

Prof. Ing. Giulio Lorenzini

*Università degli Studi di Parma - Dipartimento di Ingegneria e Architettura
Parco Area delle Scienze, 181/A - 43124 Parma*

tel: +39-392-0887454 (privato); **fax:** +39-051-3762638; **email:** giulio.lorenzini@unipr.it



Biografia in sintesi

- **1972:** 29 giugno, nato a Bologna (Italia)
- **1989:** Maturità classica con valutazione pari a 60/60
- **1994:** Laurea in Ingegneria Nucleare presso l'Alma Mater Studiorum-Università di Bologna con valutazione pari a 100/100 e lode e Tesi di Laurea in Fisica Tecnica (Relatore il Prof. Enzo Zanchini)
- **1995:** Abilitato alla professione di Ingegnere (Esame di Stato) con valutazione pari a 120/120
- **A.A. 1995-'96:** Primo classificato con valutazione pari a 120/120 al concorso per il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Nucleare presso l'Alma Mater Studiorum-Università di Bologna
- **1999:** Dottore di Ricerca in Ingegneria Nucleare
- **01.10.1996 – 30.09.2005:** Ricercatore in Fisica Tecnica Industriale (S.S.D. ING-IND/10 già I05A) presso l'Alma Mater Studiorum-Università di Bologna
- **2002:** Vincitore di un'ideoneità quale Professore Associato di Fisica Tecnica Industriale (ING-IND/10) nell'ambito della Procedura di valutazione comparativa conclusasi nel mese di luglio presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Parma
- **01.10.2005 – 31.10.2010:** Professore Associato (Confermato dal 01.10.2008) di Fisica Tecnica Industriale (ING-IND/10) presso l'Alma Mater Studiorum-Università di Bologna
- **2010:** Vincitore di un'ideoneità quale Professore Ordinario di Fisica Tecnica Ambientale (ING-IND/11) nell'ambito della Procedura di valutazione comparativa conclusasi nel mese di giugno presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Telematica "E-Campus"
- **01.11.2010 – 31.10.2013:** Professore StraOrdinario di Fisica Tecnica Ambientale (ING-IND/11) presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Parma
- **01.11.2013 – 31.12.2016:** Professore Ordinario di Fisica Tecnica Ambientale (ING-IND/11) presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Parma
- **01.01.2017 – oggi:** Professore Ordinario di Fisica Tecnica Ambientale (ING-IND/11) presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Parma

Altre informazioni personali

- **11.12.2011 – 04.06.2016**: cintura nera 1° dan di Karate-Do stile Shotokan con la FIAM (Federazione Italiana Arti Marziali) affiliata alla WKC (World Karate Confederation)
- **05.06.2016 – oggi**: cintura nera 2° dan di Karate-Do stile Shotokan con la FIAM (Federazione Italiana Arti Marziali) affiliata alla WKC (World Karate Confederation)
- **19.02.2017 – 05.05.2018**: terapeuta Reiki di 1° livello
- **06.05.2018 – oggi**: terapeuta Reiki di 2° livello
- **Famiglia**: sposato dal 2001, padre di due figli

Incarichi scientifici, editoriali ed accademici

- Editor-in-Chief della rivista scientifica internazionale **Revue des Composites et des Matériaux Avancés**, IETA Publisher (Canada), ISSN:1169-7954 (Print); 1958-5799 (Online), dal 29-07-2019
- Editor-in-Chief della rivista scientifica internazionale **Mathematical Models of Engineering Problems**, IETA Publisher (Canada), ISSN:2369-0739 (Print); 2369-0747 (Online), dal 08-02-2018
- Guest Editor della Special Issue “Engineering Thermodynamics, Heat Transfer and Fluid Flow in Natural and Industrial Processes” della rivista scientifica internazionale **Defect and Diffusion Forum**, Trans. Tech. Publications Ltd. (Switzerland, scientific.net), ISSN: 1662-9507, ISBN-13: 978-3-0357-1329-9, 2017-2019
- Nomination come "**Member of the Scientific Council**" dell'**International Centre for Heat and Mass Transfer (ICHMT)**, comunicato dal Segretario Generale il 22 luglio 2012
- Eletto "**Member of the Scientific Council**" dell'**International Centre for Heat and Mass Transfer (ICHMT)**, comunicato dal Segretario Generale il 29 settembre 2012
- **Guest Editor** della “*Special Issue on “Developments in Fundamentals and Applications of Renewable Energy”*” della rivista scientifica internazionale *Thermal Science*, 2017
- **Regional Editor for Europe** dell'*International Journal of Heat & Technology* (Publisher: IETA) dal 1.3.2016
- **Associate Editor** dell’ASME *Journal of Heat Transfer* dal 1.7.2009 a fine 2015 (ASME: American Society of Mechanical Engineers, associazione professionale-scientifica americana di riferimento per gli ingegneri meccanici e industriali)
- **Associate Editor** dell’ASME *Journal of Thermal Science and Engineering Applications* da inizio 2015 (ASME: American Society of Mechanical Engineers, associazione professionale-scientifica americana di riferimento per gli ingegneri meccanici e industriali)
- **Guest Editor** dell’ASME *Journal of Heat Transfer* dal 2006 al 30.6.2009 (ASME: American Society of Mechanical Engineers, associazione professionale-scientifica americana di riferimento per gli ingegneri meccanici e industriali)

- **Associate Editor** dell'ASME *Journal of Electronic Packaging* dal 2004 al 2013 (ASME: American Society of Mechanical Engineers, associazione professionale-scientifica americana di riferimento per gli ingegneri meccanici e industriali)
- **Lead Editor** della "*Special Issue on Advances in Optimization Methods in Heat and Mass Transfer*" dell'ASME *Journal of Heat Transfer*, 2015
- **Editor** della rivista scientifica internazionale *Continuum Mechanics and Thermodynamics* (**Springer-Verlag**; ISSN: 0935-1175) dal gennaio 2012 (volume 24, n° 1)
- **Associate Editor** della rivista scientifica internazionale *International Journal of Energy and Environmental Engineering*, (**Springer-Verlag**; ISSN: 2008-9163), dal 11 luglio 2014
- **Guest Editor** della "*Special Issue on Multiscale Discrete Simulation of Complex Systems*" del *Discrete Dynamics in Nature and Society* **IMPACT FACTOR 2013: 0.82**, Hindawi Publishing Corporation, 2015
- **Deputy Editor-in-Chief** del *Journal of Engineering Thermophysics*, rivista scientifica internazionale co-pubblicata da **Springer-Verlag** (ISSN: 1810-2328) dal gennaio 2012 (volume 21, n° 1)
- **Associate Editor-in-Chief** del *Journal of Engineering Thermophysics*, rivista scientifica internazionale co-pubblicata da **Springer-Verlag** (ISSN: 1810-2328 formato cartaceo; ISSN: 1990-5432 formato elettronico) da marzo 2006 a gennaio 2012
- **Co-Editor-in-Chief** del *International Journal of Agriculture & Environment*, rivista scientifica internazionale (www.engineerspress.com) (ISSN: 2307-2652 formato elettronico) dal marzo 2013
- **Associate Editor-in-Chief** del journal *Energy and Power Engineering*, rivista scientifica internazionale pubblicata in U.S.A. (www.scirp.org) (ISSN: 1949-243X formato cartaceo; ISSN: 1947-3818 formato elettronico) dal 1 dicembre 2012
- **Editor** del *Central European Journal of Engineering* dal maggio 2011, rivista scientifica internazionale co-pubblicata da **Springer-Verlag** (ISSN: 1896-1541 formato cartaceo; ISSN: 2081-9927 formato elettronico)
- **Peer Reviewer** dal luglio 2008, quale esperto scientifico internazionale, per il *Georgian National Science Foundation* (istituzione nazionale Georgiana per l'impostazione della ricerca strategica – ora *Shota Rustaveli National Science Foundation*)
- **Membro dell'International Advisory Board** della rivista scientifica internazionale *Thermal Science* (ISSN: 0354-9836, fondata dalla Society of Thermal Engineers of Serbia, pubblicata dall'Institute for Nuclear Sciences, Vincha, Belgrade, Serbia) dal 13.8.2012
- **Membro dell'Editorial Board** del *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics* (e x *International Journal of Design & Nature*), rivista scientifica internazionale pubblicata in Inghilterra, sin dalla fondazione (vol. 1, no. 1, 2007)

- **Membro dell’Editorial Board** del *The Open Thermodynamics Journal*, rivista scientifica internazionale online, sin dalla fondazione (vol. 1, 2007)
- **Membro dell’Editorial Board** del *The Open Agricultural Journal*, rivista scientifica internazionale online, sin dalla fondazione (vol. 1, 2007)
- **Membro dell’Editorial Board** del *International Journal of Sustainable Development and Planning*, rivista scientifica internazionale pubblicata in Inghilterra, dal 2009 (vol. 3, no. 1, 2009)
- **Membro dell’Editorial Board** del *World Journal of Mechanics*, rivista scientifica internazionale pubblicata in U.S.A. (www.scirp.org), dal 1.10.2011
- **Membro dell’Editorial Board** di *Natural Science*, rivista scientifica internazionale pubblicata in U.S.A. (www.scirp.org), dal 20.12.2011
- **Membro dell’Editorial Board** di *Irrigation & Drainage Systems Engineering*, rivista scientifica internazionale pubblicata in U.S.A. (www.omicsonline.org), dal 15.12.2011
- **Membro dell’Editorial Board** di *Agricultural Science*, rivista scientifica internazionale pubblicata in U.S.A. (www.scirp.org), dal 13.12.2011
- **Membro dell’Editorial Board** del *Journal of Agricultural Science and Applications*, rivista scientifica internazionale pubblicata in U.S.A. (www.j-asa.org), da aprile 2012
- **Membro dell’Editorial Board** di *Renewable Bioresources*, rivista scientifica internazionale pubblicata in U.K. (www.hoajonline.com/renewablebioresources), da gennaio 2013
- **Membro dell’Editorial Board** del *International Journal of Mechanic Systems Engineering (IJMSE)*, rivista scientifica internazionale pubblicata in U.S.A. (www.jomse.org/index.aspx), da gennaio 2013
- **Membro dell’Editorial Board** del *Science Road Journal (SRJ)*, rivista scientifica internazionale pubblicata in Ucraina (www.newcpres.com/index.php/srj-editorial-board), da giugno 2013
- **Membro dell’Editorial Board** del *International Journal of Heat & Technology*, rivista scientifica internazionale, dal luglio 2010
- **Chairman** del “Field of Interest-Special Interest Group-Power and Machinery-Fruit and Vegetable Production Engineering” (SIG PM 11) dell’EurAgEng (European Society of Agricultural Engineers), associazione europea di riferimento per l’Ingegneria Agraria e dei Biosistemi, dal giugno 2003
- **Referee scientifico** per conto delle seguenti riviste scientifiche internazionali:
 - International Journal of Heat and Mass Transfer

- International Journal of Thermal Sciences
 - Heat and Mass Transfer
 - ASME (American Society Mechanical Engineers) Journal of Heat Transfer
 - ASME (American Society Mechanical Engineers) Journal of Electronic Packaging
 - ASME (American Society Mechanical Engineers) Journal of Thermal Science and Engineering Applications
 - ASME (American Society Mechanical Engineers) Journal of Solar Engineering
 - Applied Thermal Engineering
 - Chemical Engineering Science
 - Energy
 - Energy Conversion and Management
 - Energy and Buildings
 - Continuum Mechanics and Thermodynamics
 - Scientific Reports
 - Thermal Science
 - Heat Transfer Research
 - Heat Transfer Engineering
 - Composite Structures
 - International Journal of Green Energy
 - International Journal of Energy and Environmental Engineering
 - Physica A (Elsevier)
 - Chinese Journal of Physics (Elsevier)
 - Ain Shams Engineering Journal
 - Journal of Molecular Liquids
 - Journal of Thermal Analysis and Calorimetry
 - Applied Mathematical Modelling
 - Journal of Food Engineering
 - Biosystems Engineering
 - Journal of Thermal Science and Engineering Applications
 - Water Resources Research
 - Journal of Irrigation and Drainage Engineering
 - Transactions of the ASABE (American Society Agricultural Biological Engineers)
 - Journal of Molecular Liquids
 - International Journal of Environmental Engineering
 - Computers and Fluids
 - Irrigation Science
 - Natural Science
 - International Journal of Management Science and Engineering Management
 - International International Journal of Design and Nature & Ecodynamics
 - Mathematical Problems in Engineering
 - The Open Agriculture Journal
 - Revista Mexicana de Fisica
 - Journal of Agricultural Engineering
- **Membro International Scientific Committee** della *7th International Symposium on Advances in Computational Heat Transfer*, Napoli, 28 maggio-2 giugno 2017

- **Membro Advisory Committee** della Second International Conference on Mechanical Design and Engineering (ICMDE 2016, www.icmde.org), Turin (Italy), 22-24 gennaio 2016
- **Membro International Scientific Committee** della *6th International Symposium on Advances in Computational Heat Transfer*, Rutgers University, New Jersey (USA), 25 - 29 maggio 2015
- **Membro International Advisory Committee** della *3rd International Conference on Power Science and Engineering* (ICPSE 2014, www.icpse.org), Barcelona (Spain), 18 - 20 dicembre 2014
- **Membro Scientific Comitee** della *International Conference on Agricultural Engineering CIGR-AgEng 2012*, Valencia (Spagna), 8 – 12 luglio 2012
- **Chairman** della *First International Conference on Monitoring, Simulation, Prevention and Remediation of Dense and Debris Flows “Debris Flow 2006”*, Rodi (Grecia), 7 – 9 giugno 2006
- **Chairman** della *First International Conference on Sustainable Irrigation Management, Technologies and Policies “Sustainable Irrigation 2006”*, Bologna, 5 – 7 settembre 2006
- **Chairman** della sessione “*Direct, indirect and in-situ measurements*” nell’ambito della *Twelfth International Conference on Computational Methods and Experimental Measurements “CMEM 2005”*, Malta, 20 – 22 giugno 2005
- **Chairman** della sessione “*Irrigation Management*” nell’ambito della *First International Conference on Sustainable Irrigation Management, Technologies and Policies “Sustainable Irrigation 2006”*, Bologna, 5 – 7 settembre 2006
- **Membro ISAC (International Scientific Advisory Comitee)** della *Fifth International Conference on Environmental Problems in Coastal Regions “Coastal Environment”*, Alicante (Spagna) 26 – 28 aprile 2004
- **Membro ISAC (International Scientific Advisory Comitee)** della *Fifth International Conference on Advances in Fluid Mechanics “AFM 2004”*, Lisbona (Portogallo) 22 – 24 Marzo 2004
- **Membro ISAC (International Scientific Advisory Comitee)** delle *First and Second International Conferences on Evolution, Monitoring, Simulation, Management and Remediation of the Geological Environment and Landscape “Geo-Environment”*: Segovia (Spagna) 5 – 7 luglio 2004, Rodi (Grecia) 6 – 8 giugno 2006
- **Membro ISAC (International Scientific Advisory Comitee)** della *Third International Conference Comparing Design in Nature with Science and Engineering “Design & Nature 2006”*, The New Forest (Inghilterra) 22 – 24 Maggio 2006
- **Membro ISAC (International Scientific Advisory Comitee)** della *Thirteenth International Conference on Computational Methods and Experimental Measurements “CMEM 2007”*, Praga (Repubblica Ceca), 2 – 4 luglio 2007

- **Membro ISAC (International Scientific Advisory Comitee)** della *Second International Conference on Sustainable Irrigation Management, Technologies and Policies “Sustainable Irrigation 2008”*, Alicante (Spagna) 11 – 13 giugno 2008
- **Membro ISAC (International Scientific Advisory Comitee)** della *Second International Conference on Monitoring, Simulation, Prevention and Remediation of Dense and Debris Flows “Debris Flow 2008”*, The New Forest (Inghilterra), 18 – 20 giugno 2008
- **Membro ISAC (International Scientific Advisory Comitee)** della *Third International Conference on Debris Flow including all aspects of Debris Flow Monitoring, Modelling, Hazard Assessment, Mitigation Measures, Extreme Events, Erosion, Slope Instability and Sediment Transport “Debris Flow 2010”*, Milano (Italia), 24 – 26 maggio 2010
- **Membro ISAC (International Scientific Advisory Comitee)** della *Second International Conference on Forest Fires “Forest Fires 2010”*, Kos (Grecia), 23 – 25 giugno 2010
- **Responsabile della Redazione** della *Rivista di Ingegneria Agraria* (classificata come categoria B1 – Osservatorio della Ricerca) dal numero 1 – 2002 (ma “de facto” già dal numero 3 – 2000) fino al numero 1 – 2004, organo ufficiale dell’AIIA (Associazione Italiana di Ingegneria Agraria)
- **Membro del Collegio Docenti** nel Dottorato di Ricerca in Ingegneria Agraria dell’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna dall’A.A. 2004-’05 fino al 08.02.2011
- **Membro del Collegio Docenti** nel Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale dell’Università degli Studi di Parma dal 08.02.2011
- **Membro della Commissione** per l'accertamento della conoscenza della lingua italiana da parte di studenti stranieri (Università degli Studi di Parma, Dipartimento di Ingegneria Industriale)

