



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Prof. Mauro Feliziani Curriculum scientifico

(Aggiornato il 14/10/2017)

I. Qualificazione accademica

-Ricercatore di "Elettrotecnica" (data bando: 16/10/84, data fine espletamento concorso: 27/11/1985) - Dipartimento di Ingegneria Elettrica - Università di Roma "La Sapienza", dal 1/6/1987 al 31/10/1992. Professore Associato di "Elettrotecnica" - Dipartimento di Ingegneria Elettrica - Università di Roma "La Sapienza", dal 1/11/1992 al 31/10/1994 .
- Professore Ordinario di "Elettrotecnica" - Dipartimento di Ingegneria Elettrica - Università dell'Aquila, dal 1/11/1994.

II. Principali servizi prestati in Ateneo

-Presidente del Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica dell'Università dell'Aquila dal 1/11/1996 al 15/01/2001. In tale periodo sono stati attivati i Corsi di Laurea in Ingegneria Elettrica ed in Ingegneria delle Telecomunicazioni.
- Direttore del "Progetto Campus" - Diploma Universitario in Ingegneria Elettronica - Università dell'Aquila, 1998-2001.
- Coordinatore di Ateneo del Progetto CampusOne, 2001-2004.- Responsabile per il Diploma Universitario a distanza in Ingegneria Elettronica dell'Università dell'Aquila - Consorzio Nettuno (Network per l'Università ovunque)-1999-2001.
- Direttore del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione dell'Università dell'Aquila dal 01/01/2001 al 31/12/2006.- Membro del Senato Accademico dell'Università dell'Aquila dal 01/01/2004 al 31/12/2006.- Vice-Presidente del Collegio dei Direttori dell'Università dell'Aquila dal 01/01/2003-31/12/2005.- Membro del Comitato Direttivo del Centro di Eccellenza DEWS.- Membro del Consiglio Scientifico della Fondazione Universitaria dell'Università dell'Aquila , 2007- 2010 - Membro del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo dal 2012.

III. Attività scientifiche attività di ricerca, testimoniata da circa 150 pubblicazioni su atti di congressi e riviste internazionali, si è sviluppata principalmente sui temi di: - calcolo numerico di campi elettromagnetici;- compatibilità elettromagnetica (EMC);- inquinamento elettromagnetico ambientale;- bioelettromagnetismo;- power line communications (PLC);- comunicazioni a banda ultra larga UWB (Ultra Wide Band);- sistemi RFID (Radio Frequency Identification);- Body Area Network (BAN);- dispositivi elettronici RF MEMS e FBAR;- precipitatori elettrostatici. Il Prof. Feliziani ha ricevuto come co-autore il - *1995 Best Paper Award - IEEE Transactions on Industry Applications - Electrostatics Process Committee - Best Paper Award ? - EMC Europe - International Symposium on EMC, Brugge, Belgium, 2000*;- *Second best Paper ? Bioelectromagnetic Society Annual meeting, Cancun, Mexico, 2006*.
- *Best Student Symposium Paper Award? IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, Honolulu, USA, 2007*.

IV. Coordinamento e promozione della ricerca

- Presidente del Comitato Scientifico Internazionale del Congresso EMC Europe 2012-2015.- General Chairman del Congresso Biennale EMC Europe, Sorrento, 2002.- General Chairman del EMC Europe Workshop on EMC of Wireless Systems, Roma, 2005.- Technical Program Chairman of EMC Europe 2012.- Technical Program Chairman of the IEEE Conference on Electromagnetic Field Computation, Perugia, 2002.
- Guest Editor of the Special Issue of the IEEE Transactions on Magnetics, May 2003.- Associate Editor of the IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, 1995-2001.- Revisore per qualificate riviste internazionali (IEEE Transactions on Magnetics, on Electromagnetic Compatibility, on Industry Applications, on Power Delivery; IEE Proceedings).- Membro di numerosi Comitati Scientifici Internazionali di conferenze.- Presidente e organizzatore di sessioni tecniche in numerosi congressi internazionali.

