

**CURRICULUM VITAE DI  
MARINELLA SILVANA GIUNTA**

*Ingegnere, PhD, Ricercatore Universitario Confermato nel settore ICAR 04  
"Strade Ferrovie Aeroporti", Docente di "Infrastrutture aeroportuali ed  
eliportuali" in servizio presso il Dipartimento di Ingegneria Civile  
dell'Energia dell'Ambiente e dei Materiali (DICEAM) dell'Università  
"Mediterranea" di Reggio Calabria.*

**Marzo 2017**

**INFORMAZIONI PERSONALI**

<b>Cognome e Nome</b>	Giunta Marinella Silvana
<b>Data di nascita</b>	05 maggio 1970
<b>Indirizzo</b>	Dipartimento DICEAM Università Mediterranea di Reggio Calabria, via Graziella, Feo di Vito, RC
<b>Telefono</b>	+39 349 3683456
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:marinella.giunta@unirc.it">marinella.giunta@unirc.it</a> <a href="mailto:marinellagiunta@hotmail.com">marinellagiunta@hotmail.com</a> <a href="mailto:marinellasilvana.giunta@ingpec.eu">marinellasilvana.giunta@ingpec.eu</a>
<b>Nazionalità</b>	Italiana
<b>Web page</b>	<a href="http://www.diceam.unirc.it/scheda_persona.php?id=734">http://www.diceam.unirc.it/scheda_persona.php?id=734</a>
<b>Conoscenza lingue</b>	Italiano (lingua madre); Inglese (fluente); francese (fluente)

**POSIZIONE ATTUALE E AFFILIAZIONI**

<i>Gennaio 2005 - presente</i>	Ricercatore Confermato di Strade, Ferrovie e Aeroporti (ssd ICAR/04) Università <i>Mediterranea</i> di Reggio Calabria
<i>Novembre 2012– presente</i>	Membro del Dipartimento di Ingegneria Civile dell’Energia dell’Ambiente e dei Materiali (DICEAM) Università <i>Mediterranea</i> di Reggio Calabria
<i>Luglio 2011 - Novembre 2012</i>	Membro del Dipartimento Meccanica e Materiali (MECMAT), Facoltà di Ingegneria Università <i>Mediterranea</i> di Reggio Calabria
<i>Gennaio 2005 – Luglio 2011</i>	Membro del Dipartimento di Informatica Matematica Elettronica e Trasporti (DIMET), Facoltà di Ingegneria Università <i>Mediterranea</i> di Reggio Calabria.

**FORMAZIONE**

<i>Gennaio 2002 – Dicembre 2004</i>	Assegno di Ricerca relativo a “Indagine sperimentale sulle caratteristiche meccanico-prestazionali dei conglomerati bituminosi non tradizionali”, presso Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria delle Infrastrutture Viarie.
<i>dal Giugno 2001</i>	Cultore delle materie del raggruppamento ICAR/04 “Strade, Ferrovie ed Aeroporti”.
<i>Novembre 1997 – Ottobre 2000</i>	Dottorato di Ricerca in “Ingegneria delle Infrastrutture Viarie”.

- Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria delle Infrastrutture Viarie - Redazione di una tesi dottorale dal titolo “L’analisi dell’incidentalità autostradale finalizzata alla programmazione manutentoria eseguita attraverso lo strumento delle reti neurali”.
- Marzo – Giugno 1995* Partecipazione e superamento degli esami finali del corso su “Metodologie per la Valutazione di Impatto Ambientale” SINTESI (SINergie TECnologie in SICilia) Consorzio di Formazione Università-Impresa nell’ambito del COMETT. Corso inserito nel programma a titolarità del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale per l’anno 1995. Qualifica conseguita Coordinatore degli Studi di Impatto Ambientale.
- Marzo 1995* Iscrizione all’Ordine Professionale degli Ingegneri di Caltanissetta al n° 642.
- Anno 1994* Abilitazione all’esercizio della professione di Ingegnere conseguita presso l’Università degli Studi di Palermo.
- Novembre 1994* Laurea in Ingegneria Civile indirizzo Trasporti conseguita presso l’Università degli Studi di Palermo con voti 110/110 la lode e la menzione alla tesi dal titolo “Analisi teorico-sperimentale della stabilità laterale del binario”, relatore Prof. G. Boscaino.
- Luglio 1999* Maturità Scientifica conseguita presso il Liceo Scientifico “A. Volta” di Caltanissetta con voti 60/60.

### ATTIVITA’ DIDATTICA

- A.A. 2016/2017* Docente incaricato di “Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali” (9 cfu), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Dipartimento DICEAM, Università *Mediterranea* di Reggio Calabria.
- da A.A. 2012/13 a A.A. 2014/2015* Docente incaricato di “Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali & Infrastrutture ferroviarie” (12 cfu), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Dipartimento DICEAM, Università *Mediterranea* di Reggio Calabria.
- da A.A. 2010/11 a A.A. 2011/2012* Docente incaricato di “Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali” (6 cfu), CdL Specialistica in Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria, Università *Mediterranea* di Reggio Calabria.
- A.A. 2009/2010* Docente incaricato di “Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali” (6 cfu) e “Progetto e Gestione delle Infrastrutture Viarie” (5 cfu), CdL Specialistica in Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria, Università *Mediterranea* di Reggio Calabria.

