

CURRICULUM VITAE

di

Massimiliano GIORGIO

POSIZIONE ATTUALE

Dal 1 dicembre 2018 presta servizio come Professore Ordinario per il Settore Scientifico Disciplinare SECS-S/02 - Statistica per la Ricerca Sperimentale e Tecnologica, presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

POSIZIONI RICOPERTE PRECEDENTEMENTE NEL MEDESIMO ATENEO O IN ALTRI

Dal 1/7/2000 al 31/10/2001 ha prestato servizio come Ricercatore per il settore scientifico disciplinare S01B – Statistica per la Ricerca Sperimentale, presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Dal 1/11/2001 al 30/11/2018 ha prestato servizio come Professore Associato per il settore scientifico disciplinare SECS-S/02 – Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica, presso l'Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli" (già Seconda Università degli Studi di Napoli).

PUBBLICAZIONI

Lavori in riviste di classe A per il settore concorsuale 13/D1 (ultimi 10 anni)

- [1] Giorgio M., Mele A. and Pulcini G., A perturbed gamma degradation process with degradation dependent non- Gaussian measurement errors, *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 35(2), 2019, pp. 198-210, Print ISSN: 1524-1904, DOI: 10.1002/asmb.2377
- [2] Giorgio M. and Pulcini G., A new state-dependent degradation process and related model misidentification problems, *European Journal Of Operational Research*, 267 (3), 2018, 1027–1038, ISSN: 0377-2217, <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2017.12.038>
- [3] Erto P., Giorgio M. and Lepore A., The Generalized Inflection S-Shaped Software Reliability Growth Model, *IEEE Transactions on Reliability*, early access, 2018, ISSN: 0018-9529, DOI: 10.1109/TR.2018.2869466
- [4] Cha J.H., Giorgio M., On a class of multivariate counting processes, *Advances in Applied Probability*, 48 (2), 2016, pp. 443-462. Print ISSN: 0001-8678, DOI:10.1017/apr.2016.9
- [5] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., A condition-based maintenance policy for deteriorating units. An application to the cylinder liners of marine engine, *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 31, 3, 2015, pp. 339-348, Print ISSN: 1524-1904, DOI: 10.1002/asmb.2029.
- [6] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., A new class of Markovian processes for deteriorating units with state dependent increments and covariates, *IEEE Transactions on Reliability*, 64 (2), 2015, pp. 562-578, ISSN: 0018-9529, DOI: 10.1109/TR.2015.2415891.
- [7] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., Repairable system analysis in presence of covariates and random effects, *Reliability Engineering & System Safety*, 131, 2014, 271-281, ISSN: 0951-8320, DOI: 10.1016/j.res.2014.04.009
- [8] Iervolino I, Giorgio M, Chioccarelli E, Gamma degradation models for earthquake-resistant structures, *Structural Safety*, 45, 2013, 48-58, ISSN: 0167-4730. DOI: 10.1016/j.strusafe.2013.09.001
- [9] Cha J.H., Giorgio M., A Note on the Failure Rate in Finite Mixed Populations, *Journal of Applied Probability*, Vol. 49.2, June 2012, Print ISSN: 0021-9002, DOI:10.1239/jap/1339878794
- [10] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., An age- and state-dependent Markov model for degradation processes, *IIE Transactions*, 43 (9), 2011, 621-632, Print ISSN: 0740-817X, Online ISSN: 1545-8830, DOI: 10.1080/0740817X.2010.532855
- [11] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., A State-Dependent Wear Model with an Application to Marine Engine Cylinder Liners, *Technometrics*, May 2010, Vol. 52, No. 2, pp 172-187, Print ISSN: 0040-1706, Online ISSN: 1537-2723, DOI: 10.1198/TECH.2009.08092

Altri lavori in riviste di classe A per il settore concorsuale 13/D1 (ultimi 15 anni)