Riconoscimenti ricevuti

- **1990: Premio “Carlo Semenza”** per merito negli studi universitari, conferito dall’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna con annessi medaglia e diploma
- **1995: Premio “Prof. Emanuele Foà”** per la tesi di laurea svolta in Fisica Tecnica, conferito dall’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna con annessi diploma e borsa di studio
- **1995:** attestazione quale *“meritevole di particolare menzione”* nell’ambito del “Premio 1995 per la migliore Tesi di Laurea nel settore della Termofluidodinamica dell’UIT (Unione Italiana di Termofluidodinamica)” della Tesi di Laurea presentata dall’Ing. Giulio Lorenzini
- **1997: lettera di menzione** inviata al Direttore del DIENCA dell’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna Prof. Sandro Salvigni da parte del Prof. Michael W. Collins (già Full Professor alla City University di Londra). Il Prof. Collins (traduzione dall’inglese) *“si complimenta con il Dipartimento DIENCA poiché novera fra i suoi ricercatori uno del talento dell’Ing. Giulio Lorenzini”*, facendo in ciò riferimento ai sorprendenti risultati, in relazione al breve periodo da lui avuto e alla complessità della materia trattata, conseguiti dall’Ing. Lorenzini stesso al termine di un periodo di ricerca di tre mesi presso la City University di Londra
- **1997: lettera di menzione** del Direttore del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aeronautica della City University di Londra, Prof. David Thorley (già Preside della Scuola di Ingegneria della medesima Università), che, tra le altre cose attestate sull’Ing. Giulio Lorenzini, dichiara (tradotto dall’inglese) *“siamo stati molto colpiti dalla sua abilità ed abnegazione...Speriamo di potere essere in grado di mantenere con lui nel futuro delle collaborazioni”*
- **1997: lettera di menzione** della Dottoressa Francesca Iudicello, già Docente presso la City University di Londra, la quale, in seguito alla collaborazione instaurata con l’Ing. Lorenzini presso la City University di Londra, dichiara (tradotto dall’Inglese) *“la sua abnegazione nel lavoro e la sua capacità di comprendere la fisica del problema da modellizzare non sono comuni...ha dimostrato una abilità straordinaria nello scrivere pubblicazioni scientifiche di alto livello e nel presentare il suo lavoro in lingua inglese.... Io ed il mio Dipartimento siamo stati molto impressionati dai risultati e dal potenziale dell’Ing. Lorenzini e gradiremmo continuare a lavorare insieme nel futuro...”*
- **1997: lettera di merito** (con raccomandazione per l’iscrizione ad un corso di PhD in Termofluidodinamica presso la City University di Londra) indirizzata al Prof. Michael W. Collins da parte del Prof. Carlo M. Orlandelli (all’epoca Tutore dell’Ing. Lorenzini nel Dottorato di Ricerca) tra cui (traduzione dall’inglese) si dice *“ho avuto modo di apprezzare la laboriosità del Dr. Lorenzini come mio collaboratore nella ricerca e nell’insegnamento... il Dr. Lorenzini ha mostrato entusiasmo verso tutti i compiti che doveva svolgere e ha dimostrato positive capacità di comunicazione con tutti i membri dello staff”*
- **1997: lettera di merito** indirizzata al Prof. Michael W. Collins da parte del Prof. Marco Spiga (attualmente Professore di Prima Fascia ING-IND/10 presso l’Università degli Studi di Parma) tra cui (traduzione dall’inglese) si dice *“ritengo che Giulio Lorenzini sia diligente, coscienzioso e in grado di fornire un valido contributo allo sviluppo dell’attività di ricerca del nostro Dipartimento...”*

- **1999: lettera di menzione** del Prof. Carlo M. Orlandelli, allora titolare del corso “Gestione dell’Energia” presso la Facoltà di Ingegneria di Reggio Emilia dell’Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, al Preside Prof. Olmes Bisi in cui, proponendo che sia affidato all’Ing. Giulio Lorenzini il Corso di Esercitazioni inerente il suo insegnamento, dice tra l’altro “...il sottoscritto...propone la nomina dell’Ing. Giulio Lorenzini in qualità di esperto per il corso di esercitazioni da effettuare nell’ambito di Gestione dell’Energia...l’Ing. Lorenzini possiede tutti i requisiti richiesti per svolgere il compito proposto...”
- **1999: lettera di menzione** del Preside della Facoltà di Ingegneria dell’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna attestante, a nome dell’unanime consiglio di Facoltà, che Giulio Lorenzini “... ha sempre adempiuto ai suoi gravosi compiti didattici con impegno, dimostrando competenza e attitudini all’insegnamento, con piena soddisfazione della Facoltà.[...]”
- **2001:** risulta l’unico Fisico Tecnico dell’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna ad essere finanziato dal CNR (sia per la sezione “Giovani” sia per quella “Coordinati”) nell’ambito di “Agenzia 2000”, con il progetto di ricerca “Analisi teorica, numerica e sperimentale della ottimizzazione fluidodinamica per lo smaltimento di elevati flussi termici tramite Effetto Vapotron in ambito industriale”
- **2004:** nella terza edizione del testo “Convection Heat Transfer” di Adrian Bejan (Distinguished Professor alla Duke University, U.S.A.) Giulio Lorenzini viene citato tra coloro cui spettano i ringraziamenti per avere contribuito con “aiuto ed idee” alla realizzazione del lavoro
- **2006:** incluso per merito, dopo selezione preliminare dei candidati, nella 23^a edizione di “Who’s Who in the World”, edito da Marquis (U.S.A.) pubblicazione che riporta le biografie di persone che si siano particolarmente distinte nel proprio ambito professionale
- **2007:** come comunicato dal Prof. De Wrachien (past-President dell’EURAGENG, European Association of Agricultural Engineers, e Membro del Comitato Esecutivo della CIGR, International Commission of Agricultural Engineering) la rivista con impact factor “Irrigation and Drainage” (organo dell’ICID, *International Commission on Irrigation and Drainage*) dà atto che l’articolo di Giulio Lorenzini, “Air temperature effect on spray evaporation in sprinkler irrigation” (*Irrigation and Drainage*, 51 (4), 301 – 309, 2002) è il **10° articolo più citato dal 2001 ad oggi**
- **2007:** eletto “**miglior Associate Editor dell’anno**” dall’ASME *Journal of Electronic Packaging* in riferimento al periodo 2006 – 2007, come comunicato dall’Editor-in-Chief Prof. Bahgat Sammakia
- **2012: premio** conferito dalla “**Electronic and Photonic Packaging Division**” della ASME (American Society of Mechanical Engineers) come riconoscimento dell’attività editoriale svolta con eccezionali risultati
- **2013:** riconoscimento conferito dal *Georgian National Science Foundation* (istituzione nazionale Georgiana per l’impostazione della ricerca strategica – ora *Shota Rustaveli National Science Foundation*) come “**International Peer Reviewer having provided high quality and impartial evaluation of state research grants**”

- **2013:** nominato **membro della giuria scientifica** (quale unico Docente Universitario del S.S.D. ING-IND/11 Fisica Tecnica Ambientale) del "*PREMIO SOSTENIBILITA' 2013*", istituito dall'Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena per l'edilizia, la bioarchitettura e l'urbanistica sostenibili in relazione all'integrazione con l'ambiente, il controllo dei consumi energetici, l'impiego di materiali e tecniche non inquinanti nè nocive per la salute dell'uomo
- **2013: reviewer scientifico**, su richiesta del publisher McGraw-Hill, per la seconda edizione italiana del testo "Moran, Shapiro, Elementi di fisica tecnica per l'ingegneria"

Associazioni scientifico-professionali

E' Stato/è membro delle seguenti associazioni:

- Member **ASME** (American Society of Mechanical Engineers)
- Member **ASCE** (American Society of Civil Engineers)
- Member **ASHRAE** (American Society of Heating Refrigerating and Air-conditioning Engineers)
- Member **EurAgEng** (European Society of Agricultural Engineers)
- Socio **UIT** (Unione Italiana di Termofluidodinamica)
- Socio **AIIA** (Associazione Italiana di Ingegneria Agraria)
- Socio **AIGE** (Associazione Italiana Gestione dell'Energia)
- Iscritto all'**Ordine degli Ingegneri** (settori: civile-ambientale, industriale, dell'informazione) della provincia di Bologna

Curriculum didattico

Ha svolto le lezioni di esercitazione per i seguenti corsi:

- **Fisica Tecnica** (A.A. 1996-'97; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Reggio Emilia)
- **Gestione dell'Energia** (A.A. 1996-'97, A.A. 1997-'98; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Reggio Emilia)
- **Gestione dell'Energia** (A.A. 1997-'98; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Bologna)
- **Gestione dell'Energia** (A.A. 1998-'99; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Facoltà di Ingegneria di Reggio Emilia)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 1998-'99; Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica, Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Bologna)

E' stato (in nero) / è attualmente (in blu) Membro o Presidente nelle commissioni di esame dei seguenti insegnamenti:

- **Fisica Tecnica** (A.A. 1996-'97, A.A. 1997-'98, A.A. 1998-'99; Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Bologna)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 1996-'97; Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Bologna)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 1996-'97; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Reggio Emilia)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 1998-'99; Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica, Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Bologna)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 1997-'98, A.A. 1998-'99; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Bologna)
- **Sicurezza ed Analisi di Rischio** (A.A. 1996-'97; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Bologna)
- **Gestione dell'Energia** (A.A. 1996-'97, A.A. 1997-'98; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Reggio Emilia)

- **Gestione dell'Energia** (A.A. 1998-'99; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università di Modena e Reggio Emilia, Facoltà di Ingegneria di Reggio Emilia)
- **Gestione dell'Energia** (A.A. 1997-'98, A.A. 1998-'99; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Bologna)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 1999-2000; Corso di Diploma Universitario in Ingegneria Meccanica, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Forlì)
- **Misure Meccaniche, Termiche e Collaudi** (A.A. 1999-2000; Corso di Diploma Universitario in Tecnico Ortopedico, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Medicina e Chirurgia)
- **Fisica** (A.A. 2003-'04; Tutti i Corsi di Laurea, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Meccanica e Idraulica Agraria** (A.A. 2003-'04, A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06; Corso di Laurea Specialistica in Progettazione e gestione degli ecosistemi agroterritoriali, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)
- **Idraulica Agraria e Riassetto Idraulico del Territorio** (A.A. 2001-'02, A.A. 2002-'03, A.A. 2003-'04, A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08; Corso di Laurea in Scienze del Territorio e dell'Ambiente Agroforestale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)
- **Ingegneria Alimentare** (A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08; Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Alimentari, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Elementi di Fisica** (A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08; Tutti i Corsi di Laurea, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)
- **Fisica** (A.A. 2008-'09; Tutti i Corsi di Laurea, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)
- **Fisica Applicata** (A.A. 2003-'04, A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08; Corso di Laurea in Scienze dei Consumi Alimentari e della Ristorazione, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2003-'04, A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08; Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2008-'09, A.A. 2009-'10, A.A. 2010-'11; Corso di Laurea in Tecnologie Alimentari e Corso di Laurea in Scienze dei Consumi Alimentari e della Ristorazione, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)

- **Operazioni Unitarie con Applicazioni** (A.A. 2009-'10, A.A. 2010-'11; Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Sistemi di Gestione dell'Energia** (A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08, A.A. 2008-'09, A.A. 2009-'10, A.A. 2010-'11; Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Progettazione e gestione degli ecosistemi agroterritoriali, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)
- **Impianti dell'Industria Alimentare** (A.A. 2010-'11; Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Parma)
- **Energetica** (A.A. 2011-'12, A.A. 2012-'13, A.A. 2013-'14; A.A. 2014-'15; A.A. 2015-'16; A.A. 2016-'17; Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Parma)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2012-'13, A.A. 2013-'14; A.A. 2014-'15; A.A. 2015-'16; A.A. 2016-'17; A.A. 2017-'18; A.A. 2018-'19; A.A. 2019-'20; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Parma)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2011-'12, A.A. 2012-'13, A.A. 2013-'14; A.A. 2014-'15; A.A. 2015-'16; A.A. 2016-'17; A.A. 2017-'18; A.A. 2018-'19; A.A. 2019-'20; Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Parma)

E' stato (in nero) / è attualmente (in blu) titolare dei seguenti insegnamenti:

- **Misure Meccaniche, Termiche e Collaudi** (A.A. 1999-2000; Corso di Diploma Universitario in Tecnico Ortopedico, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Medicina e Chirurgia)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 1999-2000; Corso di Diploma Universitario in Ingegneria Meccanica, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria - sede di Forlì)
- **Fisica** (A.A. 2003-'04; Tutti i Corsi di Laurea, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Idraulica Agraria e Forestale** (A.A. 2003-'04, A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06; Corso di Laurea Specialistica in Progettazione e gestione degli ecosistemi agroterritoriali, forestali e del paesaggio, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)
- **Impianti Trattamento Reflui** (A.A. 2005-'06; Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Alimentari, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Principi di Idraulica Agroterritoriale** (A.A. 2001-'02, A.A. 2002-'03, A.A. 2003-'04, A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08; Corso di Laurea in Scienze del Territorio e dell'Ambiente Agroforestale, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)

- **Elementi di Fisica** (A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08; Tutti i Corsi di Laurea, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)
- **Fisica** (A.A. 2008-'09; Tutti i Corsi di Laurea, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2003-'04, A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08; Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari e Corso di Laurea in Scienze dei Consumi Alimentari e della Ristorazione, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2003-'04, A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08; Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari e Corso di Laurea in Scienze dei Consumi Alimentari e della Ristorazione, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2008-'09, A.A. 2009-'10, A.A. 2010-'11; Corso di Laurea in Tecnologie Alimentari e Corso di Laurea in Scienze dei Consumi Alimentari e della Ristorazione, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2009-'10, A.A. 2010-'11; Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Cesena)
- **Gestione dell'Energia** (A.A. 2004-'05, A.A. 2005-'06, A.A. 2006-'07, A.A. 2007-'08, A.A. 2008-'09, A.A. 2009-'10, A.A. 2010-'11; Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Progettazione e Gestione degli Ecosistemi Agroterritoriali, Forestali e del Paesaggio, Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, Facoltà di Agraria - sede di Bologna)
- **Impianti dell'Industria Alimentare** (A.A. 2010-'11; Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Parma)
- **Energetica** (A.A. 2011-'12, A.A. 2012-'13, A.A. 2013-'14; A.A. 2014-'15; A.A. 2015-'16; A.A. 2016-'17; Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Parma)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2012-'13, A.A. 2013-'14; A.A. 2014-'15; A.A. 2015-'16; A.A. 2016-'17; A.A. 2017-'18; A.A. 2018-'19; A.A. 2019-'20; Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Parma)
- **Fisica Tecnica** (A.A. 2011-'12, A.A. 2012-'13, A.A. 2013-'14; A.A. 2014-'15; A.A. 2015-'16; A.A. 2016-'17; A.A. 2017-'18; A.A. 2018-'19; A.A. 2019-'20; Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Parma)

Altri titoli didattici

- **1995:** nell'ambito del Corso di "Termotecnica del Reattore" (Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Bologna) ha tenuto una lezione a carattere seminariale sul tema dello scambio termico da superfici alettate
- **1995:** nell'ambito del Corso di "Sicurezza e Analisi di Rischio" (Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Bologna) ha tenuto una lezione seminariale sul tema "Genesi ed Estinzione degli Incendi"
- **1995:** nell'ambito del Corso di "Termotecnica del Reattore" (Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Bologna) ha tenuto una lezione a carattere seminariale sul tema dei metodi avanzati per lo smaltimento termico
- **1996:** nell'ambito del Corso di "Termotecnica del Reattore" (Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Bologna) ha tenuto alcune lezioni a carattere seminariale sul tema dello Scambio Termico
- **1997:** nell'ambito del Corso di "Termotecnica del Reattore" (Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Bologna) ha tenuto alcune lezioni a carattere seminariale sul tema dello Scambio Termico
- **1997:** ha partecipato alla "Scuola estiva di Termofluidodinamica dell'UIT (Unione Italiana di Termofluidodinamica)" organizzata presso la Certosa di Pontignano (SI) dal 31 agosto al 6 settembre
- **1998:** nell'ambito del Corso di "Termotecnica del Reattore" (Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Bologna) ha tenuto alcune lezioni a carattere seminariale sul tema dei problemi termici causati dagli incendi in ambiente confinato
- **1999:** nell'ambito del Corso di "Sicurezza e Analisi di Rischio" (Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Bologna) ha tenuto una lezione seminariale sul tema "L'Impiantistica Antincendio alla luce delle normative"
- **2001:** ha tenuto il seminario specialistico "Idrostatica dei terreni soffici e rigonfiabili" agli studenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Agraria presso la Facoltà di Agraria dell'Alma Mater Studiorum-Università di Bologna
- **2001:** ha tenuto il seminario specialistico "Evapotraspirazione" agli studenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Agraria presso la Facoltà di Agraria dell'Alma Mater Studiorum-Università di Bologna
- **2002:** nelle date 28.10 e 30.10 ha tenuto il seminario specialistico "Teoria ed applicazioni degli scambiatori di calore" agli studenti di Termotecnica del Reattore del Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare presso la Facoltà di Ingegneria dell'Alma Mater Studiorum-Università di Bologna