- A.A. 2008/09* Docente incaricato degli insegnamenti: “Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali” (6 cfu) e “Progetto e Gestione delle Infrastrutture Viarie” (4 cfu) CdL Specialistica Ingegneria Civile Facoltà di Ingegneria, Università *Mediterranea* di Reggio Calabria.
- da A.A. 2005/06 a A.A. 2007/08* Docente incaricato degli insegnamenti: “Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali” (5 cfu) CdL Ingegneria civile e “Analisi e prevenzione delle Infrastrutture a rete” (5 cfu) CdL Ambiente e territorio, Facoltà di Ingegneria, Università *Mediterranea* di Reggio Calabria.
- A.A. 2004/2005* Docente incaricato dell’insegnamento “Infrastrutture aeroportuali ed eliportuali” (5 cfu) CdL Ingegneria civile Facoltà di Ingegneria, Università *Mediterranea* di Reggio Calabria.
- anno 2006* Attività di docenza nell’ambito del Master di II livello in Ingegneria Ambientale indirizzo Difesa del Territorio modulo di Analisi di rischio - Facoltà di Ingegneria dell’Università "Mediterranea" di Reggio Calabria.
- anno 2005* Attività di docenza nell’ambito delle attività formative previste dal “Master AFORTRA in gestione integrata ambiente, qualità e sicurezza nel settore trasporti” rientrante nell’ambito P.O.N. “Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione 2000 – 2006” Asse III – Misura III.1 - Progetto n. 977/167 – Igeam Roma.
- Attività di docenza nell’ambito delle attività formative previste dal Master universitario di II livello Euromediterraneo in Business internazionale e politiche pubbliche - CERISDI (Centro Ricerche e Studi Direzionali) Palermo.
- Attività di docenza nell’ambito delle attività formative previste dal “Master di Ingegneria della Sicurezza Stradale” PON per le Regioni dell’Obiettivo 1 2000/2006. Attività espletata: Progetto di un intervento di adeguamento - Università degli Studi di Palermo.
- A.A. 2001/02* Professore a contratto per l’insegnamento di "Sovrastrutture stradali ferroviarie e aeroportuali" presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università "Mediterranea" di Reggio Calabria.
- da A.A. 1997/98 a A.A. 2003/04* Lezioni seminariali nell’ambito dei corsi “Tecnica dei lavori stradali” e “Costruzioni di strade ferrovie e aeroporti” presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Palermo.

### **INCARICHI IN AMBITO ACCADEMICO**

- 2007-2010* Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in “Ingegneria delle

- Infrastrutture Viarie”. Ateneo Proponente: Università degli Studi di Palermo. Anno accademico di inizio: 2007 - Ciclo: XXII - Durata: 3 anni [DOT0320771]
- 2010-2013      Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in “Ingegneria delle Infrastrutture Viarie”. Ateneo proponente: Università degli Studi di PALERMO. Anno accademico di inizio: 2010 - Ciclo: XXIV - Durata: 3 anni [DOT0320771]
- 2011            Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in “Ingegneria Civile e Ambientale”. Ateneo Proponente: Università degli Studi di Palermo. Anno accademico di inizio: 2011 - Ciclo: XXV- Durata: 3 anni [DOT1120572]
- 2012            Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in “Ingegneria Civile e Ambientale”. Ateneo Proponente: Università degli Studi di Palermo. Anno accademico di inizio: 2012 - Ciclo: XXVI- Durata: 3 anni [DOT1120572].
- 2013            Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in “Ingegneria Civile, Ambientale e della Sicurezza”. Ateneo proponente: Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria. Anno accademico di inizio: 2013 - Ciclo: XXIX - Durata: 3 anni [DOT13KE8C5].
- 2014/2015      Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in “Ingegneria Civile, Ambientale e della Sicurezza”. Ateneo proponente: Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria. Anno accademico di inizio: 2014/15 - Ciclo: XXX - Durata: 3 anni [DOT13KE8C5].
- 2015/2016      Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in “Ingegneria Civile, Ambientale e della Sicurezza”. Ateneo proponente: Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria. Anno accademico di inizio: 2015/16 - Ciclo: XXXI - Durata: 3 anni [DOT13KE8C5].
- 2012-2014      Membro commissione esame Piani di studio CdL Ingegneria Civile. Facoltà di Ingegneria, Università Mediterranea di Reggio Calabria

## **ATTIVITA' SCIENTIFICA**

L'attività scientifica di Marinella Silvana Giunta, documentata dalle pubblicazioni svolte sia singolarmente che in collaborazione, si è sviluppata affrontando i filoni di ricerca tipici del settore ICAR/04, Strade Ferrovie e Aeroporti. Tali pubblicazioni hanno trovato collocazione su riviste nazionali ed internazionali con Referee e su atti di convegni nazionali e internazionali.

