (Ciclo: XXVI);
(co-relatore: Prof. Luigi Dell'Olio, Universidad de Cantabria (Spain))
- Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca: "INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTE E TERRITORIO, EDILE E IN CHIMICA". Politecnico di BARI (DICATEch) (dal 01-10-2011 al 31-12-2014)
Anno accademico di inizio: 2011 - Ciclo: XXVII-XXVIII
E' stato tutor/relatore della dottoranda:
 - **Sara Bray** (dal 01-01-2012 al 31-12-2014)
- Partecipazione al collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca: "RISCHIO E SVILUPPO AMBIENTALE, TERRITORIALE ED EDILIZIO" presso il Politecnico di BARI Anno accademico di inizio: 2013 - Durata: 3 anni. (dal 01-01-2013 al 31-12-2016)
È stato tutor/relatore della dottoranda:
 - **Rosalia Camporeale** - Ciclo: XXIX (Best paper Award at Mobil.TUM International Conference,

Munich, 2016)

- Partecipazione al collegio dei docenti del **Dottorato di Ricerca Accreditato MIUR** in "RISCHIO, SVILUPPO AMBIENTALE, TERRITORIALE ED EDILIZIO" (DICATECh Politecnico di Bari)
Ciclo XXXII e XXXIII (dal 24-03-2016 a oggi)
È tutor/relatore del dottorando:
 - **Luigi Pio Prencipe** - Ciclo: XXXIII

E' stato anche **revisore di tesi di dottorato per università straniere:**

- 2013: Ph.D. Thesis External Advisor per il "PROGRAMA DE DOCTORADO DEL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES Y TECNOLOGÍA DE PROYECTOS Y PROCESOS" dell'Universidad de Cantabria (Spain). Tesi: "OPTIMISING TRACK TRANSITIONS ON HIGH SPEED LINES USING NUMERICAL MODELS". Internal Supervisors: Prof. L. Dell'Olio (Universidad de Cantabria) and Dr. Valéri Markine (Delft University of Technology)
- 2015: Ph.D. Thesis External Advisor per il "PROGRAMA DE DOCTORADO DEL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES Y TECNOLOGÍA DE PROYECTOS Y PROCESOS" dell'Universidad de Cantabria (Spain). Tesi: "Methodological approach for assessing the demand and quality of bike-sharing systems using manual and automatic data ". Internal Supervisors: Prof. L. Dell'Olio e prof. J. L. Moura (Universidad de Cantabria)

6.7 G) ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO O DI RICERCA (FELLOWSHIP) PRESSO QUALIFICATI ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA ESTERI O SOVRANAZIONALI

- Visiting Researcher at the Dept of Civil Engineering, Istanbul Technical University (Turkey). Bilateral Agreement Project CNR (Italy) -TUBITAK(Turkey) - dal 12-10-2002 al 19-10-2002
- Teaching Staff Mobility: University of Belgrade (Serbia) - Faculty of Transport and Traffic Engineering from 04-07-2016 to 08-07-2016 (Erasmus+ K107) – (subject: Bike-Sharing Systems, Origin-Destination Matrices Estimation - 10 hours lecture)

6.8 H) CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA, INCLUSA L'AFFILIAZIONE AD ACCADEMIE DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO NEL SETTORE

- **Best Paper Award.** Presented by the 7th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, for the paper "Effect of data accuracy in aggregate travel demand models calibration with traffic counts" by Michele Ottomanelli. Helsinki, 2-3 August 1999 (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**)
- **Best Paper Award** presented by the Mobil.TUM 2016 - International Scientific Conference on Mobility and Transport, Munich (Germany) 5-7 June 2016. For the paper "Better for everyone: An approach to multimodal network design considering equity" by R. Camporeale, L. Caggiani, A. Fonzone, M. Ottomanelli (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**)
- **Best Presentation Award** presented by the XXII Scientific Seminar SIDT2017 of the Italian Society of Transportation Academics for the Paper "En-route truck-drone parcel delivery for optimal vehicle routing strategies" by L. Caggiani, M. Marinelli, M. Dell'Orco, M. Ottomanelli (15 September 2017).
- Member of the **Scientific Committee II Level Master** in "Rigenerazione Sostenibile dell'Edilizia e del Territorio" Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (since Oct. 2016 – on)