- Organizzatore della XV Riunione annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, L'Aquila, 24-26 giugno 1999.
- Organizzatore di quattro edizioni delle Giornate di Studio AEI sulla Compatibilità elettromagnetica, L'Aquila, 1996-7-8-9. - Coordinatore scientifico di progetti di ricerca e di contratti con enti ed industrie.
- Membro del Comitato Direttivo Gruppo specialistico AEI "Compatibilità Elettromagnetica", 1996-2004. Membro del Comitato Direttivo dell'ASTRI- AEIT, 2005-2006.- Membro delle società tecniche IEEE, AEIT e RTCA.
- Co-chairman della Terza Giornata di studio "Il metodo agli elementi finiti nelle applicazioni dell'ingegneria elettrica e dell'informazione", Roma, 14 dicembre 2007.- Coordinatore di progetti PRIN e CNR.
- Partecipante a Progetti Europei (Cost, Science, Socrates).- Guest Editor of the Special Issue of *Compel*, June 2008.

V. Attività professionale e di consulenza industriale

- Co-fondatore e socio dello Spin-Off universitario WEST (Wireless Embedded System Technology) Aquila.
- Coordinatore di importanti progetti di ricerca industriale multidisciplinare con Thales Italia e Selex Communications.
- Responsabile scientifico di progetti di consulenza industriale (Vector, Comune dell'Aquila,?).- Consulente tecnico per aziende ed enti (ADR, ACEA, Tribunale di Bari, Tribunale di Pescara, Comune di Penne,?)- Esperto per la valutazione di Progetti MIUR- Esperto per la Regione Emilia Romagna e Veneto per la valutazione di Progetti

VI. Attività Didattica

Il Prof. Feliziani è stato titolare dei corsi universitari di: - *Compatibilità elettromagnetica industriale* dal 1991 al 1997 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "La Sapienza".- *Elettrotecnica (elettronici)* dal 1994 ad 2004 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università dell'Aquila. - *Elettrotecnica II (elettronici, telecomunicazionisti, informatici)* dal 2004 al 2008 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università dell'Aquila. - *Elettrotecnica II (elettronici, telecomunicazionisti, informatici)* dal 2008 a oggi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università dell'Aquila- *Elettrotecnica (aeronautici)* dal 1992 al 1994 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "La Sapienza"- *Elettrotecnica (chimici, meccanici, civili, edili, ambiente e territorio,...)* dal 1991 al 1998 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università dell'Aquila. -*Elettrotecnica (DU di Ingegneria Meccanica)* A.A. 1998-99, 1999-2000, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "La Sapienza"*Impatto ambientale dei campi elettromagnetici* dal 2004 ad oggi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università dell'Aquila. Il Prof. Feliziani è stato docente di corsi di formazione professionale in Elettrotecnica e in Compatibilità elettromagnetica presso diverse aziende ed enti (ILVA, Ansaldo Trasporti, Scuola Superiore G. Reiss Romoli (SSGRR), Comune di Avezzano, Selex Communications, Università di Roma "La Sapienza",?).Ha inoltre partecipato come docente ai corsi Master e di perfezionamento organizzati dall'Università di Roma La Sapienza e dell'Università dell'Aquila.