Le tematiche affrontate nei lavori pubblicati si riferiscono allo studio di:

- a. incidentalità stradale mediante i metodi dell'intelligenza artificiale;
- b. sicurezza e mobilità in ambito urbano, extraurbano e autostradale;
- c. misura delle caratteristiche superficiali delle pavimentazioni stradali;
- d. modellazione costitutiva dei conglomerati bituminosi;
- e. miscele bituminose tradizionali, innovative e con materiali riciclati;
- f. vibrazioni in campo ferroviario.
- g. LCC binario con e senza ballast

### ***Elenco delle pubblicazioni***

1. Giunta, M. (2017). Assessing the sustainability and resilience of road infrastructures after an extreme event: the proposal of an integrated approach. In Proceedings of the 10th International Conference on Environmental Engineering, April 27- 28 Vilnius.
2. Giunta, M., Praticò F.G. (2017). An integrative approach RAMS-LCC to support decision on design and maintenance of rail track. In Proceedings of the 10th International Conference on Environmental Engineering, April 27- 28 Vilnius.
3. Giunta, M., Praticò F.G. (2017). Design and maintenance of high-speed rail tracks: a comparison between ballasted and ballast-less solutions based on Life Cycle Cost Analysis. International Congress on Transport Infrastructure and System, April 10-12, Rome.
4. Giunta M. (2016). Assessment of the sustainability of traditional and innovative rail track system. In Proceedings of International Conference on Traffic and Transportation Engineering ICTTE 2016, 24<sup>th</sup>-25<sup>th</sup> November, Belgrade.
5. Praticò F.G., Giunta M. (2016). Assessing the sustainability of design and maintenance strategies for rail track by means life cycle cost analysis. In Proceedings of COMPRAIL 2016 15th International Conference on Railway Engineering design and operation, July 19<sup>th</sup>-21<sup>th</sup> Madrid, Spain.
6. Praticò F.G., Giunta M. (2016). Issues and perspectives in railway management from a sustainability standpoint. In Proceedings of International Conference on Transportation Infrastructure and Materials, July 16<sup>th</sup>-18<sup>th</sup>, Xian, China.
7. Praticò F.G., Giunta M. (2014). Safety Evaluation: a new operating speed model for two-lane, undivided rural roads. *Advances in Transportation Studies*, vol. 34, p. 67-80, ISSN: 1824-5463
8. Praticò F.G., Vaiaia R., Giunta M., Moro A., Iuele T. (2013). Recycling PEMs back to TPLAs: Is that possible? R. notwithstanding RAP variability? *Applied Mechanics and Materials* Vols. 253-255 (2013) pp 376-384 © (2013) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.253-255.376.
9. Praticò F.G., Vaiaia R., Giunta M. (2013). Pavement sustainability: Permeable wearing courses by recycling porous european mixtures. *Journal of Architectural Engineering*, Vol.19, Issue 3, Pages 186-192.