- **2002:** nelle date 20.11 e 25.11 ha tenuto il seminario specialistico “Miscele d’aria e vapor d’acqua: definizioni, diagrammi psicrometrici e trasformazioni dell’aria umida” agli studenti di “Termotecnica del Reattore” del Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare presso la Facoltà di Ingegneria dell’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna
- **A.A. 2002-’03:** ha svolto un modulo di 15 ore per l’insegnamento di “Termotecnica del Reattore” del Corso di Laurea in Ingegneria Nucleare presso la Facoltà di Ingegneria dell’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna
- **2005:** in data 17.06 ha svolto una lezione seminariale sul tema della climatizzazione civile agli studenti del Master in “Facility Management e Global Service” dell’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna
- **2007:** in data 16.11 ha svolto una lezione seminariale dal titolo “Pannelli e sistemi fotovoltaici - Progettazione, resa, accumulo. Valutazioni economiche” agli studenti del Corso di Alta Formazione Universitaria in “Energetica degli Edifici” organizzato dalla Fondazione Alma Mater di Bologna

Lezioni su invito

- **12.12.1997: seminario specialistico su invito** dal titolo “Experimental Heat Transfer in Two Phase Flow” nell’ambito del Corso “Heat Transfer” del *MSc (Master of Science) in Energy Management* presso la City University di Londra
- **30.08 – 03.09.1999: lezione su invito** in merito all’Effetto Vapotron e Hypervapotron nell’ambito della “*Seconda Scuola Estiva di Termofluidodinamica sul tema della Termofluidodinamica Bifase*”, organizzata dall’U.I.T. (Unione Italiana di Termofluidodinamica) e rivolta a dottorandi di ricerca, dottori di ricerca e giovani ricercatori
- **07.06.2006: lezione su invito** dal titolo “Gullies and debris flows analysis: a case study in Sardinia and a rheological modelling approach” alla *First International Conference on Monitoring, Simulation, Prevention and Remediation of Dense and Debris Flows* tenutasi a Rodi (Grecia)
- **05.09.2006: lezione su invito** dal titolo “Theoretical and experimental analysis on the thermal fluid dynamics of water droplets in irrigation” alla *First International Conference on Sustainable Irrigation, Management, Technologies and Policies* tenutasi a Bologna
- **17 - 19.11.2014: lezione su invito** dal titolo “Modelling droplet evaporation in air. Challenges and perspectives” alla XXXI Siberian Thermophysics Seminar, Novosibirsk (Russia)
- **18 - 20.12.2014: Keynote Speech** alla Third International Conference on Power Science and Engineering (ICPSE 2014, www.icpse.org), Barcellona (Spagna)
- **22-24.01-2016: Keynote Speech** at the Second International Conference on Mechanical Design and Engineering (ICMDE 2016, www.icmde.org), Turin (Italy)

Pubblicazioni scientifiche e didattiche
(in blu quelle scritte in Inglese)

Monografie scientifiche internazionali

1. **Giulio Lorenzini**, Natascia Mazza, “Debris flows: phenomenology and rheological modellisation”, *Witpress*, Southampton (UK) / Boston (USA), ISBN 1-85312-802-3, 2004.
2. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Giuseppe Flacco, “Solar Thermal and Biomass Energy”, *Witpress*, Southampton (UK) / Boston (USA), ISBN 978-1-84564-147-4, 2010.
3. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, Alessandra Conti, “Fin shape thermal optimization using Bejan's Constructal theory”, *Morgan & Claypool Publishers*, San Francisco / Ft. Collins / Princeton / Bonita Springs / Seattle (USA), ISBN 9781608456079 (paperback); ISBN 9781608456086 (ebook), 2011.
4. Alessandra De Angelis, Onorio Saro, **Giulio Lorenzini**, Stefano D'Elia, Marco Medici, “Simplified Models for Assessing Heat and Mass Transfer in Evaporative Towers”, *Morgan & Claypool Publishers*, San Francisco / Ft. Collins / Princeton / Bonita Springs / Seattle (USA), ISBN 9781627051910, doi:10.2200/S00501ED1V01Y201304ENG022, 2013.

Monografie didattiche

5. **Giulio Lorenzini**, Giampietro Fabbri, “Genesi e prevenzione degli incendi”- *Pitagora Editrice*, Bologna, ISBN 88-371-0826-5, 1996.
6. Paolo Tartarini, **Giulio Lorenzini**, Giampietro Fabbri, “Esercizi di Termotecnica”, *Edizioni ETS*, Pisa, ISBN 88-7741-954-7, 1996.
7. **Giulio Lorenzini**, “Lezioni di Fisica Tecnica 1”- *Pitagora Editrice*, Bologna, ISBN 88-371-1792-2, 2009.
8. **Giulio Lorenzini**, “Elementi di Fisica Tecnica”- *Pitagora Editrice*, Bologna, ISBN 88-371-1922-4, 2016.

Articoli scientifici

9. Paolo Tartarini, Filippo Gavelli, **Giulio Lorenzini**, “Analisi numerica della propagazione di onde di pressione in gallerie ferroviarie”, *Tecnica Italiana*, no. 3, 183 – 193, 1994.
10. **Giulio Lorenzini**, “Asportazione di elevati flussi termici mediante ebollizione: applicazioni al raffreddamento dei componenti elettronici” (Tesi di laurea in Fisica Tecnica – pubblicazione depositata in Procura della Repubblica e Prefettura ai sensi del D.L. n° 660, 31-08-1945), 1994.
11. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “Asportazione di elevati flussi termici da superfici alettate mediante ebollizione”, *Tecnica Italiana*, no. 4, 239 – 247, 1994.

12. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “High thermal fluxes removal from finned surfaces under boiling conditions”, *International Journal of Heat and Technology*, 13(1), 29 – 40, 1995.
13. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “A Hypervapotron effect application for high power electronic devices cooling”, *International Journal of Heat and Technology*, 13 (1), 75 – 84, 1995.
14. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “Analisi numerica bidimensionale di dissipatori a profilo sinusoidale”, *Atti XIII Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Bologna, 22 – 23 giugno, 491 – 499, 1995.
15. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “Raffreddamento di superfici alettate mediante effetto Hypervapotron”, *Atti XIII Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Bologna, 22 – 23 giugno, 319 – 331, 1995.
16. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “Determinazione sperimentale del coefficiente di convezione da dissipatori a profilo ondulato”, *Atti 50° Congresso Nazionale dell’Associazione Termotecnica Italiana (A.T.I.)*, Saint-Vincent, 11 – 15 settembre, Vol. 1, 77 - 86, 1995.
17. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, Marco Spiga, “Analisi di un sistema di cogenerazione in un’industria ceramica”, *Atti 50° Congresso Nazionale dell’Associazione Termotecnica Italiana (A.T.I.)*, Saint-Vincent, 11 – 15 settembre, Vol. 1, 733 - 743, 1995.
18. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “Experimental calculation of convective heat transfer coefficient for wavy profile fins”, *Proc. 2nd European Thermal Sciences and 14th UIT National Heat Transfer Conference*, Rome (Italy), 29 – 31 May, Vol. 1, 585 – 591, 1996.
19. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, David Alexandro Quiros “Experimental analysis of the convection coefficient in conduits with wavy walls”, *International Journal of Heat and Technology*, 14 (1), 45 – 57, 1996.
20. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, Carlo Maria Orlandelli, “Experimental analysis of heat removal from finned surfaces under boiling conditions”, *Proc. Fifth International Conference on Multiphase Flow in Industrial Plants*, Amalfi (Italy), 26 – 27 September, 183 – 190, 1996.
21. **Giulio Lorenzini**, Maria Roberta Randi, Paolo Tartarini “Analisi sperimentale del fenomeno dell’evaporazione a gocce al variare del grado di purezza del liquido e della conducibilità termica del solido”, *Atti 51° Congresso Nazionale dell’Associazione Termotecnica Italiana (A.T.I.)*, Udine, 16 – 20 settembre, Vol. 1, 261 – 272, 1996.
22. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, Marco Spiga “Analysis of the drying process in a ceramic factory”, *Proc. Fifth International Conference on Multiphase Flow in Industrial Plants*, Amalfi (Italy), 26 – 27 September, 139 – 146, 1996.
23. Roberto Lazzarini, **Giulio Lorenzini**, Vittorio Verni “Qualità, normativa e impresa”, *Tecnica Italiana*, no. 2, 43 – 57, 1996.

24. **Giulio Lorenzini**, “Sul problema di contenimento nei reattori veloci refrigerati al sodio”, *Tecnica Italiana*, no. 3, 93 – 97, 1996.
25. Giampietro Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “Cogenerazione applicata all' industria ceramica”, *L'Installatore Italiano*, no. 6, 777 – 783, 1997.
26. **Giulio Lorenzini**, Giampietro Fabbri, Maria Roberta Randi, ”Cogenerazione di elettricità e calore”, *Tecnica Italiana*, no. 1, 25 – 37, 1997.
27. Roberto Lazzarini, **Giulio Lorenzini**, Vittorio Verni, “Qualità - Un fattore strategico per le imprese”, *Fluid*, no. 3, 74 – 80, 1997.
28. Enrico Lorenzini, **Giulio Lorenzini**, Paolo Tartarini, “A 'D.V.F.C' analysis in a condition of boiling on a flat surface”, *Atti 52° Congresso Nazionale dell'Associazione Termotecnica Italiana (A.T.I.)*, Cernobbio (Como), 22 – 26 settembre, Vol. 1, 563 – 572, 1997.
29. **Giulio Lorenzini**, Enrico Lorenzini, "Scambio termico in un condotto alettato esternamente", *Atti XV Congresso Nazionale dell'Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Torino, 19 – 20 giugno, Vol. 1, 349-360, 1997.
30. **Giulio Lorenzini**, Carlo Maria Orlandelli, “Studio sperimentale dell' effetto Vapotron in regime di circolazione naturale”, *Atti XV Congresso Nazionale dell'Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Torino, 19 – 20 giugno, Vol. 2, 651 – 659, 1997.
31. Paolo Tartarini, **Giulio Lorenzini**, Maria Roberta Randi, Marino Di Marzo, “Experimental and numerical study on evaporative spray cooling of hot surfaces”, *Proc. 4th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Heat Transfer*, Brussels (Belgium), 2 – 6 June, Vol. 2, 1319 – 1326, 1997.
32. **Giulio Lorenzini**, Maria Roberta Randi, Paolo Tartarini, “Experimental tests on multi-droplet boiling systems”, presented at *European Two-Phase Flow Group Meeting* (Session C – Heat Transfer and CHF), Brussels (Belgium), 6 – 7 June, 1997.
33. **Giulio Lorenzini**, “A numerical study of the flow disturbance caused by an intravascular Doppler catheter in a blood vessel”, *Proc. 2nd International Conference on Advances in Fluid Mechanics*, Udine (Italy), 13 – 15 May, 103 – 112, 1998.
34. **Giulio Lorenzini**, Maria Roberta Randi, Paolo Tartarini, “Experimental study of water droplet boiling on hot, non-porous surfaces using infrared thermography” (C541/042/98), *Proc. International Conference on Optical Methods and Data Processing in Heat and Fluid Flow*, London (UK), 16 – 17 April, 269 – 278, 1998.
35. **Giulio Lorenzini**, Maria Roberta Randi, “Scambio termico durante la formazione di bolle”, *Atti 53° Congresso Nazionale dell'Associazione Termotecnica Italiana (A.T.I.)*, Firenze, 15 – 18 settembre, Vol. 1, 693 – 705, 1998.
36. **Giulio Lorenzini**, Marco Manzan, Carlo Nonino, “Analisi agli elementi finiti dell'effetto camino in condotti piani verticali con flusso termico imposto”, *Atti 53°*

Congresso Nazionale dell'Associazione Termotecnica Italiana (A.T.I.), Firenze, 15 – 18 settembre, Vol. 1, 719 – 730, 1998.

37. **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, Michael W. Collins, “Effect of intravascular Doppler catheter on velocity distribution of blood in a coronary artery: a finite element modelling approach”, *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 52 (7/8), 319, 1998 [**IMPACT FACTOR 1998: 0.699**].
38. **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, Michael W. Collins, “A CFD investigation of the velocity field and of pressure loss for a turbulent fluid inside an internally finned duct”, *Atti XVII Congresso Nazionale dell'Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.), Ferrara, 30 giugno – 2 luglio, Vol. 1, 3 – 13, 1999.*
39. **Giulio Lorenzini**, Carlo Maria Orlandelli, “L'effetto Vapotron in convezione naturale: test sperimentali in condizioni quasi-statiche e studio di frequenza del fenomeno”, *Atti XVII Congresso Nazionale dell'Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.), Ferrara, 30 giugno – 2 luglio, Vol. 1, 151 – 162, 1999.*
40. **Giulio Lorenzini**, “A numerical approach to the problem of conjugate heat transfer in turbulent forced convection for a fluid in a pipe with internal longitudinal fins”, *Proc. First International Conference on Engineering Thermophysics*, Beijing (China), 18 – 21 August, 194 – 203, 1999.
41. **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, “Finite Element solution for velocity and temperature in developing laminar pipe flow”, *Proc. 9th International Conference on Computational Methods And Experimental Measurements*, Sorrento (Italy), 27 – 29 April, 315 – 324, 1999.
42. Carlo Nonino, **Giulio Lorenzini**, Marco Manzan, “Comparisons of Finite Element solutions for the Chimney effect between heated parallel plates”, *Proc. 3rd Baltic Heat Transfer Conference “Progress in Engineering Heat Transfer”*, Gdansk (Poland), 22 – 24 September, 415-422, 1999.
43. **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, Michael W. Collins, David H. Evans, “Finite Element modelling applied to velocity field in region of an intravascular Doppler catheter: study for symmetric annulus”, *Internal Medicine. Clinical and Laboratory*, 7 (1 – 3), 25 – 31 , 1999.
44. Paolo Tartarini, **Giulio Lorenzini**, Maria Roberta Randi, “Experimental study of water droplet on hot, non-porous surfaces”, *Heat and Mass Transfer*, 34 (6), 437 – 447, 1999 [**IMPACT FACTOR 1999: 0.305**].
45. Sylvain Lalot, **Giulio Lorenzini**, “Homogeneous heating of cylindrical samples using Joule effect”, *International Journal of Heat and Technology*, 17 (1), 29 – 36, 1999.
46. Enrico Lorenzini, Carlo Maria Orlandelli, **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, “Effetto Vapotron in regime di convezione forzata”, *Inarcos*, no. 10 (dicembre), 1019, 1999.
47. **Giulio Lorenzini**, “Studio Sperimentale dello smaltimento di elevati flussi termici mediante effetto Vapotron. Analisi numerica dell'asportazione di flussi termici da superfici alettate in regime mono- e bifase” (Tesi di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Nucleare –

pubblicazione depositata in Procura della Repubblica e Prefettura ai sensi del D.L. n° 660, 31-08-1945), 1999.

48. Cesare Biserni, **Giulio Lorenzini**, Carlo Maria Orlandelli, “Frequency analysis of the Vapotron effect in forced convection: a challenge for numerical descriptions of multiphase flow”, *Proc. 1st International Conference on Computational Methods in Multiphase Flow*, Orlando (USA), 14 – 16 March, 173 – 182, 2001.
49. **Giulio Lorenzini**, “Experimental study of the Vapotron effect in natural convection applied to the cooling of a high thermal flux delivering finned surface: augmentation of the heat exchange coefficient”, *International Journal of Heat and Technology*, 19 (1), 99 – 106, 2001.
50. **Giulio Lorenzini**, Antonio Valenti, “Determination of the heat transfer coefficient for variable geometries and thermal flows”, *Atti 56° Congresso Nazionale dell’Associazione Termotecnica Italiana (A.T.I.)*, Napoli, 10 – 14 settembre, Vol. 1, 369 – 380, 2001.
51. Cesare Biserni, **Giulio Lorenzini**, Carlo Maria Orlandelli, “Studio sperimentale dell’effetto Vapotron in regime di convezione forzata: analisi preliminare della natura pulsante del fenomeno”, *Atti XIX Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Modena, 25 – 27 giugno, 213 – 217, 2001.
52. Roberto Lazzarini, **Giulio Lorenzini**, Matteo Simoncelli, “Macchine per la produzione di gelato”, *Il Freddo*, Elsevier, no. 4, settembre, 54 – 59, 2001.
53. **Giulio Lorenzini**, “Steady and transient infiltration in unsaturated soils with hydraulic diffusivity dependent on volumetric soil water content”, *Proc. 4th International Conference on Advances In Fluid Mechanics*, Ghent (Belgium), 15 – 17 May, 345 – 353, 2002.
54. Cesare Biserni, **Giulio Lorenzini**, “Experimental tests on subcooled boiling heat transfer under forced convection conditions”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 11 (1), 73 – 81, 2002.
55. **Giulio Lorenzini**, Natascia Mazza, “A debris flow phenomenological analysis in the vicinity of coastal regions”, *Proc. 4th International Conference on Environmental Problems in Coastal Regions*, Rhodes (Greece), 16 – 18 September, 171 – 180, 2002.
56. Cesare Biserni, **Giulio Lorenzini**, Cristian Rabiti, “Studio sperimentale e numerico dell’effetto Vapotron in regime di convezione forzata”, *Atti 57° Congresso Nazionale dell’Associazione Termotecnica Italiana (A.T.I.)*, Pisa, 17 – 20 settembre, Sessione II (Trasmissione del calore), 51 – 55, 2002.
57. Cesare Biserni, **Giulio Lorenzini**, “A Vapotron effect industrial application for finned surfaces cooling”, *Proc. Eighth International Conference on Multiphase Flow in Industrial Plants*, Alba (Cuneo, Italy), 18 – 20 September, 316 – 326, 2002.
58. **Giulio Lorenzini**, “Air temperature effect on spray evaporation in sprinkler irrigation”, *Irrigation and Drainage*, 51 (4), 301 – 309, 2002 [**IMPACT FACTOR 2002: 0.357**].

59. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, “A Vapotron effect application for electronic equipment cooling”, *ASME Journal of Electronic Packaging*, 125 (4), 475 – 479, 2003 [**IMPACT FACTOR 2003: 0.378**].
60. **Giulio Lorenzini**, “Theoretical study on water infiltration in unsaturated soils”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 12 (1), 39 – 48, 2003.
61. **Giulio Lorenzini**, Natascia Mazza, “A rheologic approach to debris flow modelling”, *Proc. 2nd International Conference on Water Resources Management*, Las Palmas de Gran Canaria (Spain), 30 April – 2 May, 355 – 364, 2003.
62. **Giulio Lorenzini**, Natascia Mazza, “Buckingham’s theorem application to quadratic method description of debris flow rheology: comparison of laboratory to calculated data”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 12 (4), 325 – 337, 2003.
63. **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien “Phenomenological analysis of sprinkling spray evaporation: the air friction effect”, *Rivista di Ingegneria Agraria*, no. 4, 49 – 54, 2003.
64. **Giulio Lorenzini**, “Experimental analysis of buoyancy effects on velocity variation in a light coil”, *Atti XXI Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Udine, 23 – 25 giugno, 127 – 130, 2003.
65. **Giulio Lorenzini**, “Preliminary analysis and design of an experimental apparatus for air thermal stratification use in energy conversion”, *Giornata di Studio “Lorenzo Agnoletto”*, Udine, 26 giugno, 15 – 22, SGEditoriali, Padova, ISBN 88-86281-91-9, 2003.
66. **Giulio Lorenzini**, “Hot plate induced temperature gradient effect on the upper lying environmental flow field”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 12 (2), 177 – 181, 2003.
67. **Giulio Lorenzini**, “Water infiltration in swelling soils: a continuum approach”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 12 (3), 233 – 241, 2003.
68. **Giulio Lorenzini**, “Potere previsionale di un modello matematico di debris flow”, *Quaderni di Geologia Applicata*, 10 (2), 121 – 131, 2003.
69. Cesare Biserni, Alberto Fichera, Danilo Guglielmino, **Giulio Lorenzini**, “Non linear dynamics of the Vapotron effect”, *Proc. International Symposium on Transient Convective Heat and Mass Transfer in Single and Two-Phase Flows*, Cesme (Izmir, Turkey), 17 – 22 August, 159 – 161, 2003.
70. **Giulio Lorenzini**, “Simplified modelling of sprinkler droplet dynamics”, *Biosystems Engineering*, 87 (1), 1 – 11, 2004 [**IMPACT FACTOR 2004: 0.496**].
71. **Giulio Lorenzini**, “Natural hazards in mountainous environment and theoretical assessments: differences and analogies”, *Proc. 1st International Conference on Monitoring, Management, Simulation and Remediation of the Geological Environment*, Segovia (Spain), 5 – 7 July, 113 – 122, 2004.

72. **Giulio Lorenzini**, “A ‘Tochnog’ application for blood flow simulation in human vessels”, *Proc. 5th International Conference on Advances in Fluid Mechanics*, Lisbon (Portugal), 22 – 24 March, 331 – 341, 2004.
73. **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien, “Theoretical and experimental analysis of spray flow and evaporation in sprinkler irrigation”, *Irrigation and Drainage Systems*, 18 (2), 155 – 166, 2004.
74. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, “Numerical investigation on mixed convection in a non-newtonian fluid inside a vertical duct”, *International Journal of Thermal Sciences*, 43 (12), 1153 – 1160, 2004 [**IMPACT FACTOR 2004: 0.600**].
75. **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien, “Performance assessment of sprinkler irrigation systems: perspective of a new approach”, *Proc. AGENG2004 International Conference on Agricultural Engineering “Engineering the Future”*, Session 5 (Irrigation and Drainage), Leuven (Belgium), 12 – 16 September, 2004.
76. **Giulio Lorenzini**, “Un modello matematico lineare nella descrizione della dinamica dell’acqua nei terreni rigonfiabili”, *Rivista di Ingegneria Agraria*, no. 3, 57 – 62, 2004.
77. **Giulio Lorenzini**, “Validation of a debris flow rheological modelling with experimental data”, *Rivista di Ingegneria Agraria*, no. 4, 29 – 36, 2004.
78. Alexandre K. da Silva, **Giulio Lorenzini**, Adrian Bejan “Distribution of heat sources in vertical open channels with natural convection”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 48 (8), 1462 – 1469, 2005 [**IMPACT FACTOR 2005: 1.347**].
79. **Giulio Lorenzini**, “Blood velocity field numerical assessment using a gpl code in case of intravascular doppler catheter affections: comparative analysis of different rheological models”, *Journal of Biomechanics*, 38 (10), 2058 – 2069, 2005 [**IMPACT FACTOR 2005: 2.364**].
80. **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien, “Performance assessment of sprinkler irrigation systems: a new indicator for spray evaporation losses”, *Irrigation and Drainage*, 54 (3), 295 – 305, 2005 [**IMPACT FACTOR 2005: 0.379**].
81. **Giulio Lorenzini**, “From shape and temperature to energy conversion analysis: a case study”, *Atti Conferenza Nazionale sulla Politica Energetica in Italia*, Sessione II (Uso razionale dell’energia e valorizzazione delle fonti rinnovabili), Bologna, 18 – 19 aprile, 2005.
82. **Giulio Lorenzini**, “Gestione delle perdite energetiche nell’irrigazione a spray: una nuova metodologia di analisi”, *Atti Conferenza Nazionale sulla Politica Energetica in Italia*, Sessione II (Uso razionale dell’energia e valorizzazione delle fonti rinnovabili), Bologna, 18 – 19 aprile, 2005.
83. **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien, “Spray evaporation losses in sprinkler irrigation systems: a new performance indicator”, *Proc. 33rd International Symposium on Agricultural Engineering “Actual Tasks on Agricultural Engineering”*, Opatija (Croatia), 21 – 25 February, 199 – 213, 2005.

84. **Giulio Lorenzini**, Mario Palladino, Nunzio Romano, “Sulla stima della conducibilità idraulica del suolo con metodi inversi”, *Atti VIII Convegno Nazionale di Ingegneria Agraria dell’Associazione Italiana di Ingegneria Agraria (AIIA) “L’Ingegneria Agraria per lo sviluppo sostenibile dell’area mediterranea”*, Catania, 27 – 30 giugno, codice lavoro: 9001, 1 – 12, 2005.
85. Luigi Cavazza, Adriano Guarnieri, Antonia Patruno, **Giulio Lorenzini**, Elio Cirillo, “Edotensiometro da Laboratorio”, *Rivista di Ingegneria Agraria*, no. 4, 57 – 63, 2005.
86. **Giulio Lorenzini**, “Multiparametrical experimental study on the tracer used to study the flow field in the environment above a stainless steel hot horizontal plate”, *Atti XXIII Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Parma, 20 – 22 giugno, 105 – 108, 2005.
87. Adriano Guarnieri, **Giulio Lorenzini**, “Volume variation in a clayey soil depending on water content and compaction: an experimental approach”, *Proc. 12th International Conference on Computational Methods and Experimental Measurements*, Malta, 20 – 22 June, 155 – 161, 2005.
88. Andrea De Stefano, Enrico Lorenzini, **Giulio Lorenzini**, Angelo Fabbri, “Analisi numerica del processo fluidodinamico di estrusione a freddo di pasta di semola da una pressa standard e con geometria ottimizzata”, (*Pubblicazione depositata in Procura della Repubblica e Prefettura ai sensi del D.L. n° 660, 31-08-1945*), 2005.
89. Simone Moretti, Enrico Lorenzini, **Giulio Lorenzini**, “Analisi CFD dell’ottimizzazione termofluidodinamica di superfici estese a T”, (*Pubblicazione depositata in Procura della Repubblica e Prefettura ai sensi del D.L. n° 660, 31-08-1945*), 2005.
90. **Giulio Lorenzini**, “Affection of the angular velocity of a light coil hanging over a hot plane surface by its turn width”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 13 (2), 171 – 177, 2005.
91. **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien “Theoretical and experimental analysis on the thermal fluid dynamics of water droplets in irrigation” (INVITED), *Proc. 1st International Conference on Sustainable Irrigation, Management, Technologies and Policies*, Bologna (Italy), 5 – 7 September, 191 – 202, 2006.
92. Annalisa Canu, **Giulio Lorenzini**, “Gullies and debris flows analysis: a case study in Sardinia and a rheological modelling approach” (INVITED), *Proc. 1st International Conference on Monitoring, Simulation, Prevention and Remediation of Dense and Debris Flows*, Rhodes (Greece), 7 – 9 June, 3 – 14, 2006.
93. Andrea Busignani, **Giulio Lorenzini**, “Improvement of an experimental apparatus to observe the effects of thermal stratification in air over a hot plate”, *Atti XXIV Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Napoli, 21 – 23 giugno, 115 – 118, 2006.
94. **Giulio Lorenzini**, “La fluidodinamica della filtrazione ematica: generalita’ e caso studio specifico”, *Atti XXIV Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Napoli, 21 – 23 giugno, 227 – 232, 2006.

95. Andrea De Stefano, Angelo Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “A numerical approach to simplify the geometry of a press head for short alimentary pasta production”, *Atti XXIV Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Napoli, 21 – 23 giugno, 511 – 517, 2006.
96. **Giulio Lorenzini**, “Experimental analysis of the air flow field over a hot flat plate”, *International Journal of Thermal Sciences*, 45, 774 – 781, 2006 [**IMPACT FACTOR 2006: 0.991**].
97. **Giulio Lorenzini**, “Water droplet dynamics and evaporation in an irrigation spray”, *Transactions of the Asabe*, 49 (2), 545 – 549, 2006 [**IMPACT FACTOR 2006: 0.637**].
98. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, “Modelling spray flow and waste in sprinkler irrigation practice: an overview” , *Proc. 34th International Symposium on Agricultural Engineering “Actual Tasks on Agricultural Engineering”*, 21 – 24 February, Opatija (Croatia), 227 – 250, 2006.
99. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, “Modelling jet flow and losses in sprinkler irrigation: overview and perspective of a new approach”, *Biosystems Engineering*, 94 (2), 297 – 309, 2006 [**IMPACT FACTOR 2006: 1.030**].
100. Andrea De Stefano, Angelo Fabbri, Adriano Guarnieri, **Giulio Lorenzini**, “Studio termofluidodinamico di impianti per l’estrusione di impasti alimentari”, *Atti Giornate di Studio “Innovazione delle macchine e degli impianti nel settore agro-alimentare per un’agricoltura multifunzionale nel rispetto dell’ambiente”*, Anacapri, 5 – 6 giugno, 1 – 7, 2006.
101. Adriano Guarnieri, **Giulio Lorenzini**, “A soil-fluidynamics analysis of a swelling-shrinking process in a clayey soil”, *Proc. 8th Biennial ASME Conference on Engineering Systems Design and Analysis*, Turin (Italy), 4 – 7 July, paper no. ESDA2006 – 95521, 1 – 7, 2006.
102. Luigi Cavazza, Adriano Guarnieri, Antonia Patruno, **Giulio Lorenzini**, Elio Cirillo, “Bulk density measurement and soil settling after tillage in a vertisol”, *Rivista di Ingegneria Agraria*, no. 2, 57 – 65, 2006.
103. **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien, “Thermal fluid dynamics of water droplet in sprinkler irrigation: a new approach”, *Proc. World Congress 2006 “Agricultural Engineering for a Better World”*, Dusseldorf (Germany), 3 – 7 September, 2006.
104. **Giulio Lorenzini**, Luiz A. O. Rocha, “Constructal design of Y-shaped assembly of fins”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 49 (23 – 24), 4552 – 4557, 2006 [**IMPACT FACTOR 2006: 1.482**].
105. Luigi Cavazza, Antonia Patruno, Adriano Guarnieri, Elio Cirillo, **Giulio Lorenzini**, “Specific volume variation in the upper layers of a typic vertisol”, *Rivista di Ingegneria Agraria*, no. 4, 35 – 42, 2006.
106. **Giulio Lorenzini**, “A thermodynamic application to analyse the flow field in the air”, *International Journal of Design & Nature*, 1 (1), 11 – 17, 2007.

107. Adriano Guarnieri, **Giulio Lorenzini**, “Time saving fluid dynamic predictions in a wetting-drying process: a hypothesis for vertisols”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 16 (1), 1 – 4, 2007.
108. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “Numerical analysis of heat removal enhancement with extended surfaces”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 50 (3 – 4), 746 – 755, 2007 [**IMPACT FACTOR 2007: 1.500**].
109. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “Numerical analysis on heat removal from Y-shaped fins: efficiency and volume occupied for a new approach to performance optimisation”, *International Journal of Thermal Sciences*, 46 (6), 573 – 579, 2007 [**IMPACT FACTOR 2007: 1.048**].
110. Andrea Busignani, **Giulio Lorenzini**, “Thermal stratification in air over a hot flat plate: an experimental approach to assess the consequent flow field”, *Atti XXV Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Trieste, 18 – 20 giugno, 175 – 179, 2007.
111. **Giulio Lorenzini**, Paolo Muratori, “Le fonti energetiche rinnovabili nel contesto internazionale: il solare fotovoltaico ed i suoi sviluppi tecnologici”, *Atti XXV Congresso Nazionale dell’Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.)*, Trieste, 18 – 20 giugno, 103 – 108, 2007.
112. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “A CFD application to optimize T-shaped fins: comparisons to the Constructral theory's results”, *ASME Journal of Electronic Packaging*, 129 (3), 324 – 327, 2007 [**IMPACT FACTOR 2007: 0.583**].
113. Angelo Fabbri, Alessandro Angioloni, Andrea De Stefano, Enrico Fava, Adriano Guarnieri, **Giulio Lorenzini**, “Preliminary investigation of pasta extrusion process: rheological characterization of semolina dough”, *Rivista di Ingegneria Agraria*, no. 2, 21 – 24, 2007.
114. Lara Bonzagni, Lorena Vicenzi, **Giulio Lorenzini**, “L’evoluzione della ristorazione e le tecniche di processamento degli alimenti – I parte”, *Ristorazione Collettiva*, no. 10, 150 – 158, 2007.
115. Lara Bonzagni, Lorena Vicenzi, **Giulio Lorenzini**, “L’evoluzione della ristorazione e le tecniche di processamento degli alimenti – II parte”, *Ristorazione Collettiva*, no. 11/12, 57 – 63, 2007.
116. Angelo Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “CFD analysis of the semolina dough extrusion for short pasta production”, *International Journal of Heat and Technology*, 26 (1), 35 – 40, 2008.
117. **Giulio Lorenzini**, Erminio Casalena, “CFD analysis of pulsatile blood flow in an atherosclerotic human artery with eccentric plaques”, *Journal of Biomechanics*, 41 (9), 1862 – 1870, 2008 [**IMPACT FACTOR 2008: 2.784**].
118. **Giulio Lorenzini**, Erminio Casalena, Paolo Muratori, “Numerical investigation of blood flow in a stenotic artery. Target 1: geometry and rheology”, *Atti XXVI Congresso*

- Nazionale dell'Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.), Palermo, 23 – 25 giugno, 313 – 316, 2008.*
119. **Giulio Lorenzini**, Erminio Casalena, “Numerical investigation of blood flow in a stenotic artery. Target 2: CFD tests”, *Atti XXVI Congresso Nazionale dell'Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.), Palermo, 23 – 25 giugno, 317 – 322, 2008.*
 120. Annalisa Canu, Carlo Emanuele Gessa, **Giulio Lorenzini**, Federico Vigna, “Studio sperimentale preliminare in merito all'effetto sulle proprietà del suolo della combustione dovuta ad un fenomeno incendiario”, *Atti XXVI Congresso Nazionale dell'Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.), Palermo, 23 – 25 giugno, 533 – 537, 2008.*
 121. **Giulio Lorenzini**, Giuseppe Flacco, “L'impiego di energie rinnovabili negli edifici pubblici alla luce della nuova legislazione in materia”, *Atti XXVI Congresso Nazionale dell'Unione Italiana di Termofluidodinamica (U.I.T.), Palermo, 23 – 25 giugno, 643 – 648, 2008.*
 122. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “Numerical heat transfer optimisation in modular systems of Y-shaped fins”, *ASME Journal of Heat Transfer*, 130 (8), 081801-1 – 081801-5, 2008 [**IMPACT FACTOR 2008: 1.421**].
 123. Angelo Fabbri, **Giulio Lorenzini**, “Designing of an extrusion head for semolina pasta production with numerical simulation”, *International Journal of Heat and Technology*, 26 (2), 45 – 50, 2008.
 124. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “Analisi numerico-Costruttale delle prestazioni termofluidodinamiche di scambiatori di calore con profilati di forme standard e ottimizzate”, *Atti II Congresso Nazionale AIGE (Associazione Italiana Gestione dell'Energia)*, Pisa, 4 –5 settembre, articolo TD01, TD01-1 – TD01-6, 2008.
 125. Luigi Cavazza, Adriano Guarnieri, Antonia Patruno, **Giulio Lorenzini**, Elio Cirillo, “First results from oedotensiometric tests”, *Journal of Agricultural Engineering-Rivista di Ingegneria Agraria*, no. 3, 11 – 25, 2008.
 126. **Giulio Lorenzini**, Luiz A. O. Rocha, “Constructal design of T-Y assembly of fins for an optimized heat removal”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 52 (5–6), 1458 – 1463, 2009 [**IMPACT FACTOR 2009: 1.947**].
 127. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “Numerical performance analysis of Constructal I and Y finned heat exchanging modules”, *ASME Journal of Electronic Packaging*, 131(3), 031012-1 – 031012-10, 2009 [**IMPACT FACTOR 2009: 0.781**].
 128. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “A Bejan's Constructal Theory approach to the overall optimization of heat exchanging finned modules with air in forced convection and laminar flow condition”, *ASME Journal of Heat Transfer*, 131 (8), 081801-1 – 081801-18, 2009 [**IMPACT FACTOR 2009: 0.959**].
 129. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “Thermofluid dynamic performances numerical-constructal analysis of heat exchangers with standard and optimized profiles”, *International Journal of Heat and Technology*, 27 (1), 145 – 149, 2009.

