

# Ing. GIANLUCA LOFFREDO

## BIOGRAFIA:

---

Gianluca Loffredo nasce . Si laurea con lode in Fisica nel 2000 con una tesi sull'effetto serra e le conseguenze delle variazioni dell'anidride carbonica sul campo termico in atmosfera.

Nel 2004 consegue il PhD in Fisica con una tesi di ricerca sperimentale finalizzata alla validazione della strumentazione scientifica per la missione spaziale INTEGRAL dell'ESA, European Space Agency. Tra il 2004 ed il 2009 continua l'attività di ricerca con il Prof. Filippo Frontera, che consegue il Premio Enrico Fermi nel 2010, nell'ambito di progetti dell'ASI, Agenzia Spaziale Italiana, tra cui HAXTEL. È uno dei cinque inventori di un brevetto internazionale nell'ambito della focalizzazione dei raggi X, in collaborazione con l'Università di Ferrara e l'ASI. Nel 2010 si laurea con lode in Ingegneria Civile e crea ArchLivIng, Engineering Company, che cresce negli anni vertiginosamente diventando un riferimento a livello nazionale. In quel periodo coordina e progetta interventi edilizi ed infrastrutturali per oltre 400 Milioni di euro.

Dal 2016 svolge attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria strutturale di Ferrara nel settore della mitigazione del rischio sismico ed idrogeologico delle opere infrastrutturali, soprattutto nel settore ferroviario, svolgendo attività di docenza. Dal 2017 è coordinatore del Comitato Scientifico di Geosismica, la sessione di RemTech legata al rischio sismico ed idrogeologico del territorio, coordinando interventi di autorevoli specialisti in ambito nazionale ed internazionale nel campo della mitigazione dei rischi. Nel 2020, in piena pandemia Covid-19, deposita la domanda di brevetto per invenzione industriale per un dispositivo di igienizzazione localizzata e illuminazione di cui riceve l'attestato di brevetto nel 2022. Nel 2020 è presidente della filiera Costruzioni ed Infrastrutture di Confindustria Emilia Area Centro.

Da gennaio 2021 è Sub Commissario Straordinario del Governo per la ricostruzione delle aree colpite dal sisma 2016 lavorando, in particolare, per l'attuazione delle Ordinanze Speciali nel territorio della Regione Marche in coordinazione, da gennaio 2023, con il Commissario Straordinario Guido Castelli. Coordina, gestisce ed indirizza le attività legate all'attuazione di interventi per un importo superiore ad 1 Miliardo di euro. Da giugno 2022 è esperto presso la struttura del Commissario Straordinario per il supporto all'attuazione degli interventi finanziati tramite le risorse del Fondo complementare al PNRR, PNC, nei territori interessati dagli eventi sismici del 2009 e del 2016. Coordina e dirige gli interventi previsti dal PNC per un importo complessivo di 1.080 Milioni di euro. Da febbraio 2023 è Vice Commissario per l'emergenza frana di Ischia collaborando attivamente con il Commissario Straordinario Giovanni Legnini anche per la ricostruzione dei territori colpiti dal sisma di Ischia del 2017. Nel maggio del 2023 è autore insieme a numerosi professori di atenei e centri di competenza di livello nazionale ed internazionale del Piano degli Interventi Urgenti per il comune di Casamicciola, ai sensi del DL 186/2022, decreto-legge Ischia, convertito in Legge 9/2023, finalizzato alla mitigazione dei rischi da frana e da dissesto idraulico.

È autore di numerose pubblicazioni scientifiche nei settori dell'astrofisica, dell'ingegneria strutturale, del rischio sismico e della pianificazione post calamità naturale. Giova segnalare tra gli articoli più rilevanti nell'ambito degli studi condotti sul forcing dell'anidride carbonica in atmosfera "Comparison of measured and modeled stratus cloud infrared spectral signatures" pubblicato nel Journal of Geophysical Research, tra quelli, alcune decine di articoli e su primarie riviste internazionali, sulle calibrazioni di strumentazione satellitare per l'osservazione della Terra e dell'Universo "X-ray facility for the ground calibration of the X-ray monitor JEM-X on board INTEGRAL", pubblicato in Astronomy and Astrophysics, e tra quelli per gli interventi post disastro "After the earthquake. Design processes for intervention on vernacular heritage in Central Italy" in HERITAGE 2022 - International Conference on Vernacular Heritage: Culture, People and Sustainability.

Negli anni ha accresciuto il bagaglio di conoscenze manageriali attraverso la partecipazione a seminari, convegni e corsi di formazione sul Lean ed Agile Management anche nell'ambito dell'Agile Business Day.

È docente dal 2021 al Master Universitario di II livello sulle Aree Interne coordinato dal Prof. Massimo Sargolini, alla Scuola Nazionale dell'Amministrazione, al Ferrara International PhD Workshop, oltre che opinionista in numerosi convegni sul tema della mitigazione del rischio da catastrofi naturali.