- **Member of the International Expert Committee** for the Doctoral program in Civil Engineering (Line: Methods and Mathematical Model in Civil Engineering and their application to Transport) at University of Cantabria (Spain) (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**)
- Socio Ordinario e Segretario della Sezione Puglia-Basilicata dell'Associazione Italiana Ingegneria del Traffico e dei Trasporti dal 01-01-2000 al 30-12-2004;
- Seminario scientifico invitato: "Approcci possibilistici al controllo e alla gestione dei sistemi di trasporto" Nell'ambito del ciclo "Seminari in Pianificazione Territoriale" diretto dal prof. Dino Borri e Ing. Valeria Monno (Dip. di Architettura ed Urbanistica, Politecnico di Bari) A.A. 2001/2002.
- Invito da Autorità gestione PON Reti e Mobilità 2007-2013. Ministero delle Infrastrutture e Trasporti: Lectio Magistralis: "La sostenibilità ambientale dei sistemi di trasporto merci e logistica: quali strumenti per tessere la rete". Politecnico di Bari, 19.3.2013.
- Membro del Consiglio direttivo della Società Italiana dei Docenti di Trasporto SIDT dal 01-10-2010 al 30-09-2013

Il prof. Ottomanelli è stato altresì invitato a tenere seminari o relazioni presso istituzioni straniere e che non ha potuto tenere per impegni concomitanti., tra cui:

Invited Seminar: "Public Transportation Problems" at the Institute of Machine and Motor-Vehicles, Poznan University of Technology (Poland). Within the framework: "International Transportation Seminars". A.A. 2006/07. Dal 02-05-2007 al 03-05-2007 Reference: Prof. Jacek Zak (University of Poznan). (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**)

Invited Plenary Lecture: Logistics International Conference LOGIC 2015. 21-23 May 2015, Belgrade, Serbia. <http://logic.sf.bg.ac.rs/>, dal 21-05-2015 al 23-05-2015. Reference: Prof. Milorad Vidovic, University of Belgrade (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**)

6.9 L) SPECIFICHE ESPERIENZE PROFESSIONALI CARATTERIZZATE DA ATTIVITÀ DI RICERCA ATTINENTI AL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE

- Dottorato di Ricerca in Infrastrutture Viarie e Sistemi di Trasporto (ciclo XI) con sede Amm.va presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e sedi consorziate il Politecnico di Bari e l'Università di Roma Tor Vergata. Tutor: Chiar.mo Prof. ing. A. Nuzzolo (Titolo conseguito il 13/3/2000) - dal 01-11-1996 al 30-10-1999
- Borsa di studio post-doc biennale presso il Politecnico di Bari (Dip. di Vie e Trasporti) dal 10-03-2001 al 10-03-2003
- Ricercatore universitario a Tempo determinato presso la II facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari nel ssd ICAR/05-Trasporti. Dal 23-11-2003 al 08-01-2004
- 2008: Progettista e coordinatore per la realizzazione di un "Laboratorio Complesso per Intelligent Transport Systems" nell'ambito del PON 2006: Avviso 1854/2006 – "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione" Misura II.3 "Centri di Competenza Tecnologica", Area Tematica nr. 6 (Trasporti). Committente: Politecnico di Bari per Meridionale Innovazione Trasporti Scarl. Dal 15-12-2008 al 15-05-2009
- 2009: Coordinatore Indagini motivazionali di mobilità presso il Campus di Lecce ed inquadramento territoriale

nello studio "Analisi della domanda di passeggeri servizi ferroviari delle Ferrovie del Sud Est nella provincia di Lecce". Committente: Vito Prato Engineering Srl (Lecce). Dal 20-04-2009 al 20-06-2009

- Consulente tecnico di Ufficio presso la Procura della Repubblica di Taranto
2005 Disastro Ferroviario Intercity Reggio Calabria-Torino e Treno merci Tratta Gioia del Colle- Taranto
2008 Incidente ferroviario Loc. Pino di Lenne (TA) - Linea Taranto-Roma
2008 Deragliamento treno merci presso la stazione di Taranto
2011 Incidente occorso a bordo della petroliera italiana M/c "Leonis" Jamnagar, Sikka, in acque dello Stato Gujarat (India)
- Membro commissione di Gara:
 - Stazione appaltante: Politecnico di Bari. PROCEDURA APERTA INDETTA CON D.D. n. 39 DEL 4.03.2015 CUP:D96J15000080005 – CIG:6169725A20: APPALTO PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI DEI PLESSI CAMPUS UNIVERSITARIO, LIC, JAPIGIA ED AMMINISTRAZIONE CENTRALE CON NUOVI CORPI ILLUMINANTI A LED. Importo complessivo a base di gara: € 1.025.206,86.
 - Stazione appaltante: Comune di Manduria. Affidamento in concessione del servizio di gestione delle aree destinate a parcheggio a pagamento, con parcometri elettronici e servizio ausiliari del traffico, compresa la realizzazione e manutenzione della segnaletica stradale orizzontale e verticale e del servizio di rimozione e custodia nel territorio comunale. Codice identificativo gara (CIG) n. 0123792C60 Importo a base d'asta, per ogni anno: € 920.000,00, per 9 anni.

