

Curriculum Vitae Europass



Informazioni personali

Cognome(i)/Nome(i) **Sieni Elisabetta**
 Indirizzo(i) [REDACTED]
 Telefono(i) -- Mobile [REDACTED]
 E-mail **elisabetta.sieni@uninsubria.it**
 Cittadinanza **Italiana**
 Data di nascita **22/02/1977**
 Sesso **F**

Posizione professionale attuale

Date **15 dicembre 2021 - oggi**
Posizione **Professore associato ING-IND/31, elettrotecnica**
Nome e indirizzo del datore di lavoro **Università degli studi dell'Insubria, via Dunant, 3, Varese, Italy**
Date **15 dicembre 2018 - 14 dicembre 2021**
Posizione **Ricercatore RTD-B in ING-IND/31, elettrotecnica**
Nome e indirizzo del datore di lavoro **Università degli studi dell'Insubria, via Dunant, 3, Varese, Italy**
Date **Dal 2018 a oggi**
Posizione **Membro del collegio docenti del corso di dottorato in Ingegneria Industriale presso università degli studi di Padova**
Nome e indirizzo ente **Dipartimento Ingegneria Industriale, università degli studi di Padova, via Gradenigo 6/a 35131 Padova**

Collaborazioni nazionali/internazionali in essere

Date **Giugno 2022 - oggi**
Ente **Università di Salerno Dipartimento Ingegneria dell'Informazione ed Elettrica e Matematica Applicata**
Tipo accordo **Convenzione per lo svolgimento di attività di ricerca, didattiche e divulgative.**
Argomento **applicazioni dell'elettrotecnica alla biologia.**
Date **Aprile 2020 - oggi**
Ente **Università di Padova Dipartimento di scienze del farmaco**
Tipo accordo **Convenzione per lo svolgimento di attività di ricerca, didattiche e divulgative.**
Argomento **applicazioni dell'elettrotecnica alla biologia.**
Date **Marzo 2019 - oggi**

Ente Università di Pavia Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione

Progetto Accordo di collaborazione per attività scientifica (prot. 0000504 del 20/03/2019 UOR: STA-classif III/13)

Argomento Progettazione dispositivi elettromagnetici con tecniche FEM e ottimizzazione

Date Settembre 2019 - oggi

Ente Samara State Technical University, Russia

Progetto Accordo di cooperazione per la collaborazione e gli scambi scientifici e didattici a livello internazionale (prot. 102336 del 17/09/2019 UOR: STA-classif III/14 Fasc 2019-III/14-11)

Argomento Ottimizzazione di dispositivi elettromagnetici

Posizioni passate

Date 1 dicembre 2015 – 30 novembre 2018

Posizione Ricercatore elettrotecnica ING-IND/31

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università di Padova

Affiliazioni a società

Date Da settembre 2020 ad oggi

Society Italian Inter-University Center for the Study of Electromagnetic Fields and Biological Systems (ICEmB), sede: University of Genoa, Via Opera Pia, 11A, 16145 Genova, Italy

Date Dal 2015 ad oggi

Society International Society for Electroporation-Based Technologies and Treatments (ISEBTT) - Prima COST TD1104 – European network for development of electroporation-based technologies and treatments

Altro COST CA16119 - In vitro 3-D total cell guidance and fitness

COST CA17115 - European network for advancing Electromagnetic hyperthermic medical technologies

Collaborazioni con atenei e enti italiani e stranieri

Università di Padova Dipartimento di Ingegneria Industriale e Dipartimento di scienze del farmaco, Padova, Italy

Università di Pavia Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Pavia, Italy

University of Salerno, Dept. of Information and Electrical Engineering and Applied Mathematics

Purdue University, Indiana, USA

IOV, IRCSS Padova, Italy

University of Zaragoza, Spain

Samara State Technical University, Russia

Università di Ferrara, Department of Morphology, Surgery and Experimental Medicine e Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

Università di Torino Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la salute, Torino, Italy

Università Campus Biomedico, Roma, Italy

CNR-IFT Roma, Italy

Assegni di ricerca presso l'Università di Padova

Date 01 maggio 2014 - 30 aprile 2015

Posizione Assegno di ricerca grant (su progetto di Ateneo (CPDA138001)): Progetto di un nuovo elettrodo a maglia per il trattamento di metastasi superficiali diffuse: miglioramento del trattamento di elettrochemioterapia (Rep. N. 107 Prot. N. 1349/III/13.94 del 28/04/2014)

Attività principali e responsabilità Realizzazione di elettrodi per ECT su supporto flessibile. Sviluppo dei prototipi e primi test.
Supervisore: prof Fabrizio Dughiero

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università di Padova

Tipo di attività o settore Ricerca

Date 01 gennaio 2012 – 31 dicembre 2013

Posizione Assegno di ricerca Junior (Università di Padova) - Improvement of electrochemotherapy technique: development of a pre-treatment planning for electroporation of deep-seated tumors, design of a new electrode for larger skin surfaces and investigation on electrical tissues impedance to refine treatment parameters (Prot. N. 466/11VII/1.4)

Attività principali e responsabilità Progetto di un elettrodo innovativo a maglia per trattamenti di elettrochemioterapia (domanda di brevetto 2013) e relative prove sperimentali. Sviluppo di codici di ottimizzazione per trattamenti di ECT. Studio delle caratteristiche elettriche dei tessuti tumorali. Attività in collaborazione con lo IOV di Padova
Supervisore: prof Fabrizio Dughiero

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università di Padova

Tipo di attività o settore Ricerca

Date 02 maggio 2011-31 dicembre 2011

Posizione Assegno di ricerca Grant - HEECS – High Efficiency Electronics Cooking Systems

Attività principali e responsabilità Studio dell'efficienza energetica di dispositivi innovativi / recupero del calore. Assegno nell'ambito di un progetto Europeo (HEECS)
Supervisore: prof Fabrizio Dughiero

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università di Padova

Tipo di attività o settore Ricerca

Periodi presso enti di ricerca italiani

Date 11 - 22 giugno 2018 e 23 - 27 giugno 2022

Progetto Campus Biomedico di Roma Italy

Argomento

Date 22 gennaio – 22 febbraio 2018

Progetto CNR-IFT Rome Italy

Argomento Electroporation on 3D cell cultures using GFP and Propidium

Periodi all'estero

Date 11-14 novembre 2018

Progetto Erasmus teaching at Zaragoza University 10 h

Argomento Electroporation and electrochemotherapy

Date 20-25 maggio 2018

Progetto Docente alla Samara State Technical University, Russia

Argomento PhD and researcher intensive course 20 h: International Seminar for PhD students «Development of optimization procedures based on complex numerical models»

Date 28 novembre - 7 dicembre 2017

Progetto Invited at Purdue University

Argomento Electroporation in medicine

Date 9-15 novembre 2017

Progetto Erasmus teaching at Zaragoza University 10 h

Argomento Electroporation and electrochemotherapy

Date 17 ottobre 2017- 2 novembre 2017

Progetto Invited at John Hopkins Medicine Baltimore USA

Argomento Magnetic fluid hyperthermia

Date 30 gennaio 2017- 3 febbraio 2017

Progetto Summer-winter school "sustainable and agroecologically-compatible development options in Ethiopian and sub-Saharan rural areas" (Addis Abeba, Etiopia) – Docente per la parte fotovoltaica

Argomento Photovoltaic plant design and Laboratory

Date 19 – 30 marzo 2014

Progetto Vincitrice di una Short Term Scientific Mission (STSM) nell'ambito del COST TD1104 – Electroporation presso University of Ljubljana, Faculty of Electrical Engineering reference code COST-STSM-ECOST-STSM-TD1104-160315-057442

Argomento Cell electroporation with new platinum compounds

Borse di studio presso l'Università di Padova

Date 15 marzo 2014 - 30 aprile 2014

Posizione Borsa di studio presso università di Padova (Prot. N. 767 anno 2014 tit. III Cl. 12 Fasc. 5)

Attività principali e responsabilità Elaborazione e analisi di dati derivanti da impianti fotovoltaici installati presso la regione Veneto, Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia e Slovenia

Date 01 ottobre 2010 – 31 marzo 2011

Posizione Borsa di studio progetto STALAM: Utilizzo dei campi EM nei processi di congelamento e scongelamento dei cibi

Attività principali e responsabilità Studio del problema e sviluppo di prove specifiche per il congelamento di cibi coadiuvato da campi elettrici e magnetici
Supervisore: prof Michele Forzan

Date 01 aprile 2010 – 30 settembre 2010

Posizione Borsa di studio progetto SIPA: Studio progettazione e realizzazione di una tecnologia di ricoprimenti nanostrutturati ad alta proprietà barriera per contenitori di alimenti in materiale plastico (Prot. N. 137/10 – III/13.4)

Attività principali e responsabilità Studio del problema e messa a punto del sistema di prova per le deposizioni nanostrutturate
Supervisore: prof Fabrizio Dughiero, Piergiorgio Sonato

Collaborazione a progetti

Date 2014 – 2018

Posizione Collaborazione al progetto di Ateneo 2013 relativo all'elettrochemioterapia (CPDA138001)

Attività principali e responsabilità Sviluppo e test di un applicatore per elettrochemioterapia

Date 2011 – 2014

Posizione Collaborazione al progetto di Ateneo 2010 relativo alla Magneto Fluido ipertermia (CPDA114144)

Attività principali e responsabilità Sviluppo della sorgente di campo magnetico per il riscaldamento di nanofluidi magnetici e del sistema termico da utilizzare nelle prove. Prove su nanofluidi. Studio per la caratterizzazione dei nanofluidi da utilizzare in applicazione di magneto fluido ipertermia. Sviluppo degli induttori per il riscaldamento di magneto-fluidi.

Date 2010-2011

Posizione Collaborazione al progetto Italghisa (Contratto di ricerca)

Attività principali e responsabilità Analisi di un forno ad arco sommerso utilizzando codici agli elementi finiti e progetto di un algoritmo per il controllo del forno

Date 2003-2005

Posizione Collaborazione al progetto ISPEL B/26/DIL/01

Attività principali e responsabilità Sviluppo di un codice analitico per la valutazione del campo magnetico emesso da sorgenti industriali.

**Attività a contratto presso
l'università di Padova**

Date 2006

Contratto in affidamento di incarico presso il dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Padova per lo svolgimento di attività inerente lo sviluppo e la validazione del software ElfCad (programmato in Java con tecniche di programmazione ad oggetti) – 2 mesi

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università di Padova

Tipo di attività o settore Ricerca

**Responsabilità presso l'università
di Padova**

Date 30 settembre 2016 – 29 settembre 2017

Responsabile scientifico e tutor per assegno FSE Progetto "Automatic Eat-Hot" cod. 2105-74-2121-2015 COD. CUP: C52C16000050006 nell'ambito del Programma Operativo FSE 2014-2020, Asse Occupabilità, Avviso "Assegni di Ricerca" Delibera della Giunta Regionale della Regione del Veneto n. 2121 del 30/12/2015 e Decreto di approvazione del Direttore di Sezione Istruzione n. 88 del 07/06/2016.

**Altre attività presso l'università di
Padova**

Date gennaio 2003 – marzo 2005

Allestimento del laboratorio di verifica di taratura del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Padova: stesura delle procedure tecniche di gestione della strumentazione e per lo svolgimento delle prove e verifica di taratura di multimetri digitali nell'ambito della certificazione del dipartimento secondo la ISO 9001

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università di Padova

Attività lavorative esterne

Date dicembre 2014

Lavoro o posizione ricoperti Ingegnere – collaborazione occasionale

Principali attività e responsabilità Test su dispositivo fornito dal committente.