Lo caratterizza una grandissima passione per la meteorologia e la climatologia tant'è che ha immagazzinato, con una propria stazione meteo, dati circa i principali indicatori climatici per oltre un decennio, producendo una serie storica rilevante.

## **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE:**

---

- 1) **"After the earthquake. Design processes for intervention on vernacular heritage in Central Italy"**  
Autori: Loffredo, Recla, Suraci, Tosco  
HERITAGE 2022 - International Conference on Vernacular Heritage: Culture, People and Sustainability  
September 15th-17th, 2022 Valencia, Spain
- 2) Titolo: **Seismic risk evaluation of water elevated tanks**  
Autori: Marco Nale, Andrea Chiozzi, Gianluca Loffredo, Elena Benvenuti, Antonio Tralli, Fabio Minghini  
Pubblicazione: XVIII Convegno ANIDIS Ascoli Piceno 15/19 settembre 2019
- 3) **"Analisi degli interventi per la mitigazione del rischio di liquefazione dell'area produttiva 'piccola e media industria di Ferrara'"**  
33° Convegno del Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida, Bologna Palazzo della Regione Emilia Romagna.  
Sessione 2.3 - **"Strumenti e azioni per la riduzione del rischio sismico"** - Relatore Ing. Gianluca Loffredo, 25/27 Novembre 2014
- 4) Titolo: **New results on focusing of gamma-rays with Laue lenses**  
Autori: Ferrari, F.; Frontera, F.; Loffredo, G.; Virgilli, E.; Guidorzi, C.; Carassiti, V.; Evangelisti, F.; Landi, L.; Chiozzi, S.; Squerzanti, S.; Caroli, E.; Stephen, J. B.; Schiavone, F.; Basili, A.; Andersen, K. H.; Courtois, P.  
Pubblicazione: Optics for EUV, X-Ray, and Gamma-Ray Astronomy IV. Edited by O'Dell, Stephen L.; Pareschi, Giovanni. Proceedings of the SPIE, Volume 7437 (2009)., article id. 74370M, 8 pp. (2009). (SPIE Homepage) - Agosto 2009  
Bibliografia: 2009SPIE.7437E..0MF
- 5) Titolo: **Focusing of gamma-rays with Laue lenses: first results**  
Autori: Frontera, F.; Loffredo, G.; Pisa, A.; Nobili, F.; Carassiti, V.; Evangelisti, F.; Landi, L.; Squerzanti, S.; Caroli, E.; Stephen, J. B.; Andersen, K. H.; Courtois, P.; Auricchio, N.; Milani, L.; Negri, B.  
Pubblicazione: Space Telescopes and Instrumentation 2008: Ultraviolet to Gamma Ray. Edited by Turner, Martin J. L.; Flanagan, Kathryn A. Proceedings of the SPIE, Volume 7011, article id. 70111R, 8 pp. (2008). Luglio 2008  
Bibliografia: 2008SPIE.7011E..1RF
- 6) Titolo: **A gamma-ray Laue lens focusing telescope aboard a balloon experiment**  
Autori: Frontera, F.; Loffredo, G.; Pisa, A.; Virgilli, E.; Carassiti, V.; Evangelisti, F.; Landi, L.; Squerzanti, S.; Auricchio, N.; Caroli, E.; Landini, G.; Silvestri, S.; Stephen, J. B.  
Pubblicazione: Memorie della Società Astronomica Italiana, v.79, p.807 (2008).  
Bibliografia: 2008MmSAI..79..807F
- 7) Titolo: **Development status of a Laue lens project for gamma-ray astronomy**  
Autori: Frontera, F.; Loffredo, G.; Pisa, A.; Milani, L.; Nobili, F.; Auricchio, N.; Carassiti, V.; Evangelisti, F.; Landi, L.; Squerzanti, S.; Andersen, K. H.; Courtois, P.; Amati, L.; Caroli, E.; Landini, G.; Silvestri, S.; Stephen, J. B.; Poulsen, J. M.; Negri, B.; Pareschi, G.  
Pubblicazione: Optics for EUV, X-Ray, and Gamma-Ray Astronomy III. Edited by O'Dell, Stephen L.; Pareschi, Giovanni. Proceedings of the SPIE, Volume 6688, article id. 66880N (2007). (SPIE Homepage)- Settembre 2007  
Bibliografia: 2007SPIE.6688E..0NF
- 8) Titolo: **Gamma-ray lens development status for a European gamma-ray imager**  
Autori: Frontera, F.; Pisa, A.; Carassiti, V.; Evangelisti, F.; Loffredo, G.; Pellicciotta, D.; Andersen, K.