- [1] Bocchetti D., Giorgio M., Guida M., Pulcini G., A competing risk model for the reliability of cylinder liners in marine Diesel engines, *Reliability Engineering & System Safety*, Vol. 94, Issue 8, August 2009. Pages 1299-1307, ISSN: 0951-8320, DOI information: 10.1016/j.res.2009.01.010.
- [2] Iervolino I., Giorgio M., Galasso C., Manfredi G., Uncertainty in early warning predictions of engineering ground motion parameters: what really matters?, *Geophysical Research Letters*, Vol 36, No 5, L00B06, 2009, Print ISSN: 0094-8276, Online ISSN: 1944-8007, DOI:
- [3] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., A wear model for assessing the reliability of cylinder liners in marine diesel engines, *IEEE Transactions on Reliability*, Vol. 56, NO 1, March 2007, pp.158-166, ISSN: 0018-9529, DOI: 10.1109/TR.2006.890901
- [4] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., Reliability-Growth Analysis of Locomotive Electrical Equipment, *Journal of Quality Technology*, Vol. 38, N°1, 2006, pp 14-30. ISSN: 0022-4065.

Lavori in riviste scientifiche (non di classe A) per il settore concorsuale 13/D1 (ultimi 10 anni)

- [1] Giorgio M. and Pulcini G., A new age- and state-dependent degradation process with possibly negative increments, *Quality and Reliability Engineering International*, .35(5), 2019, pp. 1476-1501, Print ISSN: 0748-8017, DOI: 10.1002/qre.2525.
- [2] Cha J.H., Giorgio M., A new class of multivariate counting processes and its characterization, *Stochastics*, 91(3), 2019, pp. 383-406, ISSN:1744-2508, E-ISSN:1744-2516, DOI: 10.1080/17442508.2018.1540625
- [3] Giorgio M., Guida M., Postiglione F., and Pulcini G., Bayesian estimation and prediction for the transformed gamma degradation process, *Quality and Reliability Engineering International*, 34(7), 2018. 1315-1328, Print ISSN: 0748-8017, DOI: 10.1002/qre.2329.
- [4] Cha J.H., Giorgio M., Modelling of Marginally Regular Bivariate Counting Process and Its Application to Shock Model, *Methodology and Computing in Applied Probability*, 20(4), 2018, 1137-1154, Print ISSN: 1387-5841, DOI: 10.1007/s11009-018-9633-4.
- [5] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., The transformed gamma process for degradation phenomena in presence of unexplained forms of unit-to-unit variability, *Quality and Reliability Engineering International*, 34 (4), 2018, 543–562. Print ISSN: 0748-8017, DOI: 10.1002/qre.2271
- [6] Iervolino I., Chioccarelli E., Giorgio M., Aftershocks' Effect on Structural Design Actions in Italy. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 108(4), 2018, 2209-2220, Print ISSN: 0037-1106. DOI: 10.1785/0120170339.
- [7] Iervolino I., Giorgio M., Cito P., The effect of spatial dependence on hazard validation, *Geophysical Journal International*, 209 (3), 2017, 1363-1368. Print ISSN: 0956-540X, DOI: 10.1093/gji/ggx090
- [8] Giorgio M., Iervolino I., On Multisite Probabilistic Seismic Hazard Analysis, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 106 (3), 2016, pp. 1223-123, Print ISSN: 0037-1106, DOI: 10.1785/0120150369
- [9] Iervolino I., Giorgio M., Chioccarelli E., Markovian modeling of seismic damage accumulation, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, 45 (3), 2016, pp. 441-461, Print ISSN: 0098-8847, DOI: 10.1002/eqe.2668
- [10] Iervolino I., Chioccarelli E., Giorgio M., Marzocchi W., Zuccaro G., Dolce M., and Manfredi G., Operational (Short-Term) Earthquake Loss Forecasting in Italy, *Bulletin of the Seismological Society of America*, Vol. 105, 2015, p. 2286-2298, Print ISSN: 0037-1106, DOI: 10.1785/0120140344.
- [11] Iervolino I., Giorgio M., and Polidoro B., Sequence-Based Probabilistic Seismic Hazard Analysis, *Bulletin of the Seismological Society of America*, vol. 104, p. 1006-1012, April 2014, Print ISSN: 0037-1106, DOI: 10.1785/0120130207
- [12] Iervolino I., Giorgio M., Chioccarelli E., Closed-form aftershock reliability of damage-cumulating elastic-perfectly plastic systems, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, 43, 4, 2014, pp. 613-625. Print ISSN: 0098-8847, DOI: 10.1002/eqe.2363.
- [13] Iervolino I., Giorgio M., Galasso C., Manfredi G., Conditional hazard maps for secondary intensity measures. *Bulletin of the Seismological Society of America*, Vol. 100, No. 6, pp. 3312–3319, December 2010, Print ISSN: 0037-1106. DOI: 10.1785/0120090383.

