

CV

Dati personali

Gianluca Fabbri

Istruzione

- Laurea in Ingegneria Elettrotecnica conseguita presso l'Università di Roma La Sapienza. Tesi dal titolo "*Progettazione di un sistema direzionale per veicoli drive-by-the-wire*". Tesi con borsa di studio per periodo di ricerca all'estero (Arizona State University).
- Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica presso l'Università di Roma La Sapienza per il gruppo di discipline "Convertitori, Macchine ed Azionamenti Elettrici" con relativa esperienza di docenza in ambito universitario. Argomento della tesi: "*Energy Models For Innovative Fuel Cells Stand Alone and Distributed Generation Energy Systems*". Tesi di dottorato europea in cotutela con la Università Politecnica di Madrid.
- Abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere.
- Maturità tecnica conseguita presso l'ITIS F. Severi di Roma.

Attuali attività lavorative

- Responsabile Funzione Finanziamenti e Progetti presso il Polo della Mobilità Sostenibile della Regione Lazio (POMOS): Trasferimento tecnologico, Innovation fundings, business strategies e project management per programmi e progetti di R&D.
- Attività di ricerca presso il POMOS: studio di sistemi di accumulo e di ricarica basati su produzione energetica da fonti rinnovabili, modelli di simulazione di veicoli e sistemi energetici, valutazioni globali e specifiche delle efficienze energetiche, sviluppo di macchine e azionamenti elettrici innovativi per trazione e recupero energetico, sviluppo di dispositivi e azionamenti elettrici per la mobilità delle persone diversamente abili.
- Attività di consulenza tecnica per la preparazione di proposte progettuali per finanziamenti pubblici nazionali ed europei, elaborazione di massima di progetti tecnici, studi preliminari di prefattibilità e fattibilità con relative ricerche di mercato e redazione delle proposte tecniche, coordinamento tecnico di progetti di ricerca e sviluppo.
- Visiting Researcher presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrotecnica dell'università di Coimbra, Portogallo, per lo studio e sviluppo di sistemi ad energie rinnovabili per l'alimentazione di apparati di telecomunicazione.
- Amministratore Delegato della DInEsto S.r.l (Drive the Innovation in Energy Storage) per la produzione di componenti per sistemi di accumulo e la fornitura di servizi per la generazione distribuita.

Attività di Consulenza

- Attività per la creazione ed il coordinamento di partenariati industriali e di reti di collaborazione strutturate in funzione di progetti di ricerca e obiettivi scientifici e tecnologici comuni.
- Coordinamento Tecnico di progetti di ricerca e sviluppo.

- Consulting and design in the field of electrical systems and energy saving and other engineering research, Global Engineering.
- Consulting in the preparation of project proposals for funding from the EU, the Italian Higher Education, Research and Technology Ministry and the Italian Production Activities Ministry, Frei S.r.l.
- Experience of research and consultancy in public and private, in the development of innovation processes and technology transfer and construction of university and private networks.
- Experience of project management in national and European R&D projects, in technology transfer projects mainly in the fields of energy and sustainable mobility.

Principali esperienze lavorative passate

- Project Manager Overseas Department per Nuova Carrel S.p.A. per installazioni di sistemi di produzione energia elettrica di tipo convenzionale o rinnovabile con periodi di permanenza in Giordania, Libano, Iraq, Kosovo.
- Progettazione ed installazione di impianti Stand Alone ad energia solare per applicazioni rurali in Libya, Tunisia, Egitto per Baraka Frei S.r.l.
- Contratto come ricercatore specializzato con Advanced Devices S.p.a. per progetto di ricerca biennale per la realizzazione e la sperimentazione di un prototipo di un cogeneratore termico/elettrico con un motore endotermico a ciclo continuo (derivato dal ciclo Stirling) alimentato da vapore e gas ad alta temperatura ottenuti dalla combustione catalitica di idrocarburi e conseguente produzione industriale nell'ambito di un progetto di sviluppo precompetitivo e l'industrializzazione dei risultati finanziato dal ministero delle Attività Produttive.
- Contratto come ricercatore specializzato con Nuova Carrel S.p.a. per progetto di ricerca triennale per la realizzazione di un prototipo di cella a combustibile ad alta temperatura SOFC avanzate con celle planari ad elettrolita sottile per la generazione distribuita dell'energia elettrica e termica nell'ambito di un progetto di ricerca finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e tecnologica.
- Sviluppo di un prototipo di microturbina con il dipartimento di meccanica dell'Università di Amman.
- Consulenza e progettazione nel campo degli impianti elettrici e del risparmio energetico per Global Engineering ed altri studi di ingegneria.
- Collaborazione con la Real Industria s.r.l. di Milano per la realizzazione di studi di prefattibilità e progetti di ricerca
- Realizzazione di siti Internet e applicazioni multimediali per la società MEDIAFORME.
- Allestimento stands espositivi presso il centro congressi RAI di Amsterdam.
- Collaborazione con la UNISYS come esperto di software applicativo nel campo medico con partecipazione a congressi in Italia e all'estero.