Nome e indirizzo del datore di lavoro InovaLab s.r.l. (Spin off dell'Università di Padova), Padova

Tipo di attività o settore Consulenza

Date febbraio 2007 – settembre 2011

Lavoro o posizione ricoperti Ingegnere - contratto a tempo indeterminato

Principali attività e responsabilità Progettazione dispositivi elettromagnetici, analisi dei campi magnetici emessi da saldatrici, misure di campi magnetici a bassa frequenza e a frequenza industriale. Test su dispositivi

Nome e indirizzo del datore di lavoro Inova s.r.l. (Spin off dell'Università di Padova, ora Inova Lab srl), Via Turazza, 20 Padova

Tipo di attività o settore Consulenza

Date giugno 2006 - gennaio 2007

Lavoro o posizione ricoperti Ingegnere - contratto a progetto

Principali attività e responsabilità Progettazione dispositivi elettromagnetici. Valutazione delle forze sull'arco elettrico in forni ad arco

Nome e indirizzo del datore di lavoro Inova s.r.l. (Spin off dell'Università di Padova, ora Inova Lab srl), Via Turazza, 20 Padova

Tipo di attività o settore Consulenza

Date settembre 2002 - giugno 2003

Lavoro o posizione ricoperti stage

Principali attività e responsabilità affiancamento ad un'attività di Project Management e costruzione di un programma per l'analisi di dati presenti in un data base (creazione di rapporti automatici a partire dai dati presenti nel data base)

Nome e indirizzo del datore di lavoro Liebert Hiross di Piove di Sacco (PD)

Tipo di attività o settore industria

Esame di stato – Ingegnere

Data luglio 2002

Titolo della qualifica rilasciata Abilitazione alla professione di Ingegnere

Abilitazione ASN

Periodo di validità dal 21/09/2018 al 21/09/2027

Tipo Professore Associato (Italy)

Istruzione e formazione

Date 01 gennaio 2008 – 31 dicembre 2010, Esame finale: 25 marzo 2011

Titolo della qualifica rilasciata Ph-D **Ingegneria dell'Informazione** indirizzo **Bioingegneria** SSD: ING/IND-31

Principali tematiche/competenza professionali possedute Applicazioni biomediche dei campi elettromagnetici. Titolo tesi: "Biomedical applications of electromagnetic fields: human exposure, hyperthermia and cellular stimulation"
Tutor Prof. Fabrizio Dughiero

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Università di Padova

Date 2007-2008

Titolo della qualifica rilasciata Corsi singoli

Principali tematiche/competenza professionali possedute Anatomia umana (7 ECT),
fisiologia (10 ECT),
biologia cellulare (5ECT)
genetica (3ECT)

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Università di Padova

Date 01 gennaio 2003 – 31 dicembre 2005, Esame finale: 12 aprile 2006

Titolo della qualifica rilasciata Ph-D **Bioelettromagnetismo e compatibilità elettromagnetica**

Principali tematiche/competenza professionali possedute Tesi "Analisi di campi magnetici ambientali. Modelli, simulazioni, misure e gestione della prova",
Tutor Prof. Matteo Bertocco

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Università di Padova

Date 11 marzo 2002

Titolo della qualifica rilasciata **Laurea V.O. Ingegneria Elettronica**

Titolo Tesi tesi in bioingegneria su modelli per la meccanica del sistema respiratorio "Stima in linea della meccanica respiratoria aspetti metodologici ed applicazione all'asma bronchiale", relatore Prof. Claudio Cobelli, correlatore Dott. Gianluca Nucci - voto 108/110

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Università di Padova

Partecipazione a scuole e eventi formativi

- 1-2 marzo 2013 Secondo Meeting Internazionale sull'elettrochemioterapia Bologna, Italia
- 30 novembre 2011 partecipazione al congresso: "Nuovi approcci contro il cancro: elettrochemioterapia la rete del nord-est", Padova – Italy
- 14-19 novembre 2011 partecipazione all'International scientific workshop and postgraduate

course "Electroporation based Technologies and Treatments" Lubiana, Slovenia

- 25 maggio, Hyperthermia course, Aarhus Danimarca
- Marzo 2010 Corso su Disegn of Experiment presso TCN a Bergamo
- 20-21 ottobre 2009 Corso sull'utilizzo del software InCa3D presso Cedrat, Grenoble, Francia
- 25 maggio 2009 Seminario su campi elettromagnetici, Mondovì (CN), Italia
- 16-18 settembre 2004 Congresso GMEE (Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche), Crema
- 2005 (1 settimana – circa 30 ore) Partecipazione al seminario di eccellenza "Italo Gorini" (scuola nazionale di dottorato) "Le misure nella società dell'informazione"
- 2004 (1 settimana – circa 30 ore) Partecipazione al seminario di eccellenza "Italo Gorini" (scuola nazionale di dottorato) "Le misure nella società dell'informazione"
- 2003 (1 settimana – circa 30 ore) Partecipazione al seminario di eccellenza "Italo Gorini" (scuola nazionale di dottorato) "Le misure nella società dell'informazione"
- Settembre 2001 partecipazione alla scuola annuale di bioingegneria di Bressanone Argomenti specifici: "Analisi e modifica di biomolecole e cellule" (1 settimana - circa 30 ore) e "Bioingegneria del sistema respiratorio" - circa 30 ore
- Settembre 2000 partecipazione alla scuola annuale di bioingegneria di Bressanone Argomenti specifici: "Analisi e modifica di biomolecole e cellule" (1 settimana - circa 30 ore) e "Bioingegneria del sistema respiratorio" - circa 30 ore

Didattica a livello universitario

- AA2020-2021 9 CFU. 'impianti elettromeccanici, formazione e sicurezza' presso Università dell'Insubria
- AA 2018-2019, AA2020-2021 6 CFU. 'elettrotecnica, impianti, rischio elettrico' presso Università dell'Insubria
- AA2019-2020 6 CFU. 'impianti elettromeccanici, formazione e sicurezza' presso Università dell'Insubria
- AA 2018-2019, 2019-20, 2020-21 corso Bioelettromagnetics (8h) presso Dottorato in Ingegneria Industriale università di Padova
- AA 2017-2018 3 CFU per il corso di elettrotecnica per il corso di laurea ingegneria dell'energia presso l'Università di Padova
- AA 2017-2018 (8/6/2018) Seminario presso Università di Pavia Per il Laboratorio di elettrotecnica industriale
- AA 2017-2018 (1/6/2018) Seminario presso università di Bologna: Esempi di progettazione di impianti fotovoltaici
- Ottobre 2019 Corso per PhD 'Bioelectromagnetics' presso Dottorato in Ingegneria Industriale università di Padova
- 2018 Corso per PhD 'Bioelectromagnetics' presso Dottorato in Ingegneria Industriale università di Padova
- 28 Febbraio 2018 Seminario per PhD presso Università di Pavia
- Dicembre 2017- Febbraio 2018 Corso per PhD 'Bioelectromagnetics' presso Dottorato in Ingegneria Industriale università di Padova
- docenza sia con lezioni frontali aventi a tema "PV plant design" che con attività sperimentali di misure elettriche su celle fotovoltaiche nell'ambito della International Summer-Winter School "Sustainable and Agro-Ecologically-Compatible Development Options in Ethiopian and Sub-Saharan Rural Areas", promossa dall'Università di Padova e che si è tenuta ad Addis Abeba (Etiopia), dal 30 gennaio al 3 febbraio 2017.
- Seminario per PhD in Oncologia clinica e sperimentale, dipartimento di scienze chirurgiche, oncologiche e gastroenterologiche /University of Padova/Italy
- Docente della parte di laboratorio su magneto fluido ipertermia alla UIE international school at Padova university on Heating by electromagnetic sources, May 2016
- AA 2016/2017 **Docente** presso l'Università di Padova – Tecnologie fotovoltaiche 6 Crediti
- AA 2016-2017 (9-10/05/2017) Seminari didattici presso l'Università di Pavia per il corso Laboratorio di elettrotecnica industriale
- AA 2015-2016 (3/05/2016) Seminari didattici presso l'Università di Pavia per il corso Laboratorio di elettrotecnica industriale
- Marzo 2016-giugno 2016 24 ore (3 crediti) per esercitazioni nel corso di elettrotecnica per ingegneria dell'energia (prof Dughiero) presso l'Università di Padova
- Dal 30 novembre 2015 al 30 settembre 2016 incarico istituzionale presso l'Università di Padova – corso Tecnologie fotovoltaiche 1 Crediti
- Dal 5 ottobre 2015 al 30 novembre 2015 **Docente a contratto** presso l'Università di Padova – Tecnologie fotovoltaiche 5 Crediti (Rep183/2015 Prot. 3672 Anno 215 Tit III CI 2 Fasc 9)

- Dal 05 marzo 2014 al 31 marzo 2014 **Docente a contratto** presso l'Università di Pavia – corso: Laboratorio di elettrotecnica industriale. Modulo da 3 crediti del corso di elettrotecnica industriale (Rep. N. 16/2014 Prot. N. 268 del 13/02/2014 tit. III Cl. 1 Fasc. 3)

Didattica di supporto a livello universitario

- Aprile-Maggio 2017 16 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Informazione – Università degli Studi di Padova- Prof. P. Alotto e Prof Bettini
- Aprile-Maggio 2017 24 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'energia – Università degli Studi di Padova- Prof. F. Dughiero e Prof Guarnieri
- Aprile-Maggio 2016 16 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Informazione – Università degli Studi di Padova- Prof. A. Maschio e prof. M. Guarnieri
- Da Aprile 2016 a maggio 2016 24 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Energia – Università degli Studi di Padova- Prof. F. Dughiero e prof Bettini
- Maggio 2015 8 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Informazione – Università degli Studi di Padova- Prof. A. Maschio (Rep. N. 59/2015 Prot. N. 1051 anno 2015 tit. III Cl. 2 Fasc. 3)
- Maggio 2015 8 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Informazione – Università degli Studi di Padova- Prof. M. Guarnieri (Rep. N. 59/2015 Prot. N. 1051 anno 2015 tit. III Cl. 2 Fasc. 3)
- Da Aprile 2015 a maggio 2015 12 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Energia – Università degli Studi di Padova- Prof. F. Dughiero (Rep. N. 59/2015 Prot. N. 1051 anno 2015 tit. III Cl. 2 Fasc. 3)
- Da Aprile 2015 a maggio 2015 12 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Energia – Università degli Studi di Padova- Prof. F. Bettini (Rep. N. 59/2015 Prot. N. 1051 anno 2015 tit. III Cl. 2 Fasc. 3)
- Dicembre 2014 – gennaio 2015: 4 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di Padova– Prof. A. Maschio (Rep. N. 288/2014 Prot. N. 3526 anno 2014 tit. III Cl. 2 Fasc. 15)
- Aprile-Maggio 2014 16 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Energia – Università degli Studi di Padova- Prof. F. Dughiero (Rep. N. 42/2014 Prot. N. 670 anno 2014 tit. III Cl. 2 Fasc. 4)
- Aprile-Maggio 2014 16 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Energia – Università degli Studi di Padova- Prof. F. Bettini (Rep. N. 77/2014 Prot. N. 1081 anno 2014 tit. III Cl. 2 Fasc. 4)
- Dicembre 2013 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di Padova– Prof. A. Maschio
- Marzo 2013 - giugno 2013 25 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Energia – Università degli Studi di Padova- Prof. F. Dughiero (Rep. N. 76/2013 Prot. N. 942 anno 2015 tit. III Cl. 2 Fasc. 2)
- Aprile 2013 – 2 ore su misure su bipoli per il corso di Elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'energia – Università degli Studi di Padova – Prof. P. Bettini
- Dicembre 2012 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di Padova – Prof. A. Maschio
- Marzo 2012-Giugno 2012 29 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Energia – Università degli Studi di Padova - Prof. F. Dughiero (contratto prestazione occasionale del 11/11/2011)
- Aprile 2012 – 2 ore su misure su bipoli per il corso di Elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'energia – Università degli Studi di Padova – Prof. P. Bettini
- Gennaio 2012 4 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti del corso di elettrotermia dei corsi di laurea magistrale in Ingegneria Elettrica – Università degli Studi di Padova - Prof. F. Dughiero
- Dicembre 2011 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di Padova– Prof. A. Maschio
- Giugno 2011 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di

Padova- Prof. A. Maschio

- Maggio 2010 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di Padova- Prof. A. Maschio
- Marzo 2010 2 ore esercitazione su misure su bipoli per il corso di Elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'energia – Università degli Studi di Padova - Prof. F. Dughiero
- Maggio 2009 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Ambiente- – Prof. A. Maschio
- Ottobre 2008 3 ore esercitazioni di Elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Chimica – Prof. M. Forzan
- 2005 assistenza ai laboratori per gli studenti del terzo anno dei corsi di Misure Elettroniche per laurea in ingegneria automatica e biomedica dell'Università di Padova – 24 ore –Prof. Benetazzo
- 2004 - 2005 assistenza ai laboratori per gli studenti dei corsi di Misure Elettroniche e Misure di Compatibilità Elettromagnetica per laurea in ingegneria Elettronica – circa 25 ore – Prof. Narduzzi e Prof. Bertocco

Seminari

- 2020 seminario on line per Virtual "International Conference on Basic and Translational Cancer Research: Novel Ideas and Approaches (ICBTCR-2020)" Organized by Association of Cancer Education and Research (ACER), School of Life Sciences, B.S. Abdur Rahman Crescent Institute of Science & Technology, Chennai, India in association with W. M. Keck Center for Cellular Imaging, University of Virginia, USA & Tamil Nadu State Council for Science & Technology (TNSCST) held during 25-27th Giugno, 2020. Title: "A 3D Model to Study Electric Field Distribution in Homogeneous Tissue"
- 10 Febbraio 2021 seminario on line (streaming) per TEQIP-III sponsored Two-Week Faculty Development Program on "Advanced and New Generation Materials in Electrical and Electronics Engineering" 8th February to 19th February 2021, Department of Electrical and Electronics Engineering, B.M.S. College of Engineering, Bangalore, in association with M.J.P. Rohilkhand University, Bareilly; ONLINE event

Altre attività didattiche

- 2008 Lezione al corso di "Misura e valutazione dei campi elettromagnetici per la caratterizzazione dell'esposizione umana" promosso da "ATV ASSOCIAZIONE TECNICI VENETO" e tenutosi a Verona. Titolo dell'intervento: "Valutazione di campi elettromagnetici in ambiente industriale"
- Maggio 2008 Presentazione al corso promosso da AIDII tenutosi presso l'Azienda Ospedaliera di Padova. Titolo dell'intervento: "Ipertermia con nanoparticelle magnetiche"
- Ottobre 2005 - Gennaio 2006 formazione del tecnico del laboratorio di verifica di taratura del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Padova – 20 ore
- 2004 preparazione lezioni per un corso FSE "Strumenti sw per il calcolo previsionale degli effetti elettromagnetici di impianti nuovi o esistenti" e svolgimento delle lezioni di laboratorio dello stesso corso – circa 50 ore