- [14] Greco R., Giorgio M., G. Capparelli G, Versace P., Early warning of rainfall-induced landslides based on empirical mobility function predictor, *Engineering Geology*, vol. 153, 2013, p. 68-79, ISSN: 0013-7952, DOI: 10.1016/j.enggeo.2012.11.009.
- [15] Erto P., Giorgio M., Iervolino I., Probabilità e rischio, *Ambiente rischio e comunicazione*, Quadrimestrale di analisi e monitoraggio ambientale, Doppiovoce edizioni, N° 4, 5-11, 2012, ISSN: 2240-1520.

Lavori in atti di convegni o volumi dotati di ISBN (Ultimi 10 Anni)

- [1] Giorgio, Massimiliano; Fabio, Postiglione; Gianpaolo, Pulcini, A Bayesian Estimation Approach for the Age- and State-Dependent Transformed Wiener Degradation Process, Eds. Beer M: and Zio E, Proceedings of the 29th European Safety And Reliability Conference (ESREL 2019), 22-26 September, 2019, Hannover Germany, Research Publishing Services, pp. 707-714, ISBN: 978-981-11-2724-3.
- [2] Giorgio M., Mele A., and Pulcini G., A perturbed Gamma process with non-Gaussian state-dependent errors, *Safety and Reliability –Theory and Applications*, Eds Cepin M. and Bris R., CRC Press/Balkema, Leiden, the Netherlands, Taylor and Francis group, London, UK, 2017, pp 615-623, ISBN: 978-1-138-62937-0
- [3] Brignole O., Cavalletti C., Maresca A., Mazzino N., Balato M., Buonomo A., Costanzo L., Giorgio M., Langella R., Lo schiavo A.; Testa A.; Vitelli M., Resonant electromagnetic vibration harvesters feeding sensor nodes for real-time diagnostics and monitoring in railway vehicles for goods transportation: A numerical-experimental analysis, Proceedings of 2016 IEEE International Power Electronics and Motion Control Conference, PEMC 2016, Varna, Bulgaria, 25-28 Sept. 2016, 456-461, ISBN: 9781509017980
- [4] Giorgio M., Guida M., Postiglione F., Pulcini G., A Bayesian approach for the transformed gamma degradation Process, Proceedings of COMPSTAT 2016 - 22nd International Conference on Computational Statistics, Eds. Ana Colubi A., Blanco A. and Gatu C., Technical eds. Gonzalez-Rodriguez G. and Blanco A., 23-26 August 2016, Oviedo, Spain, pp. 99-109, ISBN: 978-90-73592-36-0
- [5] Iervolino I., Giorgio M., Chioccarelli E., Age- and State-Dependent Seismic Reliability of Structures, 12th International Conference on Applications of Statistics and Probability in Civil Engineering, ICASP12 Vancouver, Canada, July 12-15, 2015, ISBN: 978-088865245-4.
- [6] Iervolino I., Giorgio M., Stochastic Modeling of Recovery from Seismic Shocks, 12th International Conference on Applications of Statistics and Probability in Civil Engineering, ICASP12 Vancouver, Canada, July 12-15, 2015, ISBN: 978-088865245-4
- [7] Erto P., Giorgio M., Iervolino I. (2015) Valutazione del rischio e decisioni in condizioni di incertezza, in *Gestione e Mitigazione dei Rischi Naturali*, Editor Gianfranco Urciuoli, Doppiovoce edizioni, Napoli, 2015, ISBN: 978-88-89972-58-8
- [8] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., Time-dependent covariates in the Transformed Gamma degradation process. In *Safety and Reliability of Complex Engineered Systems*, Editors: Podofillini L., Sudret B., Stojadinovic B., Zio E., Kröger W., CRC Press/Balkema, Leiden, the Netherlands, Taylor and Francis group, London, UK, 2015, pp. 1229-1237, ISBN: 978-1-138-02879-1
- [9] Brignole O., Cavalletti C., Lauro G., Maresca A., Mazzino N., Balato M., Buonomo A., Costanzo L., Giorgio M., Langella R., Lo Schiavo A., Scaldarella D., Smoraldi, A., Testa A., Verde, L., Vitelli, M., Experimental analysis of mechanical vibrations and wind speed for a rail vehicle WSN fed by energy harvesters, AEIT International Annual Conference: A Sustainable Development in the Mediterranean Area, AEIT 2015; Basilica San Giovanni Maggiore Naples; Italy; 14-16 October 2015, Added to IEEE Xplore: 25 February 2016, doi: 10.1109/AEIT.2015.7415261, ISBN: 978-888723728-3.
- [10] Iervolino I., Giorgio M., Polidoro B., Accounting for the aftershock effect in the life-cycle assessment of structures, Proc. of Second European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, 2ECEES, – Istanbul, Turkey, August 24-29, 2014. ISBN: 978-1-5108-1021-1
- [11] Iervolino I., Giorgio M., Chioccarelli E., Gamma modelling of aftershock reliability of elastic-perfectly-plastic systems, Proc. of *Vienna Congress on Recent Advances in Earthquake Engineering*