10. Praticò F.G., Giunta M. (2013). Speed behaviour and design parameters of two-lane rural roads: modelling and experiments. *In Proceedings of 4th International Conference on Road Safety and Simulation 23<sup>rd</sup>-25<sup>th</sup> October 2013 Rome.*
11. Praticò F.G., Giunta M. (2012). Quantifying the effect of present, past and oncoming alignment on the operating speeds of a two-lane rural road. *The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering*, vol. 7, p. 181-190, ISSN: 1822-427X, doi: 10.3846/bjrbe.2012.25.
12. Praticò F.G., Giunta M., Marino C., Attinà A. (2012) Pavement albedo and sustainability: an experimental investigation. *In Proceedings of the Seventh International Conference on Maintenance and Rehabilitation of Pavement and Technological Control MAIREPAV Auckland August 28<sup>th</sup>-30<sup>th</sup>, New Zealand.*
13. Praticò F.G., Vaiaia R., Giunta M., Moro A., Iuele T. (2012). Permeable wearing courses by recycling PEMs: strategies and technical procedures. *Procedia: Social & Behavioral Sciences*, ISSN: 1877-0428 Proceedings of 5<sup>th</sup> International SIIV Congress 29<sup>th</sup>-31<sup>st</sup> October , Rome.
14. Praticò F.G., Giunta M. (2012). Modeling operating speed of two lane rural road. *Procedia: Social & Behavioral Sciences*, ISSN: 1877-0428 Proceedings of 5<sup>th</sup> International SIIV Congress 29<sup>th</sup>-31<sup>st</sup> October , Rome.
15. Praticò F.G., Giunta M. (2011). Speed distribution in low volume roads: from inferences to rehabilitation design criteria. *Transportation Research Record Journal of the Transportation Research Board* No 2203 Low Volume Roads 2011 pp. 79-84, ISSN 0361-1981, ISBN 978-0-309-16084-1.
16. Praticò F.G., Vaiana R., Giunta M. (2011). Sustainable rehabilitation of porous European mixes. ICSDC 2011: Integrating Sustainability Practices in the Construction Industry - *Proceedings of International Conference on Sustainable Design and Construction* March 23<sup>rd</sup>-25<sup>th</sup>, - Kansas City, Mo ISBN 978-0-7844-1204-6 doi: 10.1061/41204(426)66.
17. Praticò F.G., Giunta M., Rosace G., Modafferi V., Moro A., Donato A. (2011). Promoting innovation in road pavements through the use of cold processes and recycled materials: an example of cold recycling with 90 percent of recycled materials. VGTU Press "Technika" scientific book No. 1867-M *Proceedings of 8th International Conference on "Environmental Engineering"*. Vilnius, Lituania, 19<sup>th</sup>-20<sup>th</sup> May, vol. 3, p. 1178-1185, Vilnius: Vilnius Gediminas Technical University Press Teebnika, ISBN: 978-9955-28-829-9.
18. Praticò F.G., Vaiana R., Giunta M. (2011). Recycling PEMs back to innovative, silent, permeable road surfaces. VGTU Press "Technika" scientific book No. 1867-M *Proceedings of 8th International Conference on "Environmental Engineering"*. Vilnius, Lituania, 19<sup>th</sup>-20<sup>th</sup> May, p. 1186-1192, Vilnius: Vilnius Gediminas Technical University Press Teebnika, ISBN: 978-9955-28-829-9.
19. Praticò F.G., Giunta M., Vaiana R. (2011). Can you really recycle PEMs back to PEMs and be confident also on surface properties? *In proceedings of 24th World Road Congress Mexico 2011*, September 26<sup>th</sup>-30<sup>th</sup>, Mexico City.
20. Praticò F.G., Giunta M., Moro A., Vittorio A. (2011). Innovation in the treatment of clayey materials. *In proceedings of 24th World Road Congress Mexico*, September 26<sup>th</sup>-30<sup>th</sup>, Mexico City.
21. Praticò F.G., Giunta M., Moro A., Dattola V. (2011). Innovation in road pavements: REP-RAP added cold recycled mixes. *In proceedings of 24th World Road Congress Mexico*, September 26<sup>th</sup>-30<sup>th</sup>, Mexico City.
22. Praticò F.G., Giunta M., (2010). Operational and safety effects of two-lane roads alignment. *In*

- Proceedings of International Symposium on Highway Geometric Design*, 4<sup>th</sup>-5<sup>th</sup> June Valencia, Spain, ISBN: 978-84-8363-556-8.
23. Praticò F.G., Giunta M., D'Agostino P. (2010). Road base stabilization: performance improvement and pavement life cycle consequences. In *Proceedings of Second International Conference on Transport Infrastructures*, August 4<sup>th</sup> – 6<sup>th</sup>, São Paulo, Brazil.
  24. Bevilacqua A., Giunta M. (2010). Safety in tunnel: technical issues and procedure for accident risk analysis according to Italian regulation. In *Proceeding of 34th IABSE Symposium*, September 22<sup>nd</sup>-24<sup>th</sup>, Venice.
  25. Bevilacqua A., Giunta M. (2010). *Ottimizzazione degli aspetti tecnici ed economici nella gestione della sicurezza in galleria*. Atti del Convegno Nazionale AIPCR, 27-30 Ottobre, Roma, ISBN 978-88-905397-0-1.
  26. Praticò F.G., Giunta M. (2010). *Infrastrutture stradali extraurbane a carreggiata unica: modellazione e validazione sperimentale di un modello predittivo delle velocità operative* Atti del Convegno Nazionale AIPCR, 27-30 Ottobre, Roma, ISBN 978-88-905397-0-1.
  27. Di Mino G., Giunta M., Di Liberto M. (2009). Assessing the open trenches in screening railway ground-borne vibrations by means of artificial neural network. *Int. Journ. Advances on Acoustics and Vibration* Vol. 2009, Article ID 942787, 12 pages ISSN: 1687-6261.
  28. Di Mino G., Giunta M., Di Liberto M. (2009). Study of the effectiveness of the open trenches in reducing railway ground-borne vibrations: sensitivity analysis of its geometric features using artificial neural network. In *Proceedings of International Conference on Advanced Materials for Application in Acoustics and Vibration*, 4<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> January, Cairo, Egypt.
  29. Praticò F.G., Giunta M., Vaiana R. (2009). Role of pavements surface properties in the management of the road safety for ordinary and hazmat transport. In *Proceedings of 4Th International Conference on Modern Technologies in Highway Engineering*, Poznań, September 3<sup>rd</sup>-4<sup>th</sup>, ISBN: 978-83-929466-0-1, ISBN: 978-83-61352-36-5.
  30. Praticò F., Giunta M. (2008). Le analisi di sicurezza nella ottimizzazione delle reti stradali in aree extraurbane e sub-urbane *Atti del XVII Convegno Nazionale SIIV "Le reti di trasporto urbano. Progettazione, costruzione, gestione"* 10-12 settembre Enna, ISBN 9788889440407 Edizioni Caracol.
  31. Di Mino G., Giunta M. (2007). The volumetric mix-design of porous asphalt: an Italian study of Ndesign determination. In *Proceedings of International Conference on Advanced Characterisation of Pavement and Soil Engineering Materials*, June 20<sup>th</sup>-22<sup>nd</sup>, Athens, Greece, ISBN 9780415448826.
  32. Praticò F., Leonardi G., Scopelliti F., Giunta M. (2007). Assessing road safety levels in a road network on the basis of unlocalised accident data. In *Proceedings of IV International SIIV Congress*, September 12<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup>, Palermo, ISBN 9788882072605.
  33. Giunta M., Pisano A. (2007). Relevant constitutive characteristics of asphalt concrete mixtures: an experimental and analytical approach. In *Proceedings of IV International SIIV Congress*, September 12<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup>, Palermo, ISBN 9788882072605.
  34. Giunta M., Pisano A. (2006). One dimensional visco-elastoplastic constitutive model for asphalt concrete. *Multidiscipline Modeling in Mat. and Str.*, Vol. 2, No. 2, pp. 247-264(2006) ISSN: 1573-6105, doi: 10.1163/157361106776240761.
  35. Giunta M., Santacaterina G. (2006). Road safety review ed analisi di incidentalità: metodologie integrate per la verifica delle condizioni di sicurezza di una strada extraurbana. *Strade&Autostrade* 2/2006 ISSN 1723-2155.