- H.; Courtois, P.; Amati, L.; Caroli, E.; Franceschini, T.; Landini, G.; Silvestri, S.; Stephen, J. B. Pubblicazione: Space Telescopes and Instrumentation II: Ultraviolet to Gamma Ray. Edited by Turner, Martin J. L.; Hasinger, Günther. Proceedings of the SPIE, Volume 6266, id. 626627 (2006). (SPIE Homepage) - Giugno 2006.  
Bibliografia: 2006SPIE.6266E..27F
- 9) Titolo: **Laue Lens Development for Hard X-Rays ( $\gg 60$  keV)**  
Autori: Pellicciotta, D.; Frontera, F.; Loffredo, G.; Pisa, A.; Andersen, K.; Courtois, P.; Hamelin, B.; Carassiti, V.; Melchiorri, M.; Squerzanti, S.; Pisa, A.; Andersen, K.; Courtois, P.; Hamelin, B.; Carassiti, V.; Melchiorri, M.; Squerzanti, S.  
Pubblicazione: IEEE Transactions on Nuclear Science, vol. 53, issue 1, pp. 253-258 - Febbraio 2006  
Bibliografia: 2006ITNS...53..253P
- 10) Titolo: **The Ferrara hard X-ray facility for testing/calibrating hard X-ray focusing telescopes**  
Autori: Loffredo, Gianluca; Frontera, Filippo; Pellicciotta, Damiano; Pisa, Alessandro; Carassiti, Vito; Chiozzi, Stefano; Evangelisti, Federico; Landi, Luca; Melchiorri, Michele; Squerzanti, Stefano  
Pubblicazione: Experimental Astronomy, Volume 20, Issue 1-3, pp. 413-420 (ExA Homepage) - Dicembre 2005.  
Bibliografia: 2005ExA...20..413L
- 11) Titolo: **HAXTEL: A Laue lens telescope development project for a deep exploration of the hard X-ray sky ( $> 60$  keV)**  
Autori: Frontera, F.; Pisa, A.; Loffredo, G.; Pellicciotta, D.; Carassiti, V.; Evangelisti, F.; Andersen, K.; Courtois, P.; Amati, L.; Caroli, E.; Franceschini, T.; Landini, G.; Silvestri, S.; Stephen, J.  
Pubblicazione: Experimental Astronomy, Volume 20, Issue 1-3, pp. 241-251 (ExA Homepage) - Dicembre 2005  
Bibliografia: 2005ExA....20..241F
- 12) Titolo: **Optical properties of Laue lenses for hard X-rays ( $>60$  keV)**  
Autori: Pisa, Alessandro; Frontera, Filippo; Loffredo, Gianluca; Pellicciotta, Damiano; Auricchio, Natalia  
Pubblicazione: Experimental Astronomy, Volume 20, Issue 1-3, pp. 219-228 (ExA Homepage) - Dicembre 2005.  
Bibliografia: 2005ExA....20..219P
- 13) Titolo: **Development status of a Laue lens for high energy x-rays ( $>60$  keV)**  
Autori: Pisa, Alessandro; Frontera, Filippo; De Chiara, Paola; Loffredo, Gianluca; Pellicciotta, Damiano; Carassiti, Vito; Evangelisti, Federico; Andersen, Ken; Courtois, Pierre; Hamelin, Bernard; Amati, Lorenzo; Landini, Gianni; Franceschini, Turi; Silvestri, Stefano.  
Pubblicazione: Optics for EUV, X-Ray, and Gamma-Ray Astronomy II. Edited by Citterio, Oberto; O'Dell, Stephen L. Proceedings of the SPIE, Volume 5900, pp. 350-359 (2005). (SPIE Homepage)- Agosto 2005.  
Bibliografia: 2005SPIE.5900..350P
- 14) Titolo: **Feasibility study of a Laue lens for hard x rays for space astronomy**  
Autori: Pisa, Alessandro; Frontera, Filippo; De Chiara, Paola; Loffredo, Gianluca; Pellicciotta, Damiano; Landini, Gianni; Franceschini, Turi; Silvestri, Stefano; Andersen, Ken; Courtois, Pierre; Hamelin, Bernard  
Pubblicazione: Advances in Computational Methods for X-Ray and Neutron Optics. Edited by Sanchez del Rio, Manuel. Proceedings of the SPIE, Volume 5536, pp. 39-48 (2004). (SPIE Homepage) - Ottobre 2004.

Bibliografia: 2004SPIE.5536...39P

15) Titolo: **The X-Ray Facility of the Physics Department of the Ferrara University**

Autori: Loffredo, G.; Frontera, F.; Pellicciotta, D.; Pisa, A.; Carassiti, V.; Chiozzi, S.; Evangelisti, F.; Landi, L.; Melchiorri, M.; Squerzanti, S.

Pubblicazione: *Experimental Astronomy*, Volume 18, Issue 1-3, pp. 1-11 (ExA Homepage) - Aprile 2004.