VI. Pubblicazioni recenti

- [1] T. Campi, S. Cruciani, M. Feliziani, "Magnetic Shielding of Wireless Power Transfer Systems", *EMC'14 Tokyo Int. Symposium on EMC, Tokyo, Japan, May 13-16, 2014.*
- [2] T. Campi, S. Cruciani, M. Feliziani, and A. Hirata, "Wireless Power Transfer System Applied to an Active Implantable Medical Device," *IEEE WPTC 2014, Jeju, Korea, May 8-9, 2014.*
- [3] S. Cruciani, V. De Santis, M. Feliziani, and F. Maradei, "Circuit-oriented solution of Drude dispersion relations by the FD2TD," *IEEE Trans. Magnetics*, vol.50, no.2, Feb. 2014.
- [4] M. Feliziani, S. Cruciani, F. Maradei, "Circuit-Oriented FEM Modeling of Finite Extension Graphene Sheet by Impedance Network Boundary Conditions (INBCs)," *IEEE Trans. Terahertz Sc. Techn.*, vol.4, no.6, pp.737-743, Feb. 2014.
- [5] I. Laakso, A. Hirata, M. Feliziani, "Applicability of Quasi-Static Approximation for Human Exposure Assessment of Wireless Power

- Transfer?, *EMC'14 Tokyo?Int. Symposium on EMC*, Tokyo, Japan, May 13-16, 2014.
- [6] S. Cruciani, T. Campi, F. Maradei, M. Feliziani, "Numerical simulation of Wireless Power Transfer system to recharge the battery of an implanted cardiac pacemaker," *Proc. of EMC Europe 2014, Gothenburg, Sweden, Sept. 1-4, 2014*.
- [7] M. D'Amore, F. Maradei, S. Cruciani, M. Feliziani, "High Quality Factor of CNT-Based Spiral Inductors?," *EMC'14 Tokyo?Int. Symposium on EMC*, Tokyo, Japan, May 13-16, 2014.
- [8] A. Di Carlofelice, E Di Giampaolo, M. Feliziani, P. Tognolatti, "Experimental Characterization of Electromagnetic Propagation under Rubble of a Historic Town after Disaster," *IEEE Trans. Vehicular, Techn.*, vol.64, no.6, pp. 2288-2296, Jun. 2015.
- [9] I. Laakso, T. Shimamoto, A. Hirata, and M. Feliziani, "Quasi-static approximation for exposure assessment of Wireless Power Transfer?," *IEICE Trans. Communicat.*, vol. E98-B, no. 7, pp.1156-1163, July 2015.
- [10] T. Campi, S. Cruciani, G. Paolini Santilli, M. Feliziani, "Numerical analysis of EMF safety and thermal aspects in a pacemaker with a Wireless Power Transfer system", 2015 IEEE Wireless Power Transfer Conference (WPTC), Boulder, CO, USA, 13-15 May 2015.
- [11] S Cruciani, T. Campi, M. Feliziani?,"Optimum coil configuration of wireless power transfer system in presence of shields", 2015 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC), Dresden, Germany, 16-22 Aug. 2015.
- [12] T. Campi, S. Cruciani, F. Maradei, M Feliziani , "Magnetic shielding design of wireless power transfer systems", 31st International Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics (ACES), Williamsburg, VA, USA, 22-26 March 2015.
- [13] S Cruciani, M Feliziani?,"UWB Source Localization by Using the Pseudospectral Time-Domain Time-Reversal Method in Biological Tissues", *IEEE Trans. Magnetics*, vol.51, no.3, Mar. 2015.
- [14] S. Cruciani, M. Feliziani, F. Maradei , "Prediction of Shielding Effectiveness in Graphene Enclosures by FEM-INBC Method", *Proc. of APEMC*, Taipei, Taiwan, May 25-29, 2015.
- [15] T. Campi, S. Cruciani, F. Palandrani, V. De Santis, A. Hirata, and M. Feliziani, "Wireless Power Transfer Charging System for AIMDs and Pacemakers," *IEEE Trans. Microw. Theory Techn.*, vol. 64, no.2, pp 633-642, Feb. 2016.
- [16] T. Campi, S. Cruciani, V. De Santis, and M. Feliziani, "EMF safety and thermal aspects in a pacemaker equipped with a wireless power transfer system working at low frequency," *IEEE Trans. Microw. Theory Techn.*, vol. 64, no.2, pp. 375-382, Feb. 2016.