36. Giunta M., Leonardi G., Scopelliti F. (2006). Criterio decisionale per la scelta degli interventi di manutenzione delle pavimentazioni flessibili in funzione degli indicatori di stato. *XVI Convegno Nazionale SIV*, 20-22 settembre, Cosenza, ISBN 88-7458-050-9.
37. Giunta M., Di Mino G. (2006). Misure della sicurezza stradale secondo le metodiche HSM per gli interventi di adeguamento funzionale. *XVI Convegno Nazionale SIV*, 20-22 settembre, Cosenza, ISBN 88-7458-051-7.
38. Di Mino G., Giunta M. (2006). Verifica sperimentale della correlazione tra i parametri di mix design volumetrico e di costipamento in situ delle miscele bituminose. *XVI Convegno Nazionale SIV*, 20-22 settembre, Cosenza, ISBN 88-7458-050-9.
39. Bevilacqua A., Di Mino G., Giunta M. (2006). Una strategia operativa per la gestione della sicurezza autostradale *XXV Convegno Nazionale Stradale AIPCR*, 4-7 ottobre Napoli.
40. Giunta M., Pisano A. (2006). Experimental validation of a 1-D constitutive model for asphalt concrete. *Proceedings of International Conference on Advances Mechanical Engineering and Mechanics*, 16<sup>th</sup>-19<sup>th</sup> December, Hammamet.
41. Bevilacqua A., Giunta M. (2003). Considerazioni critiche sulle verifiche di visibilità ed omogeneità dei tracciati stradali in presenza di barriere di sicurezza. *Atti del XIII Convegno Nazionale SIV*, 30/31 ottobre, Padova.
42. A. Bevilacqua, M. Giunta (2003). *Low temperature cracking in airfield pavement: the suitability of SBS modified binders* - Memoria depositata alla Prefettura ed alla Procura della Repubblica di Palermo ai sensi del D.Lgs. luogotenenziale n. 660 del 31/8/1945.
43. Giunta M. (2002). Analisi dei livelli di sicurezza che caratterizzano la mobilità in ambito urbano. *Strade&Autostrade*, settembre 2002 ISSN 1723-2155.
44. Boscaino G., Giunta M., Vaiana R. (2002). Tessitura superficiale di manti stradali: indicatori derivati da acquisizione profilometrica con metodo non-contact. *Atti del XXIV Convegno Nazionale Stradale AIPCR*, 26-28 Giugno, Saint-Vincent.
45. Giunta M. (2002). Il sistema integrato del trasporto pubblico di massa per una mobilità sostenibile nelle aree urbane. *Atti del XXIV Convegno Nazionale Stradale AIPCR*, 26-28 Giugno, Saint-Vincent.
46. Giunta M. (2002). Un modello costitutivo visco-elasto-plastico per la caratterizzazione dei conglomerati bituminosi. *Atti del XII Convegno Nazionale SIV su "Riqualificazione funzionale e sicurezza del sistema viario"*, 30 -31 Ottobre, Parma.
47. Giunta M. (2002). *Studio delle miscele di conglomerato bituminoso modificato per gli interventi di ripristino delle pavimentazioni fessurate di piste aeroportuali* - Memoria depositata alla Prefettura ed alla Procura della Repubblica di Palermo ai sensi del D.Lgs luogotenenziale n.660 del 31/8/1945.
48. Giunta M. (2002). L'approccio probabilistico al dimensionamento delle pavimentazioni flessibili: il nuovo metodo proposto nell'AASHTO Guide del 1993. *Quaderno del Dipartimento DIMET della Facoltà di Ingegneria di Reggio Calabria*, Serie Scientifica, maggio.
49. Giunta M. (2001). *L'analisi dell'incidentalità autostradale finalizzata alla programmazione manutentoria eseguita attraverso lo strumento delle reti neurali* - Tesi di Dottorato in "Ingegneria delle Infrastrutture Viarie" inviata alle biblioteche di Roma e Firenze.
50. Tesoriere G., Giunta M., Russello M. (2001). Analisi della vulnerabilità delle reti stradali in aree soggette a rischio sismico. *Atti del XI Convegno Nazionale SIV su "Progettazione ed adeguamento funzionale delle infrastrutture viarie. Occasioni di recupero dell'ambiente e di*