Revisore scientifico per le seguenti riviste e conferenze

- IEEE ISIE Symposium on Industrial Electronics
- IECON Conference of IEEE Industrial Electronics
- ICCSIT IEEE International Conference on Computer Science and Information Technology
- INTELEC International Telecommunications Energy Conference
- IET Journal, Electrical Systems in Transportation
- IEEE Transactions on Instrumentation & Measurement
- IMCIC International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetic

- CCISE Complexity, Cybernetics and Informing Science and Engineering Conference.

Session Chair per le seguenti conferenze

- IEEE ISIE Symposium on Industrial Electronics
- ICCSIT IEEE International Conference on Computer Science and Information Technology
- IMCIC International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetic
- IASTED BIOMED International Conference on Biomedical Engineering

Principali attività di ricerca

- *Celle a combustibile ad alta e media temperatura per applicazioni stazionarie.*
- *Impianti di trigenerazione dell'energia.*
- *Sviluppo di modelli e strumenti informatici per la simulazione di sistemi Stand Alone Power Systems (SAPS) e per la generazione distribuita.*
- *Modelli dinamici di microturbine per la generazione distribuita e per la cogenerazione.*
- *Modelli dinamici di generatori ibridi eolici-fotovoltaici stand alone.*
- *Modellazione e simulazione di sistemi ad energie rinnovabili di bassa potenza e tecniche di ottimizzazione numerica per la loro progettazione.*
- *Modelli per la gestione dei flussi energetici nei veicoli elettrici ed ibridi.*

Principali attività di docenza

- *Docenza ed assistenza a corsi e lezioni universitari presso il DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA de LA SAPIENZA.*
- *Organizzazione e Docenze per corsi di aggiornamento e workshops per BUSINESS INTERNATIONAL.*
- *Docenze per Master Universitario in Facility Management for Global Care presso la Scuola di Formazione Continua presso l'Università Campus Biomedico di Roma.*
- *Docenze per corsi di formazione sugli impianti fotovoltaici per l'Ordine degli Ingegneri di Roma*
- *Organizzazione e docenza Master Tecnologie per la Mobilità Sostenibile presso la Sapienza Università di Roma e l'Università di Tor Vergata*
- *Docente per la SEFDoF Scuola Estiva di Formazione per Docenti del Fotovoltaico".*
- *Professore a contratto per il corso Energy Management presso il DIPARTIMENTO DI ENERGETICA de LA SAPIENZA.*
- *Docente per il corso MASTERGEM su energie rinnovabili, efficienza energetica e mobilità sostenibile.*
- *Coordinatore e docente del Master "Tecnico di veicoli per la mobilità sostenibile" nell'ambito del progetto ROTOLION PON 2007-2013.*
- *Coordinatore e docente del Master "Tecnico di efficienza energetica" nell'ambito del progetto ROTOLION PON 2007-2013.*

Pubblicazioni scientifiche significative

1. *G.Fabbri, E.Santini, P.Sordi, "AN SPM MOTOR FOR A DRIVE-BY-THE-WIRE STEERING SYSTEM", ICEM 2002 15th International Conference on Electrical Machines,*
2. *C. Boccaletti, G. Di Grazia, G. Fabbri, E. Nisticò, "ENERGY MODELS FOR*