7 ATTIVITA' DIDATTICA

Il prof. Ottomanelli è attualmente titolare del corso di Tecnica ed Economia dei Trasporti che è un insegnamento al I anno del CdL Magistrale in ingegneria civile. È un corso comune ai quattro curricula previsti dal corso di studi e, mediamente, è frequentato da 150 studenti con oltre 200 iscritti. Il corso è molto apprezzato e, come testimoniato dagli esiti delle indagini annuali (vedi tabella sotto), nonostante l'elevato numero di studenti, la qualità del corso è giudicata molto positivamente.

Oltre alle attività di ricerca e gestionali, il prof. Ottomanelli ha sempre svolto con passione ed impegno l'attività didattica. Sin dalla presa di servizio presso la sede di Taranto, come ricercatore, ha sostenuto tutti i corsi del ssd ICAR/05 con un carico di insegnamenti di circa 18CFU annui in regime di D.M. 509/99 prima e poi anche presso la sede di Bari in qualità di professore associato.

I corsi tenuti hanno interessato sia i corsi triennali che magistrali passando dalla tecnica dei trasporti, alla teoria dei sistemi ed alla pianificazione dei trasporti. Ha tenuto anche lezioni in master universitari erogati dal Politecnico. Il dettaglio è riportato nell'elenco seguente.

L'attività didattica istituzionale ha visto oltre le normali lezioni, anche l'attività di supporto agli studenti come relatore di tesi di laurea e di dottorato di ricerca.

7.1 ATTIVITÀ DIDATTICA PRESSO ATENEI

7.1.1 Attività didattica svolta come docente di ruolo presso il Politecnico di Bari

Dall'A.A. 2014/15 al 2017/18:

- **TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI** 12 CFU
Laurea Magistrale in INGEGNERIA CIVILE (D.M. 270/04) (LM) – Corso comune al I anno dei 4 curricula

2014/15

- **SISTEMI DI TRASPORTO** 12CFU [2582] (Mod. 1 Sistemi di Trasporto + Mod. 2 Logistica Territoriale)
Laurea Magistrale in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 270/04) [LM63] sede di Taranto
- **DIDATTICA DELLE INFRASTRUTTURE A RETE** 3 CFU [2791] - TFA Corso Universitario per l'Abilitazione all'Insegnamento nelle Scuole Secondarie di I grado classe Tecnologia [A033]

2013/14

- **SISTEMI DI TRASPORTO** 12CFU [2582] (Mod. 1 Sistemi di Trasporto + Mod. 2 Logistica Territoriale)
Laurea Magistrale in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 270/04) [LM63] sede di Taranto

2012/13

- **PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI** [2432] 6 CFU
Laurea Magistrale in INGEGNERIA CIVILE E PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 270/04) [LM61] sede di Taranto
- **TEORIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO** [2512] 6 CFU
Laurea Magistrale in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 270/04) [LM63] sede di Taranto

2011/12

- **FONDAMENTI DI TRASPORTI** [2462] 6CFU
Corso di Laurea in INGEGNERIA CIVILE E PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M.270/04) [LT19] sede di Taranto
- **PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI** [2432] 6CFU
Laurea Magistrale in INGEGNERIA CIVILE E PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 270/04) [LM61] sede di Taranto
- **TEORIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO** [2512] 6 CFU
Laurea Magistrale in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 270/04) [LM63] sede di Taranto

2010/11

- **PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI** [2432] 6CFU
Laurea Magistrale in INGEGNERIA CIVILE E PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 270/04) [LM61] sede di Taranto
- **TEORIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO** [2512] 6 CFU
Laurea Magistrale in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 270/04) [LM63] sede di Taranto
- **INSERIMENTO E COMPATIBILITA' DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE**, ICAR/04, 3CFU,
Corso di Laurea Specialistica in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 509/1999) - sede di Taranto