- and Structural Dynamics 2013 (VEESD 2013)*, C. Adam, R. Heuer, W. Lenhardt & C. Schranz (eds) 28-30 August 2013, Vienna, Austria Paper No. 65, pp. 1-10, ISBN: 978-3-902749-04-8
- [12] Iervolino I., Giorgio M., B. Polidoro B., Probabilistic seismic hazard analysis for seismic sequences, Proc. of *Vienna Congress on Recent Advances in Earthquake Engineering and Structural Dynamics 2013 (VEESD 2013)*, C. Adam, R. Heuer, W. Lenhardt & C. Schranz (eds) 28-30 August 2013, Vienna, Austria, Paper No. 66, pp. 1-8, ISBN: 978-3-902749-04-8
- [13] Capparelli G, Giorgio M, Greco R. Shallow Landslides Risk Mitigation by Early Warning: The Sarno Case, In: (EDS) Margottini C, Canuti P, Sessa K, *Landslide Science and Practice, Volume 6: Risk Assessment, Management and Mitigation*. p. 767-772, Springer, 2013, print ISBN: 978-3-642-31318-9, Online ISBN: 978-3-642-31319-6
- [14] Polidoro B., Iervolino I., Chioccarelli E., Giorgio M., Models and issues in history-dependent mainshock hazard, Safety reliability, Risk and Life-Cycle performance of Structures & Infrastructures, Deodatis, Ellingwood & Frangopol (Eds), 2013, CRC Press, Taylor & Francis Group, pp. 773-779, ISBN: 978-1-138-00086-5
- [15] Iervolino I., Chioccarelli E., Giorgio M., Gamma modeling of continuous deterioration and cumulative damage in life-cycle analysis of earthquake-resistant structures, in Safety reliability, Risk and Life-Cycle performance of Structures & Infrastructures, Deodatis, Ellingwood & Frangopol (Eds), 2013, CRC Press, Taylor & Francis Group, pp.3499-3506, ISBN: 978-1-138-00086-5
- [16] Polidoro B., Iervolino I., Chioccarelli E., Giorgio M., Alcuni modelli di pericolosità sismica storia-dipendente, convegno, IF CRASC'12, II Convegno di Ingegneria Forense, V Convegno su Crolli, Affidabilità Strutturale, Consolidamento, Università di Pisa 15-17 Novembre 2012, pp 351-360, ISBN: 978-88-89972-34-2
- [17] Iervolino I., Giorgio M., Chioccarelli E., Un modello tempo-dipendente per l'affidabilità strutturale in caso di danno sismico cumulato, IF CRASC'12, II Convegno di Ingegneria Forense, V Convegno su Crolli, Affidabilità Strutturale, Consolidamento, Università di Pisa 15-17 Novembre 2012, pp 281-290, ISBN: 978-88-89972-34-2
- [18] Giorgio M., Pulcini G., Estimating Survival Probability, in *Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science*, James J. Cochran Editor in chief, John Wiley and Sons, Published Online: 15 FEB 2011, DOI: 10.1002/9780470400531.eorms0304, pp 1-16, ISBN: 978-0-470-40063-0
- [19] Giorgio M., Pulcini G., Estimating Intensity and Mean value Function, in *Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science*, James J. Cochran Editor in chief, John Wiley and Sons, Published Online: 15 FEB 2011, DOI: 10.1002/9780470400531.eorms0303, pp 1-14, ISBN: 978-0-470-40063-0
- [20] Carpinone A., Giorgio M., Langella R., Testa A., Very Short-Term Probabilistic Wind Power Forecasting based on Markov Chain Models, in atti PMAPS 2010, 11th International Conference on Probabilistic Methods Applied to Power Systems, Singapore, 14 - 17 June 2010, ISBN: 978-1-4244-5720-5
- [21] Colini A., Erto P., Giorgio M., Testa A., A Practical Markovian Model of the Availability and Reliability of a Mass Transport Service with Non-Exponential Repair Times, in *Reliability, Risk and Safety: theory and applications*, Bris, Guedes Soares & Martorell EDS, CRC Press/Balkema, Leiden, the Netherlands, Taylor and Francis group, London, UK, 2010, Vol. 3, pp. 1525-1532, ISBN: 978-0-415-55509-8
- [22] Di Nardo A., Gionti V., Giorgio M., Greco R., Guida A., Un modello event-based delle serie di pioggia oraria, Convegno nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Palermo 14-17 Settembre, 2010, ISBN: 978-88-903895-1-1
- [23] Giorgio M., Guida M., Pulcini G., A Parametric Markov Chain to Model Age- and State-Dependent Wear Processes, in *Complex Data Modeling and Computationally Intensive Statistical Methods*, Springer Verlag Italia, 2010, ISBN: 978-88-470-1385-8
- [24] Iervolino I., Giorgio M., Galasso C., Convertito V., Manfredi G., Modelli per il calcolo delle probabilità dei picchi di ground motion e delle soglie di allarme, in *Metodi e tecnologie per l'early*