- STAND ALONE POWER SYSTEMS", EETI 2004-5th International Congress Energy, Environment and Technological Innovation,*
3. G. Fabbri, E. Nisticò, E.Santini "BUILDING SIMULATION MODELLING ENVIRONMENTS", PSE05 5th International Conference on Power Systems and Electromagnetic compatibility August 23-25, 2005, Corfu Island (Greece).
 4. G. Fabbri, E. Nisticò, E.Santini, "DESIGN OF CAST-RESIN DISTRIBUTION TRANSFORMERS BY MEANS OF GENETIC ALGORITHMS", SPEEDAM 2006.
 5. C.Boccaletti, G. Fabbri, E.Santini, "FUEL CELL SYSTEMS SIMULATION", ICEM 2006.
 6. C.Boccaletti, G.Duni, G. Fabbri, E.Santini, "A TOOL FOR THE SIMULATION OF INTEGRATED RENEWABLE ENERGY FUEL CELL SYSTEMS", ENER 2006, Figueira da Foz (PORTUGAL).
 7. C.Boccaletti, G.Duni, G. Fabbri, F.M. Frattale Mascioli, E.Santini, "TECHNICAL AND ECONOMIC FEASIBILITY STUDY OF A SMALL HYBRID VEHICLE FOR URBAN TRANSPORTATION", Workshop on Hybrid and Solar Vehicles 2006, Salerno, Italy.
 8. C.Boccaletti, G. Fabbri, E.Santini, "A REFORMER MODEL FOR FUEL CELL POWER SYSTEMS", POWERENG 2007 Setúbal, (Portugal).
 9. C. Boccaletti, G. Fabbri, O. Riot, E. Santini, "MODELLING AND SIMULATION OF HYBRID SOFC-GT SYSTEMS FOR DISTRIBUTED GENERATION", ICREPQ 2007, Valencia, Spain.
 10. A.Antonelli, C.Boccaletti, G.Duni, G.Fabbri, "REMOTE CONTROL AND MONITORING OF AN INDUCTION MOTOR", COMADEM07
 11. C.Boccaletti, G.Fabbri, E.Santini, "INNOVATIVE SOLUTIONS FOR STAND ALONE SYSTEMS POWERING", INTELEC 2007 International Telecommunications Energy Conference 30-sept 4-ott 2007 Rome.
 12. C.Boccaletti, G.Duni, G.Fabbri, E.Santini, "ALTERNATIVE SIMULATION METHOD FOR AN AFDM MACHINE", ISEF 2007 International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, electrical and Electronic Engineering, Praga 13-15 Sett 2007
 13. G. Fabbri, J.Marco, E.Santini, "APPLICATIONS OF FUEL CELLS IN DISTRIBUTED GENERATION", C.Boccaletti, ICEM '08 - XVIII International Conference on Electrical Machines
 14. C.Boccaletti, G.Fabbri, J.Marco, E.Santini, "HYBRID CONFIGURATIONS FOR SAPS", EuroPES 2008 8th IASTED International Conference on Power and Energy Systems
 15. C.Boccaletti, F.Castrica, G.Fabbri, M.Santello, "A NON-INVASIVE BIOPOTENTIAL ELECTRODE FOR THE CORRECT DETECTION OF BIOELECTRICAL CURRENTS", Biomed2008 sixth IASTED International conference on Biomedical Engineering
 16. C.Boccaletti, G.Fabbri, J.Marco, E.Santini, "RENEWABLE ENERGY IN DEVELOPING COUNTRIES: THE CASE OF GUINEA BISSAU", ICREPQ08 International Conference on Renewable Energy and Power Quality
 17. G. Fabbri, F.M.F. Mascioli, S. Valentini, "SUSTAINABLE MOBILITY MODELS FOR THE ISLAND OF VENTOTENE", International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics, IMCIC2010
 18. G. Fabbri, C. Boccaletti, A. J. Marques Cardoso, F.Castrica, "A SOFTWARE TOOL FOR THE EVALUATION OF BIOELECTRICAL CURRENTS BEHAVIOUR", International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetic, IMCIC2010
 19. G.Fabbri, C.Boccaletti, A. J. Marques Cardoso, F.Castrica, "A BIOELCTRICAL SENSOR FOR THE DETECTION OF SMALL BIOLOGICAL CURRENTS", ICST2010, Proceedings of The 4th International Conference on Sensing Technology.
 20. G. Fabbri, C. Boccaletti, A. J. Marques Cardoso, F.Castrica, "A SOFTWARE TOOL FOR THE EVALUATION OF BIOELECTRICAL CURRENTS BEHAVIOUR", Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics.
 21. G. Fabbri, C. Boccaletti, A. J. Marques Cardoso, "A HYBRID STAND ALONE POWER SYSTEM FOR TELECOM APPLICATIONS IN MINOR ISLANDS", ICEM 2010 International Conference on Electrical Machines.