Riconoscimenti per l'attività scientifica

- Ottobre 2009 – Student paper Award at Flux Users Conference 2009 (E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan *Evaluation of the exposure to magnetic field generated by welding equipment with reference to induced current density*, Proc. Of Flux Users Conference, 2009)
- Maggio 2010 – Best poster Award at HES Conference 2010 (F. Dughiero, M. Forzan, M. Garbin, C. Pozza, E. Sieni, A 3D numerical fem model for the simulation of induction welding of tubes, Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, SGEEditoriali, Padova, 113-120, May 19-21, 2010)
- Maggio 2011 Kim Young research award at ESHO 2011 (E. Sieni, P. Di Barba, F. Dughiero, Synthesis of magnetic fluid distribution in hyperthermia: numerical tools Proc. ESHO 2011, Abstract book pp. 34, Aarhus Denmark, 2011– oral presentation)
- Giugno 2017 Best Paper Award Nomination at SMACD conference (Giardini Naxos, Italy) for the paper "Electrical resistance in inhomogeneous samples during electroporation"

Pubblicazioni scientifiche

Pubblicazioni su rivista a diffusione internazionale

In press

1. Bertoluzzo, M., Di Barba, P., Forzan, M., Mognaschi, M.E., Sieni, E., Finite element models of dynamic-WPTS: a field-circuit approach, COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering, 2022

2022

2. Bertoluzzo, M., Di Barba, P., Forzan, M., Mognaschi, M.E., Sieni, E., Field models for the

electromagnetic compatibility of wireless power transfer systems for electric vehicles, *Engineering Computations* (Swansea, Wales), 2022, 39(7), pp. 2802–2819 DOI: 10.1108/EC-11-2021-0677

3. Bertoluzzo, M., Di Barba, P., Forzan, M., Mognaschi, M.E. and Sieni, E. (2022), "Multiobjective optimization of compensation networks for wireless power transfer systems", *COMPEL - The international journal for computation and mathematics in electrical and electronic engineering*, Vol. 41 No. 2, pp. 674-689. <https://doi.org/10.1108/COMPEL-06-2021-0204>
4. Bertoluzzo, M.; Di Barba, P.; Forzan, M.; Mognaschi, M.E.; Sieni, E. Wireless Power Transfer System in Dynamic Conditions: A Field-Circuit Analysis. *Vehicles* 2022, 4, 234-242. <https://doi.org/10.3390/vehicles4010015>
5. Jeya Shree, T., Gowri Sree, V., Poompavai, S., Sieni, E., Sgarbossa, P., Camarillo, I., Sundararajan, R., Inhibition of Proliferation of HeLa Cells by Pulsed Electric Field Treated Mentha piperita (Mint) Extract, (2022) *IETE Journal of Research*, 68 (2), pp. 858-868, DOI: 10.1080/03772063.2019.1626295

2021

6. B. Bazzolo, L. Mittal, E. Sieni, A. Piovani, R. Filippini, M.T. Conconi, I.G. Camarillo, R. Sundararajan, The electrical pulse application enhances intra-cellular localization and potentiates cytotoxicity of curcumin in breast cancer cells, *Bioelectrochemistry*, 2021, Volume 140, <https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2021.107817>.
7. Marco Barozzi, Martina S. Scotton, Elisabetta Sieni, Paolo Sgarbossa, Annalisa Sandon, Sabrina Copelli, Magnetically Separable Nanoparticles for Wastewater Treatment, *CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS*, 86, pp. 1033–1038, 2021
8. Bazzolo, B., Sieni, E., Zamuner, A., Roso, M., Russo, T., Gloria, A., Dettin, M., Conconi, M.T., Breast cancer cell cultures on electrospun poly(ϵ -caprolactone) as a potential tool for preclinical studies on anticancer treatments, *Bioengineering*, 2021, 8 (1), art. no. 1, pp. 1-16. DOI: 10.3390/bioengineering8010001
9. Menegazzo, I., Mammi, S., Sieni, E., Sgarbossa, P., Bartolozzi, A., Mozzon, M., Bertani, R., Forzan, M., Sundararajan, R., Single-sided time domain-nuclear magnetic resonance to study the effect of cell membrane electroporation on the water mobility in vegetal tissues, *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 2021, 11 (6), pp. 14127-14141. DOI: 10.33263/BRIAC116.1412714141

2020

10. Di Barba, P., Dughiero, F., Forzan, M., Lowther, D.A., Mognaschi, M.E., Sieni, E., Sykulski, J.K., A Benchmark TEAM Problem for Multi-Objective Pareto Optimization in Magnetics: The Time-Harmonic Regime, (2020) *IEEE Transactions on Magnetics*, 56 (1), art. no. 8937062, DOI: 10.1109/TMAG.2019.2951946
11. Bertoluzzo, M.; Giacomuzzi, S.; Sieni, E. Automatic Optimization of the Compensation Networks of a Wireless Power Transfer System. *Energies* 2020, 13, 5298.
12. Di Barba, P.; Mognaschi, M.E.; Sieni, E. Many Objective Optimization of a Magnetic Micro-Electro-Mechanical (MEMS) Micromirror with Bounded MP-NSGA Algorithm. *Mathematics* 2020, 8, 1509. <https://doi.org/10.3390/math8091509>
13. Sieni, E., Bazzolo, B., Pieretti, F., Zamuner, A., Tasso, A., Dettin, M., Conconi, M.T., Breast cancer cells grown on hyaluronic acid-based scaffolds as 3D in vitro model for electroporation, (2020) *Bioelectrochemistry*, 136, art. no. 107626, DOI: 10.1016/j.bioelechem.2020.107626
14. Menegazzo, I., Mammi, S., Sgarbossa, P., Bartolozzi, A., Mozzon, M., Bertani, R., Forzan, M., Sundararajan, R., Sieni, E., Time Domain Nuclear Magnetic Resonance (TD-NMR) to evaluate the effect of potato cell membrane electroporation, (2020) *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 65, art. no. 102456, DOI: 10.1016/j.ifset.2020.102456
15. Bertoluzzo, M., Forzan, M., Di Barba, P., Mognaschi, M.E., Sieni, E., Pareto optimal solutions of a wireless power transfer system, (2020) *EPJ Applied Physics*, 90, art. no. 2020005, DOI: 10.1051/epjap/2020200052
16. Sieni, E., Sgarbossa, P., Mognaschi, M.E., Forzan, M., Parupudi, T., Mittal, L., Camarillo, I.G., Sundararajan, R., Electric field distribution study in inhomogeneous biological tissues, (2020) *International Journal of Numerical Modelling: Electronic Networks, Devices and Fields*, 33 (2), art. no. e2699, DOI: 10.1002/jnm.2699
17. Di Barba, P., Dughiero, F., Forzan, M., Sieni, E., Selected papers from HES-2019 Conference, (2020) *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, 63 (S1), pp. S1-S2. DOI: 10.3233/JAE-209100
18. Geninatti Crich, S., Ruggiero, M.R., Forzan, M., Sgarbossa, P., Sieni, E., Magnetic hyperthermia efficiency of Mn doped Fe oxides particles loaded into PLGA, (2020) *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, 63 (S1), pp. S123-S129. DOI: 10.3233/JAE-209112
19. Sieni, E., Dettin, M., De Robertis, M., Bazzolo, B., Conconi, M.T., Zamuner, A., Marino, R.,

- Keller, F., Campana, L.G., Signori, E. The efficiency of gene electrotransfer in breast-cancer cell lines cultured on a novel collagen-free 3D scaffold, (2020) *Cancers*, 12 (4), art. no. 1043, DOI: 10.3390/cancers12041043
20. Pleshivtseva, Y., Rapoport, E., Nacke, B., Nikanorov, A., Di Barba, P., Forzan, M., Sieni, E., Lupi, S. Design and control of electrotechnological systems: A multi-objective optimization approach, (2020) *COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, 39 (1), pp. 239-247. DOI: 10.1108/COMPEL-11-2019-0454
 21. Bertoluzzo, M., Sieni, E. Optimal design of the compensation networks of an inductive wireless power transfer system, (2020) *COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, 39 (1), pp. 231-238.
 22. Aliferov, A., Di Barba, P., Dughiero, F., Forzan, M., Lupi, S., Mognaschi, M.E., Sieni, E., Optimal design methods for the uniform heating of tube ends for stress relieving, (2020) *COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering* 39 (1), pp. 12-20., DOI: 10.1108/COMPEL-05-2019-0204
 23. Simioni, A., Valpione, S., Granziera, E., Rossi, C.R., Cavallin, F., Spina, R., Sieni, E., Aliberti, C., Stramare, R., Campana, L.G. Ablation of soft tissue tumours by long needle variable electrode-geometry electrochemotherapy: final report from a single-arm, single-centre phase-2 study, (2020) *Scientific Reports*, 10 (1), art. no. 2291, DOI: 10.1038/s41598-020-59230-w
 24. Bertoluzzo, M., Di Barba, P., Dughiero, F., Mognaschi, M.E., Sieni, E., multicriterion synthesis of an electric circuit for wireless power transfer systems [Multikriterialna synteza obvodu do bezprzewodowego transferu energii elektrycznej], (2020) *Przegląd Elektrotechniczny*, 96 (2), pp. 188-192. DOI: 10.15199/48.2020.02.44
- 2019**
25. Del Bianco, Lucia; Spizzo, Federico; Sgarbossa, Paolo; Sieni, Elisabetta; Barucca, Gianni; Ruggiero, Maria Rosaria; Geninatti Crich, Simonetta, Dipolar Magnetic Interactions in Mn-Doped Magnetite Nanoparticles Loaded into PLGA Nanocapsules for Nanomedicine Applications', *The Journal of Physical Chemistry. Part C*, 123 (49), pp. 30007-30020, 2019.
 26. Dettin, M.; Sieni, E.; Zamuner, A.; Marino, R.; Sgarbossa, P.; Lucibello, M.; Tosi, A.L.; Keller, F.; Campana, L.G.; Signori, E. A Novel 3D Scaffold for Cell Growth to Assess Electroporation Efficacy. *Cells* 2019, 8, 1470.
 27. Campana, L.G., Di Barba, P., Dughiero, F., Forzan, M., Mognaschi, M.E., Rizzo, R., Sieni, E., Non-parallelism of needles in electroporation: 3D computational model and experimental analysis, (2019) *COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, 38 (1), pp. 348-361.
 28. Campana, L.G., Edhemovic, I., Soden, D., Perrone, A.M., Scarpa, M., Campanacci, L., Cemazar, M., Valpione, S., Miklavčič, D., Mocellin, S., Sieni, E., Sersa, G., Electrochemotherapy – Emerging applications technical advances, new indications, combined approaches, and multi-institutional collaboration, (2018) *European Journal of Surgical Oncology*, . (2019) *European Journal of Surgical Oncology*, 45 (2), pp. 92-102.
 29. Del Bianco, L., Spizzo, F., Barucca, G., Ruggiero, M.R., Geninatti Crich, S., Forzan, M., Sieni, E., Sgarbossa, P. Mechanism of magnetic heating in Mn-doped magnetite nanoparticles and the role of intertwined structural and magnetic properties, (2019) *Nanoscale*, 11 (22), pp. 10896-10910.
 30. Di Barba, P., Dughiero, F., Mognaschi, M.E., Sieni, E., Multi-objective optimization of an electrode pair for electrochemotherapy: M-NSGA and-BIMO comparison (2019) *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, 60 (S1), pp. S163-S172.
 31. Jeya Shree, T., Gowri Sree, V., Poompavai, S., Sieni, E., Sgarbossa, P., Camarillo, I., Sundararajan, R., Inhibition of Proliferation of HeLa Cells by Pulsed Electric Field Treated *Mentha piperita* (Mint) Extract, (2019) *IETE Journal of Research*.
 32. Brun, P., Dettin, M., Campana, L.G., Dughiero, F., Sgarbossa, P., Bernardello, C., Tosi, A.L., Zamuner, A., Sieni, E., Cell-seeded 3D scaffolds as in vitro models for electroporation, (2019) *Bioelectrochemistry*, 125, pp. 15-24.
- 2018**
33. Yulia Pleshivtseva, Edgar Rapoport, Paolo Di Barba, Bernard Nacke, Alexander Nikanorov, Elisabetta Sieni, Michele Forzan, Sergio Lupi, Three-criteria Numerical Optimization as a Base for Designing Induction Mass Heating' in press *Int. J. of Microstructure and Materials*, 13 (1-2), pp. 54-72, 2018
 34. L. G. Campana, M. Bullo, P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, M. E. Mognaschi, P. Sgarbossa, A. Berbardis, A. Tosi, E. Sieni, Effect of tissue inhomogeneity in soft tissue sarcomas: from real cases to numerical and experimental models , in press in *Technology in Cancer Research & Treatment*, 17
 35. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni Self-adaptive Migration NSGA and Optimal