*contributo per la protezione civile"*, 28-30 novembre, Verona.

51. Bevilacqua A., Giunta M., Luxi U. (2000). Study of the freeway accidents in order to optimize the maintenance programming. *Atti delle XXVIII Giornate Mondiali di Studio ed Informazione ASECAP*, 4-7 giugno, Roma.
52. Bevilacqua A., Di Mino G., Giunta M. (1999). L'analisi della fase applicativa di architettura di rete neurale per lo studio del fenomeno dell'incidentalità autostradale. *Quarry and Construction*, aprile 1999.
53. Bevilacqua A., Di Mino G., Giunta M. (1999). The analysis and diagnosis of car accidents on Sicilian freeways by Neural Network. *Studi Ricerche ed Applicazioni innovative nel settore stradale italiano dal 1995 al 1999, Congresso Mondiale della Strada*, 3<sup>rd</sup>-9<sup>th</sup> October, Kuala Lumpur.
54. Bevilacqua A., Di Mino G., Giunta M. (1998). Una proposta metodologica di implementazione di rete neurale artificiale per l'analisi del fenomeno dell'incidentalità in ambito autostradale. *Atti del VIII Convegno Nazionale SIV su: "Adeguamento funzionale e Manutenzione delle Infrastrutture Viarie"*, 19-20 ottobre, Milano.

### ***Partecipazione a progetti e attività di ricerca***

PRIN 1998 – Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN). Titolo: La manutenzione e la riabilitazione delle pavimentazioni stradali: la gestione e le tecniche di intervento. Partecipazione con l'Unità Operativa di Palermo, alla ricerca specifica su *Prestazioni superficiali delle pavimentazioni stradali*. Durata 12 mesi. Ruolo: componente U.O. Da 01/01/2012 al 31/12/2012

RbB – Progetto di ricerca scientifica di base (ex 60%) – Titolo della Ricerca: *Fenomeni vibratorii in campo ferroviario metropolitano* - Università di Palermo Dipartimento di Ingegneria delle Infrastrutture Viarie. Ruolo: componente gruppo di ricerca. Da 01/01/2000 al 31/12/2000.

Marzo-novembre 2000 - Incarico di collaborazione scientifica nell'ambito della convezione relativa allo "Studio per la redazione di Linee guida per la realizzazione di un sistema di controllo preventivo della sicurezza stradale" tra il Ministero dei Lavori Pubblici e le Università di Firenze, Napoli e Palermo. Durante tale collaborazione, partecipazione agli studi-pilota condotti su strade urbane ed extraurbane delle regioni Campania e Toscana. Durata: 9 mesi Ruolo: componente U.O.

Agosto - Novembre 2000 - Incarico di collaborazione scientifica, con l'Istituto di Costruzioni Stradali della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per la "Raccolta ed analisi delle esperienze internazionali in tema di metodologie per gli studi di sicurezza in ambito urbano".

RbB – Progetto di ricerca scientifica di base (ex 60%) – Titolo della Ricerca: *Metodi e sistemi di controllo per l'ottimizzazione della sicurezza di esercizio in autostrada* Università di Palermo, Dipartimento di Ingegneria delle Infrastrutture Viarie. Ruolo: componente gruppo di ricerca. Da 01/01/2005 al 31/12/2006.

RbB – Progetto di ricerca scientifica di base (ex 60%) – Titolo della Ricerca: *Trasporto ferroviario di merci e persone: modelli e tecniche innovativi per il controllo vibro-acustico e la mitigazione degli sversamenti inquinanti* – Università *Mediterranea* di Reggio Calabria, Dipartimento di Informatica Matematica Elettronica e Trasporti. Ruolo: componente gruppo di ricerca. Da 01/01/2007 al 31/12/2007.