22. G. Fabbri, "INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS: AUTOMATIC VEHICLE LOCATION AND MONITORING SYSTEMS", *Thematic Fiches from the Press4transport consortium*, June 2010.
23. G. Fabbri, "INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS: SUSTAINABLE MOBILITY PILOT RESEARCH PROJECTS IN TOURISTIC AREAS ", *Thematic Fiches from the Press4transport consortium*, June 2010.
24. L. Petrucci, G. Fabbri , C. Boccaletti, A. J. Marques Cardoso, "POWERING AND COOLING OF A SERVER ROOM USING A HYBRID TRIGENERATION SYSTEM", *IEE-ICCSIT2011, International Conference on Computer Science and Information Technology*.
25. G. Fabbri, C. Boccaletti, L. Anniballi, M. London, F.M.F.Mascioli, F.Calenne, A. J. Marques Cardoso, "ADDING ICT TO TRANSPORTATION SYSTEMS: MONITORING AND MANAGEMENT STSTEM FOR THE ELECTRIC VEHICLE FLEET ON THE ISLAND OF VENTOTENE", *IEE-ICCSIT2011, International Conference on Computer Science and Information Technology*.
26. G. Fabbri, M. Paschero, "HYBRID AND ELECTRIC PROPULSION: FOCUSING ON NATIONAL EU R&D PROJECTS", *Thematic Fiches from the Press4transport consortium*, June 2011.
27. G. Fabbri, M. Paschero, A. Cardoso, C. Boccaletti, A. J. Marques Cardoso, F. M. F. Mascioli, "A BATTERY MODEL BASED ON GENETIC ALGORITHM FOR STAND ALONE POWER SYSTEMS AND RADIO BASE SYSTEMS POWERING", *33rd IEEE International Telecommunications Energy Conference, INTELEC 2011, October 2011*.
28. G. Fabbri, A. Cardoso, C. Boccaletti, A. Girimonti, "CONTROL AND OPTIMISATION OF POWER CONSUMPTION IN RADIO BASE STATION POWERING", *33rd IEEE International Telecommunications Energy Conference, INTELEC 2011, October 2011*.
29. G. Fabbri, M. Paschero, G. Del Vescovo, H. Chiacchierini, A. Rizzi, F. M. Frattale Mascioli, "A SIMULATION TOOL FOR THE MANAGEMENT OF ENERGY FLOWS IN HYBRID ELECTRIC VEHICLES", *ISIE 2012 – The 21th IEEE International Symposium on Industrial Electronics, 28-31 May 2012, Hangzhou, Zhejiang, China*.
30. M. Paschero, G. Del Vescovo, L. Benucci, A. Rizzi, M. Santello, G. Fabbri, F.M. Frattale Mascioli "A REAL TIME CLASSIFIER FOR EMOTION AND STRESS RECOGNITION IN A VEHICLE DRIVER", *ISIE 2012 – The 21th IEEE International Symposium on Industrial Electronics, 28-31 May 2012, Hangzhou, Zhejiang, China*.
31. G. Fabbri, A. J. M. Cardoso, C. Boccaletti, A. Carta, F.M. Frattale Mascioli "SIMULATION AND DESIGN OF A PHOTOVOLTAIC ROOF FOR AUTOMOTIVE APPLICATIONS", *ISIE 2012 – The 21th IEEE International Symposium on Industrial Electronics, 28-31 May 2012, Hangzhou, Zhejiang, China*.
32. G. Fabbri, F. Calenne, M. London, C. Boccaletti, A. J. Marques Cardoso, F.M. Frattale Mascioli "DEVELOPMENT OF AN ON-BOARD UNIT FOR THE MONITORING AND MANAGEMENT OF AN ELECTRIC FLEET", *The 20th International Conference on Electrical Machines, ICEM'2012, September 2-5, 2012, Marseille – France*.
33. G. Fabbri, F.M.F.Mascioli, M. Dessì, M. London, F.Calenne "Sustainable Mobility in Urban and Touristic Areas", *EWGT, 15th meeting of the Euro working Group on Transportation, Septmber 10-13 2012, Paris, France*.
34. G. Fabbri, M. Pasquali, F. M. F. Mascioli, "Automotive Application of Lithium-ion batteries: a new generation of electrode materials", *22nd IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Taipei, Taiwan, May 28-31, 2013*.
35. G. Fabbri, F. Serra, M. Paschero, F. M. F. Mascioli, "Development of an Innovative Direct Injection LPG System for ICE and Extended Range Electric Vehicles", *22nd IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Taipei, Taiwan, May 28-31, 2013*.
36. G. Fabbri, M. Paschero, F.M.F. Mascioli, "Energy Storage Devices for Telecommunication: the case of a Radio Base Stand Alone System", *22nd*

- IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Taipei, Taiwan, May 28-31, 2013.*
37. M. Paschero, G. Del Vescovo, G. Fabbri, F.M.F. Mascioli "Design and implementation of a fast recharge station for electric vehicles", 22nd IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Taipei, Taiwan, May 28-31, 2013.
 38. G. Fabbri, F.M.F. Mascioli., M. Paschero, M. Dessì, "Sustainable Mobility in Urban and Touristic Areas", 18 th International Conference on Urban Planning and Regional Development in the Information Society 20-23 May 2013, Rome, Italy.

Articoli su riviste internazionali.

1. C. BOCCALETTI, G. FABBRI, O. RIOT, E. SANTINI (2007). Modeling and simulation of hybrid SOFC-GT systems for Distributed Generation. *RENEWABLE ENERGY & POWER QUALITY JOURNAL*, 2007.
 2. C. BOCCALETTI, FABBRI G, MARCO J, SANTINI E (2008). An Overview on Renewable Energy Technologies for Developing Countries: the case of Guinea Bissau. *RENEWABLE ENERGY & POWER QUALITY JOURNAL*, 2008.
 3. G. Fabbri, A. J. Marques Cardoso, C. Boccaletti, L. Castrica, "A SOFTWARE TOOL FOR THE EVALUATION OF THE BEHAVIOUR OF BIOELECTRICAL CURRENTS", *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, Volume 9, Number 3, pp. 79-84, Year 2011.
 4. L. Petrucci, G. Fabbri , C. Boccaletti, A. J. Marques Cardoso, "POWERING AND COOLING OF A SERVER ROOM USING A HYBRID TRIGENERATION SYSTEM", *International Journal of Computer Theory and Engineering (IJCTE)* vol. 5, p. 263-267 2013.
 5. G. Fabbri, C. Boccaletti, L. Anniballi, M. London, F. Calenne, F. M. F. Mascioli, A. J. M. Cardoso (2013). Adding ICT to Transportation Systems: Monitoring and Management System for the Electric Vehicle Fleet on the Island of Ventotene. *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER THEORY AND ENGINEERING*, vol. 5, p. 268-272 - 2013
- Vari lavori pubblicati su riviste nazionali e internazionali e negli atti di congressi nazionali ed internazionali