- design of inductors for Magneto-Fluid Hyperthermia, *Engineering Computation*, 35 (4), pp. 1727-1746, 2018.
36. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, M.E. Mognaschi, E. Sieni, New solutions to a multi-objective benchmark problem of induction heating: an application of computational biogeography and evolutionary algorithms, *Archives of Electrical Engineering*. 67 (2018) 139–149. doi:10.24425/118997.
 37. P. Di Barba, M.E. Mognaschi, M. Bullo, F. Dughiero, M. Forzan, S. Lupi, E. Sieni, Field models of induction heating for industrial applications, *Przeglad Elektrotechniczny*. 94 (2018) 1–5. doi:10.15199/48.2018.03.01.
 38. A. Ongaro, L.G. Campana, M. De Mattei, P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, M.E. Mognaschi, A. Pellati, C.R. Rossi, C. Bernardello, E. Sieni, Effect of Electrode Distance in Grid Electrode: Numerical Models and In Vitro Tests, *Technology in Cancer Research & Treatment*. 17 (2018) 153303381876449. doi:10.1177/1533033818764498.
 39. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, SELF-adaptive Migration-NSGA algorithm: An application in uncertainty-tolerant magnetic field synthesis for MFH inductor design, *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*. 56 (2018) 17–32. doi:10.3233/JAE-172283.
- 2017**
40. Bernardis, A., Bullo, M., Campana, L.G., Di Barba, P., Dughiero, F., Forzan, M., Mognaschi, M.E., Sgarbossa, P., Sieni, E., Electric field computation and measurements in the electroporation of inhomogeneous samples, (2017) *Open Physics*, 15 (1), pp. 790-796.
 41. Spizzo, F.; Sgarbossa, P.; Sieni, E.; Semenzato, A.; Dughiero, F.; Forzan, M.; Bertani, R.; Del Bianco, L. Synthesis of Ferrofluids Made of Iron Oxide Nanoflowers: Interplay between Carrier Fluid and Magnetic Properties. *Nanomaterials* 2017, 7, 373. IF 3.553
 42. A. Bernardis, M. Bullo, L.G. Campana, P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, M. E. Mognaschi, P. Sgarbossa, E. Sieni, Electric field computation and measurements in the electroporation of inhomogeneous samples, *OpenPhysisc* 15(1), pp. 790-796, 2017
 43. Tosi, A.L., Campana, L.G., Dughiero, F., Forzan, M., Rastrelli, M., Sieni, E., Rossi, C.R. Microscopic histological characteristics of soft tissue sarcomas: analysis of tissue features and electrical resistance, *Medical and Biological Engineering and Computing*, 55 (7), pp. 1097-1108, 2017
 44. Yu. Pleshivtseva, E. Rapoport, B. Nacke, A. Nikanorov, P. Di Barba, M. Forzan, S. Lupi, E. Sieni, Design concepts of induction mass heating technology based on multiple-criteria optimization", *COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering* Volume 36, Issue 2, 2017, Pages 386-400
 45. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni "Self-Adaptive NSGA Algorithm And Optimal Design Of Inductors For Magneto-Fluid Hyperthermia, *COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering* Volume 36, Issue 2, 2017, pp. 535-545
 46. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni "Handling sensitivity in multiobjective design optimization of MFH inductors", *IEEE Transactions on Magnetics* Volume 53, Issue 6, 2017, Article number 7835284
 47. Di Barba P., Mognaschi M.E., Lowther D.A., Dughiero F., Forzan M., Lupi S., Sieni E. A benchmark problem of induction heating analysis. *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics* Volume 53, Issue S1, 2017, Pages S139-S149
 48. Ruggiero, M. Rosaria, Geninatti Crich, Simonetta, Sieni, Elisabetta, Sgarbossa, Paolo , Cavallari, E., Stefania, Rachele, Dughiero, Fabrizio, Aime, Silvio, Iron oxide/PLGA nanoparticles for magnetically controlled drug release, *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics* Volume 53, Issue S1, 2017,
- 2016**
49. Campana, L.G., Marconato, R., Sieni, E., Valpione, S., Corti, L., Mocellin, S., Rossi, C.R., Electrochemotherapy: Mechanism of action and clinical results in the locoregional treatment of patients with skin cancers and superficial metastases [Elettrochemioterapia: meccanismo d'azione e risultati del trattamento locoregionale nei pazienti con tumori cutanei e metastasi superficiali], *Recenti Progressi in Medicina*, 107 (8), pp. 422-433 (2016). doi:10.1701/2332.25066.
 50. Maria Ruggiero, Simonetta Geninatti Crich, Elisabetta Sieni, Paolo Sgarbossa, Michele Forzan, Eleonora Cavallari, Rachele Stefania, Fabrizio Dughiero, Silvio Aime, "Magnetic hyperthermia efficiency and ¹H-NMR relaxation properties of iron oxide/paclitaxel-loaded PLGA nanoparticles", *Nanotechnology* 27 (2016) 285104, doi:10.1088/0957-4484/27/28/285104
 51. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, e E. Sieni, «Optimal design of inductors for magnetic- fluid hyperthermia by means of migration- assisted NSGA», *Int. J. Appl. Electromagn. Mech.*, vol. 51, n. s1, pagg. S125–S134, apr. 2016.

52. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni "Migration-corrected NSGA-II for improving multiobjective design optimization in electromagnetics", *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics* 51 (2016) 161–172 DOI 10.3233/JAE-150171
 53. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni "Magnetic Design Optimization approach using Design of Experiments with Evolutionary Computing", *IEEE Trans Magn*, Volume 52, Issue 3, March 2016, 8000404, DOI 10.1109/TMAG.2015.2476378
 54. L.G. Campana, M. Cesari, F. Dughiero, M. Forzan, M. Rastrelli, C.R. Rossi, E. Sieni, A. Tosi, "Electrical Resistance of Human Soft Tissue Sarcomas: an Ex-vivo Study on surgical specimens", *Medical & Biological Engineering & Computing*, DOI: 10.1007/s11517-015-1368-6 Volume 54, Issue 5, 1 May 2016, Pages 773-787
 55. E. Sieni, P. Di Barba, M. Forzan "Migration NSGA: method to improve a non-elitist searching of Pareto Front, with application in magnetics", *Inverse Probl. Sci. Eng.*, Volume 24, Issue 4, 3 May 2016, Pages 543-566, In Scopus DOI:10.1080/17415977.2015.1047366
 56. A. Ongaro, L.G. Campana, M. De Mattei, F. Dughiero, M. Forzan, A. Pellati, C.R. Rossi, E. Sieni, "Evaluation of the Electroporation Efficiency of a Grid Electrode for Electrochemotherapy: from Numerical Model to in Vitro tests", *Technology in Cancer Research & Treatment*, Volume 15, Issue 2, 1 April 2016, Pages 296-307, Doi 10.1177/1533034615582350
 57. Luca Giovanni Campana, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, Calo Riccardo Rossi, Elisabetta Sieni, A prototype of a flexible grid electrode to treat widespread superficial tumors by means of Electrochemotherapy, *Radiol Oncol* **2016**; 50(1): 49-57 doi:10.1515/raon-2016-0013
- 2015**
58. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni "Improved solution to a multi-objective benchmark problem of inverse induction heating", *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, vol. 49, no. 2, pp. 279-288, 2015, DOI: 10.3233/JAE-150023 vol. 49, no. 2, pp. 279-288, 2015
 59. Roberta Bertani, Flavio Ceretta, Paolo Di Barba, Michele Forzan, Fabrizio Dughiero, R. Michelin, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, F. Spizzo, Optimal Inductor Design for Nanofluid Heating Characterisation, *Engineering Computation*, Vol. 32 Iss: 7, pp.1870 - 1892, **2015**, In Scopus dx.doi.org/10.1108/EC-10-2014-0218
 60. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, Sensitivity-based optimal shape design of induction-heating devices, *IET Sci. Meas. Technol.*, **2015**, Volume 9, Issue 5, p. 579 – 586 doi: 10.1049/iet-smt.2014.0227
 61. Di Barba, P., Forzan, M., Sieni, E., Multiobjective design optimization of an induction heating device: a benchmark problem, *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, **2015**, vol. 47, no. 4, pp. 1003-1013, doi: 10.3233/JAE-140108 *in Scopus*
- 2014**
62. Pleshivtseva, Y., Di Barba, P., Rapoport, E., Nacke, B., Nikanorov, A., Lupi, S., Sieni, E., Forzan, M., Multi-objective optimisation of induction heaters design based on numerical coupled field analysis, *International Journal of Microstructure and Materials Properties*, **2014**;9, pp. 532–551. *in Scopus*
 63. P. Di Barba, M. Forzan, E. Sieni, «Multi-objective design of a power inductor: a benchmark problem of inverse induction heating», *COMPEL - Int. J. Comput. Math. Electr. Electron. Eng.*, vol. 33, n. 6, pp. 1990–2005, ott. **2014**. *in Scopus*
 64. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, Parametric vs non-parametric optimal design of induction heating devices, *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics* **44** (2014) 193–199, DOI: 10.3233/JAE-141759 *in Scopus*
 65. M. Castiello, F. Dughiero, F. Scandola, E. Sieni, L.G. Campana, C.R. Rossi, M. De Mattei, A. Pellati, A. Ongaro "A New Grid Electrode for Electrochemotherapy treatment of Large Skin Tumors", *IEEE trans DEI*, Vol. 21, Issue 3, pp. 1424-1432, Giugno **2014**, DOI: 10.1109/TDEI.2014.6832291 *in Scopus*
 66. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni. "A paretian approach to optimal design with uncertainties: application in induction heating", *IEEE Trans Magn*, 50, pp.917–920, **2014** DOI: 10.1109/TMAG.2013.2280377 *in Scopus*
 67. L. Campana, G. Bianchi, S. Mocellin, S. Valpione, L. Campanacci, A. Brunello, D. Donati, E. Sieni, C. Rossi, "Electrochemotherapy Treatment of Locally Advanced and Metastatic Soft Tissue Sarcomas: Results of a Non-Comparative Phase II Study", *World J Surg*, pp. 1–10, **2014**. DOI: 10.1007/s00268-013-2321-1 *in Scopus*
- 2013**
68. P. Di Barba, Yu. Pleshivtseva, E. Rapoport, M. Forzan, S. Lupi, E. Sieni, B. Nacke, A. Nikanorov, Multi-objective optimization of induction heating processes: methods of the problem solution and examples based on benchmark model, *Int. Journal of Microstructure & Materials Properties – IJMMP*, Vol.8, No.4/5, pp.357 – 372, **2013**, DOI: 10.1504/IJMMP.2013.057072 *in Scopus*
 69. M. Bullo, F. Dughiero, E. Sieni, Analysis of Stray EM Fields Generated by Induction Cooktops,

Electromagnetic Compatibility Magazine, IEEE, Volume:2 , Issue: 2 , pp. 49-58, **2013**, DOI 10.1109/MEMC.2013.6550933, ISSN 2162-2264 **in Scopus**

70. L.G. Campana, P. Di Barba, F. Dughiero, C.R. Rossi, E. Sieni, "Optimal Needle Positioning for Electrochemotherapy: a Constrained Multiobjective Strategy ", *Magnetics, IEEE Transactions on*, vol.49, no.5, pp.2141,2144, May **2013**, DOI: 10.1109/TMAG.2013.2241031 **in Scopus**
71. Di Barba P, Dughiero F, Sieni E. Parameter-free Pareto Optimisation in Electromagnetics A Kinematic Formulation. *IET SCIENCE, MEASUREMENT & TECHNOLOGY*, ISSN: 1751-8822, 2, pp. 93-103, **2013**, DOI: 10.1049/iet-smt.2012.0060 **in Scopus**

2012

72. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, «Synthesizing Distributions of Magnetic Nanoparticles for Clinical Hyperthermia», *Magnetics, IEEE Transactions on*, vol. 48, n°. 2, pagg. 263–266, **2012**, DOI: 10.1109/TMAG.2011.2174340. **in Scopus**
73. F. Dughiero, M. Forzan, C. Pozza, e E. Sieni, «A Translational Coupled Electromagnetic and Thermal Innovative Model for Induction Welding of Tubes», *IEEE Transactions on Magnetics*, vol. 48, n°. 2, pagg. 483–486, Feb **2012**, DOI: 10.1109/TMAG.2011.2174972. **in Scopus**
74. Paolo Di Barba, Fabrizio Dughiero, Elisabetta Sieni "Field synthesis for the optimal treatment planning in Magnetic Fluid Hyperthermia", *Archives of Electrical Engineering*, vol 61, pp. 57-67, **2012**, DOI: 10.2478/v10171-012-0005-3. **in Scopus**
75. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Non-parametric optimal shape design of a magnetic device for biomedical applications, *COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, Vol. 31, **2012**, pp.1358 – 1367. DOI: 10.1108/03321641211246419 **in Scopus**
76. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Dusi, M. Forzan, M. E. Mognaschi, M. Paioli, e E. Sieni, «3D FE analysis and control of a submerged arc electric furnace», *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, vol 39, n° 1, pagg 555–561, Gen **2012**, DOI: 10.3233/JAE-2012-1510 **in Scopus**