Bibliografia: 2004ExA....18 ...1L

16) Titolo: **JEM-X: the x-ray monitor on INTEGRAL**

Autori: Budtz-Jørgensen, Carl; Lund, N.; Westergaard, Niels J.; Brandt, S.; Hornstrup, Allan; Rasmussen, Ib L.; Laursen, S.; Pedersen, S. M.; Kristansen, Rene E.; Mogensen, P. B.; Andersen, K. Harpo; Rasmussen, I.; Polny, Josef; Jensen, P. A.; Oxborrow, C. A.; Chenevez, J.; Omoe, K.; Kämäräinen, Veikko J.; Andersson, Tor; Vilhu, Osmi R.; Huovelin, J.; Costa, Enrico; Feroci, Marco; Rubini, Alda; Morelli, E.; Morbidini, A.; Frontera, Filippo; Pellicciari, Carlo; Loffredo, G.; Zavattini, Guido; Carassiti, Vittore; Morawski, M.; Juchnikowski, G.; Reglero, Victor; Peris, J.; Collado, V.; Rodrigo, Juana M.; Perez, F.; Requena, Jose-Luis; Larsson, S.; Svensson, R.; Zdziarski, A.; Castro-Tirado, A. J.; Schnopper, Herbert W.

Pubblicazione: *X-Ray and Gamma-Ray Instrumentation for Astronomy XIII*. Edited by Flanagan, Kathryn A.; Siegmund, Oswald H. W. *Proceedings of the SPIE*, Volume 5165, pp. 139-150 (2004). (SPIE Homepage) - Febbraio 2004.

Bibliografia: 2004SPIE.5165..139B

17) Titolo: **JEM-X inflight performance**

Autori: Brandt, S.; Budtz-Jørgensen, C.; Lund, N.; Westergaard, N. J.; Rasmussen, I. L.; Andersen, K. H.; Chenevez, J.; Hornstrup, A.; Jensen, P. A.; Laursen, S.; Omø, K.; Oxborrow, C. A.; Pedersen, S. M.; Polny, J.; Andersson, H.; Andersson, T.; Vilhu, O.; Huovelin, J.; Maisala, S.; Morawski, M.; Juchnikowski, G.; Costa, E.; Feroci, M.; Rubini, A.; Rapisarda, M.; Morelli, E.; Frontera, F.; Pellicciari, C.; Loffredo, G.; Carassiti, V.; Reglero, V.; Martínez Núñez, S.; Larsson, S.; Svensson, R.; Zdziarski, A. A.; Castro-Tirado, A.; Goria, M.; Giulianelli, G.; Rezazad, M.; Cordero, F.; Schmidt, M.; Carli, R.; Jensen, P. L.; Sarri, G.; Gomez, C.; Orr, A.; Much, R.; Schnopper, H. W.; Kretschmar, P.

Pubblicazione: *Astronomy and Astrophysics*, v.411, p.L243-L251 (2003) (A&A Homepage) - Novembre 2003.

Bibliografia: 2003A&A 411L.243B

18) Titolo: **X-ray facility for the ground calibration of the X-ray monitor JEM-X on board INTEGRAL**

Autori: Loffredo, G.; Pellicciari, C.; Frontera, F.; Carassiti, V.; Chiozzi, S.; Evangelisti, F.; Landi, L.; Melchiorri, M.; Squerzanti, S.; Brandt, S.; Budtz-Jørgensen, C.; Laursen, S.; Lund, N.; Polny, J.; Westergaard, N. J.

Pubblicazione: *Astronomy and Astrophysics*, v.411, p.L239-L242 (2003) (A&A Homepage) - Novembre 2003.

Bibliografia: 2003A&A...411L.239L

19) Titolo: **JEM-X: The X-ray monitor aboard INTEGRAL**

Autori: Lund, N.; Budtz-Jørgensen, C.; Westergaard, N. J.; Brandt, S.; Rasmussen, I. L.; Hornstrup, A.; Oxborrow, C. A.; Chenevez, J.; Jensen, P. A.; Laursen, S.; Andersen, K. H.; Mogensen, P. B.; Rasmussen, I.; Omø, K.; Pedersen, S. M.; Polny, J.; Andersson, H.; Andersson, T.; Kämäräinen, V.; Vilhu, O.; Huovelin, J.; Maisala, S.; Morawski, M.; Juchnikowski, G.; Costa, E.; Feroci, M.; Rubini, A.; Rapisarda, M.; Morelli, E.; Carassiti, V.; Frontera, F.; Pellicciari, C.; Loffredo, G.; Martínez Núñez, S.; Reglero, V.; Velasco, T.; Larsson, S.; Svensson, R.; Zdziarski, A. A.; Castro-Tirado, A.; Attina,

P.; Goria, M.; Giulianelli, G.; Cordero, F.; Rezazad, M.; Schmidt, M.; Carli, R.; Gomez, C.; Jensen, P. L.; Sarri, G.; Tiemon, A.; Orr, A.; Much, R.; Kretschmar, P.; Schnopper, H. W.  
Pubblicazione: Astronomy and Astrophysics, v.411, p.L231-L238 (2003) (A&A Homepage) - Novembre 2003.  
Bibliografia: 2003A&A...411L.231L