2009/10 - 2008/09 - 2007/08 - 2006/07

- **TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI** [1704] 6CFU
Corso di Laurea in INGEGNERIA CIVILE (D.M. 509/1999)
- **PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI** [1267]
Corso di Laurea Specialistica in PROGETTAZIONE E GESTIONE DELLE OPERE IN ING. CIVILE (LS) (D.M. 509/1999) - sede di Taranto
- **TEORIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO I** [1787] 6 CFU
Corso di Laurea Specialistica in INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (D.M. 509/1999) - sede di Taranto

2005/06

- **TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI** [1704] 6CFU
Corso di Laurea in INGEGNERIA CIVILE (D.M. 509/1999) - sede di Taranto

- **COMPLEMENTI DI TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI** [1267] 6CFU
Corso di Laurea Specialistica in PROGETTAZIONE E GESTIONE DELLE OPERE IN ING. CIVILE (LS) (D.M. 509/1999) - sede di Taranto

2004/2005

- **TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI** [1704] 6CFU
Corso di Laurea in INGEGNERIA CIVILE (D.M. 509/1999) - sede di Taranto
- Master Universitario in **Disaster Manager** Modulo "IL SISTEMA DEI TRASPORTI NELLE SITUAZIONI DI EMERGENZA" 1 CFU presso il Politecnico di Bari – II Facoltà di Ingegneria - sede di Taranto (PON "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione 200/2006 – Progetto n. 907/97)
- Assistenza al Corso di Laurea Quinquennale (V.O.) in **TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI** (corso annuale) Corso di Laurea in INGEGNERIA CIVILE (V.O.) – I Facoltà di Ingegneria Politecnico di Bari - sede di Bari

2003/2004

- Master Universitario in **Programmazione e Gestione di Sistemi di Trasporto** per il modulo "LA DOMANDA DI MOBILITÀ" (3 CFU) presso il Politecnico di Bari– II Facoltà di Ingegneria - sede di Taranto (PON "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione 2000/2006 – Progetto n. 903/93).
- Compito didattico per le discipline del settore ICAR/05- Trasporti e ICAR/04 - Strade, Ferrovie ed Aeroporti presso la II Facoltà di Ingegneria.
- Assistenza al Corso di **TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI** (corso annuale) del Corso di Laurea quinquennale in INGEGNERIA CIVILE (V.O.) – I Facoltà di Ingegneria Politecnico di Bari - sede di Bari (ha curato le esercitazioni e la parte del corso sull'analisi dei sistemi di trasporto).

7.1.2 Tesi di laurea e dottorato

L'attività didattica è stata sviluppata anche attraverso l'assegnazione di circa 50 tesi di laurea anche di carattere interdisciplinare che hanno dato l'opportunità di interagire dal punto di vista scientifico con colleghi di altri settori, tra cui ICAR/20-Tecnica e Pianificazione Urbanistica, ICAR/22-Estimo e ING-INF/04-Automatica. È stato relatore di 11 tesi di dottorato di ricerca.

L'elenco delle tesi è disponibile sul sito del Politecnico di Bari al link: <http://31.186.254.79/F/>

7.1.3 Attività didattica all'estero

University of Belgrade (Serbia) - Faculty of Transport and Traffic Engineering from 04-07-2016 to 08-07-2016 (Erasmus+ K107) – (subject: Bike-Sharing Systems, Origin-Destination Matrices Estimation) modulo di 10 ore

8 ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

Il dott. Ottomanelli, oltre a svolgere con impegno e passione le attività didattiche e di ricerca, ha anche partecipato assiduamente ed intensamente alla vita accademica rendendo servizio all'Istituzione ed al ssd sia all'interno dell'Ateneo che sul territorio.

L'impegno profuso è testimoniato dai tanti incarichi che ricopre ed ha ricoperto sia per via elettiva che fiduciaria. In particolare, tra i tanti si richiama l'incarico di Delegato del Rettore per l'Organizzazione dell'offerta didattica (Prof. Nicola Costantino) presso il Politecnico di Bari. Tale incarico è stato ricoperto proprio nel triennio del delicato momento di passaggio dal D.M. 509/99, al D.M. 270/2004 e fino al DM 17/2010 dopo il quale è avvenuto il passaggio al nuovo assetto dipartimentale dettato dalla Legge 240/10.

8.1 INCARICHI IN CORSO

È **Coordinatore del Corso di laurea Magistrale in ingegneria per l'Ambiente e il Territorio** per il triennio (Ottobre 2015 - Settembre 2018).