2011

77. F. Dughiero, M. Forzan, M. Garbin, C. Pozza, E. Sieni, "A 3D numerical FEM model for the simulation of induction welding of tubes", *COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, Vol. 30 Iss: 5, pp.1570 – 1581, **2011**, DOI: 10.1108/03321641111152720. **in Scopus**
78. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Synthesizing a nanoparticle distribution in magnetic fluid hyperthermia, *COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, Vol. 30 Iss: 5, pp.1507 – 1516, **2011**, DOI: 10.1108/03321641111152667 **in Scopus**
79. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, A. Candeo, Coupled Field Synthesis in Magnetic Fluid Hyperthermia, *IEEE Trans on Magn*, 47, 914 - 917, **2011**, DOI: 10.1109/TMAG.2010.2073453 **in Scopus**

2010

80. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni Magnetic Field Synthesis in the Design of Inductors for Magnetic Fluid Hyperthermia, *IEEE Trans on Magn*, 46, pp. 2931 – 2934, **2010**, DOI: 10.1109/TMAG.2010.2044769 **in Scopus**
81. F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni A numerical evaluation on Electromagnetic fields exposure on real human body models until 100 kHz, *COMPEL: Int J for Computation and Maths. in Electrical and Electronic Eng.*, vol. 29, **2010**, pagg. 1552-1561, DOI: 10.1108/03321641011078625 **in Scopus**

Altre riviste internazionali

2013

1. F. Dughiero, M. Forzan, M. Bullo, F. Bressan, A. Doni, Pozza C., E. Sieni, M. Spezzapria, A. Tolomio (2013). LEP-Laboratory for Electroheat of Padua University. *HEAT PROCESSING*, vol. 11; p. 82-88, ISSN: 1611-616X

Co-Editor in volumi

2019

1. HES – 19 International Conference on Heating by Electromagnetic Sources, stampato da SGE editoriali Editor F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, ISBN:9788889884355, ISSN 2385-2933, 2019

2016

2. HES – 16 International Conference on Heating by Electromagnetic Sources, stampato da SGE editoriali Editor F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, ISBN 9788889884324, ISSN 2385-2933, 2016

2013

3. HES – 13 International Conference on Heating by Electromagnetic Sources, stampato da SGE editoriali Editor F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, ISBN 9788889884256, 2013

Volumi didattici

1. F. Dughiero, E. Sieni, Esercitazioni di elettrotecnica, Edizioni Libreria Progetto, Padova, 2019 ISBN 9788831901239
2. F. Dughiero, E. Sieni, Esercitazioni di elettrotecnica, Edizioni Libreria Progetto, Padova, 2018 ISBN 9788831901031
3. F. Dughiero, E. Sieni, Esercitazioni di elettrotecnica, Edizioni Libreria Progetto, Padova, 2016 ISBN 9788896477816
4. F. Dughiero, E. Sieni, Esercitazioni di elettrotecnica, Edizioni Libreria Progetto, Padova, 2014 ISBN 9788896477441 (seconda edizione)
5. F. Dughiero, E. Sieni, Esercitazioni di elettrotecnica, Edizioni Libreria Progetto, Padova, 2013 ISBN 9788896477441

Capitoli di libro

2021

1. Bazzolo, B., Conconi, M.T., Dettin, M., Zamuner, A., Campana, L.G., Sieni, E., Influence of Extracellular Environment on Electroporation Efficiency, (2021) IFMBE Proceedings, 80, pp. 673-681., DOI: 10.1007/978-3-030-64610-3_75
2. Sgarbossa, P., Ruggiero, M.R., Geninatti Crich, S., Forzan, M., Bertani, R., Mozzon, M., Sieni, E., Biomedical Application of Fe-Mn Oxide Nanoparticles, (2021) IFMBE Proceedings, 80, pp. 198-207., DOI: 10.1007/978-3-030-64610-3_23

2016

1. A. Ongaro, L. G. Campana, M. De Mattei, F. Dughiero, M. Forzan, A. Pellati, E. Sieni, e C. R. Rossi, «Effect of Electrode Distance in Electrochemotherapy: From Numerical Model to in Vitro Tests», in 1st World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, vol. 53, T. Jarm e P. Kramar, A c. di Springer Singapore, 2016, pagg. 167–170.
2. L. G. Campana, F. Dughiero, M. Forzan, C. R. Rossi, e E. Sieni, «Prototype of a Flexible Grid Electrode to Treat Large Surfaces by Means of Electrochemotherapy», in 1st World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, vol. 53, T. Jarm e P. Kramar, A c. di Springer Singapore, 2016, pagg. 285–289.
3. A. L. Tosi, L. G. Campana, F. Dughiero, M. Forzan, M. Rastrelli, C. R. Rossi, e E. Sieni, «Histological Characteristics of Soft Tissue Sarcomas Correlated to Electrical Resistance», in 1st World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, vol. 53, T. Jarm e P. Kramar, A c. di Springer Singapore, 2016, pagg. 290–293.

2015

3. L.G. Campana, F. Dughiero, M. Forzan, M. Rastrelli, E. Sieni, A. Tosi, e C. Rossi, «Electrical Resistance of Tumor Tissue during Electroporation: An Ex-Vivo Study on Human Lipomatous Tumors», in 6th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering, vol. 45, I. Lacković e D. Vasic, A c. di Springer International Publishing, **2015**, pagg. 569–572. *in Scopus*
4. R. Bertani, F. Ceretta, F. Dughiero, M. Forzan, V. Gandin, C. Marzano, R. Michelin, P. Sgarbossa, E. Sieni, e F. Spizzo, «Synthesis, Characterization and Application of Iron Oxide Magnetic Nanoparticles for Magneto Fluid Hyperthermia Therapy», in 6th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering, vol. 45, I. Lacković e D. Vasic, A c. di Springer International Publishing, **2015**, pagg. 329–332. *in Scopus*

2014

5. Luca G. Campana, Cristina Falci, Michela Basso, Elisabetta Sieni, Fabrizio Dughiero, Clinical Electrochemotherapy for chest wall recurrence from breast cancer, in Electroporation-based Therapies for Cancer. From Basics to Clinical Application. Raji Sundararajan (Editor) – Biohealthcare. ISBN 1908818298, Elsevier, **2014**. doi:10.1533/9781908818294.3

2010

6. E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan, Simple 3D fem models for evaluation of EM exposure produced by welding equipments, Studies in Applied Electromagnetics and Mechanics, Ios Pr Inc, **2010**, pagg. 911-919, DOI: 10.3233/978-1-60750-604-1-911 *in Scopus*

Pubblicazioni atti di convegni internazionali

2022

1. Manuele Bertoluzzo, Michele Forzan, Paolo Di Barba, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni, Wireless Power Transfer System in dynamic conditions: a field-circuit analysis, Proc COMPUMAG 2022 (online event)

2021

2. Sergio Lupi, Michele Forzan, Paolo Di Barba, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni Optimal Synthesis of Dual Frequency Transverse Flux Induction Heating of Metal Strips Proc

UIE 2021 (online event)

3. Manuele Bertoluzzo, Michele Forzan, Paolo Di Barba, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni, Finite Element model for dynamic-WPTS: a field-circuit approach, Proc ISEF 2021 (online event)
4. Manuele Bertoluzzo, Paolo Di Barba, Michele Forzan, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni, Synthesis of WPTS compensation networks considering multiple criteria, Proc OIPE 2021 (online event)
5. Paolo Di Barba, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni, Marcin Ziolkowski, Convolutional Neural Networks for the shape design of a magnetic core for material testing: forward and inverse approaches, Proc OIPE 2021(online event)
6. Manuele Bertoluzzo, Paolo Di Barba, Michele Forzan, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni, Multiobjective Optimization of Compensation Networks for Wireless Power Transfer Systems, Proc EPNC 2021, Torino, Italy (online event)

2020

7. Manuele Bertoluzzo, Paolo Di Barba, Michele Forzan, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni Electromagnetic compatibility of Wireless Power Transfer Systems for Electric Vehicles, Proc CEFC2020, Pisa, Italy (online event)
8. Manuele Bertoluzzo, Paolo Di Barba, Michele Forzan, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni Optimal Harmonic Behavior of Wireless Power Transfer Systems: a New Many-objective Approach, Proc CEFC2020, Pisa, Italy (online event)

2019

9. Paolo Di Barba, Maria Evelina Mognaschi, Michele Forzan, S. Lupi, Elisabetta, Sieni Stress relieving of tube-ends in induction heating: comparison of optimization problems, Proc IECON2019, Lisbona, Portugal
10. Manuele Bertoluzzo, Paolo Di Barba, Michele Forzan, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni Synthesis of the mutual inductor of a Wireless Power Transfer Systems: a field-circuit approach, Proc COMPUMAG2019, Paris, Francia
11. Paolo Di Barba, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, David Lowther, Maria Evelina Mognaschi, Elisabetta Sieni, Jan K. Sykulski, A Benchmark TEAM Problem for Multi-Objective Pareto Optimization in Magnetics: the time harmonic regime, Proc COMPUMAG2019, Paris, Francia
12. Di Barba Paolo, Mognaschi Maria Evelina, Forzan Michele, Sgarbossa Paolo, Sieni Elisabetta "Numerical models for designing ECT applications" Proc ISEF2019, Nancy, Francia
13. Dughiero Fabrizio, Forzan Michele, Lupi Sergio, Di Barba Paolo, Mognaschi Maria Evelina, Sieni Elisabetta, Optimization Inspired Design of Induction Heating Coils: a Technology AdaptedSolution" Proc ISEF2019, Nancy, Francia
14. Di Barba Paolo, Mognaschi Maria Evelina, Bertoluzzo Manuele, Forzan Michele, Sieni Elisabetta, "WPT System Coupling Inductors: Exploring Pareto Optimal Solutions", Proc ISEF2019, Nancy, Francia
15. Gowri Sree Varadarajan, Jeya Shree Thulasidas, S. Poompavai, Lakshya Mittal, Elisabetta Sieni, Raji Sundararajan, Impedance Spectroscopy Analysis of Electroporated, Inhomogeneous Potato Tissue, Proc ESA conference 2019, Boston USA
16. Paolo Sgarbossa, Ileana Menegazzo, Roberta Bertani, Stefano Mammi, Alessandra Bartolozzi, Elisabetta Sieni, Raji Sundararajan, Effect of Cell Membrane Electroporation on the Water Mobility in Potato Tissue: NMR-MOUSE Evaluation, Proc ESA conference 2019, Boston USA
17. A. Aliferov, P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, S. Lupi, E. Mognaschi, E. Sieni, Optimal design methods for the uniform heating of tube ends for selective stress relieving, Proc HES 19, Padova, Italy
18. Yu. Pleshivtseva, E. Rapoport, B. Nacke, A. Nikanorov, P. Di Barba, M. Forzan, E. Sieni, S. Lupi, Design and control of electrotechnological systems: a multi-objective optimization approaches, Proc HES 19, Padova, Italy
19. M. Bertoluzzo, E. Sieni, Optimal design of the compensation networks of an inductive wireless power transfer system, Proc HES 19, Padova, Italy
20. S. Geninatti Crich, M. R. Ruggiero, M. Forzan, F. Dughiero, P. Sgarbossa, E. Sieni, Magnetic hyperthermia efficiency of Mn doped Fe oxides particles loaded into PLGA, Proc HES 19, Padova, Italy
21. Elisabetta Sieni et Al. A novel 3D scaffold for cell growth oriented to pre-clinical tests for ECT tumor treatments, Proc. 3rd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Toulouse, Francia, 2019
22. Elisabetta Sieni et Al. Test of new Platinum compound in ECT: a cis-platinum alternative? Proc. 3rd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Toulouse, Francia, 2019
23. Elisabetta Sieni et Al. A new 3D scaffold supports breast cancer cell transfection by electroporation, Proc. 3rd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in

- Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Toulouse, Francia, 2019
24. Bianca Bazzolo, Elisabetta Sieni et Al. Tumor Tissues from the Lab for Electroporation Set-Up, Proc. 3rd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Toulouse, Francia, 2019
 25. L.G. Campana, E. Sieni et Al. Percutaneous treatment of soft tissue tumours by means of variable needle electrode-geometry electrochemotherapy: a phase II single-centre study, Proc. 3rd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Toulouse, Francia, 2019
 26. E. Sieni et Al., Time Domain Nuclear Magnetic Resonance (TD-NMR) for the evaluation of the effect of cell membrane electroporation based on the water mobility, Proc. 3rd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Toulouse, Francia, 2019