130. **Giulio Lorenzini**, Giuseppe Flacco, “La diagnosi energetica nell’edilizia: il caso studio di una palazzina in comune di Granarolo dell’Emilia (Bologna)”, *Atti III Congresso Nazionale AIGE (Associazione Italiana Gestione dell’Energia)*, Parma, 4 –5 giugno, articolo D02, D02-1 – D02-5, 2009.
131. **Giulio Lorenzini**, Luiz A. O. Rocha, “Geometric optimization of T-Y-shaped cavity according to Constructal design”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 52 (21–22), 4683 – 4688, 2009 [**IMPACT FACTOR 2009: 1.947**].
132. Alessandra Conti, **Giulio Lorenzini**, “Intravascular Doppler catheter affection on blood velocity field: a 3D-CFD analysis”, *International Journal of Energy & Technology*, 2, paper 1, 1 – 16, 2010.
133. Luiz A.O. Rocha, **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Yoshihisa Cho, “Constructal design of a cavity cooled by convection”, *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*, 5 (3), 1 – 9, 2010.
134. Claudio Caprara, Lucio Colla, **Giulio Lorenzini**, Carlo Santarelli, Giovanni Stoppiello, Daniele Zanella, “Development of a model for technical-economical feasibility analysis of biomass and mud gasification plants”, *International Journal of Energy & Technology*, 3, paper 5, 1 – 7, 2011.
135. Claudio Caprara, Michele Cavazzi, Lucio Colla, **Giulio Lorenzini**, Carlo Santarelli, Daniele Zanella, “Analisi di fattibilità tecnico-economica di impianti di gassificazione per miscele biomassa-fanghi”, *Atti V Congresso Nazionale AIGE (Associazione Italiana Gestione dell’Energia)*, Modena, 8 – 9 giugno, 2011.
136. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “Bejan’s Constructal theory analysis of gas-liquid cooled finned modules”, *ASME Journal of Heat Transfer*, 133 (7), 071801-1 – 071801-10, 2011 [**IMPACT FACTOR 2011: 1.830**].
137. Giuseppe Flacco, **Giulio Lorenzini**, “Prestazioni energetiche degli edifici, un progetto che anticipa l’applicazione della direttiva CE 2010/31: il caso studio di una villa monofamiliare nel comune di Pescara”, *Atti V Congresso Nazionale AIGE (Associazione Italiana Gestione dell’Energia)*, Modena, 8 – 9 giugno, 2011.
138. **Giulio Lorenzini**, Roberta Lima Correa, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz A.O. Rocha, “Constructal design of complex assembly of fins”, *ASME Journal of Heat Transfer*, 133 (8), 081902-1– 081902-7, 2011 [**IMPACT FACTOR 2011: 1.830**].
139. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Luiz A.O. Rocha, “Geometric optimization of isothermal cavities according to Bejan’s theory”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 54 (17-18), 3868 – 3873, 2011 [**IMPACT FACTOR 2011: 2.407**].
140. **Giulio Lorenzini**, Alessandra Conti, “FSI effect in stenosed and catheterised arteries”, *International Journal of Energy & Technology*, 3, paper 6, 1 – 16, 2011.
141. **Giulio Lorenzini**, Alessandra Conti, “Simplified approach to simulate 3D haemodynamics in stenosed artery”, *International Journal of Energy & Technology*, 3, paper 10, 1 – 14, 2011.

142. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, “The Constructal law: from design in nature to social dynamics and wealth as physics”, *Physics of Life Reviews*, 8 (3), 159 – 160, 2011 [**IMPACT FACTOR 2011: 7.208**]
143. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Liércio André Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz A.O. Rocha, “Constructal design applied to the geometric optimization of y-shaped cavities embedded in a conducting medium”, *ASME Journal of Electronic Packaging*, 133 (4), 041008-1– 041008-8, 2011 [**IMPACT FACTOR 2011: 0.694**].
144. **Giulio Lorenzini**, Luiz A.O. Rocha, Cesare Biserni, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, “Constructal design of T-shaped cavity cooled by convection”, *Proc. Constructal Law Conference 2011*, (CD), Porto Alegre (Brazil), 1 – 2 December, 1 – 7, 2011.
145. **Giulio Lorenzini**, Fernanda Link Garcia, Elizaldo Domingues dos Santos, Cesare Biserni, Luiz A.O. Rocha, “Constructal design applied to the optimization of complex geometries: T-Y-shaped cavities with two additional lateral intrusions cooled by convection”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 55 (5-6), 1505 – 1512, 2012. [**IMPACT FACTOR 2012: 2.315**]
146. Maria Vittoria Biagini, **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, “The evolution of photovoltaic technologies for energy production: state-of-the-art context and recent developments”, *International Journal of Energy & Technology*, 4, paper 6, 1 – 11, 2012.
147. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Stefano Mambretti, “Water droplet trajectories in an irrigation spray: the classical and quantum mechanical pictures”, *Proc. 40th International Symposium on Agricultural Engineering “Actual Tasks on Agricultural Engineering”*, 21 – 24 February, Opatija (Croatia), 85 – 96, ISSN 1333-2651, 2012.
148. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Fernanda Link Garcia, Liércio André Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz A.O. Rocha, “Constructal design of cavities inserted into a cylindrical solid body”, *ASME Journal of Heat Transfer*, 134 (7), 071301-1 – 071301-6, 2012 [**IMPACT FACTOR 2012: 1.718**].
149. Matteo Minonne, Onorio Saro, **Giulio Lorenzini**, “Sizing of ground loop heat exchangers for a heating and cooling heat pump system. “Retscreen” application to the case of a civil building”, *International Journal of Energy & Technology*, 4, paper 12, 1 – 8, 2012.
150. **Giulio Lorenzini**, Alessandra Conti, Daniele De Wrachien, “Computational Fluid Dynamics (CFD) picture of water droplet evaporation in air”, *Journal of Irrigation and Drainage Systems Engineering*, 1 (1), 1– 12, 2012.
151. **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, Cesare Biserni, Stefano D'Elia, “Recupero energetico in un forno elettrico ad arco tramite materiali a cambiamento di fase (PCM)”, *Proc. VI National Conference of the Italian Association of Energy Management (A.I.G.E.)*, Ferrara (Italy), 11 – 12 June, 1 – 6, ISBN 978-88-97320-04-3, 2012.
152. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, “Quantum mechanics applied to the dynamic assessment of a cluster of water particles in sprinkler irrigation”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 21 (3), 193 – 197, 2012 [**IMPACT FACTOR 2012: 0.357**].

153. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Fernanda Link Garcia, Luiz A.O. Rocha, “Geometric optimization of a convective T-shaped cavity on the basis of Constructal theory”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 55 (23–24), 6951–6958, 2012 [**IMPACT FACTOR 2012: 2.315**]
154. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Stefano Mambretti, “Classical and Quantum mechanical analysis of water droplet ballistics in sprinkler irrigation systems”, Proc. International Conference on Agricultural Engineering CIGR-AgEng 2012, 8 – 12 July, Valencia (Spain), SESSION 216 (SW-SPC01 IRRIGATION ENGINEERING), PAPER C-0369, 1 – 4, ISBN-10: 84-615-9928-4, ISBN-13: 978-84-615-9928-8, 2012.
155. Alessandra Conti, **Giulio Lorenzini**, Yogesh Jaluria, “Transient conjugate heat transfer in straight microchannels”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 55 (25–26), 7532–7543, 2012 [**IMPACT FACTOR 2012: 2.315**].
156. **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien, "Analysis of an in-flight water droplet: literature-based considerations and novel perspectives" (editorial), *Irrigation and Drainage Systems Engineering*, 1 (3), doi:10.4172/2168-9768.1000e108H, 2012.
157. **Giulio Lorenzini**, Marco Medici, "Assessment of in-flight water droplet evaporation: the contribution of numerical approximation methods" (editorial), *Irrigation and Drainage Systems Engineering*, doi: 10.4172/2168-9768.1000e109, 2012.
158. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Luiz Alberto Oliveira Rocha, “Constructal design of X-shaped conductive pathways for cooling a heat-generating body”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 58 (1-2), 513 – 520, 2013. [**IMPACT FACTOR 2012: 2.315**]
159. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, “Water drops kinematic analysis: the classic-quantum and single-multiparticle viewpoints”, *Central European Journal of Engineering*, 3 (1), 121 – 125, 2013.
160. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Stefano Mambretti, “Water particle kinematics quantum approach: a challenge for sprinkler irrigation systems”, *Irrigation and Drainage (ICID)*, 62 (2), 156 – 160, 2013 [**IMPACT FACTOR 2012: 0.685**].
161. Onorio Saro, Alessandra De Angelis, Stefano D'Elia, **Giulio Lorenzini**, “Utilization of Phase Change Materials (PCM) for energy recovery in steelmaking industry”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 22 (2), 93 – 110, 2013 [**IMPACT FACTOR 2013: 0.522**].
162. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Stefano Mambretti, “Water droplet trajectories in a sprinkler spray flow: the classic versus quantum and single versus multi-droplet pictures” *International Journal of Computational Methods and Experimental Measurements (CMEM)*, 1 (2), 164 – 172, 2013.
163. Gongnan Xie, Qi Wang, Weihong Zhang, Bengt Sundén, **Giulio Lorenzini**, “Optimization Design and Analysis of Multilayer Lightweight Thermal Protection Structures Under Aerodynamic Heating Conditions”, *ASME Journal of Thermal Science and Engineering Applications*, 5(2), 011011-1 / 011011-7, 2013.

164. **Giulio Lorenzini**, Alessandra Conti, “Numerical transient state analysis of partly obstructed haemodynamics using FSI approach”, *Central European Journal of Engineering*, 3 (2), 285 – 305, 2013.
165. Gongnan Xie, Jian Liu, Weihong Zhang, **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, “Simulation and Improvement of Temperature Distributions of a Framed Mould during the Autoclave Composite Curing Process”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 22 (1), 43 – 61, 2013 [**IMPACT FACTOR 2013: 0.522**].
166. Luiz Alberto Oliveira Rocha, Elizaldo Domingues dos Santos, Daniele Colembergue Cunha, Fernanda Link Garcia, Giulio Lorenzini, Cesare Biserni, Max Letzow, Jorge Alberto Vieira Costa, Jeferson Avila Souza, Liércio André Isoldi, “Constructal Design of Thermal Systems”(chapter 17), in “Constructal Law and the Unifying Principle of Design” (1st ed.), Editors: Luiz Alberto Oliveira Rocha, Sylvie Lorente, Adrian Bejan, Publisher: Springer-Verlag, 295-321, ISBN 978-1-4614-5048-1, 2013.
167. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Luiz A.O. Rocha, “Geometric optimization of C-shaped cavities according to Bejan’s theory: general review and comparative study”, *ASME Journal of Electronic Packaging*, 135 (3), 031007-1 – 031007-7, 2013 [**IMPACT FACTOR 2012: 0.934**].
168. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Luiz Alberto Oliveira Rocha, “Constructal design of non-uniform X-shaped conductive pathways for cooling”, *International Journal of Thermal Sciences*, 71 (September), 140 - 147, 2013. [**IMPACT FACTOR 2012: 2.470**]
169. **Giulio Lorenzini**, Simone Moretti, “Bejan's Constructal theory and Overall Performance assessment: the global optimization for heat exchanging finned modules”, *Thermal Science*, 18 (2), 339 - 348, doi: 10.2289/TSCI130211146L, 2014. [**IMPACT FACTOR 2012: 0.838**].
170. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Luiz Alberto Oliveira Rocha, “Geometric optimization of X-shaped cavities and pathways according to Bejan’s theory: comparative analysis”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 73 (June), 1 - 8, 2014. [**IMPACT FACTOR 2012: 2.315**]
171. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Marco Medici, "Sprinkler irrigation systems: state-of-the-art of kinematic analysis and quantum mechanics applied to water jets", *Irrigation and Drainage (ICID)*, 62 (4), 407 - 413, 2013 [**IMPACT FACTOR 2012: 0.685**].
172. **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, "Thermal fluid dynamic modelling of a water droplet evaporating in air", *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 62 (C), 323 - 335, 2013. [**IMPACT FACTOR 2012: 2.315**]
173. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Stefano Mambretti, "Water droplet ballistics in a sprinkler spray flow: the classic and quantum dynamic frameworks for a single and many-particle systems", *Proc. 41st International Symposium on Agricultural Engineering “Actual Tasks on Agricultural Engineering”*, 19 – 22 February, Opatija (Croatia), 45 – 55, ISSN 1333-2651 , 2013.

174. Gongnan Xie, Jian Liu, Weihong Zhang, **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, "Numerical prediction of turbulent flow and heat transfer enhancement in a square passage with various truncated ribs on one wall", *ASME Journal of Heat Transfer*, 136 (1), 011902-1 - 011902-11, 2014 [**IMPACT FACTOR 2012: 1.718**].
175. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Marco Medici, "Water droplet and aerial path in irrigation systems: classical and quantum termofluidynamical approaches and numerical approximation methods", *International Journal of Heat & Technology*, 31(2), 81-85, 2013.
176. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Fernanda Link Garcia, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, "Constructal design of T-shaped assemblies of fins cooling a cylindrical solid body", *International Journal of Thermal Sciences*, 83 (September), 96-103, 2014. [**IMPACT FACTOR 2012: 2.470**]
177. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Marco Medici, "Geometric optimization of intruded cavities on the basis of Constructal theory", *Proc. VII National Conference of the Italian Association of Energy Management (A.I.G.E.)*, Rende (Cosenza, Italy), 11 – 12 June, Section 4 Paper 22, 1 – 5, ISBN 978-88-97692-20-1, 2013.
178. Luiz Alberto Oliveira Rocha, Liércio André Isoldi, Mauro de Vasconcellos Real, Elizaldo Domingues dos Santos, Anderson Luís Garcia Correia, **Giulio Lorenzini**, and Cesare Biserni, "Constructal Design Applied to the Elastic Buckling of Thin Plates with Holes", *Central European Journal of Engineering*, 3 (3), 475 – 483, 2013.
179. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Fernanda Bichet Link, Liércio André Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz Alberto Oliveira Rocha, "Constructal design of T-shaped cavity for several convective fluxes imposed at the cavity surfaces", *Journal of Engineering Thermophysics*, 22 (4), 309 - 321, 2013 [**IMPACT FACTOR 2013: 0.522**].
180. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Emanuel da Silva Diaz Estrada, Liércio André Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz Alberto Oliveira Rocha, "Constructal design of convective Y-shaped cavities by means of genetic algorithm", *ASME Journal of Heat Transfer*, 136 (7), 071702-1 / 071702-10, doi:10.1115/1.4027195, 2014 [**IMPACT FACTOR 2014: 1.450**].
181. **Giulio Lorenzini**, Marco Medici, Daniele De Wrachien, "Food production and water usage issues" (editorial), *Irrigation and Drainage Systems Engineering*, 2 (2), doi:10.4172/2168-9768.1000e118, 2013.
182. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Stefano Mambretti, Marco Medici, "Water droplets analysis: the classical and quantum hydrodynamic frameworks", *Agricultural Engineering* (ISSN 0554-5587), 38 (3), 111-122, 2013.
183. Marco Medici, **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien, "Water droplet trajectories in a sprinkler jet flow: the quantum hydrodynamic framework", *Irrigation and Drainage (ICID)*, 63 (3), 359 - 364, 2014 [**IMPACT FACTOR 2014: 0.510**].
184. **Giulio Lorenzini**, Marco Medici, Luiz Alberto Oliveira Rocha, "Convective analysis of Constructal T-shaped fins", *Journal of Engineering Thermophysics*, 23 (2), 98 - 104, DOI: 10.1134/S1810232814020027, 2014 [**IMPACT FACTOR 2014: 0.556**].

185. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Fernanda Link Garcia, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, "Constructal design of isothermal X-shaped cavities" , *Thermal Science*, 18 (2), 349 - 356, DOI: 10.2298/TSCI120804005L, 2014. [**IMPACT FACTOR 2014: 1.222**].
186. Amir Shalchi Tabrizi, Masoud Asadi, Gongnan Xie, **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, "Computational Fluid-Dynamics-based Analysis of a Ball Valve Performance in Presence of Cavitation" , *Journal of Engineering Thermophysics*, 23(1), 27 - 38, doi: 10.1134/S1810232814010044, 2014 [**IMPACT FACTOR 2014: 0.556**].
187. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Marco Medici, "Food production and irrigation and drainage systems development perspective and challenges" (editorial), *Irrigation and Drainage Systems Engineering*, 2 (3), doi:10.4172/2168-9768.1000e122, 2013.
188. Iman Rashidi, Omid Mahian, **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Somchai Wongwises, "Natural convection of Al₂O₃/ water nanofluid in a square cavity: effects of heterogeneous heating" , *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 74 (July), 391 - 402, doi: 10.1016/non-transferable.2014.03.030, 2014. [**IMPACT FACTOR 2014: 2.383**]
189. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Emanuel da Silva Diaz Estrada, Elizaldo Domingues Dos Santos, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, "Genetic Algorithm Applied to Geometric Optimization of Isothermal Y-Shaped Cavities", *ASME Journal of Electronic Packaging*, 136 (3), 031011-1 / 031011-9, doi: 10.1115/1.4027421, 2014 [**IMPACT FACTOR 2014: 0.856**].
190. Alessandra De Angelis, Marco Medici, Onorio Saro, **Giulio Lorenzini**, "State-of-the-Art of Evaporative Cooling Systems" , *Atti VIII Congresso Nazionale AIGE (Associazione Italiana Gestione dell'Energia)*, Reggio Emilia, 9 – 10 giugno, 92 - 95, ISBN 978-88-940011-0-5, 2014.
191. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Stefano Mambretti, "Modelling jet flow in sprinkler irrigation systems: Classical and Bohmian water droplet trajectories" , *Proc. 42nd International Symposium on Agricultural Engineering "Actual Tasks on Agricultural Engineering"*, 25 – 28 February, Opatija (Croatia), 13 – 24, ISSN 1848-4425, 2014.
192. **Giulio Lorenzini**, Marco Medici, Onorio Saro, Daniele De Wrachien, "Water droplets behaviour in sprinkler irrigation: thermal-fluid dynamical assessment and quantum considerations" , *Journal of Engineering Thermophysics*, 23 (4), 316 - 324, DOI 10.1134/S1810232814040092, 2014 [**IMPACT FACTOR 2014: 0.556**].
193. Qingang Xiong, Ehsan Madadi-Kandjani, **Giulio Lorenzini**, "A LBM-DEM Solver for Discrete Particle Simulation of Particle-Fluid Flows", *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, 26, 907 - 917, DOI 10.1007/s00161-014-0351-z, 2014 [**IMPACT FACTOR 2014: 1.779**].
194. Marco Medici, **Giulio Lorenzini**, Daniele De Wrachien, "The great potential of micro-irrigation technology for poor-rural communities" (editorial), *Irrigation and Drainage Systems Engineering*, 3 (2), doi: 110.4172/2168-9768.1000e124, 2014.

195. **Giulio Lorenzini**, Marco Medici, Onorio Saro, Daniele De Wrachien, "Sprinkler jet flow: classical and quantum thermal-fluid dynamical assessment", *Proc. 43rd International Symposium on Agricultural Engineering "Actual Tasks on Agricultural Engineering"*, 24–27 February, Opatija (Croatia), 77 - 87, ISBN 1848-4425, 2015.
196. Mohamed Abd El-Wahed, Marco Medici, **Giulio Lorenzini**, "Harvesting water in a center pivot irrigation system: evaluation of distribution uniformity with varying operating parameters", *Journal of Engineering Thermophysics*, 24(2), 143 - 151, DOI: 10.1134/S1810232815020058, 2015 [**IMPACT FACTOR 2015: 0.812**].
197. Mohammad Reza Hajmohammadi, **Giulio Lorenzini**, Omid Joneydi Shariatzadeh, Cesare Biserni, "Evolution in the design of V-shaped highly conductive pathways for maximum cooling a heat-generating piece according to Constructal theory", *ASME Journal of Heat Transfer (Special Issue on "Advances in Optimization Methods in Heat and Mass Transfer")*, 137 (6), 061001-1 / 061001-7, doi: 10.1115/1.4029847, 2015. [**IMPACT FACTOR 2013: 1.450**]
198. Omid Mahian, Mohammad Mehdi Rashidi, **Giulio Lorenzini**, Somchai Wongwises, "Is there fame bias in editorial choice?", *Nature*, 519 (26 March), 414, 2015. [**IMPACT FACTOR 2014: 41.456**]
199. Gongnan Xie, Yidan Song, Masoud Asadi, **Giulio Lorenzini**, "Optimization of pin-fins for a heat exchanger by entropy generation minimization and Constructal Law", *ASME Journal of Heat Transfer (Special Issue on "Advances in Optimization Methods in Heat and Mass Transfer")*, 137 (6), 061901-1 / 061901-9, doi: 10.1115/1.4029851, 2015. [**IMPACT FACTOR 2014: 1.450**]
200. Omid Mahian, Clement Kleinstreuer, Ali Kianifar, Ahmet Z. Sahin, **Giulio Lorenzini**, Somchai Wongwises, "Entropy Generation Minimization in Nanofluid Flow", monograph chapter, chapter no. 15 in *Heat Transfer Enhancement with Nanofluids* (Editors: V. Bianco, O. Manca, S. Nardini, K. Vafai), CRC Press (Taylor and Francis Group, USA), 411 - 438, ISBN-13: 978-1-4822-5402-0, 2015.
201. Alessandra De Angelis, Onorio Saro, **Giulio Lorenzini**, Rinaldo Garziera, "Numerical simulation of thermal fluiddynamic behaviour of heat exchangers with irregular fin profile", XXXI Siberian Thermophysics seminar, Kutateladze Institute of Thermophysics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, 17 - 19 November, Novosibirsk, ISBN 978-5-89017-039-2, 138 - 140, 2014.
202. **Giulio Lorenzini**, "Modelling droplet evaporation in air. Challenges and perspectives" (INVITED), XXXI Siberian Thermophysics seminar, Kutateladze Institute of Thermophysics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, 17 - 19 November, Novosibirsk, ISBN 978-5-89017-039-2, 2014.
203. Omid Mahian, Meisam Habibi, Ali Kianifar, **Giulio Lorenzini**, Somchai Wongwises, "Entropy generation in nanofluid flow: A brief review", *Proc. Energy Technologies Conference (ENTECH'14)*, 22-24 December, Istanbul (Turkey), 723 – 743, ISBN: 978-605-5120-98-6, 2014.

204. Qingang Xiong, Jingsen Ma, Hao Zhou and **Giulio Lorenzini**, "Multiscale Discrete Simulation of Complex Systems" (editorial), *Discrete Dynamics in Nature and Society*, Volume 2015, Article ID 383084, 2 pages, doi: 10.1155/2015/383084, 2015.
205. **Giulio Lorenzini**, Emanuel da Silva Diaz Estrada, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, "Constructal design of convective cavities inserted into a cylindrical solid body for cooling", *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 83 (April), 75–83, doi:10.1016/j.ijheatmasstransfer.2014.11.065, 2015 [**IMPACT FACTOR 2015: 2.857**].
206. **Giulio Lorenzini**, Daniel Helbig, Caio Cesar Cardoso da Silva, Mauro de Vasconcellos Real, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, "Constructal Design Applied to the Analysis of the Cutout Type and Cutout Shape Influences in the Mechanical Behavior of Thin Steel Plates Subjected to Buckling", *Proc. Constructal Law & Second Law Conference (CLC 2015)*, 18-19 May, Parma (Italy), 477 - 499, ISBN 978-88-97162-35-3, 2015.
207. Glauciléia Maria Cardoso Magalhães, Giulio Lorenzini, Maurício Garemberto Nardi, Sandro Campos Amico, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Jeferson Avila Souza, Elizaldo Domingues dos Santos, "Constructal design of I and T-shaped channels used in a resin infusion process", *Proc. Constructal Law & Second Law Conference (CLC 2015)*, 18-19 May, Parma (Italy), 463 – 475, ISBN 978-88-97162-35-3, 2015.
208. **Giulio Lorenzini**, Maria Fernanda Espinel Lara, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Mateus das Neves Gomes, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, "Constructal design applied to the study of the geometry and submergence of an oscillating water column", *International Journal of Heat and Technology*, 33 (2), 31 – 38, <http://dx.doi.org/10.18280/ijht.330205>, 2015.
209. Alessandra De Angelis, Marco Medici, Onorio Saro, **Giulio Lorenzini**, "Evaluation of evaporative cooling systems in industrial buildings", *International Journal of Heat and Technology*, 33(3), 1 – 10, <http://dx.doi.org/10.18280/ijht.330301>, 2015.
210. Jiang Lei, Pengfei Su, Gongnan Xie, **Giulio Lorenzini**, "The Effect of a Hub Turning Vane on Turbulent Flow and Heat Transfer in a Four-pass Channel at High Rotation Numbers", *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 92 (January), 578 – 588, doi: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2015.08.034, 2016 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**]
211. Fazle Mabood, Shaik Mohammed Ibrahim, Mohammad Mehdi Rashidi, Mostafa Safdari Shadloo, **Giulio Lorenzini**, "Non-Uniform Heat Source/Sink and Soret Effects on MHD Non- Darcian Convective Flow past a Stretching Sheet in a Micropolar Fluid with Radiation", *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 93 (February 2016), 674 – 682, 2016. [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**]
212. **Giulio Lorenzini**, Eduardo Xavier Barreto, Cássia Cris Beckel, Paulo Smith Schneider, Liércio André Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz Alberto Oliveira

- Rocha, “Constructal design of I-shaped high conductive pathway for cooling a heat-generating medium considering the thermal contact resistance”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 93 (February), 770 – 777, doi:10.1016/j.ijheatmasstransfer.2015.10.015, 2016. **[IMPACT FACTOR 2016: 3.458]**
213. Mohammad Reza Hajmohammadi, H. Maleki, **Giulio Lorenzini**, Seyed Salman Nourazard, "Effects of Cu and Ag nano-particles on flow and heat transfer from permeable surfaces", *Advanced Powder Technology*, 26 (1), 193 – 199, doi.org/10.1016/j.appt.2014.09.008, 2015 **[IMPACT FACTOR 2015: 2.72]**
214. Marco Medici, **Giulio Lorenzini**, “Mathematical ILP modelling for the optimization of the energy saving in the residential buildings sector”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 23 (3), 201 – 215, doi: 10.1134/S1810232814030047, 2015 **[IMPACT FACTOR 2014: 0.556]**.
215. Jiang Lei, Xian Wang, Gongnan Xie, **Giulio Lorenzini**, "Turbulent Flow Field Analysis of a Jet in Cross Flow by DNS", *Journal of Engineering Thermophysics*, 24 (3), 259 – 269, doi: 10.1134/S1810232815030078, 2015 **[IMPACT FACTOR 2015: 0.812]**.
216. Mohammad Nasiri, Mohammad Mehdi Rashidi, **Giulio Lorenzini**, “Effect of Magnetic Field on Entropy Generation in a Microchannel Heat Sink with Offset Fan Shaped”, 18 (1), 10-1 – 10-12, Entropy (ISSN 1099-4300), Special Issue on “Entropy in Nanofluids”, doi:10.3390/e18010010, 2016 **[IMPACT FACTOR 2015: 1.743]**.
217. Mohamed Abd El-Wahed, Marco Medici, **Giulio Lorenzini**, "Sprinkler irrigation uniformity: impact on the crop yield and water use efficiency", *Journal of Engineering Thermophysics*, 25(1), 117 - 125, doi:10.1134/S1810232816010112, 2016 **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**
218. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Stefano Mambretti, Marco Medici, "Fluid dynamics of sprinkler spray flow: classic and quantum trajectories", *Proc. 44th International Symposium on Agricultural Engineering “Actual Tasks on Agricultural Engineering”*, 23 – 26 February, Opatija (Croatia), 85 - 98, 2016.
219. Glauciléia Maria Cardoso Magalhães, **Giulio Lorenzini**, Mauricio Garemberto Nardi, Sandro Campos Amico, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Jeferson Avila Souza, Elizaldo Domingues dos Santos, “Geometrical evaluation of a resin infusion process by means of constructal design”, *International Journal of Heat and Technology*, 34 (Special Issue 1), S101 – S108, dx.doi.org/10.18280/ijht.34S113, 2016.
220. **Giulio Lorenzini**, Daniel Helbig, Caio Cesar Cardoso da Silva, Mauro de Vasconcellos Real, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, “Numerical evaluation of the effect of type and shape of perforations on the buckling of thin steel plates by means of the constructal design method”, *International Journal of Heat and Technology*, 34 (Special Issue 1), S9 – S20, dx.doi.org/10.18280/ijht.34S102, 2016.

221. Mohammad Mehdi Rashidi, Nagaraj Vishnu Ganesh, Abdul Kaffoor Abdul Hakeem, Bhoose Ganga, **Giulio Lorenzini**, “Influences of an Effective Prandtl Number Model on Nano Boundary Layer Flow of γ Al₂O₃-H₂O and γ Al₂O₃- C₂H₆O₂ Over a Vertical Stretching Sheet”, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 98 (July 2016), 616 – 623, 2016, doi:10.1016/j.ijheatmasstransfer.2016.03.006. [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**]
222. Halima Usman, Fazle Mabood, **Giulio Lorenzini**, “Heat and Mass Transfer along Vertical Channel in Porous Medium with Radiation Effect and Slip Condition”, *International Journal of Heat and Technology*, 34 (1), 129 – 136, DOI: 10.18280/ijht.340119, 2016.
223. Daniele De Wrachien, **Giulio Lorenzini**, Marco Medici, "Global warming effects on irrigation and drainage development" (editorial), *Irrigation and Drainage Systems Engineering*, doi: 10.4172/2168-9768.1000e126, 2015.
224. Gongnan Xie, Tingwu Ji, Bengt Sundén, Jiang Qin, **Giulio Lorenzini**, “Investigation on Thermal Performance of a High Temperature Heat Pipe Thermal Protection Structure”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 25(3), 359 – 376, DOI: 10.1134/S1810232816030061, 2016 [**IMPACT FACTOR 2016: 0.89**].
225. **Giulio Lorenzini**, Bruno de Souza Machado, Liércio André Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz Alberto Oliveira Rocha, “Constructal design of rectangular fin intruded into mixed convective lid-driven cavity flows” *ASME Journal of Heat Transfer*, 138 (October), 102501-1/102501-12, doi: 10.1115/1.4033378, 2016. [**IMPACT FACTOR 2014: 1.450**]
226. **Giulio Lorenzini**, Daniel Helbig, Mauro de Vasconcellos Real, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, "Computational Modeling and Constructal Design Method Applied to the Mechanical Behavior Improvement of Thin Perforated Steel Plates Subject to Buckling", *Journal of Engineering Thermophysics*, 25(2), 197 – 215, DOI: 10.1134/S1810232816020053, 2016 [**IMPACT FACTOR 2016: 0.89**].
227. Fazle Mabood, Reda Gamal Abdel-Rahman, **Giulio Lorenzini**, “Effect of Melting Heat Transfer and Thermal Radiation on Casson Fluid Flow in Porous Medium over Moving Surface with Magnetohydrodynamics”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 25(4), 536 – 547, DOI: 10.1134/S1810232816040111, 2016. [**IMPACT FACTOR 2016: 0.89**]
228. Fazle Mabood, Reda Gamal Abdel-Rahman, **Giulio Lorenzini**, “Numerical Study of Unsteady Jeffery Fluid Flow with Magnetic Field Effect and Variable Fluid Properties”, *ASME Journal of Thermal Science and Engineering Applications*, 8 (December), 041003-1/041003-9, DOI: 10.1115/1.4033013, 2016 [**IMPACT FACTOR 2016: 0.985**].

229. Stanford Shateyi, Fazle Mabood, **Giulio Lorenzini**, “Casson fluid flow: Free convective heat and mass transfer over an unsteady permeable stretching surface considering viscous dissipation”, *Journal of Engineering Thermophysics*, 26 (1), 39 – 52, DOI: 10.1134/S1810232817010052, 2017. [**IMPACT FACTOR 2016: 0.89**]
230. Navid Freidoonimehr, Mohammad Mehdi Rashidi, Shirley Abelman, **Giulio Lorenzini**, Analytical Modelling of MHD Flow over a Permeable Rotating Disk in the Presence of Soret and Dufour Effects: Entropy Analysis, *Entropy* (ISSN 1099-4300), Special Issue on “Entropy in Nanofluids”, 18 (131), 1 - 19, doi: 10.3390/e18050131, 2016 [**IMPACT FACTOR 2015: 1.743**]
231. Hossein Zamani, Omid Mahian, Iman Rashidi, **Giulio Lorenzini**, Somchai Wongwises, Exergy optimization of a double exposure solar cooker by Response Surface Method, *ASME Journal of Thermal Science and Engineering Applications*, 9 (1), 011003-1/011003-7, DOI: 10.1115/1.4034340, 2017 [**IMPACT FACTOR 2016: 0.985**].
232. Gongnan Xie, Ruiping Zhang, **Giulio Lorenzini**, Material Combinations and Parametric Study of Thermal and Mechanical Performance of Pyramidal Core Sandwich Panels used for Hypersonic Aircrafts, *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, DOI 10.1007/s00161-016-0518-x, 28(6), 1905 - 1924, 2016 [**IMPACT FACTOR 2016: 2.529**].
233. Ahmed Mohamed Rashad, Mohammad Mehdi Rashidi, **Giulio Lorenzini**, Sameh El-Sayed Ahmed, Abdelraheem Mahmoud Aly, Magnetic Field and Internal Heat Generation Effects on the Free Convection In a Rectangular Cavity Filled with a Porous Medium Saturated with Cu-Water Nanofluid, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 104 (January), 878 – 889, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2016.08.025>, 2017 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].
234. Jingchao Zhang, Yang Hong, Yanan Yue, Qingang Xiong, **Giulio Lorenzini**, Molecular dynamics simulation of the interfacial thermal resistance between phosphorene and silicon substrate, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 104 (January), 871 – 877, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2016.08.021>, 2017 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].
235. Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, Iannis E. Sarris, Anthony A. Hill, **Giulio Lorenzini**, Mihel Ioan Pop, A MHD couple stress fluid due to a perforated sheet undergoing linear stretching with heat transfer, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 105 (February), 157 – 167, doi: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2016.09.040, 2017 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].
236. **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, Energy Management In Water Droplet Evaporation. Analysis of the Process, Proc. *First AIGE/IIETA International Conference*, Poster Session B, paper 40 (1 – 8), Napoli, 9 – 10 giugno, 2016.