- 20) Titolo: **Comparison of measured and modeled stratus cloud infrared spectral signatures.**  
Journal of geophysical research, vol. 106, no. d24, pages 34,109-34,119.  
Rolando Rizzi, Pierluigi di Pietro and Gianluca Loffredo, Dipartimento di Fisica, ADGB, University of Bologna, Bologna, Italy 27 Dicembre 2001

## **PUBBLICAZIONI TECNICHE:**

---

- 21) **Valutazione di vulnerabilità sismica di torrini piezometrici in calcestruzzo armato con Analisi Pushover.**  
Prof. Antonio Tralli, ing. Gianluca Loffredo, ing. Alessandro Nicastro, ing. Piero Loffredo, ing. Marco Nale, dott. Riccardo Meneghin. DigitalModeling 23, CSPFea, Giugno 2019
- 22) **Case Study: riqualificazione energetica di un edificio residenziale esistente.** In "La professione di Architetto e Ingegnere Edile - 2. Guida Pratica - Progettazione Normativa Cantiere" a cura di Maurizio Biolcati Rinaldi, 2014
- 23) Ferrara: **Realizzazione della scuola materna Aquilone.** GT: Il Giornale del Termoidraulico
- 24) **Modellazione agli elementi finiti di prove di identificazione strutturale: il caso dello stabilimento VM motori di Cento (Fe).**  
Andrea Toni, Gianluca Loffredo, Fabio Minghini, Antonio Tralli, Dicembre 2014
- 25) 32° Convegno Nazionale AiCAAR.  
**I protocolli di sostenibilità ambientale: aspetti energetici ed impiantistici. Applicazione di un protocollo di sostenibilità ambientale per la ricostruzione di un edificio residenziale danneggiato dal sisma.**  
Claudia Pacchiera - Cristiano Bignozzi - Enrico Lodo - Sara Maccapani - Gianluca Loffredo - Patrizio Fausti, 23 Ottobre 2014
- 26) Gruppo Ripabianca, News letter. **Case study: realizzazione di muratura portante sismica 45.**  
<http://www.grupporipabianca.it/realizzazioni/2014/09/case-study-realizzazione-di-muratura-portante-sismica-45.html>, Settembre 2014
- 27) **Il nuovo Porotherm BIO PLAN ETICS per la ricostruzione di un edificio a Mirabello (FE), danneggiato dal sisma del 2012.**  
Catalogo Wienerberger. Wienerberger per la ricostruzione delle zone danneggiate dal sisma del 2012. Gennaio 2014
- 28) Wienerberger: **Approfondimenti sul risparmio energetico. L'importanza delle certificazioni energetiche. Come garantire che un progetto in Classe A sia realmente un EDIFICIO in Classe A?** <http://www.wienerberger.it/approfondimenti/risparmio-energetico/limportanza-delle-certificazioni-energetiche.html?lpi=1208673708696> 2014
- 29) Gruppo Leca. speciale terremoto in emilia: **La testimonianza di un edificio in Lecablocco Bioclima Zero.** Giugno 2012  
[http://www.lecablocco.it/news\\_inside.aspx?idnews=20](http://www.lecablocco.it/news_inside.aspx?idnews=20)

## **RELATORE TESI DI LAUREA:**

---

**Analisi di un ponte ferroviario ad arco a via inferiore sul Panaro: identificazione e monitoraggio strutturale.** Mattia Di Fabio, a.a. 2018-2019

**Valutazione di vulnerabilità sismica attraverso curve di fragilità: il caso dei torrini piezometrici di AcqueVenete.** Riccardo Meneghin, a.a. 2017-2018

**La verifica di vulnerabilità sismica della palestra di Vigarano Mainarda.** Giulia Buti, a.a. 2013-2014

**Simulazione termo-energetica dinamica di edifici ad elevate prestazioni: procedure di validazione dei modelli, applicazioni progettuali e casi studio.** Pacchiega, Claudia (2014) Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Ferrara.

**Influenza dei ponti termici in regime semi-stazionario e dinamico, sia invernale che estivo, di alcune tecnologie costruttive.** Francesco Gandolfi, a.a. 2011-2012

**Studio dei ponti termici agli elementi finiti e applicazione ad un edificio plurifamiliare,** Enrico Lodo, a.a. 2010-2011

## **ESPERIENZA PROFESSIONALE:**

---

**Nea Srl – New Energies and Environment Socio**

Dicembre 2018 – ad oggi

Spin-off dell'Università degli Studi di Ferrara in ambito energia geotermica

**RemtechExpo**

Gennaio 2017 – ad oggi

**Coordinatore Comitato Scientifico Geosismica**

RemTech Expo, [www.remtechexpo.com](http://www.remtechexpo.com), è l'evento internazionale permanente specializzato sulle bonifiche, rischi ambientali e naturali, sicurezza, manutenzione, riqualificazione, rigenerazione del territorio, cambiamenti climatici e chimica circolare.