2018

27. Maria Evelina Mognaschi, Raji Sundararajan, Luca Giovanni Campana, Michele Forzan, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, The μ -BiMO method for needle pair optimization in ECT, 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society The IECON 2018, Ottobre 21-23 Washington D.C., USA.
28. Paolo Di Barba, Maria Evelina Mognaschi, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, Elisabetta Sieni, Multi-objective optimization of a solenoid for MFH: a comparison of methods, 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society The IECON 2018, Ottobre 21-23 Washington D.C., USA.
29. Luca Biasiolo, Paolo Bariani, Nicolò De Marchi, Fabrizio Dughiero, Luca Campana, Elisabetta Sieni, An electrode for the treatment of large surfaces in ECT, 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society The IECON 2018, Ottobre 21-23 Washington D.C., USA.
30. Yuliya Pleshivtseva, Anton Popov, Michele Forzan, Elisabetta Sieni, Multi-objective optimization of induction surface hardening process, 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON 2018, Ottobre 21-23 Washington D.C., USA.
31. Manuele Bertoluzzo, Mattia Forato, Elisabetta Sieni, Optimization of the Compensation Networks for WPT Systems, 44th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society The IECON 2018, Ottobre 21-23 Washington D.C., USA.
32. E. Sieni, M. Dettin, A. Zamuner, R. Marino, P. Sgarbossa, M. Lucibello, F. Keller, L.G. Campana, E. Signori, Electroporation: novel scaffolds for in vitro tumor tissue models, Proceeding conference BioMah 8-11 Ottobre 2018, Frascati Italy
33. Bertoluzzo, P. Di Barba, F. Dughiero, M.E. Mognaschi, E. Sieni, Multicriterion Synthesis of an Electric Circuit for Wireless Power Transfer Systems, Proc. CEFC 2018, Ottobre 2018, China
34. T. Jeya Shree, V. Gowri Sree, Elisabetta Sieni, Raji Sundararajan, ENHANCEMENT OF LYCOPENE IN WATERMELON BY PULSED ELECTRIC FIELD, 8th Euro-India International Conference on Holistic Medicine (ICHM-2018): 7-9 settembre 2018, Kottayam, Kerala, India
35. Paolo DI BARBA, Fabrizio DUGHIERO, Maria Evelina MOGNASCHI, Elisabetta SIENI, Multi-objective optimization of an electrode pair for electrochemotherapy, 15th International Workshop on Optimization and Inverse Problems in Electromagnetism, settembre 11- 13, 2018, Hall in Tirol, Austria
36. M. Bullo, L.G. Campana, P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, M. E. Mognaschi, P. Sgarbossa, E. Sieni, The Tissue Mimic Material for the evaluation of the inhomogeneity effect in electric field distribution, Icemb 28-30 novembre 2018, Salerno Italy
37. Sarnago, H., Sieni, E., Lopez-Alonso, B., Carretero, C., Burdío, J.M., Lucia, O. ,An Inter-Disciplinary Approach to Teaching Biomedical Electronics with an Electroporation-Applied Example, (2018) IEEE International Symposium on Industrial Electronics, 2018-Giugno, art. no. 8433837, pp. 901-905.
38. M. Bertoluzzo, F. Bignucolo, M. Bullo, M. Diantini, F. Dughiero, M. Lancerin, E. Sieni, M. Vinante, M. Zordan, A buck-boost DC-DC converter for single module photovoltaic application, Application to vehicle recharge' Proceeding COMPEL conference 24-28 Giugno2018, Padova.
39. Elisabetta Sieni, Paolo Sgarbossa, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, Paolo Di Barba, Maria Evelina Mognaschi, Tejasvi Parupudi, Lakshya Mittal, Ignacio G. Camarillo, Raji Sundararajan, Effect of tissue inhomogeneity on Electric field intensity for electrochemotherapy treatment, Proc. 2018 Electrostatics Joint Conference, Giugno 2018 Boston USA
40. M. Bertoluzzo, E. Sieni, M. Zordan, M. Forato, M.E. Mognaschi, G.M. Lozito, F. Riganti Fulginei, Neural Network for Maximum Power Point Tracking, Application to Silicon and CIGS Photovoltaic modules, Proc. RTSI; settembre 2018, Palermo Italy

2017

41. Paola Brun, Luca Giovanni Campana, Monica Dettin, Fabrizio Dughiero, Martina Roso, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, Annj Zamuner, Clara Bernardello, Anna Lisa Tosi, Cell-Seeded 3D Scaffolds as in Vitro Models for Electrochemotherapy, 2nd World Congress on Electroporation

- and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Norfolk (VA), USA, 24-28 settembre 2017
42. Luca Giovanni Campana, Alessia Bernardis, Paolo Di Barba, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, Maria Evelina Mognaschi, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, A 3D model to study electric field distribution in inhomogeneous tissue, 2nd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Norfolk (VA), USA, 24-28 settembre 2017
 43. Luca Biasiolo, Paola Brun, Luca Giovanni Campana, P. Bariani, Fabrizio Dughiero, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, Electrode for the treatment of large surfaces: an innovative realization, 2nd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Norfolk (VA), USA, 24-28 settembre 2017
 44. Luca Giovanni Campana, Monica de Mattei, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, Maria Evelina Mognaschi, Alessia Ongaro, Agnese Pellati, Rudy Rizzo, Carlo Riccardo Rossi, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, Treatment of large surfaces by using electrochemotherapy: computational and experimental validation of the device, 2nd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Norfolk (VA), USA, 24-28 settembre 2017
 45. Luca Campana, Roberto Marconato, Sara Valpione, Sara Galuppo, Mauro Alaibac, Simone Mocellin, Elisabetta Sieni, Carlo Rossi, Basal cell carcinoma: ten-year experience with electrochemotherapy, 2nd World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Norfolk (VA), USA, 24-28 settembre 2017
 46. P. Di Barba, M.E. Mognaschi, L.G. Campana, M. Bullo, A. Bernardis, F. Dughiero, M. Forzan, P. Sgarbossa, E. Sieni, Electroporation of inhomogeneous samples: from conduction field to equivalent resistance, Proc. ISEF 2017 Lodz Poland, 2017
 47. F. Spizzo, L. Del Bianco, P. Sgarbossa, E. Sieni, M. R. Ruggiero, F. Dughiero, M. Forzan, S. Geninatti, Iron oxide nanoparticles prepared by co-precipitation and thermal decomposition in PLGA: a magnetic comparison, Magnet 2017, The 5th Italian Conference on Magnetism, Assisi (Italy) – settembre 13-15, 2017, contributo PB-17
 48. Campana, L.G., Di Barba, P., Mognaschi, M.E., Bullo, M., Dughiero, F., Forzan, M., Sgarbossa, P., Spessot, E., Sieni, E., Electrical resistance in inhomogeneous samples during electroporation, (2017) SMACD 2017 - 14th International Conference on Synthesis, Modeling, Analysis and Simulation Methods and Applications to Circuit Design, art. no. 7981596. DOI: 10.1109/SMACD.2017.7981596, Scopus 2-s2.0-85027492894
 49. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, M.E. Mognaschi and E. Sieni, Induction heating of graphite disk: a benchmark for multi-physics platform for multi-objective design, XVIII International UIE-Congress, Electrotechnologies for Material Processing, Hannover (Germany), Giugno 6-9, 2017
 50. Yu. Pleshivtseva, E. Rapoport, P. Di Barba, B. Nacke, A. Nikanorov, E. Sieni, M. Forzan, S. Lupi, Three-criteria Numerical Optimization as a Base for Designing Induction Mass Heating, XVIII International UIE-Congress, Electrotechnologies for Material Processing, Hannover (Germany), Giugno 6-9, 2017
 51. Di Barba, P., Dughiero, F., Forzan, M., Sieni, E., Handling sensitivity in multiobjective design optimization of MFH inductors, (2017) IEEE CEFC 2016 - 17th Biennial Conference on Electromagnetic Field Computation, art. no. 7815953
 52. Campana, L.G., Dughiero, F., Forzan, M., Rizzo, R., Sieni, E., Analysis of the effect of not-parallel needles in electroporation, (2017) IEEE CEFC 2016 - 17th Biennial Conference on Electromagnetic Field Computation, art. no. 7815954

2016

1. M. Forzan, P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Migration corrected NSGA optimization algorithm, Conference COMPLEX SYSTEMS:CONTROL AND MODELING PROBLEMS, Samara, Russia 2016
2. M. Bullo, Di Barba Paolo, Dughiero Fabrizio, Forzan Michele, Sieni Elisabetta, Optimal Design of an inductor for MFH: from models to laboratory-scale prototype, Proceedings IECON 2016, Firenze, Italy
3. M. Bullo, Dughiero Fabrizio, Forzan Michele, S. Montanari, E. Tosato, Sieni Elisabetta, L.G. Campana, C. R. Rossi, "Voltage pulse generator for electroporation threshold evaluation. A first prototype", Proceedings IECON 2016, Firenze, Italy
4. Di Barba P., Mognaschi M.E., Lowther D.A., Dughiero F., Forzan M., Lupi S., Sieni E. (2016). A BENCHMARK PROBLEM OF INDUCTION HEATING ANALYSIS. In: International Conference on Heating by Electromagnetic Sources. p. 233-240, SGE, ISBN: 9788889884324, ISSN 2385-2933 Padova Italy, 24-27 May 2016
5. Bertani R., Del Bianco L., Dughiero F., Forzan M., Mozzon M., Sgarbossa P., Sieni E., Spizzo

- F. (2016). COMPARISON OF MAGNETIC AND HEATING PROPERTIES OF IRON OXIDE NANOPARTICLES FOR HYPERTHERMIA. In: International Conference on Heating by Electromagnetic Sources. p. 585-592, SGE, ISBN: 9788889884324, ISSN 2385-2933 Padova Italy, 24-27 May 2016
6. Spizzo F., Sgarbossa P., Sieni E., Del Bianco M Tamisari L. Del Bianco M. Tamisari, Dughiero F., Forzan M., Bertani R. (2016). Ferrofluids made of magnetic nanoflowers: effect of the carrier fluid on magnetic and heating properties. In: Proceedings Advanced in Magnetism - AIM 2016. Bormio Italy, March 14-16, 2016
 7. Rosaria Ruggiero M., Geninatti Crich Simonetta, Sieni Elisabetta, Sgarbossa Paolo, Cavallari E., Stefania Rachele, Dughiero Fabrizio, Aime Silvio (2016). IRON OXIDE/PLGA NANOPARTICLES FOR MAGNETICALLY CONTROLLED DRUG RELEASE. In: International Conference on Heating by Electromagnetic Sources. p. 561-568, SGE, ISBN: 9788889884324, ISSN 2385-2933 Padova Italy, 24-27 May 2016
 8. Di Barba Paolo, Dughiero Fabrizio, Forzan Michele, Sieni Elisabetta (2016). SELF-ADAPTIVE NSGA ALGORITHM FOR THE OPTIMAL DESIGN OF ELECTROMAGNETIC DEVICES FOR MFH. In: International Conference on Heating by Electromagnetic Sources. p. 577-584, SGE, ISBN: 9788889884324, ISSN 2385-2933 Padova Italy, 24-27 May 2016
 9. Yu. Pleshivtseva, E. Rapoport, B. Nacke, A. Nikanorov, P. Di Barba, M. Forzan, S. Lupi, E. Sieni, Design concepts of induction mass heating technology based on multiple-criteria optimization. In: International Conference on Heating by Electromagnetic Sources. p. 577-584, SGE, ISBN: 9788889884324, ISSN 2385-2933 Padova Italy, 24-27 May 2016
 10. Di Barba Paolo, Dughiero Fabrizio, Forzan Michele, Sieni Elisabetta (2016). UNCERTAINTY-TOLERANT MAGNETIC FIELD SYNTHESIS. In: Proceedings of 14th International Workshop on Optimization and Inverse Problems in Electromagnetism. Roma Italy, 13-15 settembre 2016
- 2015**
11. M. Bullo, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, 'Pulsed electric field applied to biological tissue: measurement set-up to evaluate electrical resistivity', EPM 12-16 Oct 2015 Cannes Francia
 12. R. Bertani, M. Forzan, P. Sgarbossa, E. Sieni, P. Di Barba, F. Spizzo, L. Del Bianco, «Multi-objective Design of a Magnetic Fluid Hyperthermia Device», in Industrial Electronics Society, IECON 2015 - 41st Annual Conference of the IEEE, 2015 ,pp. 003603 - 003608, DOI: 10.1109/IECON.2015.7392660
 13. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, "Optimal design of inductors for magnetic-fluid hyperthermia by means of migration-assisted NSGA", Isef 2015, - XVII International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering, Valencia, Spain, settembre 10-12, 2015
 14. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, "Multi-physics and multi-objective design of a benchmark device: a problem of inverse induction heating", VI International Conference on Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering, COUPLED PROBLEMS 2015, Venice, 18-20 Giugno 2015, B. Schrefler, E. Oñate and M. Papadrakakis (Eds) ISBN: 978-849439283-2 **in Scopus - invited**
 15. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, Migration-corrected NSGA-II for improving multiobjective design optimization in electromagnetics, Proceedings COMPUMAG, Montreal Canada 2015
 16. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, Switch of design variables: a cost-effective identification of the Pareto front in inverse magnetism, Proceedings COMPUMAG, Montreal Canada 2015
 17. R. Bertani, F. Ceretta, F. Dughiero, M. Forzan, V. Gandin, C. Marzano, R. Michelin, S. Stoian, A. Ozarowski, P. Sgarbossa, E. Sieni, F. Spizzo, Iron oxide magnetic nanoparticles for magnetic fluid hyperthermia therapy: synthesis and characterization
 18. M. Rosaria Ruggiero, Simonetta Geninatti Crich, Elisabetta Sieni, Paolo Sgarbossa, Michele Forzan, Fabrizio Dughiero, Federico Spizzo, Silvio Aime, New magnetic nanodevices for Magneto Fluid Hyperthermia applications, ESHO 2015, Giugno
- 2014**
19. Pleshivtseva, Y., Di Barba, P., Rapoport, E., Nacke, B., Nikanorov, A., Forzan, M, Lupi, S., Sieni, E., Multi-objective optimization as an innovative method to design induction heat, Proc. MEP 2014 - International Scientific Colloquium Modelling for Electromagnetic Processing, Hannover, 16-19 settembre 2014
 20. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, Electrical resistivity of a billet in a longitudinal levitator: An identification method, Proc. MEP 2014 - International Scientific Colloquium Modelling for Electromagnetic Processing, Hannover, 16-19 settembre 2014
 21. S. Aime, R. Bertani, F. Ceretta, F. Dughiero, M. Forzan, S. Geninatti, M. Ruggiero, P. Sgarbossa, E. Sieni (2014) Iron oxide magnetic nanoparticles included in PLGA nanoparticles and liposomes for MFH applications. Panminerva Medica 43- 43 56 11-14 Giugno 2014 Torino,