warning sismico , Iannaccone G., Zollo A. (a cura di), Doppiavoce edizioni, 2010, ISBN: 978-88-89972-20-5

- [25] Giorgio M., Pulcini G., Estimating Failure Rates and Hazard Functions, in Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science, James J. Cochran Editor in chief, John Wiley and Sons, Published Online: 15 JUN 2010, DOI: 10.1002/9780470400531.eorms0302, pp 1-16, ISBN: 978-0-470-40063-0
- [26] Iervolino I., Giorgio M., Galasso C., Manfredi G., Improving seismic action assessment: conditional design maps for secondary intensity measures. *Proc. of 14th European Conference on Earthquake Engineering*, Ohrid, Republic of Macedonia, August 29 – September 3, 2010, ISBN: 978-608-65185-1-6

Lavori in riviste indicizzate non incluse nella lista delle riviste scientifiche per il settore 13/D1 (ultimi 10 anni)

- [1] Giorgio M. and Iervolino I., Discussion of “Areal exceedance of ground motion as a characteristic of multiple-site seismic hazard: Sensitivity analysis” by V. Sokolov, F. Wenzel [Soil Dyn. Earthq. Eng. 126 (2019), Article 105752], *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 2020, 128, Article number 105862.
- [2] Iervolino I., Giorgio M., and Cito P., Which earthquakes are expected to exceed the design spectra?. *Earthquake Spectra*, 35(3), 2019, pp. 1465-1483, ISSN: 8755-2930, DOI: 10.1193/032318EQS0660
- [3] Chioccarelli E., Cito P., Iervolino I., Giorgio M., REASSESS V2.0: software for single- and multi-site probabilistic seismic hazard analysis. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 17(4) 2019, 1769-1793, DOI: 10.1007/s10518-018-00531-x, ISSN: 1570-761X.
- [4] Iervolino I., Giorgio M., Cito P., The peak over the design threshold in strong earthquakes. *Bulletin of earthquake engineering*, 17(3) 2019, 1145-1161, DOI: 10.1007/s10518-018-0503-9, ISSN: 1570-761X
- [5] D’Anna G., Giorgio M., Riccio A., Estimating fatigue reliability of structural components via a Birnbaum-Saunders model with stress dependent parameters from accelerated life data, *Composites Part B: Engineering*, 119 (15), 2017, 206–214 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2017.03.040>, ISSN: 1359-8368.
- [6] Erto P., Giorgio M., Iervolino I., About Knowledge and Responsibility in Probabilistic Seismic Risk Management, *Seismological Research Letters*, Vol 87, N° 5, 2016, pp. 1161-1166, DOI: 10.1785/0220160001, Print ISSN: 0895-0695. Online ISSN: 1938-2057.
- [7] D’Anna G., Giorgio M., Riccio A., Estimating Fatigue Life of Structural Components from Accelerated Data via a Birnbaum-Saunders Model with Shape and Scale Stress Dependent Parameters, presented at the International Symposium on Dynamic Response and Failure of Composite materials, DRAF 2016, Ischia, Italy - September 7-9, 2016, *Procedia Engineering*, 167, 2016, 10-17, <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.663>, ISSN: 1877-7058.