**Ance Nazionale Gruppo di Lavoro**

Settembre 2016 – ad oggi

**"Analisi tecnico giuridiche della normativa per la ricostruzione post sisma 2016"**

**ArchLivIng SRL**

Gennaio 2011 – ad oggi

**Amministratore Unico | Direttore Generale | Coordinatore Scientifico**

Coordinamento tecnico-scientifico di progetti integrati nel settore civile e infrastrutturale.

Importo opere progettate e realizzate circa Euro 300 milioni

## **COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE UNIVERSITARIE**

Gennaio 2010 – ad oggi

- Progetto di Ricerca **"Monitoraggio in continuo di 4 ponti ferroviari del gestore infrastrutture Ferrovie Emilia Romagna"**, Università degli Studi di Ferrara
- Progetto di Ricerca **"Tecniche di confronto tra dati accelerometrici e spettro di progetto della normativa per la sequenza sismica in Italia Centrale nel 2016"**, Università Federico II di Napoli e Università degli Studi di Ferrara
- Progetto di Ricerca **"Restituzione in BIM della linea ferroviaria Novellara - San Giacomo"** - in collaborazione con Università degli Studi di Napoli Federico II, Responsabile scientifico Ing. Asprone
- Progetto di Ricerca **"Digitalizzazione del Danno Sismico su Edifici Storici. Processo BIM per la definizione del livello operativo"**, in collaborazione con Università degli Studi di Napoli Federico II
- Gruppo di Lavoro Confindustria Emilia Romagna con prof. Gaetano Manfredi, prof. Ivo Vanzi, prof. Walter Salvatore, geol. Raffaele Pignone, geol. Luca Martelli, per **l'elaborazione delle Linee Guida finalizzate alla implicita soddisfazione della valutazione di sicurezza delle strutture industriali del cratere 2012** "Modalità di applicazione dell'art.3 comma 10 della Legge 122/2012 di conversione del DL74/2012 come modificato dall'art. 6-quater della Legge 71/2013 di conversione del DL 43/2013"
- Gruppo di Lavoro Regione Emilia Romagna e Università degli Studi di Ferrara **"Analisi degli interventi per la mitigazione del rischio di liquefazione dell'area produttiva 'piccola e media industria di Ferrara"**

- Consorzio STRESS - Università degli Studi di Napoli Federico II, progetti di ricerca: METRICS **"Metodologie e Tecnologie per la gestione e Riqualificazione dei Centri Storici e degli edifici di pregio"**; Consorzio TRE - Progetto **Grisis**; Consorzio TRE - Progetto **Reti Lunghe**.
- Progetto di Ricerca **"Mitigazione del rischio ferroviario"** - in collaborazione con FER - Ferrovie Emilia-Romagna ed UNIFE- Responsabile scientifico Prof. Ing. Tralli
- Progetto di Ricerca **"Valutazione di vulnerabilità sismica di torrini piezometrici con analisi pushover e modelli equivalenti"** - in collaborazione con UNIFE e Acquevenete
- **Analisi di sistemi di dissipazione sismica su strutture industriali** - Università di Ferrara
- Progettista **prove dinamiche di strutture industriali** - Università di Ferrara

### **DOCENZE UNIVERSITARIE**

Gennaio 2003 – ad oggi

- "Laboratorio di Astrofisica delle Alte Energie" dell'Università di Ferrara
- "La vulnerabilità sismica dei prefabbricati industriali", Università degli Studi di Ferrara
- "Re-Building, ricostruzione post-sisma", Università degli Studi di Ferrara
- "Architettura tecnica II", Università degli studi di Ferrara
- "Impianti Tecnici Civili" del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Ferrara
- "Laboratorio Di Progettazione Strutturale Assistita", Università degli Studi di Ferrara

### **DOCENZE**

Gennaio 2004 – ad oggi

- Corsi del Fondo Sociale Europeo Cod. Ente 796 presso la Confartigianato Veneta: Bioedilizia – Pompe geotermiche – Tecnologie antisismiche
- "Certificazione energetica" Marca Trevigiana (TV)
- "La Cogenerazione" presso CNA Modena
- "L'aggiornamento normativo Green" presso ECIPAR Reggio Emilia.
- "RSPP e sisma", COFIMP Ferrara
- "La gestione della commessa Green" presso ECIPAR Reggio Emilia.
- Corso IFTC P.A. 2009-371/RER: Tecnico per la conduzione di cantieri edili – esperto della governance della sicurezza e del presidio dell'efficienza energetica nelle costruzioni.
- Certificazione Energetica Emilia-Romagna presso ECIPAR Ferrara.
- "Tecnico di cantiere edile" presso CESVIP
- "Tecnico Superiore per la conduzione del cantiere" presso EUSPE Ferrara
- "Posatore di cappotto" presso EUSPE Ferrara
- Docenza ITS Ferrara 2012-2013