22. L. G. Campana, M. De Mattei, F. Dughiero, M. Forzan, A. Ongaro, A. Pellati, C. R. Rossi, E. Sieni, (2014) New needle-grid electrodes for Electrochemotherapy. *Panminerva medica* 38- 39 56 11-14 Giugno 2014 Torino.
23. R. Bertani, F. Ceretta, F. Dughiero, M. Forzan, P. Sgarbossa, E. Sieni, F. Spizzo, (2014) Physical characterization of high rate heating magnetic nanoparticles for MFH. *Panminerva Medica* 44- 44 56 11-14 Giugno 2014 Torino,
24. R. Bertani, F. Ceretta, F. Dughiero, M. Forzan, P. Sgarbossa, E. Sieni (2014) Morphological and thermal characterization of magnetic nanoflowers. *Panminerva Medica* 44- 44 56 11-14 Giugno 2014 Torino,
25. Roberta Bertani, Flavio Ceretta, Paolo Di Barba, Michele Forzan, Fabrizio Dughiero, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, «Optimal Inductor Design for Nanofluid Magnetic Characterisation», CEFC 2014, Annecy, France, 2014.
26. Paolo Di Barba, Michele Forzan, Fabrizio Dughiero, Elisabetta Sieni, « Identification of the electrical resistivity of a billet in a longitudinal levitator: an inverse problem approach», CEFC 2014, Annecy, France, 2014.

2013

27. P. Di Barba, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, Elisabetta Sieni, "Identification of the electrical resistivity of a billet in a longitudinal levitator: an inverse problem approach", *Proc CEFC 2013 Annecy, France*
28. Roberta Bertani, Flavio Ceretta, P. Di Barba, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, Rino Michelin, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, "Optimal Inductor Design for Nanofluid Magnetic Characterisation", *Proc CEFC 2013 Annecy, France*
29. Roberta Bertani, Flavio Ceretta, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, Rino Michelin, Mirto Mozzon, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, Federico Spizzo, Comparison between different synthetic methods in the production of magnetic iron oxide nanoparticles, *Proc. NanotechItaly, 2013*
30. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni. A paretian approach to optimal design with uncertainties: application in induction heating, *Proc Compumag, Budapest, 2013,*
31. P. Di Barba, M. Forzan, E. Sieni Multi-objective design of a power inductor: a benchmark problem of inverse induction heating, *Proc ISTET, Pilsen 2013*
32. R. Bertani, M. Castiello, F. Dughiero, M. Forzan, V. Gandin, C. Marzano, R. A. Michelin, E. Sieni, F. Simionato, P. Sgarbossa Magneto-Fluid Hyperthermia: a multidisciplinary approach. Design of an experimental set up, *Proceedings HES, SGEditoriali, Padova 2013 ISBN 9788889884256 , ISSN 2385-2933*
33. P. Di Barba, Yu. Pleshivtseva, E. Rapoport, M. Forzan, S. Lupi, E. Sieni, B. Nacke, A. Nikanorov, Multi-objective optimization for advanced design of induction through heaters, *Proceedings HES, SGEditoriali, Padova 2013 ISBN 9788889884256 , ISSN 2385-2933*
34. L. G. Campana, F. Dughiero, M. Forzan, C.R. Rossi, E. Sieni, 3D model for treatment planning in electrochemotherapy, *Proceedings HES, SGEditoriali, Padova ,2013 ISBN 9788889884256 , ISSN 2385-2933*
35. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni , Parametric vs non-parametric optimal design of induction heating devices, *Proceedings HES, SGEditoriali, Padova,2013 ISBN 9788889884256, ISSN 2385-2933*

2012

36. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, "Parameter-free paretian optimisation in electromagnetics a kinematic formulation", *Proc. OIPE 2012, Ghent Belgium*
37. P. Di Barba, M. Forzan, C. Pozza, E. Sieni, "Optimal design of a pancake inductor for induction heating: a multiphysics and multiobjective approach ", *Proc. CEFC 2012, Oita Japan*
38. L.G. Campana, P. Di Barba, F. Dughiero, C.R. Rossi, E. Sieni, "Optimal Needle Positioning for Electrochemotherapy: a Constrained Multiobjective Strategy ", *Proc. CEFC 2012, Oita Japan*
39. L.G. Campana, P. Di Barba, F. Dughiero, C.R. Rossi, E. Sieni, "Optimization for ECT treatment planning", *Proc. IGTE 2012, Graz, Austria*

2011

40. E. Sieni, P. Di Barba, F. Dughiero, Synthesis of magnetic fluid distribution in hyperthermia: numerical tools *Proc. ESHO 2011, Abstract book pp. 34, Aarhus Denmark, 2011– oral presentation – Kim Young research award*
41. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Synthesizing Distributions of Magnetic Nanoparticles for Clinical Hyperthermia, presented at *COMPUMAG 2011, Sydney, Australia*
42. F. Dughiero, M. Forzan and E. Sieni, A translational coupled electromagnetic and thermal innovative model for induction welding of tubes, presented at *COMPUMAG 2011, Sydney, Australia*
43. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Non parametric optimal shape design of a magnetic device for biomedical applications, accepted for *ISEF 2011, XV International Symposium on*

- Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering, Madeira Portugal
44. F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni P. Di Barba, M. E. Mognaschi, M. Dusi, M. Paioli, 3D FE analysis and control of a submerged arc electric furnace, accepted for ISEM 2011, Naples, Italy
 45. F. Dughiero, F. Longhin, E. Sieni, L. G. Campana, C. R. Rossi, "Numerical models for the evaluation of the impedance at electroporation electrodes extremities", Proceedings of EBTT 2011 Lubiana, Slovenia
 46. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, "Magnetic Fluid Hyperthermia: Numerical Models for Device Design and Treatment Planning", book of abstract NanotechItaly 2011, Venice, Italy

2010

47. E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan Evaluation of the exposure to magnetic field generated by welding equipment with reference to induced current density, Cedrat News, January 2010
48. Candeo, P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Coupled Field Synthesis in Magnetic Fluid Hyperthermia, Proc. CEFC, Chicago, 2010, DOI: 10.1109/CEFC.2010.5481504 **in Scopus**
49. F. Dughiero, M. Forzan, M. Garbin, C. Pozza, E. Sieni, A 3D numerical fem model for the simulation of induction welding of tubes, Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, SGEEditoriali, Padova, 113-120, May 19-21, 2010. Best poster award ISBN 9788889884256, ISSN 2385-2933
50. M. Bullo, M. Chiampi, F. Dughiero, E. Sieni and L. Zilberti, Numerical prediction of currents produced in human models by induction cooking appliances, Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, SGEEditoriali, Padova, 67-74, May 19-21, 2010. ISBN 9788889884256, ISSN 2385-2933
51. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Synthesizing a nanoparticle distribution in magnetic fluid hyperthermia, Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, SGEEditoriali, Padova, 483-490, May 19-21, 2010. ISBN 9788889884256, ISSN 2385-2933
52. S. Lupi, E. Sieni, A. Spagnolo, Analytical calculation of planar circular coils induction heating systems, Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, 121-128, Padova, May 19-21, 2010. ISBN 9788889884256, ISSN 2385-2933

2009

53. E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan, Simple 3D fem models for evaluation of EM exposure produced by welding equipments, Proc. ISEF 2009
54. Sieni E., Candeo A., Dughiero F., A simplified 3d approach for the evaluation of the SAR and temperature distribution in magnetic nanoparticles hyperthermia, Proc. ESHO 2009 – Oral presentation, Abstract book pp. 13-14
55. F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni A numerical evaluation on Electromagnetic fields exposure on real human body models until 100 kHz, Proc. EMF 2009
56. F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni Numerical FEM models for the evaluation of EM fields exposure near welding machines, Proc. COMPUMAG 2009
57. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni Magnetic Field Synthesis in the Design of Inductors for Magnetic Fluid Hyperthermia, Proc. COMPUMAG 2009

2007

58. M. Bertocco, C. Greggio, E. Sieni, A. Sona, "Magnetic Field Measurement in Industrial Environment" Proc. IMTC 2007 **in Scopus**
59. M. Bertocco, A. Monetti, E. Mottin, C. Narduzzi, E. Sieni, "Allan Variance Analysis of Measurement Data Series for Instrument Verification", Proc. IMTC 2007 **in Scopus**

2006

60. M. Bertocco, F. Dughiero, C. Greggio, E. Sieni, A. Sona, Efficient Characterization of Magnetic Field Sources, Proc. IMTC 2006, pp. 1715-1720, 2006, DOI: 10.1109/IMTC.2006.235042 **in Scopus**
61. E. Sieni, M. Bertocco, Nonuniform low frequency magnetic field Measurements, Proc. IMTC 2006, pp. 2194-2199, 2006, DOI: 10.1109/IMTC.2006.237129 **in Scopus**
62. M. Bertocco, F. Dughiero, C. Greggio, E. Sieni, An efficient model to evaluate the magnetic field in the surrounding of induction heating installations, Proc. EHE 2006.
63. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, A software tool for the evaluation of the low frequency magnetic field in industrial environments, Proc. EMC Europe, Barcelona, pp. 857-862, 2006.

2005

64. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, Efficient techniques for the evaluation of low frequency magnetic field in buildings, Proc. of IMTC 2005, pp. 342-347, 2005 **in Scopus**

2004

65. M. Bertocco, C. Narduzzi, E. Sieni, A. Sona, Efficient evaluation of ELF field, Proc. IMEKO 2004, Athens, 29 sett -1oct 2004, pp. 12-17; **in Scopus**
66. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, An Analysis Tool for the Evaluation of Magnetic Field in Buildings, Proc. IGTE Symp., Seggau Graz (A), 13-15 settembre 2004 pp. 190-195

Pubblicazioni su atti di convegni nazionali

2015

1. R. Bertani, F. Ceretta, F. Dughiero, M. Forzan, V. Gandin, C. Marzano, R. Michelin, P. Sgarbossa, E. Sieni, F. Spizzo, Iron oxide magnetic nanoparticles for magnetic fluid hyperthermia therapy: synthesis and characterization, Magnet 2015, 17-19 Feb 2015, Bologna, Italy

2014

2. P. Sgarbossa, E. Sieni, F. Ceretta, F. Spizzo, F. Dughiero, M. Forzan, R. Michelin, R. Bertani, M. Mozzon (2014) Metal oxide magnetic nanoparticles for hyperthermia therapy. AICIng 2014 Atti del Convegno 110- 14-17 Settembre 2014 Lecce,

2013

3. R. Bertani, F. Dughiero, M. Forzan, R. A. Michelin, E. Sieni, F. Simionato, P. Sgarbossa, Ipertermia magneto-fluida: un approccio multidisciplinare, Memorie Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, 2013
4. P. Di Barba, L.G. Campana, F. Dughiero, M. Forzan, C.R. Rossi, E. Sieni, Elettrochemioterapia clinica e computazionale, Memorie Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, 2013

2011

5. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Ipertermia magneto-fluida per la cura dei tumori: tecniche per l'ottimizzazione del trattamento, Memorie XXVII Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, Bologna 2011
6. L.Lotto, P.Sonato, M.De Muri, R.Malutta, G.Serianni, L.Franchin, V.Cervaro, F.Dughiero, E.Sieni, M.Bullo, Design and realisation of a remotely controlled positioning system in an atmospheric plasma torch for film deposition and plasma characterization, abstract for AIV 2011, Padova, Italy
7. M. De Muri, P. Sonato, G. Serianni, V. Cervaro, L. Franchin, L. Lotto, I. Molon, M. Bullo, F. Dughiero, R. Malutta, E. Sieni Characterisation of the plume of an atmospheric plasma torch, abstract for AIV 2011, Padova, Italy
8. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, M. E. Mognaschi, E. Sieni, David Vlasov, Analisi agli elementi finiti 3D e controllo di un forno elettrico ad arco sommerso, Memorie XXVII Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, Bologna 2011

2008

9. F. Dughiero, A. Candeo, E. Sieni, "Modelli numerici per il trattamento di tumori mediante ipertermia con nanoparticelle magnetiche", Memorie XXIV Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, 2008

2006

10. M. Bertocco, C. Narduzzi, E. Sieni, Analisi di rumore in misure indipendenti e ripetute, Atti congresso GMEE, pp., L'Aquila 11-13 settembre 2006.
11. M. Bertocco, E. Sieni, Valutazione di campi magnetici in ambienti industriali, Atti congresso GMEE, pp., L'Aquila 11-13 settembre 2006.