Progetto internazionale (finanziato nell'ambito dell'Accordo-Quadro, tra il Ministero dello Sviluppo Economico, l'Istituto nazionale per il Commercio con l'Estero e la Conferenza dei Rettori delle Università italiane) R.E.P.A.C.I. (*Reclaimed Extinguished Powders in Asphalts Concretes, Instantaneously*) - *Utilizzo della polvere estinguente esausta per la produzione di conglomerati*

*bituminosi: processi e prodotti* – Università italiana proponente: Università *Mediterranea* di Reggio Calabria - DIMET Dip. di Informatica, Matematica, Elettronica e Trasporti - Referente: Prof. Filippo G. Praticò, - Università partners: The University of Texas at Arlington – Civil and Environmental Engineering - Arlington (USA) - University of Maryland – College Park – Glenn (USA) Partner Imprenditoriale italiano: C.A.D.I. s.n.c. dei F.lli Milasi & C. – Reggio Calabria. Durata: 18 mesi da dicembre 2009 – a giugno 2011. Ruolo: componente U.O.

PRIN 2008 “Drenante da drenante”, Coordinatore nazionale Prof. F. Praticò. Durata: 24 mesi. Ruolo: componente U.O. Reggio Calabria e vice-responsabile U.O.

PON01\_01869 “Tecnologie e Materiali Innovativi per la Difesa del Territorio e la Tutela dell’ambiente [TEMADITUTELA]” cofinanziato dall’Avviso n. 01/Ric del 18 gennaio 2010 Asse I - Sostegno ai mutamenti strutturali - PON Ricerca e Competitività 2007-2013. Università *Mediterranea* di Reggio Calabria. Dep. MECMAT. Coordinatore. Prof. N. Moraci. Durata 35 mesi (Gennaio 2012- Novembre 2014). Ruolo: componente U.O.

Progetto PERRI Pavimentazioni auto-Estinguenti con gomma (Pavements that are self-Extinguishing, made of Recycled Rubber, and very Innovative) (NET Scarl-Ente gestore del polo di Innovazione-POR Calabria). Durata 48 mesi (Da Dicembre 2011 a Dicembre 2015). Ruolo: componente U.O.

Progetto SUS-PAV (Pavimentazioni sostenibili) cofinanziamento con prot.0063867 del 24.02.2014 della Regione Calabria. Capofila del progetto: Parco Ludico Tecnologico Ambientale Di Ecolandia Scarl. Principali Partners: Ecolandia, Cadi, Comes, DIIES. Durata 20 mesi (Maggio 2014-dicembre 2015). Ruolo: componente U.O.

### ***Partecipazione a conferenze nazionali ed internazionali***

- Convegno nazionale di studi su: La qualità nel costruire organizzato dall’A.L.I., Caltanissetta 19-20 settembre 1997.
- Convegno su: La sicurezza stradale: strategie e strumenti dell’ingegneria delle infrastrutture viarie organizzato dall’Università degli Studi di Pisa con il patrocinio dalla S.I.I.V., Pisa 29-30 ottobre 1997.
- Problematiche dei trasporti seminario tenuto dal Prof. P. Ferrari presso l’Università degli Studi di Reggio Calabria, maggio 1998.
- Convegno su: Adeguamento Funzionale e Manutenzione delle Infrastrutture Viarie organizzato dal Politecnico di Milano con il patrocinio della SIIV, Milano 19-20 ottobre 1998. Relatore. Titolo della memoria: Una proposta metodologica di implementazione di rete neurale artificiale per l’analisi del fenomeno dell’incidentalità in ambito autostradale.
- XXI World Road Congress AIPCR Kuala Lumpur 3-9 ottobre 1999. Relatore. Titolo della memoria: The analysis and diagnosis of car accidents on Sicilian freeways by Neural Network
- Convegno su: Pianificazione e gestione di infrastrutture ferroviarie e aeroportuali organizzato dall’Università degli Studi di Cagliari con il patrocinio della SIIV, Cagliari 19-20 ottobre 1999.
- Giornata di Studi sul tema: Degrado delle opere d’arte stradali Diagnosi – Schedatura – Programmazione – Progettazione – Tecniche di intervento su c.a, c.a.p. e acciaio, Palermo 15 febbraio 2000.
- ASECAP XXVIII Giornate Mondiali di Studio ed Informazione Roma 4-7 giugno 2000. Relatore. Titolo della memoria: Study of the freeway accidents in order to optimize the maintenance programming