### **CONVEGNI**

Convegno Genova 5 Maggio 2023. Convegno Napoli Marzo 2023. Convegno Milano Arcamone Ottobre 2022. Convegno Ottobre 2022 ANCI

Ottobre 2019

- "Diagnosi e Monitoraggio. **Attività di Manutenzione e Monitoraggio dei Ponti Ferroviari in Emilia Romagna**". SAIE, Bari
- "**Ricostruire la speranza per ricostruire i territori**". ANCE Teramo

Maggio 2019

- "Soluzioni innovative per la **mitigazione del rischio sismico di edifici vincolati**". Accademia delle Belle Arti di Verona
- "**Le agevolazioni fiscali per l'efficientamento energetico degli edifici** in il Futuro è rinnovabile Geotermia a bassa entalpia per il riscaldamento e il raffrescamento, Ordine dei geologi, Trento

Aprile 2019

- "**Ricostruzione post Sisma**", Casamicciola

Marzo 2019

- **"Corso su procedure e tecniche per la valutazione, il ripristino e la ricostruzione post sisma"**, Ordine degli Ingegneri di Teramo
- **"Pratiche e lavori della ricostruzione 2016-cumulabilità con sisma-bonus"**. ALMACIS, Campitello
- **"Digitalizzazione del danno sismico su edifici storici. Processo BIM per la definizione del livello operativo"**, Salone del Restauro, Ferrara

Febbraio 2019

- **"Ordinanze ricostruzione/ecobonus & Sismabonus"**, ANCE Macerata

Novembre 2018

- **"Corso su procedure e tecniche per la valutazione, il ripristino e la ricostruzione post sisma"**, ANCE Teramo

Ottobre 2018

- **"Gli aspetti ingegneristici degli interventi di mitigazione del rischio e del miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici civili ed industriali"**. Comune Anzio
- **"Conoscenza del territorio e gestione dei rischi naturali"**. Internazionale, Ferrara

Settembre 2018

- **"Le criticità degli interventi di riparazione dei danni e miglioramento sismico di edifici strategici danneggiati dal sisma"** in La Cultura dell'Ingegneria, dell'architettura e delle tecnologie per una sanità sostenibile. Congresso Nazionale S.I.A.I.S, Teramo
- **"Dall'analisi preliminare alla definizione del progetto di miglioramento/adequamento sismico dell'edificio industriale: le principali componenti strutturali da mettere in sicurezza. Alcuni casi e costi medi di intervento."** Farete, Bologna

Giugno 2018

- **"Come affrontare i nodi critici legati agli aspetti tecnici e fiscali del sismabonus"**, Convegno Mapei, Parma

Maggio 2018

- **"RSPP E SISMA – Prevenzione e gestione dell'emergenza in caso di terremoto."** CIM&FORM – Culture D'impresa in formazione SRL

Aprile 2018

- **"Aspetti tecnici degli incentivi sul Sismabonus e sull'Ecobonus"**, ANCE Parma
- **"Opportunità e risorse per la riqualificazione del patrimonio immobiliare ferrarese"**. Camera di Commercio di Ferrara
- **"Aspetti tecnici degli incentivi sul Sismabonus e sull'Ecobonus"**. ACER, Roma

Marzo 2018

- **"Digitalizzazione del Danno Sismico su Edifici Storici. Processo BIM per la definizione del livello operativo"**, Ferrara, Salone del Restauro
- **"L'analisi del rischio sismico per le attività produttive"**, ANCE, Confindustria Foggia

Gennaio 2018

- **"Analisi legislativa e tecnica della ricostruzione post sisma Italia centrale"**. Fondazione Alma Mater, RER, ACTED, Bologna

Dicembre 2017

- **Workshop on the 2016 Central Italy Seismic Sequence Camerino**, 11-12 Dicembre, Organizzato da **GEER (Geotechnical Extreme Events Reconnaissance Association)**, **ReLuis**, **EERI (Earthquake Engineering Research Institute)**, **INGV**, **Eucentre**

Novembre 2017

- *Sicurezza sismica: opportunità **sisma bonus***, Roveri Smart Village, Bologna
- *Bonus fiscali in edilizia, **Sisma Bonus***, Convegno MAPEI 2017, Ferrara

Settembre 2017

- *Durabilità delle costruzioni – Le indagini in sito e tecniche di consolidamento. Soluzioni per la **mitigazione del rischio di liquefazione dei terreni***. RemTech Expo
- *"Dall'analisi preliminare alla definizione del progetto **di miglioramento/adequamento sismico dell'edificio industriale**: le principali componenti strutturali da mettere in sicurezza."* Farete, Bologna

Luglio 2017

- *"**La gestione del rischio sismico in azienda**"*, Confindustria Vicenza

Giugno 2017

- *"Esempi di opere di **mitigazione del rischio liquefazione sismica**: Rischio geologico, sismico e protezione civile nella piana di Battipaglia"*, Ordine dei Geologi della Campania, Battipaglia
- *"**BIM applicato ad un immobile vincolato**. il protocollo **GBC HB** e il BIM come strumenti per la riqualificazione strutturale, energetica e impiantistica di un edificio vincolato"*. Salone del Restauro, Ferrara