Principali finanziamenti e progetti coordinati

- HI-ZEV Progetto triennale (2011-2013) per la realizzazione di un veicolo sportivo ecologico. Bando Industria 2015. Partenariato di 20 soggetti coinvolti. Costo : 9M€.
- HI-QUAD Progetto triennale (2011-2013) per la realizzazione di un quadriciclo ibrido. Bando Industria 2015. Partenariato di 8 soggetti coinvolti. Costo : 12M€
- FEMAG-T Progetto biennale (2011-2012) per la realizzazione di un powertrain ibrido. Bando Frontiere Tecnologiche POR Lazio. 3 partner coinvolti. Costo : 0,6 M€
- ECO-CHASSIS Progetto biennale (2011-2012) per la realizzazione di una piattaforma per la trazione elettrica. Bando Frontiere Tecnologiche POR Lazio. 3 partner coinvolti. Costo : 0,6 M€
- ROTOLION Progetto per la realizzazione di un sistema per la sostituzione rapida di batterie di veicoli elettrici/ibridi a mezzo stazione eco-sostenibile. Programma Operativo Nazionale Ricerca e Competitività 2007-2013. Costo 4.3 M €.

- *VENTOTENE ISOLA A EMISSIONE ZERO (2010). Progetto per l'implementazione di implementare modelli di mobilità sostenibile nell'isola di Ventotene. 5 partner coinvolti. Costo: 0,3 M€*
- *PRESS4TRANSPORT Progetto europeo biennale (2010-2011) per la realizzazione di una piattaforma virtuale sui trasporti. 5 partner coinvolti. Costo 0.8 M€*
- *FLYWHEEL –Progetto di ricerca congiunto biennale (2008-2009) nell'ambito del programma di collaborazione scientifica tra Italia e Argentina per lo studio di sistemi alternativi di accumulo.*
- *ECO-QUAD Progetto triennale (2011-2013) per lo sviluppo di una rete di cooperazione per la filiera del veicolo elettrico/ibrido nel Lazio 5*
- *ERSATRITCOM Progetto biennale (2011-2012) per la realizzazione di un sistema ibrido stand alone per le telecomunicazioni. Costo 0,2 M €.*
- *NESM Progetto per la realizzazione di un Quadriciclo Leggero Full Electric New Electric Minicar, Safe, Ecologic, Economic, Easy to drive, Appealing, Light. Bando Co-Research POR Lazio. 4 partner coinvolti. Durata: 15 mesi (2013-2014). Costo : 06, M€.*
- *DINESTO. Progetto per la costituzione di Spin Off Innovativo per la valorizzazione di tecnologie innovative per l'accumulo di energia. Bando Sostegno agli Spin-off da Ricerca POR Lazio. Costo: 150.000 €.*

Altre attività scientifiche

- Membro del comitato tecnico sui sistemi di accumulo IEEE IES ESDS (Energy Storage Devices and Systems)
- Socio fondatore della SIPNB (Società Italiana di Psiconeurobiologia)

Lingue straniere

- Conoscenza della lingua inglese sia scritta che parlata ad un ottimo livello.
- Spagnolo ad un buon livello.

Conoscenze informatiche

- Sistemi operativi: MS-DOS, Windows.
- Linguaggi: Basic, Pascal, Fortran, Html.
- Applicativi: pacchetto Office, pacchetto Macromedia, CAD , Simulink.

Convegni, lectures and meetings 2013

- Chairman al convegno: Il futuro della mobilità: Nuove tecnologie e sistemi integrati. Roma 26 Febbraio 2013-03-22
- Chairman: Clean Energy for Sustainable Mobility. Innovation and development in Austria and Italy. Rome, March 21st 2013.
- Delegate: DGEF2013, Dubai Global Energy Forum, Dubai, UAE April 2013.
- Speaker: REALCORP 2013, International Conference on Urban Planning and Regional Development in the Information Society, Rome, May 2013
- Invited Lecturer: "Research Activities and Technology Transfer Experiences in Italy" . Michigan Shangai Jiao Tong University, Shanghai, China, May 2013.
- Chairman: IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Taipei, Taiwan, May 28-31, 2013.
- Membro commissione di esame di dottorato internazionale presso la Università Politecnica di Madrid, Madrid 24-27 Giugno 2013.

Interessi ed hobbies

- Rugby a livello agonistico, jogging, chitarra, lettura, disegno, lavori manuali, viaggi, tecniche di apprendimento e per la memoria.