237. **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, Analysis of Water Droplet Evaporation through a theoretical-numerical model, *International Journal of Heat and Technology*, 34 (Special Issue 2, October), S189 - S198, doi: <https://doi.org/10.18280/ijht34S201>, 2016.
238. Rasool Kalbasi, Mohammad Reza Salimpour, **Giulio Lorenzini**, Constructal multi-scale structure of PCM-based heat sinks, *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, 29 (2), 477 – 491, DOI 10.1007/s00161-016-0541-y, 2017 [**IMPACT FACTOR 2016: 2.529**].
239. Fazle Mabood, **Giulio Lorenzini**, Napporat Pochai, Sheikh Muhammad Ibrahim, Effects of Prescribed Heat Flux and Transpiration on MHD Axisymmetric Flow Impinging on Stretching Cylinder, *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, 28(6), 1925 – 1932, doi: 10.1007/s00161-016-0519-9 , 2016 [**IMPACT FACTOR 2016: 2.529**].
240. **Giulio Lorenzini**, Eduardo Xavier Barreto, Cássia Cris Beckel, Paulo Smith Schneider, Liércio André Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Geometrical evaluation of T-shaped high conductive pathway with thermal contact resistance for cooling of heat-generating medium, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 108 (Part B, May), 1884 – 1893, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.01.008>, 2017 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].
241. Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, Koratageri Revanna Nagaraju, Poorigaly Nanjunadaswamy Vinay Kumar, Dumitru Baleanu, **Giulio Lorenzini**, An exact analytical solution of the unsteady magnetohydrodynamics nonlinear dynamics of laminar boundary layer due to an impulsively linear stretching sheet, *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, 29 (2), 559 – 567, DOI 10.1007/s00161-016-0543-9, 2017 [**IMPACT FACTOR 2016: 2.529**].
242. Fazle Mabood, Sheikh Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Enrico Lorenzini, Radiation effects on Williamson nanofluid flow over a heated surface with magnetohydrodynamics, *International Journal of Heat and Technology*, 35 (1), 196 – 204, DOI: 10.18280/ijht.350126, 2017.
243. Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Prathi Vijaya Kumar, Chakravathula Siva Raju, Influence of chemical reaction and heat source on dissipative MHD mixed convection flow of a Casson nanofluid over a nonlinear permeable stretching sheet, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 111 (August), 346 – 355, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.03.097>, 2017 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].
244. Sheikh Muhammad Ibrahim, Fazle Mabood, Karna Suneetha, **Giulio Lorenzini**, Effects of Chemical Reaction on Combined Heat and Mass Transfer by Laminar Mixed Convection Flow from Vertical Surface with Induced Magnetic Field and Radiation, *Journal of Engineering Thermophysics*, 26 (2), 234 – 255, DOI: 10.1134/S1810232817020084, 2017. [**IMPACT FACTOR 2016: 0.89**]

245. **Giulio Lorenzini**, Cesare Biserni, Felipe Lewgoy Dalpiaz, Tadeu Mendonça Fagundes, and Luiz Alberto Oliveira Rocha, Geometric optimization of T-shaped constructs coupled with a heat generating basement: a numerical approach motivated by Bejan's Constructal theory, *Journal of Engineering Thermophysics*, 26(4), 485-497, DOI 10.1134/S1810232817040051, 2017. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**
246. Fazle Mabood, Sheikh Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Chemical reaction effects on MHD rotating fluid over a vertical plate embedded in porous medium with heat source, *Journal of Engineering Thermophysics*, 26 (3), 399 – 415, DOI: 10.1134/S1810232817030109, 2017. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**
247. Masoud Ziaei-Rad, Abbas Kasaeipour, Mohammad Mehdi Rashidi, **Giulio Lorenzini**, A Similarity Solution for Mixed-Convection Boundary Layer Nanofluid Flow on an Inclined Permeable Surface, *ASME Journal of Thermal Science and Engineering Applications*, 9(2), 021015-1 / 021015-9, doi: 10.1115/1.4035733, 2017. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.985]**
248. Qingang Xiong, Yang Yang, Fei Xu, Yaoyu Pan, Jingchao Zhang, **Giulio Lorenzini**, An overview of computational fluid dynamics simulation of reactor-scale biomass pyrolysis, *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 5(4), 2783 – 2798, DOI: 10.1021/acssuschemeng.6b02634, 2017. **[IMPACT FACTOR 2015: 5.267]**
249. Hao-Chun Zhang, Yan-Qiang Wei, Cheng-Shuai Su, Gongnan Xie, **Giulio Lorenzini**, Optimum Structural Design of Thermal Protection for Supersonic Aircraft by Using Photonic Crystal Material, *ASME Journal of Thermal Science and Engineering Applications, Special issue on "Heat Transfer Analysis in Processes of Developing and Applying Renewable Energies and Novel Materials"*, 10(1), 011007-1/011007-11, doi: 10.1115/1.4036791, 2018 **[IMPACT FACTOR 2016: 0.985]**.
250. Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, Dupadahalli Basavaraja, Shaowei Wang, **Giulio Lorenzini**, Enrico Lorenzini, Convection in a porous medium with variable internal heat source and variable gravity, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 111 (August), 651 – 656, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.04.030>, 2017 **[IMPACT FACTOR 2016: 3.458]**.
251. Chakravarthula Siva Krishnam Raju, P. Sanjeevi, M. C. Raju, Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Enrico Lorenzini, The flow of magnetohydrodynamic Maxwell nanofluid flow over a cylinder with Cattaneo-Christov heat flux model, *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, 29, 1347–1363, DOI 10.1007/s00161-017-0580-z, 2017 **[IMPACT FACTOR 2016: 2.529]**.

252. Shaik Mohammed Ibrahim, P. Vijaya Kumar, **Giulio Lorenzini**, Enrico Lorenzini, Fazle Mabood, Numerical study of the onset of chemical reaction and heat source on dissipative MHD stagnation point flow of Casson nanofluid over a nonlinear stretching sheet with velocity slip and convective boundary conditions, *Journal of Engineering Thermophysics*, 26(2), 256 – 271, DOI: 10.1134/S1810232817020096, 2017. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**
253. Alina Adriana Minea, **Giulio Lorenzini**, A numerical study on ZnO based nanofluids behavior on natural convection, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 114 (November), 286 – 296, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.06.069>, 2017 **[IMPACT FACTOR 2015: 2.857]**.
254. Teresa Maria Gulotta, Francesco Guarino, Maurizio Cellura, **Giulio Lorenzini**, Constructal law optimization of a boiler, *International Journal of Heat & Technology*, 35 (2), June, 297 – 305, DOI: 10.18280/ijht.350210, 2017.
255. Teresa Maria Gulotta, Francesco Guarino, Maurizio Cellura, **Giulio Lorenzini**, Constructal law optimization of a boiler, Proc. Second AIGE/IIETA International Conference, Genoa (Italy), 12 – 13 June, paper no. 12, 2017.
256. Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, **Giulio Lorenzini**, Combined effect of heat source/sink and stress work on MHD Newtonian fluid flow over a stretching porous sheet, Proc. Second AIGE/IIETA International Conference, Genoa (Italy), 12 – 13 June, paper no. 53, 2017.
257. Rafael José Klein, **Giulio Lorenzini**, Flávia Schwarz Franceschini Zinani, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Dimensionless Pressure Drop Number for Non-Newtonian Fluids Applied to Constructal Design of Heat Exchangers, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 115 (Part A, December), 910 – 914, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.07.122>, 2017 **[IMPACT FACTOR 2016: 3.458]**.
258. Gabriel Moraes Barros, **Giulio Lorenzini**, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Elizaldo Domingues dos Santos, Influence of mixed convection laminar flows on the geometrical evaluation of a triangular arrangement of circular cylinders, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 114 (November), 1188 – 1200, <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.07.010>, 2017 **[IMPACT FACTOR 2016: 3.458]**.
259. Lober Hermany, **Giulio Lorenzini**, Rafael José Klein, Flávia Franceschini Zinani, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Constructal design applied to elliptic tubes in convective heat transfer cross-flow of viscoplastic fluids, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 116 (January), 1054-

1063, <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.09.108>, 2018 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].

260. Prathi Vijaya Kumar, Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Impact of Thermal Radiation and Joule heating on MHD Mixed Convection Flow of a Jeffrey Fluid over a Stretching Sheet Using Homotopy Analysis Method, *International Journal of Heat & Technology*, 35(4), 978 – 986, DOI: 10.18280/ijht.350434, 2017.
261. Prathi Vijaya Kumar, Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Computational Modelling of Magneto-Hydrodynamic Casson nanofluid flow over an exponentially slendering surface with radiation and heat source, *International Journal of Emerging Engineering Research and Technology*, 5(9), 1 – 12, 2017.
262. Alireza Baghban, Fathollah Pourfayaz, Mohammad Hossein Ahmadi, Alibakhsh Kasaeian, **Giulio Lorenzini**, Connectionist intelligent model estimates of Convective Heat Transfer Coefficient of Nanofluids in circular cross-section channels, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, <https://doi.org/10.1007/s10973-017-6886-z>, 1 – 27, 2017 [**IMPACT FACTOR 2016: 1.953**]
263. Chakravarthula Siva Krishnam Raju, Kuppala Raja sekhar, Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, G. Viswanadha Reddy, Enrico Lorenzini, Variable viscosity on unsteady dissipative Carreau fluid over a truncated cone filled with titanium alloy nanoparticles, *International Journal of Innovative Research in Science Engineering and Technology*, 6(11), 1 – 15, 2017.
264. Ramachandrani Venkata Manyadri Subramanya Sai Kiran Kumar, Sibyala Vijaya Kumar Varma, Chakravarthula Siva Krishnam Raju, Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Magneto-hydrodynamic Mixed convection on Cu-nanofluid over a cone in a suspension of different water temperatures, *International Journal of Innovative Research in Science Engineering and Technology*, 6(11), 1 - 13, 2017.
265. Mamatha Sadandha Upadhay, Mahesha, Chakravarthula Siva Krishnam Raju, Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Multiple slip conditions on MHD Carreau Dusty fluid over sheet with Cattaneo-Christov heat flux and thermal radiation, *International Journal of Innovative Research in Science Engineering and Technology*, 6(11), 1 - 13, 2017.
266. Karna Suneetha, Shaik Mohammed Ibrahim, Gurrampati Venkata Ramana Reddy, **Giulio Lorenzini**, Computational analysis of viscous dissipation on radiative MHD Maxwell nanofluid flow over a stretching sheet with heat source and chemical reaction, *International Journal of Innovative Research in Science Engineering and Technology*, 6(11), 1 – 16, 2017.

267. Karna Suneetha, Shaik Mohammed Ibrahim, Gurrampati Venkata Ramana Reddy, **Giulio Lorenzini**, Heat and Mass Transfer Analysis for the MHD Forced Convective Flow of a Nanofluid over a Slendering Stretching Sheet with Radiation in Porous Medium, *International Journal of Innovative Research in Science Engineering and Technology*, 6(11), 1 - 15, 2017.
268. Kun Hong, Yanan Gao, Atta Ullah, Fei Xu Lei He, Qingang Xiong, **Giulio Lorenzini**, Multi-scale CFD Modeling of Gas-solid Bubbling Fluidization Accounting for Sub-grid Information, *Advanced Powder Technology*, 29(3), 488 – 498, <https://doi.org/10.1016/j.apt.2018.02.024>, 2018 [**IMPACT FACTOR 2016: 2.659**].
269. Teresa Maria Gulotta, Francesco Guarino, Maurizio Cellura, **Giulio Lorenzini**, A Constructal law optimization of a boiler inspired by Life Cycle thinking, *Thermal Science and Engineering Progress*, 6 (June), 380 – 387, <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2018.01.008>, 2018.
270. Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, Ioannis Eleuferios Sarris, **Giulio Lorenzini**, Effect of Radiation and Navier Slip Boundary of Walters' Liquid B Flow over a Stretching Sheet in a Porous Media, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 127 (Part A - December), 1327 – 1337, <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2018.02.084>, 2018 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].
271. Omid Mahian, Marius Treutwein, Patrice Estellé, Somchai Wongwises, Dongsheng Wen, **Giulio Lorenzini**, Ahmet Selim Dalkilic, Wei-Mon Yan and Ahmet Z. Sahin, Measurement of Similarity in Academic Contexts, *Publications* 2017, 5(3), 18 - 20, doi:10.3390/publications5030018, 22 June 2017.
272. **Giulio Lorenzini**, Omid Mahian, Entropy in Nanofluids (Editorial), *Entropy* (ISSN 1099-4300), 20, 339, 339 – 342, doi:10.3390/e20050339, 2018 [**IMPACT FACTOR 2016: 1.821**].
273. Prathi Vijaya Kumar, Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, The Study Of Three Dimensional Radiative MHD Casson Nanofluid Over An Exponential Porous Stretching Sheet With Heat Source Under Convective Boundary Conditions, *International Journal of Heat and Technology*, 36(1, March), 1 – 10, <https://doi.org/10.18280/ijht.360101>, 2018.
274. Bruno Costa Feijó, **Giulio Lorenzini**, Liercio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Jhon Nero Vaz Goulart, Elizaldo Domingues dos Santos, Constructal design of forced convective flows in channels with two alternated rectangular heated bodies, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 125 (October), 710 – 721, <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2018.04.086>, 2018 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].

275. Filipe Branco Teixeira, **Giulio Lorenzini**, Marcelo Risso Errera, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Liercio Andre Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos, Constructal design of triangular arrangements of square bluff bodies under forced convective turbulent flows, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 126 (Part A, November), 521 – 535, <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2018.04.134>, 2018 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].
276. Wenhai Du, Yucheng Li, Longfei Li, **Giulio Lorenzini**, A Quasi-one-dimensional Model for the Centrifugal Compressors Performance Simulations, *International Journal of Heat and Technology*, 36(2), 391 – 396, <https://doi.org/10.18280/ijht.360202>, 2018.
277. Teresa Maria Gulotta, Francesco Guarino, Marina Mistretta, Maurizio Cellura, **Giulio Lorenzini**, Introducing exergy analysis in life cycle assessment: A case study, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 5(3), 139 – 145, <https://doi.org/10.18280/mmep.050302>, 2018.
278. Poorigaly Nanjunadaswamy Vinay Kumar, Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, Paulo Hiroshi Sakanaka, **Giulio Lorenzini**, An MHD effect on a Newtonian fluid flow due to a superlinear stretching sheet, *Journal of Engineering Thermophysics*, 27(4), 501 – 506, DOI: 10.1134/S1810232818040112, 2018. [**IMPACT FACTOR 2016: 0.89**]
279. Chakravarthula Siva Krishnam Raju, Naramgari Sandeep, **Giulio Lorenzini**, Mohammad Hossein Ahmadi, Chemically reacting Carreau fluid in a suspension of convective conditions over three geometries with Cattaneo-Christov heat flux model, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 5(4), 293-302, <https://doi.org/10.18280/mmep.050404>, 2018.
280. Shaik Mohammed Ibrahim, Fazle Mabood, Prathi Vijaya Kumar **Giulio Lorenzini**, Enrico Lorenzini, Cattaneo-Christov heat flux on UCM flow across a melting surface with cross diffusion and double stratification, *International Journal of Engineering Science*, 62(1), 7 – 16, <https://doi.org/10.18280/ijes.620102>, 2018.
281. Fazle Mabood, **Giulio Lorenzini**, Nopparat Pochai, Stanford Shateyi, Homotopy Analysis Method for Radiation and Hydrodynamic-Thermal Slips Effects on MHD Flow and Heat Transfer Impinging on Stretching Sheet, *Defect and Diffusion Forum, Special Issue “Engineering Thermodynamics, Heat Transfer and Fluid Flow in Natural and Industrial Processes”*, 388, 317-327, ISBN-13: 978-3-0357-1329-9, doi:10.4028/www.scientific.net/DDF.388.317,2018.
282. Mojtaba Mirzaei, Mohammad Hossein Ahmadi, Mahyar Ghazvini, Ehsan Sobhani, **Giulio Lorenzini**, Nima Khalilpoor, Energetic Study of Gasification System for Bio-Waste as Renewable Energy Resource: Case Study, *Defect and Diffusion Forum, Special Issue “Engineering Thermodynamics, Heat Transfer and Fluid Flow in Natural and Industrial*

Processes”, 388, 44-60, ISSN: 1662-9507, ISBN-13: 978-3-0357-1329-9, doi:10.4028/www.scientific.net/DDF.388.44, 2018.