- [8] D’Amore A., Giorgio M., Grassia L., Modeling the residual strength of carbon fiber reinforced composites subjected to cyclic loading, *International Journal of Fatigue*, 78, 2015, pp. 31-37. DOI: 10.1016/j.ijfatigue.2015.03.012, ISSN: 0142-1123.
- [9] Iervolino I., Giorgio M., Polidoro B., Reliability of structures to earthquake clusters. *Bulletin of earthquake engineering*, 13, 4, 2015, pp. 983-1002, DOI: 10.1007/s10518-014-9679-9, ISSN: 1570-761X.
- [10] Marzocchi W., Iervolino I., Giorgio M., Falcone G., When is the probability of a large 1 earthquake too small?, *Seismological Research Letters*, Vol. 86, 6, 2015, pp. 1674-1678, DOI: 10.1785/0220150129, Print ISSN: 0895-0695, Online ISSN: 1938-2057.
- [11] Carpinone A. , Giorgio M., Langella R., Testa A., Markov Chain Modelling for Very-Short-term Wind Power Forecasting, *Electric Power Systems Research*, 122, 2015, pp. 152-158. DOI: 10.1016/j.epsr.2014.12.025, ISSN: 0378-7796.

ALTRI TITOLI

Progetti di ricerca a cui ha partecipato in qualità di responsabile scientifico

Nel 2001 è responsabile scientifico del progetto di ricerca “Analisi statistica dell’affidabilità di dispositivi ad alta tecnologia”, di durata annuale, finanziato dal MURST nell’ambito del Progetto Giovani Ricercatori.

Nel 2002 è responsabile scientifico del progetto di ricerca di Ateneo “Stima statistica dell’affidabilità di dispositivi ad alta tecnologia/affidabilità”.

Nel 2003 è responsabile scientifico del progetto di ricerca di Ateneo “Modellazione e stima dell’affidabilità di dispositivi soggetti a fenomeni di degrado”.

Nel 2004 è responsabile scientifico del progetto di ricerca di Ateneo “Modellazione e stima dell’affidabilità di sistemi complessi”

Nel 2005 è responsabile scientifico del progetto di ricerca di Ateneo “Modellazione e stima dell’affidabilità di unità degradabili”

Nel 2006 è responsabile scientifico del progetto di ricerca di Ateneo “Strumenti statistici per la prevenzione e previsione dei rischi di origine naturale”

Nel 2007 è responsabile scientifico del progetto di ricerca di Ateneo “Modellazione e stima dell’affidabilità dispositivi in presenza di più modi di guasto”

Nel 2008 è responsabile scientifico del progetto di ricerca di Ateneo “Modellazione stocastica di processi di degrado”

Nel 2009 è responsabile scientifico del progetto di ricerca di Ateneo “Analisi della affidabilità di sistemi riparabili in presenza di forme di eterogeneità”.

Altri progetti di ricerca a cui ha partecipato

Dal 1992 al 1995 partecipa al Progetto Finalizzato Robotica del C.N.R. sul tema “Modelli flessibili di affidabilità e metodologie di progettazione per sistemi flessibili di produzione (FMS)”, responsabili prof. Pasquale Erto e prof. Francesco Caputo.

Dal 1992 al 1995 partecipa al Progetto Finalizzato Trasporti 2 del C.N.R. “Gestione dell’affidabilità totale di un sistema di trasporto: metodi globali di pianificazione e controllo”, responsabile prof. Pasquale Erto.