- 2nd International Symposium on Highway Geometric Design Mainz (Germania) 14 – 17 giugno 2000.
- Convegno su: "Infrastrutture viarie del XXI secolo: classificazione e riqualificazione del patrimonio viario esistente - progetto delle nuove vie" organizzato dall'Università degli Studi di Catania con il patrocinio della SIIV, Acireale 26 - 28 ottobre 2000.
- Convegno nazionale su: Riqualfica funzionale e sicurezza del sistema viario - Organizzato dall'Università degli Studi di Parma con il patrocinio della SIIV - Parma 30 - 31 ottobre 2002.
- Partecipazione al corso di Alta Formazione alla Ricerca sulle Pavimentazioni Flessibili, Cingoli (MC), 8-12 Settembre 2003.
- Convegno nazionale su: Strade Ferrovie Aeroporti - Organizzato dall'Università degli Studi di Padova con il patrocinio della SIIV - Padova 30 - 31 ottobre 2003. Relatore. Titolo della memoria: Considerazioni critiche sulle verifiche di visibilità ed omogeneità dei tracciati stradali in presenza di barriere di sicurezza.
- Giornata di Studio su: Quadro normativo del settore stradale: stato attuale, efficacia e prospettive, - Messina, 15 settembre 2004.
- II International SIIV Conference on New Technologies and Modeling Tools for Roads: applications to design and management, Firenze 27-29 ottobre 2004.
- Conferenza su "La sicurezza stradale nell'adeguamento della viabilità esistente" Università degli Studi di Catania 2 dicembre 2004.
- Convegno nazionale su "Manutenzione e adeguamento delle strade esistenti" Organizzato dall'Università della Calabria con il patrocinio della SIIV - Cosenza 20-22 settembre 2006.
- International Conference on Advances Mechanical Engineering and Mechanics, December 16-19, 2006, Hammamet, Tunisia. Relatore.. Titolo della memoria: Experimental validation of a 1-D constitutive model for asphalt concrete
- International Conference on Advanced Characterisation of Pavement and Soil Engineering Materials June 20-22, 2007, Athens, Greece. Relatore. Titolo della memoria: The volumetric mix-design of porous asphalt: an Italian study of Ndesign determination
- IV International SIIV Conference on Advances in Transport Infrastructures and stakeholders expectations September 12-14, 2007, Palermo, Italy.
- XVII Convegno Nazionale SIIV "Le reti di trasporto urbano. Progettazione, costruzione, gestione" 10-12 settembre 2008, Enna.
- International Symposium on Highway Geometric Design 4-5 June 2010 Valencia Spain. Relatore. Titolo della memoria: Operational and safety effects of two-lane roads alignment.
- XXVI Convegno Nazionale Stradale AIPCR, 27 – 30 Ottobre 2010, Roma. Relatore. Titolo della memoria: Ottimizzazione degli aspetti tecnici ed economici nella gestione della sicurezza in galleria.
- 5th International SIIV Congress Sustainability of Road Infrastructures Rome 29-31 October 2012. Relatore. Titolo della memoria: Modeling operating speed of two lane rural road.
- 4th International Conference on Road Safety and Simulation 23rd-25th October 2013 Rome. Relatore. Titolo della memoria: Speed behavior and design parameters of two lane rural roads: modeling and experiments
- COMPRAIL 2016, 15th International Conference on Railway Engineering Design & Operation 19 - 21 July 2016, Madrid, Spain. Relatore. Titolo della memoria: Assessing the sustainability of

design and maintenance strategies for rail track by means life cycle cost analysis.

- ICCTE 2016, International Conference on Traffic and Transportation Engineering, 24-25 November Belgrade, Serbia. Member of International Scientific Committee.
- I SIIV Arena 2016, Bologna 29 Novembre 2016.

### ***Partecipazione a comitati editoriali e revisore di riviste internazionali***

- Revisore per le seguenti riviste internazionali: International Journal for Traffic and Transport Engineering, Cogent Engineering, Transportmetrica, Transport, Baltic Journal for Road and Bridge.
- Reviewer per i convegni: Road Safety and Simulation, Rome 2013, International Conference for Traffic and Transportation Engineering, Belgrade 2016, AIIT-IC TIS, Rome 2017
- Reviewer per La Comision Nacional de Investigacion Cientifica y Tecnologica – CONICYT - Gobierno de Chile
- Membro dell’Editorial Board della rivista International Journal for Traffic and Transport Engineering

### ***Partecipazione ad accademie aventi prestigio nel settore***

Società Italiana di Infrastrutture Viarie (SIIV), dal 1998

Associazione Mondiale della Strada (AIPCR), dal 1998

Partecipazione al gruppo di lavoro SIIV sulla Direttiva Europea Sicurezza Infrastrutture Stradali – Sottocommissione 1 VISS (Road Safety Impact Assessment – valutazione di impatto sulla sicurezza stradale) dal 01/10/2011 al 30/04/2012

Socio AIIT (Associazione Italiana per l’Ingegneria del Traffico e dei Trasporti) dal 2016

### ***Collaborazioni con società e riviste scientifiche***

Revisore per le riviste: International Journal for Traffic and Transport Engineering, Cogent Engineering, Baltic Journal for Road and Bridge, Transportmetrica. Revisore per i convegni: RSS 2013, AIIT-IC TIS 2017, International Conference on Environmental Engineering 2017.

In fede

*Marinella Silvana Giunta*