283. Prathi Vijaya Kumar, Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Thermal radiation and heat source effects on MHD non-Newtonian fluid flow over a slandering stretching sheet with cross-diffusion, *Defect and Diffusion Forum, Special Issue “Engineering Thermodynamics, Heat Transfer and Fluid Flow in Natural and Industrial Processes”*, 388, 28-38, ISSN: 1662-9507, ISBN-13: 978-3-0357-1329-9, doi:10.4028/www.scientific.net/DDF.388.28, 2018.
284. Teresa Maria Gulotta, Francesco Guarino, Marina Mistretta, Maurizio Cellura, **Giulio Lorenzini**, Introducing exergy analysis in life cycle assessment: A case study, Proc. 3rd AIGE/IIETA International Conference and 12th AIGE 2018 Conference on "Energy Conversion, Management, Recovery, Saving, Storage and Renewable Systems", Reggio Calabria-Messina (Italy), 14 – 16 June, 2018.
285. Mohammad Hossein Ahmadi, Mahyar Ghazvini, Mohammad Alhuyi Nazari, Mohammad Ali Ahmadi, Fathollah Pourfayaz, **Giulio Lorenzini**, Tingzhen Ming, Renewable energy harvesting with the application of nanotechnology: a review, *International Journal of Energy Research*, 43(4), 1387 – 1410, DOI: 10.1002/er.4282, 2019 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.009**].
286. **Giulio Lorenzini**, Un'ipotesi di Studio sulla Nebbia alla Luce di una Review sulla Troposfera, *International Multilingual Journal of Science and Technology*, ISSN: 2528-9810, 3(11), 323 – 334, 2018.
287. Patil Mallikarjun, Vasudeva Murthy, Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, Ali Jawad Chamkha, **Giulio Lorenzini**, Finite-Element Analysis of Fully Developed Mixed Convection through a Vertical Channel in the Presence of Heat Generation/Absorption with a First-Order Chemical Reaction, *Defect and Diffusion Forum, Special Issue “Engineering Thermodynamics, Heat Transfer and Fluid Flow in Natural and Industrial Processes”*, 388, 394-406, ISSN: 1662-9507, ISBN-13: 978-3-0357-1329-9, doi:10.4028/www.scientific.net/DDF.388.394, 2018.
288. Mohamad Aramesh, Mehdi Ghalebani, Alibakhsh Kasaeian, Hosein Zamani, **Giulio Lorenzini**, Omid Mahian, Somchai Wongwises, A Review of Recent Advances in the Solar Cooking Technology, *Renewable Energy*, 140 (September), 419 – 435, <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.03.021>, 2019. [**IMPACT FACTOR 2016: 4.357**]
289. Vinay Kumar Poorigaly Nanjundaswamy, Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, Patil Mallikarjun, Mohaddeseh Mousavi Nezhad, **Giulio Lorenzini**, Casson Liquid Flow due a Porous Stretching Sheet with Suction/Injection, *Defect and Diffusion Forum, Special Issue “Engineering Thermodynamics, Heat Transfer and Fluid Flow in Natural and Industrial*

Processes”, 388, 420-432, ISSN: 1662-9507, ISBN-13: 978-3-0357-1329-9, doi:10.4028/www.scientific.net/DDF.388.420, 2018.

290. Kotha Gangadhar, Chintalapudi Suresh Kumar, Shaik Mohammed Ibrahim, **Giulio Lorenzini**, Effect of Viscous Dissipation on Upper-Convected Maxwell Fluid with Cattaneo-Christov Heat Flux Model Using Spectral Relaxation Method, *Defect and Diffusion Forum, Special Issue “Engineering Thermodynamics, Heat Transfer and Fluid Flow in Natural and Industrial Processes”*, 388, 146-157, ISSN: 1662-9507, ISBN-13: 978-3-0357-1329-9, doi:10.4028/www.scientific.net/DDF.388.146, 2018.
291. Mahdi Ramezanizadeh, Mohammad Alhuyi Nazari, Mohammad Hossein Ahmadi, **Giulio Lorenzini**, Ravinder Kumar, Ravindra Jilte, A Review on the Solar Applications of Thermosyphons, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 5(4), 275-280, <https://doi.org/10.18280/mmep.050401>, 2018.
292. Mohammad Hossein Ahmadi, Mahdi Ramezanizadeh, Mohammad Alhuyi Nazari, **Giulio Lorenzini**, Ravinder Kumar, Ravindra Jilte, Applications of Nanofluids in Geothermal: A Review, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 5(4), 281-285, <https://doi.org/10.18280/mmep.050402>, 2018.
293. Ahmad Zeini Vand, Mojtaba Mirzaei, Mohammad Hossein Ahmadi, **Giulio Lorenzini**, Ravinder Kumar, Ravindra Jilte, Technical and Economical Optimization of CHP Systems by Using Gas Turbine and Energy Recovery System, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 5(4), 286-292, <https://doi.org/10.18280/mmep.050403>, 2018.
294. Shashank Lingappa Marahadige, Srinath Mandya Sridharmurthy, Amarendra Hassan Jayraj, Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, Giulio Lorenzini, Enrico Lorenzini, Development of copper alloy by microwave hybrid heating technique and its characterization, *International Journal of Heat & Technology*, 36(4), 1343-1349, <https://doi.org/10.18280/ijht.360425>, 2018.
295. **Giulio Lorenzini**, Onorio Saro, Enrico Lorenzini, Parametric analysis on Water Droplet Dynamics and Phase Change, *Journal of Engineering Thermophysics*, 28(2), 211-238, 10.1134/S181023281902005X, 2019. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**
296. Mohammad Hossein Ahmadi, Fatemeh Hajizadeh, Mohammad Rahimzadeh, Mohammad Behshad Shafii, Ali Jawad Chamkha, **Giulio Lorenzini**, Roghayeh Ghasempour, Application GMDH Artificial Neural Network for modeling of Al₂O₃/water and Al₂O₃/Ethylene Glycol Thermal Conductivity, *International Journal of Heat and Technology*, 36(3), 773-782, DOI:10.18280/ijht.360301, 2018.
297. Tadeu Mendonça Fagundes, **Giulio Lorenzini**, Emanuel da Silva Diaz Estrada, Liércio André Isoldi, Elizaldo Domingues dos Santos, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Antônio José da Silva Neto, Constructal design of Conductive Asymmetric Tri-Forked Pathways, *Journal of Engineering Thermophysics*, 28(19), 26 – 42, DOI: 10.1134/S181023281901003X, 2019. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**.

298. Lober Hermany, Flavia Franceschini Zinani, Rafael Fernando Dutra, **Giulio Lorenzini**, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Effect of Fluid Viscoplasticity on the Constructal Design of Elliptic Tubes Subjected Forced Convection, *Journal of Engineering Thermophysics*, 28(1), 56 – 66, DOI: 10.1134/S1810232819010053, 2019. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**.
299. Ali Mostafaei, Mojtaba Mirzaei, Mahyar Ghazvini, Mohammad Hossein Ahmadi, **Giulio Lorenzini**, Investigation of Energy Saving in Building by using phase-change materials (PCM), *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 6(1), 47-51, <https://doi.org/10.18280/mmep.060106>, 2019.
300. Josimar Souza Rosa, **Giulio Lorenzini**, Carlos Roberto Altafini, Paulo Roberto Wander, Giovani Dambros Telli, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Performance effects and economic viability of high-hydrated ethanol fumigation and diesel direct injection in a small compression ignition engine, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 6(1), 1-9, <https://doi.org/10.18280/mmep.060101>, 2019.
301. Marcelo Oliveira de Souza, Guilherme Luis Roehé Vaccaro, Luiz Alberto Oliveira Rocha, **Giulio Lorenzini**, Optimum Composition of Charter Contracts for the Renewal of the Fleet of Offshore Support Vessels Considering Uncertainties: A Literature Review, *International Journal of Heat & Technology*, 37(2), 365-378, <https://doi.org/10.18280/ijht.370201>, 2019.
302. Mateus das Neves Gomes, **Giulio Lorenzini**, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Elizaldo Domingues dos Santos, Liércio André Isoldi, Constructal Design Applied to the Geometric Evaluation of an Oscillating Water Column Wave Energy Converter Considering Different Real Scale Wave Periods, *Journal of Engineering Thermophysics*, 27(2), 173-190, DOI: 10.1134/S1810232818020042, 2018. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**
303. Yanning Zhang, Xinmeng Fan, Bingxi Li, Xiangyu Yu, **Giulio Lorenzini**, Gongnan Xie, Local Exergy Losses of the Sandia Flame D: a Turbulent Piloted Methane-Air Jet Flame, *Journal of Engineering Thermophysics*, 27(4), 422-439, DOI: 10.1134/S1810232818040069, 2018. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**
304. Wenhai Du, Xiao Yunfeng, **Giulio Lorenzini**, The influence of inlet disturbances on the Post-stall behaviors in Compression System, *Journal of Engineering Thermophysics*, 27(1), 58-71, DOI: 10.1134/S1810232818010071, 2018. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**
305. Sumanta Acharya, Cristina Amon, Portonovo Ayyaswamy, Francine Battaglia, Adrian Bejan, Gang Chen, Ping Cheng, Wilson K. S. Chiu, Avram Bar Cohen, Renato Cotta, Leonid Dombrovsky, Mohammad Faghri, Pradeep George, Yogendra Joshi, Byung Ha Kang, Mukund Karwe, James F. Klausner, Sanjiva Lele, **Giulio Lorenzini**, Oronzio Manca, W.J. Minkowycz Elias Papanicolaou, Suhas V. Patankar Darrell Pepper, G.P. “Bud” Peterson, Vishwanath Prasad, Bengt Sunden, Wen-Quan Tao, L.Q. “Rick” Wang, Tianshou Zhao, Professor Yogesh Jaluria on his 70th Birthday, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 140 (September), 1106 – 1107, DOI:10.1016/j.ijheatmasstransfer.2019.03.038, 2019. **[IMPACT FACTOR 2018: 3.891]**

306. Mohsen Izadi, Seyed Abdollah Mansuri Mehryan, Ali Jawad Chamkha, **Giulio Lorenzini**, The impacts of heat generation/absorption and partial slip on boundary layer flow and heat transfer of a nanofluid comprising of self-impelled motile microorganisms passing a stretching sheet, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 6(1), 10 – 20, <https://doi.org/10.18280/mmep.060102>, 2019.
307. Sharath Chandra Halebeedu Somashekhara, Arun Kumar Yellapa Setty, Srinath Mandya Sridharmurthy, Poornima Adiga, Ulavathi Shettar Mahabaleshwar, **Giulio Lorenzini**, Makespan reduction using dynamic job sequencing combined with buffer optimization applying genetic algorithm in a manufacturing system, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 6(1), 29 – 37, <https://doi.org/10.18280/mmep.060104>, 2019.
308. Munagala Venkata Subba Rao, Kotha Gangadhar, **Giulio Lorenzini**, A Computational Analysis for Boundary Layer Flow of Magneto Hydrodynamic Tangent Hyperbolic Fluid of Heat and Mass Transfer past a Stretching Cylinder with Suction/Injection using Spectral Relaxation Method, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 6(1), 38 – 46, <https://doi.org/10.18280/mmep.060105>, 2019.
309. Younes Menni, Ali Jawad Chamkha, **Giulio Lorenzini**, Computational fluid dynamics based numerical simulation of thermal and thermo-hydraulic performance of solar air heater channel having various ribs on absorber plates, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 6(2), 170 - 174, <https://doi.org/10.18280/mmep.060203>, 2019.
310. Behnam Mohseni-Gharyehsafa, Amir Ebrahimi-Moghadam, Vahab Okati, Mahmood Farzaneh-Gord, Mohammad Hossein Ahmadi, **Giulio Lorenzini**, Optimizing flow properties of the different nanofluids for parabolic trough solar collector by using entropy generation minimization approach, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 135(1), 801 - 811, <https://doi.org/10.1007/s10973-018-7276-x>, 2019. **[IMPACT FACTOR 2016: 1.953]**
311. Mohammad Hossein Ahmadi, Mahdi Ramezanizadeh, Mohammad Alhuyi Nazari, **Giulio Lorenzini**, Ioan Pop, A review on the applications of intelligence methods in predicting thermal conductivity of nanofluids, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, <https://doi.org/10.1007/s10973-019-08154-3>, 2019 **[IMPACT FACTOR 2016: 2.209]**.
312. Changzheng Li, Jingchao Zhang, Qingang Xiong, **Giulio Lorenzini**, Yanan Yue, pH Effect on Thermal Response of Fluorescence Spectroscopy of Graphene Quantum Dots for Nanoscale Thermal Characterization, *Journal of Engineering Thermophysics*, 27(3), 345 – 356, DOI: 10.1134/S1810232818030104, 2018. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**
313. Shaik Mohammed Ibrahim, Prathi Vijaya Kumar, **Giulio Lorenzini**, Enrico Lorenzini, Influence of Joule heating and heat source on radiative MHD flow over a stretching porous sheet with power law heat flux, *Journal of Engineering Thermophysics*, 28(3), 332 – 344, DOI: 10.1134/S1810232819030044, 2019. **[IMPACT FACTOR 2016: 0.89]**

314. Marina Astanina, Mohammad Mehdi Rashidi, Mikhail Sheremet, **Giulio Lorenzini**, Effect of porous insertion on convective energy transport in a chamber filled with a temperature-dependent viscosity liquid in the presence of a heat-generating element, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 144 (December), <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2019.118530>, 2019 [**IMPACT FACTOR 2016: 3.458**].
315. Mohammad Sanjeed Hasan, Rabindra Nath Mondal, **Giulio Lorenzini**, Centrifugal Instability with Convective Heat Transfer through a Tightly Coiled Square Duct, *Mathematical Modelling of Engineering Problems*, 6(3), 397 – 408, <https://doi.org/10.18280/mmep.060311>, 2019.

Attività di ricerca

L'attività di ricerca svolta dal Prof. Giulio Lorenzini, che ha toccato svariati temi spesso in sinergia reciproca, si è sempre rivolta a temi di applicazione fisico-tecnica, affrontati utilizzando i metodi matematici più evoluti. Le pubblicazioni del Prof. Giulio Lorenzini riflettono quindi in pieno quanto appena affermato. I filoni principali di ricerca affrontati sono i seguenti:

- Studio sperimentale, analitico e numerico dell'Effetto Vapotron (con le varianti Super- e Hypervapotron, particolari tipi di ebollizione sottoraffreddata in grado di incrementare notevolmente lo scambio termico) e delle prestazioni termiche degli scambiatori di calore a profilo sinusoidale e vario
- Un secondo filone che parte dal precedente è l'applicazione della "Constructal theory" (tecnica analitica per l'ottimizzazione prestazionale di sistemi a geometria modificabile) a problemi di ottimizzazione di scambio termico da superfici affacciate ed a problemi di ottimizzazione di profili alettati
- L'evaporazione a gocce, anch'essa studiata analiticamente, sperimentalmente e numericamente, applicata alla refrigerazione di superfici ad elevata temperatura e agli spray di interesse irriguo
- La dinamica dell'Effetto Camino e della stratificazione termica nell'aria (tema affrontato sperimentalmente, numericamente ed analiticamente)
- La fluidodinamica biomedica, intesa come flusso sanguigno all'interno di arterie interessate da affezioni strumentali e/o patologiche, studiata allo scopo di dare un essenziale contributo fluidodinamico al medico ed al bio-ingegnere, senza il quale si giungerebbe troppo spesso a letture errate dei risultati strumentali diagnostici conseguiti. In tale filone di ricerca sono in atto varie richieste di collaborazione da parte di enti stranieri, soprattutto inglesi
- La modellizzazione matematica e lo studio sperimentale di problemi di infiltrazione multidirezionale di fluidi in mezzi porosi insaturi, anche in relazione alla reologia dei flussi iperconcentrati

Finanziamenti ricevuti per attività di ricerca

- **2008 – 2011:** **94.050,00 €** dal Ministero per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali per il progetto “*La sostenibilità e il risparmio nei consumi idrici in agricoltura: analisi multiparametrica sperimentale, teorica e numerica nel caso studio dell’irrigazione a sprinkler*”, approvato con DM 2608 del 16/04/2008 (responsabile scientifico Prof. Giulio Lorenzini)
- **2009 – 2012:** **97.020,00 €** dal Ministero per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali per il progetto “*Il risparmio idrico in agricoltura nell’irrigazione con tecnica a sprinkler. Analisi sperimentale, teorica, e numerica delle interazioni parametriche in atto al variare delle proprietà chimico-fisiche dell’acqua impiegata.*” approvato con DM 30346 del 28/12/2009 (responsabile scientifico Prof. Giulio Lorenzini)
- **2013 - 2016:** **10.000,00 €** dalla Fondazione Carisbo per il progetto “*Subsidanza nel territorio provinciale bolognese: sostenibilita' in agricoltura dell’irrigazione a sprinkler (SuTerBO)*”
- **2014 - 2016:** **5.000,00 €** dalla Fondazione Carisbo per il progetto “*Il Risparmio Idrico Nell’Ambiente Rurale BOlognese (R.I.A.BO 2014): Analisi dell’effetto delle proprietà chimico-fisiche dell’acqua impiegata sul processo evaporativo aereo*”
- **2016:** **65.000,00 €** da Enerray SPA per il progetto “*Lo sviluppo di una serie di modelli fluidodinamici*”

Parma, 24 settembre 2019