Dal 1996 al 1998 partecipa al Biennio di Prolungamento del Progetto Finalizzato Trasporti 2 del C.N.R. “Gestione dell’affidabilità totale di un sistema di trasporto: metodi globali di pianificazione e controllo”, responsabile prof. Pasquale Erto.

Dal 1999 partecipa alla convenzione di Ricerca Università di Napoli-Elasis SCpA su “Valutazione dell’affidabilità in fase di sviluppo prodotto basata su dati di guasto e conoscenze di esperti”, responsabile prof. Antonio Lanzotti.

Dal 1999 al 2000 partecipa alla convenzione di Ricerca Università di Napoli-Elasis SCpA su “Formulazione di una metodologia statistica per la definizione ottimale delle soglie di accensione spia”, responsabile prof. Pasquale Erto

Dal 2000 al 2001 partecipa al progetto COFINLAB, centro di ricerche sulle tecnologie del software come staff delle linee di ricerca.

Dal 2001 al 2002 partecipa alla convenzione di Ricerca Università di Napoli-Elasis SCpA su “Formulazione di metodologie statistiche per l’analisi di sensitività e di incertezza degli indici diagnostici EOBD sulla base di dati sperimentali ed a calcolo, responsabile prof. Pasquale Erto.

Dal 2002 al 2006 partecipa all’Azione Dimostrativa 4.2 “Materiali” del Work Package 4 “Strutture avanzate per l’industria aeronautica: fattibilità di un modello di ala a freccia negativa” del Centro Regionale di Competenza (CRdC) “Nuove tecnologie per le attività produttive” con la funzione di responsabile del “controllo di qualità-affidabilità”.

Dal 2002 al 2004 partecipa al Prin 2002 “Gestione del Rischio e della Qualità nel Mercato dell’Energia”, responsabile nazionale prof. Alfredo Testa. Partecipa in qualità di membro dell’unità operativa della Seconda Univ. di Napoli ad un programma di ricerca dal titolo “Alimentazione di utenze sensibili o aggressive”.

Dal 2004 al 2006 partecipa al Prin 2004 “Sviluppo sostenibile della generazione da fonti rinnovabili nei sistemi elettrici liberalizzati: aspetti tecnici, economici e gestionali”, Responsabile nazionale prof. Pelacchi Paolo. Partecipa in qualità di membro dell’Unità Operativa della Seconda Univ. di Napoli ad un programma di ricerca dal titolo “Ottimizzazione dei sistemi di accumulo e di interfacciamento tra Fonti Energetiche Rinnovabili eterogenee e Sistema Elettrico. Realizzazione di un emulatore di sistema”.

Dal 2006 al 2008 partecipa al Prin 2006 “Previsione delle condizioni di innesco di colate in coltri piroclastiche”. Partecipa in qualità di membro dell’Unità Operativa della Seconda Univ. di Napoli. Coordinatore/responsabile scientifico: Luciano Picarelli.

Dal 2008 al 2009 partecipa, in qualità di membro dell’unità operativa 1, al PRIST (Seconda Università degli studi di Napoli) “Effetti delle proprietà idrauliche e pedologiche dei suoli sulla meccanica delle colate di fango”, Coordinatore Scientifico Prof. Mario Minale.

Dal 2011 al 2014 partecipa al PON01_01117 “ISAEP”, responsabile Prof. Alessandro Soprano.

Dal 2011 al 2015 partecipa al PON01_00292 “ASIA”; responsabile Prof. Francesco Scaramuzzino.

Dal 2013 al 2016 partecipa al POR CAMPANIA FESR 2013-2015 Titolo del Progetto: WISCH - ARTER Interventi di potenziamento di Sistema e di Filiera della R&S, responsabile Prof. Luigi Zeni.

Dal 2015 è tutor del dott. Salvatore Fabozzi fruitore di una borsa di studio della durata di 3 mesi finanziata nell’ambito del progetto "Smart GRID con Sistemi di POLIgenerazione Distribuita (POLIGRID)" finanziato nell'ambito del finanziamento POR Campania FSE 2007-2013 - RETI D’ECCELLENZA, responsabile il Prof. Alfredo Testa, per attività di ricerca dal titolo “Modellazione stocastica dell’affidabilità di sistemi, sottosistemi e componenti elettrici e formulazione/calibrazione di indici della qualità del servizio”.