Responsabile del Laboratorio scientifico TRAMP -Transportation and Mobility Planning che dal 2013 ingloba anche il Laboratorio di Pianificazione e Gestione del Traffico e dei Trasporti (Delib. Cons. di Dipartimento DICATECh del 16.6.2013).

2017-oggi Componente della Commissione di Ateneo per la revisione dello Statuto del Politecnico di Bari

2016-oggi Componente del Collegio dei revisori della Società Italiana dei Docenti di Trasporti (SIDT)

8.2 INCARICHI CONCLUSI

8.2.1 Incarichi di responsabilità presso atenei

2012- 2013 Delegato del Rettore del Politecnico di Bari alla Formazione Insegnanti, Diploma Supplement e Rilevamento opinione degli Studenti

2012- 2014 Eletto Componente della Giunta del Dip. di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del Politecnico di Bari per la componente dei Ricercatori (ex Legge 240/2010)

2012 -2013 Componente della Commissione Didattica Permanente di Dipartimento

2009-2012 Delegato del Rettore del Politecnico di Bari per l'Organizzazione dell'offerta didattica e al rilevamento dell'opinione degli studenti

2009-2012 Membro eletto e segretario della Commissione Scientifica di Ateneo nr. 1 (Macrosettore Ingegneria Civile-Architettura) del Politecnico di Bari

2009-2012 Delegato del Preside della II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari ai Rapporti con il Rettorato per la Didattica

2006-2009 Segretario del Consiglio Unitario di Classe in Ingegneria Civile ed Ambientale della II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari

2006-2009 Coordinatore Progetto ERASMUS per l'area Ingegneria Civile ed Ambientale della II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari

2003-2005 Eletto rappresentante dei Ricercatori in seno al Consiglio della II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari

Ha ricoperto più volte il ruolo di membro aggregato nelle Commissioni per gli Esami di Esercizio alla Professione di Ingegnere quale esperto in Trasporti

8.2.2 Attività istituzionali sul territorio

2011-2013 Membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana dei Docenti di Trasporti (SIDT)

2012-2013 Componente della Sezione SE.FI. (SEzione Formazione Insegnanti) del C.I.R.P. (Consorzio Interuniversitario Regionale Pugliese) per delega del Magnifico Rettore del Politecnico di Bari

2012-2014 Rappresentante accademico per il Politecnico di Bari al "Tavolo Tecnico sulla Mobilità" presso la Camera di Commercio di Taranto.

2008-2009 Provincia di Taranto: Componente del Comitato Tecnico-Scientifico del Piano Strategico di Area Vasta Tarantina (Esperto in Materia di Infrastrutture di Trasporto e Logistica) per incarico del Rettore del Politecnico di Bari.

2001-2005 Segretario Regionale dell'Associazione Italiana Ingegneria del Traffico e dei Trasporti (AIIT Sezione Puglia-Basilicata)

2006 Commissario Commissione Giudicatrice nel concorso ricercatore ssd ICAR/05-Trasporti presso Facoltà di Ingegneria dell'Università' degli Studi della Calabria (II sessione 2007), (DR. n° 3836 del 28/12/2007, G.U. n. 01 del 04/01/2008 - 4° serie speciale concorsi ed esami)

2008 Revisore Bando PRIN2007 per il MIUR

2011 Revisore Bando PRIN2009 per il MIUR

2011 Revisore Bando FIRB 2010 per il MIUR

2016 Revisore VQR-ANVUR 2011-2014

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI

(art. 46 del D.P.R. n. 445/2000)

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETA'

(art. 47 del D.P.R. n. 445/2000)

Il sottoscritto, OTTOMANELLI MICHELE, CODICE FISCALE TTMMHL65M05A662M, nato a Bari (BA) il 05/08/1965, attualmente residente a Bari (Ba) alla VIA DELLE LAMIE 8 C.A.P. 70131, Telefono 080 5963380 consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

DICHIARA QUANTO SEGUE:

tutto quanto dichiarato e contenuto nel presente curriculum corrisponde a verità.

Dichiaro inoltre di essere informato/a, ai sensi e per gli effetti di cui al Decreto Legislativo 196/2003 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale le presenti dichiarazioni vengono rese.

Dichiara altresì di consentire il trattamento dei dati personali e le pubblicazioni dell'elenco dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche nonché degli atti relativi alla procedura de quo, dei giudizi individuali espressi da ciascun commissario secondo quanto previsto dalle norme vigenti.

Si allega documento di identità

Bari, 06/03/2018

Firma del dichiarante (*)
Dott. Ing. Michele Ottomanelli