2005

12. M. Bertocco, E. Sieni, Riferibilità della strumentazione in un laboratorio di prove di compatibilità elettromagnetica, Atti Congresso Metrologia & Qualità, Febbraio 2005, pp. 6-9
13. M. Bertocco, E. Sieni, Verifica dello stato di taratura della strumentazione in un laboratorio EMC, Atti congresso GMEE, pp. 5-6, Palermo 5-7 settembre 2005
14. M. Bertocco, E. Sieni, Verifica di taratura tramite classificazione, Atti congresso GMEE, pp. 302-311, Palermo 5-7 settembre 2005 (relazione ad invito)
15. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, Analisi di campi magnetici ELF, Atti congresso GMEE, pp. 251-252, Palermo 5-7 settembre 2005

2004

16. M. Bertocco, E. Sieni, Tenuta sotto controllo di strumentazione per un laboratorio di compatibilità elettromagnetica, Atti congresso GMEE, Crema 16-18 settembre 2004, pp. 5-6

Altro

1. Sieni E., Candeo A., Dughiero F., A simplified 3D approach for the evaluation of the SAR and temperature distribution in magnetic nanoparticles hyperthermia, Proc. ESHO 2009 – oral presentation appeared on Visual Journal of Medicine, 13 Ottobre 2009, www.vjmed.net
2. E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan Evaluation of the exposure to magnetic field generated by welding equipment with reference to induced current density, Proc. Of Flux Users Conference, 2009 – Student paper Award
3. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, Emissioni elettromagnetiche a bassissima frequenza (ELF) valutazione del rischio di esposizione (occupazionale ed extra-occupazionale) con modelli previsionali, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Padova, relazione finale del progetto finanziato dall'ISPESL B/26/DIL/01, 2006 Rev. 1.0

Brevetti

1. F. Dughiero, E. Sieni, C. R. Rossi, L. G. Campana, "Applicatore per elettroporazione", Domanda di brevetto VR2013A000184 del 01/08/2013. Brevetto del 2015
2. E. Sieni, F. Dughiero, P. Bariani, L. Biasiolo, L. G. Campana, "Interfaccia per elettrochemioterapia", IT Patent No. 102017000102644 del 13/09/2017 concessione 26/11/2019
3. F. Dughiero, E. Sieni, P. Bariani, L. Biasiolo, L. G. Campana, "Applicator and Apparatus for electroporation", PCT application WO2019/053600, N.PCT/IB2018/056952, 12/09/2018
4. M. Dettin, A. Zamuner, E. Sieni, F. Dughiero, "Modelli in vitro per l'elettroporazione", patent number 102018000007589, 27.07.20
5. M. Dettin, A. Zamuner, E. Sieni, F. Dughiero, "IN VITRO MODELS FOR ELECTROPORATION", application for PCT PCT/EP2019/070209 27.07.2017 concessione 26.07.2019

Relatore a conferenze come 'invited'

- 11-12 giugno 2021. Invited speech at 2nd Virtual International Conference on Naturopathy, Nanotechnology, Nutraceuticals and Immunotherapy Cancer Research- 2021, Chennai, India (on line event). Titolo: **3D scaffolds to mimic extra-cellular matrix: evaluation of the cell electroporation**
- 10 febbraio 2021 invited speaker at the TEQIP-III sponsored Two-Week Faculty Development Program on "Advanced and New Generation Materials in Electrical and Electronics Engineering", 8th-19th February 2021, Department of Electrical and Electronics Engineering, B.M.S. College of Engineering, Bangalore, India, ONLINE event Title '**Materials for photovoltaic conversion: from Silicon to new materials**'
- 25-27 giugno 2020. Invited speech as the Resource person in Virtual "International Conference on Basic and Translational Cancer Research: Novel Ideas and Approaches (ICBTCR-2020)" Organized by Association of Cancer Education and Research (ACER), School of Life Sciences, B.S. Abdur Rahman Crescent Institute of Science & Technology, Chennai, India Titolo: **A 3D model to study electric field distribution in inhomogeneous tissue**
- 17 ottobre 2019 special session NANOMEDICINE AND NANOTHERAPEUTICS SESSION at Nanoscience and Nanotechnology annual meeting Oct 15th – 18th 2019 (Invited presentation) Titolo: **Novel 3D hyaluronic acid-based breast cancer in vitro model as tool for transfection tests**
- 19-21 May 2015 Coupled Problems, San Servolo Venezia, Italy

Relatore a conferenze

- 14-16 giugno 2021 ESA conference, 2021 Annual Meeting of the Electrostatics Society of America, USA (on line event) Titolo 'On the use of a PEF generator for non-conventional characterization of biological material'
- 2-6 settembre 2019 3rd World Congress on Electroporation, Tolosa, Francia
- 29-31 agosto ISEF 2019, Nancy, Francia (chair of a poster session)
- 28-30 novembre 2018, Icomb 28-30, Salerno Italy
- 21-23 ottobre 2018 IECON Washington DC USA
- 24-28 settembre 2017 2th World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies. Norfolk, VI, USA
- 12-15 giugno 2017 14th International Conference on Synthesis, Modeling, Analysis and Simulation Methods and Applications to Circuit Design (**SMACD 2017**), Giardini Naxos, Italy
- 13-15 settembre 2016 14th International Workshop on Optimization and Inverse Problems in Electromagnetism. Roma Italy,
- 7-11 settembre MBEC 2014, Dubrovnik, Croatia – 1 poster e 1 orale
- 20-21 giugno 2013 ET2013 Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Padova, Italy
- 16-19 settembre 2012 Congresso IGTE, Graz Austria – 1 paper
- 14-19 novembre 2011 partecipazione all'International scientific workshop and postgraduate course "Electroporation based Technologies and Treatments" Lubiana, Slovenia – presentazione orale durante il corso
- 25 maggio, Hyperthermia course, Aarhus Danimarca – 1 abstract – presentazione orale
- 26-28 maggio, ESHO 2011, European Society For Hyperthermic Oncology, Aarhus Danimarca
- 19-21 maggio 2010 HES Heating by Electromagnetic source Conference, Padova, Italia – 1 presentazione orale
- 10-12 settembre 2009 ISEF, International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering, Arras, Francia
- 4-6 giugno 2009 Esho - European Society For Hyperthermic Oncology, Verona Italia con presentazione orale

- 22-24 febbraio 2005 Congresso Metrologia&Qualità, Torino - con presentazione lavoro "Riferibilità della strumentazione in un laboratorio di prove di compatibilità elettromagnetica" – 1 paper
- 5-7 settembre 2005 Congresso GMEE (Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche), Palermo - con presentazione lavoro "Verifica di taratura tramite classificazione" – presentazione orale su invito
- 13-15 settembre 2004 IGTE Symposium, Seggau, Graz - con presentazione lavoro "An Analysis Tool for the Evaluation of Magnetic Field in Buildings"- 1 paper

Presentazione poster a conferenze

- 15-19 luglio 2019 COMPUMAG, Parigi, Francia
- 22-24 maggio 2019, HES, Padova, Italia
- 11-13 settembre 2018 OIPE Hall in Tirol, Austria
- 24-27 maggio 2016 HES-16 Conference Heating by Electromagnetic source Conference, Padova Italy
- 6-10 settembre 2015 1st World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Portoroz Slovenia
- 11-14 Giugno 2014 ESHO 2014, Torino Italy – 4 poster
- 25 - 28 May 2014 CEFC 2014, Annecy France – 2 poster
- 30Giugno - 4 July 2013 Congresso COMPUMAG 2013, Budapest (Hungary) – 1 poster
- 21-24 Maggio 2013 Congresso HES Heating by Electromagnetic sources, Padova, Italia – 3 poster
- 11-14 novembre 2012 Congresso CEFC 2012, Oita (Giappone) – 2 poster
- 21-22 giugno 2012: 28a Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Taormina, Italy – 1 poster
- 23-24 novembre 2011 Nanotechitaly 2011 Mestre-Venice, Italy – 1 poster
- 16-17 giugno 2011: 27a Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Bologna, Italy – 1 poster
- 19-21 maggio2010 HES Heating by Electromagnetic source Conference, Padova, Italia – 3 poster
- 21-23 ottobre 2009 Flux Users Conference, Autrans, Francia (Student paper Award) – 1 poster
- 26-29 maggio 2009 EMF, 8th International Symposium on Electric and Magnetic Fields Mondovì, Italia – 1 poster

Partecipazione ad altri convegni

- 16-18 settembre 2004 Congresso GMEE (Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche), Crema
- Ottobre 2007 Flux Users Conference, Lione, Francia
- Ottobre 2006 Flux Users Conference, Padova, Italia
- Giugno 2007 HES, Padova, Italia

Attività di revisione per riviste

- Transaction on Magnetic IEEE (COMPUMAG and CEFC related)
- Transaction on Biomedical Engineering IEEE
- International Journal of Hyperthermia
- Int J Applied Electromagnetic and Mechanics
- Proceeding HES 2013 per Int J Applied Electromagnetic and Mechanics
- COMPEL
- Evaluator: review grant proposal for the National Science Center, National Science Center/ Poland
- Technology Cancer Research and Treatment
- Riviste degli editori MDPI, Emerald, IEEE, Elsevier e Taylor & Francis
- COMPUMAG, CEFC and IECON conference

Attività di revisione per progetti

- 2022 Revisore di progetti SONATA-17 per National Science Centre (NCN) government agency, supervised by the Ministry of Science and Higher Education, set up in 2011 to support basic research in Poland.
- 03-09-2020 al 07-10-2020 PRELUDIUM-19 Revisore di progetti per National Science Centre (NCN) government agency, supervised by the Ministry of Science and Higher Education, set up in 2011 to support basic research in Poland.

- 2015 Revisore di progetti PRELUDIUM per National Science Centre (NCN) government agency, supervised by the Ministry of Science and Higher Education, set up in 2011 to support basic research in Poland.

co-editor and guest editor

- 2022-now Editor-in-Chief of the Section "Bioengineering Design" in Designs MDPI
- 2020-now Designs MDPI ISSN 2411-9660
- 2019 INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED ELECTROMAGNETICS AND MECHANICS ISSN 1383-5416
- 2016 INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED ELECTROMAGNETICS AND MECHANICS ISSN 1383-5416
- 2016 COMPEL-THE INTERNATIONAL JOURNAL FOR COMPUTATION AND MATHEMATICS IN ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING ISSN 0332-1649

Eventi

Segreteria convegno HES 2013 Padova
 Segreteria Convegno ET 2013 Padova
 Editorial Board and Local secretary of the conference HES16, and HES19 Padova, Italy
 Special session organizer at IECON 2018 conference

Correlatore tesi PhD

2020 Bianca Bazzolo (Dipartimento Scienze del farmaco Università di Padova), 'Hyaluronic Acid And Polycaprolactone-Based Scaffolds For In Vitro Building Breast Cancer Models' Supervisor Prof. Maria Teresa Conconi

Relatore e correlatore di tesi triennali

Dal 2018 a oggi relatore di 6 tesi triennali (Università degli studi dell'Insubria)
 Dal 2015 al 2018 relatore di 13 tesi triennali (Università degli studi di Padova)
 Dal 2008 al 2017 correlatore di 30 tesi triennali (Università degli studi di Padova)

Relatore e correlatore tesi Magistrali e V.O.

Dal 2018 a oggi relatore di 1 tesi Magistrali (Università degli studi dell'Insubria)
 Dal 2015 al 2018 relatore di 6 tesi Magistrali (Università degli studi di Padova)
 Dal 2008 al 2017 correlatore di 12 tesi magistrali (Università degli studi di Padova)

Capacità e competenze personali

Madrelingua **Italiano**

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
Francese (autovalutazione)	B2	B2	B2	B2	B2

- Capacità e competenze informatiche
- Programmi applicativi - Excel, Word, Power Point, Access, Latex
 - Programmi specifici - Flux2D-3D, Matlab, Labview, R, Cadence, Spice, VHDL, Octave
 - Linguaggi di programmazione - Python, Java, C++, HTML,

Allegati --

Dati personali *Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.*

Data, 19/07/2022

Firmato digitalmente da: Elisabetta Sieni
 Organizzazione: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA/02481820120
 Limitazioni d'uso: Explicit Text: Il titolare fa uso del presente certificato solo per le finalità di lavoro per le quali esso è rilasciato. The certificate holder must use the certificate only for the purposes for which it is issued.
 Data: 19/07/2022 13:56:20