Dal 2014 al 2016 partecipa in qualità di referente della “Sub-Attività: 7.2. -Analisi dei risultati e valutazione delle prestazioni conseguite” al PON03PE_00159_6 “MODISTA-Soluzioni innovative per il monitoraggio e la diagnostica preventiva di infrastrutture e flotte di veicoli da remoto al fine di elevare i livelli di disponibilità, efficienza e sicurezza dei sistemi ferroviari”- responsabile Prof. Roberto Langella. Sempre nell’ambito di questo progetto, nel biennio 2016-2017 è tutor del dott. Agostino Mele fruitore di 2 borse di studio Modista/Cerict della durata di 9 e 2 mesi per attività di ricerca aventi rispettivamente per oggetto “Modelli markoviani nascosti per l’analisi diagnostica dello stato di unità degradabili e la pianificazione della attività di manutenzione su condizione” e “Modellazione stocastica di processi di degrado”

Dal 2014 al 2016 partecipa al PON03PE_00124 “CERVIA”, responsabile Prof. Aniello Riccio.

Dal 2015 al 2016 partecipa al progetto “Trasferimento di sistemi e componenti eco-sostenibili a base di materiali avanzati per l'aerospazio e per nuovi settori applicativi ad alto contenuto tecnologico” CUP B66G15000600004.

Attività svolte per dottorati di ricerca

Dal 2001- al 2002 è stato membro del collegio dei docenti del dottorato in " Gestione della qualità totale". Ateneo proponente: Università degli Studi di Napoli Federico II

Dal 2003 al 2007 è stato membro del collegio dei docenti del dottorato in "Conversione dell'energia elettrica". Ateneo proponente: Seconda Università degli Studi di Napoli.

Dal 2008 al 2012 è stato membro del collegio dei docenti del dottorato in "Conversione dell'energia". Ateneo proponente: Seconda Università degli Studi di Napoli.

Dal 2013 al 2019 è stato membro del collegio dei docenti del dottorato “Ingegneria Industriale e dell'informazione” Ateneo proponente: Seconda Università degli Studi di Napoli/Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

Dal 2019 è membro del collegio dei docenti del dottorato “Ingegneria Industriale”, Ateneo proponente: Università degli Studi di Napoli Federico II

Affiliazione a società scientifiche

- È socio ordinario della Società Italiana di Statistica.
- È membro dell'European Network for Business and Industrial Statistics (ENBIS).

Attività editoriale come referee di riviste internazionali

Svolge attività di referaggio per rilevanti riviste scientifiche, tra le quali:

- IEEE transactions on reliability
- European Journal of operational research
- Reliability engineering and system safety
- Quality and Reliability Engineering International
- Statistical Methods and Applications
- The Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part O: Journal of Risk and Reliability
- Stochastic Environmental Research and Risk Assessment
- Structural safety
- Probabilistic Engineering Mechanics
- Decision Analysis
- Applied Mathematical Modelling
- Multiscale Modeling and Simulation
- Structural Engineering and Mechanics
- Computers & Industrial Engineering

Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

- Il lavoro:
Giorgio M., Guida M., Pulcini G. Reliability-growth analysis of locomotive electrical equipment. Journal of Quality Technology, 2006, 38 (1), pp. 14-30 ISSN: 0022-4065.
è entrato nella terna dei finalisti del "2006 ASQ Brumbaugh Award", riconoscimento che l'American Society for Quality conferisce al lavoro che, a giudizio della stessa associazione, ha fornito nell'anno il più significativo contributo nello sviluppo dell'applicazione industriale del controllo della qualità:
- Ha ricevuto il "2011 IIE Transactions Best Paper Award – Quality and Reliability Engineering" per l'articolo:
Giorgio M., Guida M., Pulcini G. An age- and state-dependent Markov model for degradation processes. IIE Transactions, 2011, 43, pp. 621–632, ISSN: 0740-817X, doi: 10.1080/0740817X.2010.532855
- È stato beneficiario del FFABR 2017 (fondo di finanziamento annuale per le attività base di ricerca 2017)

Altre esperienze lavorative

Dal 28/9/98 al 30/6/2000 è stato impiegato come *specialista di affidabilità* presso l'Ansaldo trasporti di Napoli.