Aprile 2017

- *"**Rischio sismico: Quanto incide la liquefazione dei terreni?** Dalle industrie agli edifici monumentali: criteri tecnici ed economici per la progettazione degli interventi da realizzare sotto edifici esistenti"*, Modena

Febbraio 2017

- *"**Rischio sismico: Quanto incide la liquefazione dei terreni?** Dalle industrie agli edifici monumentali: criteri tecnici ed economici per la progettazione degli interventi da realizzare sotto edifici esistenti"*, Modena
- *"**Prevenzione sismica e rischio liquefazione dei terreni**. L'approccio metodologico"* SaMoTer Verona

Maggio 2016

- *"**Ricominciare la produzione dopo il terremoto**"*, Confindustria Pordenone
- *"**La ricostruzione del Magazzino Automatico Verticale della Ceramica Sant'Agostino**"*, Fondazione Promozione Acciaio

Aprile 2016

- *La progettazione integrata*, AspEnergia

Maggio 2015

- *"**Analisi legislativa e tecnica della ricostruzione post sisma 2012**"*, Ance Ferrara

Dicembre 2014

- ***La progettazione integrata***, AspEnergia

Novembre 2014

- *"Analisi del **rischio di liquefazione** dell'area produttiva "piccola e media industria" di Ferrara"*, a cura del gruppo di lavoro Confindustria Emilia-Romagna, Unindustria Ferrara e Regione Emilia-Romagna. RER Bologna

Giugno 2014

- ***La progettazione integrata***, AspEnergia

Aprile 2014

- **La progettazione integrata**, AspEnergia

Marzo 2014

- *La progettazione integrata*, Asolo, Fiera Passione Casa
- *La progettazione integrata*, Sistema Solare
- **"Analisi legislativa e tecnica della ricostruzione post sisma 2012"** Confartigianato Bologna

Maggio 2013

- **"Analisi legislativa e tecnica della ricostruzione post sisma 2012"**, Unindustria Ferrara

Febbraio 2013

**"Analisi legislativa e tecnica della ricostruzione post sisma 2012"**, Unindustria Ferrara

Novembre 2012

- *La progettazione integrata*, Assoacquisti
- *Il sisma in Emilia-Romagna*, Università di Chieti-Pescara

Ottobre 2012

- **L'efficientamento energetico degli edifici** CNA Modena
- **"Analisi legislativa e tecnica della ricostruzione post sisma 2012"**, Unindustria Ferrara

Luglio 2012

- **"Analisi legislativa e tecnica della ricostruzione post sisma 2012"**, Unindustria Ferrara

Maggio 2012

- **IL PAES**, Comune di Vigarano Mainarda

Aprile 2012

- **Il Project Management nelle commesse integrate** Ance Ferrara

Febbraio 2012

- *La progettazione integrata* Confartigianato Venezia

Dicembre 2011

- *La progettazione integrata*, CNA Modena
- *La progettazione integrata*, Silla

Aprile 2011

- *L'efficientamento energetico degli edifici* CNA Emilia-Romagna

Settembre 2009

- Partecipazione al comitato di Organizzazione del "Workshop Black Holes in Binary Systems: Observations Venus Theory"

Giugno 2006

- Workshop X-Ray LAUE lens prototype, Grenoble

Settembre 2005

- Workshop X-Ray LAUE lens prototype, San Bonifacio

Marzo 2002

- Workshop X-Ray LAUE lens prototype, Berlino

Ottobre 2001

- IEEE San Diego Conference

## **FORMAZIONE:**

---

Dicembre 2011

**Operatore di termografia di secondo livello per la termografia infrarossa**  
**La progettazione elettrica secondo la CEI 64-8**

Luglio 2011

Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Ferrara  
n. 2032 – Albo Sezione A

Dicembre 2010

**Laurea in Ingegneria civile magistrale con votazione 110/110 e lode**  
*Progettazione e diagnostica post-operam per edifici di elevate prestazioni energetiche*  
Università di Ferrara

Febbraio 2010

**Operatore di Termografia di primo livello**

Febbraio 2006

**Laurea in ingegneria con votazione 110/110**  
*Modellazione strutturale di edificio in cemento armato sito in Santo Stefano del Sole (AV)*  
Università di Ferrara

Febbraio 2004- Dicembre 2009

**Post - Dottorato**  
*Sviluppo di un prototipo per focalizzare la radiazione dell'energia*  
Università di Ferrara

Febbraio 2004

**Dottorato di ricerca in Fisica con votazione ottimo/ottimo**  
*Ferrara X-Ray facility: its applications and prospects*  
Università di Bologna

Ottobre 2000

**Laurea specialistica in fisica con votazione 110/110 e lode**  
*Diffusione di radiazione infrarossa in atmosfera: confronto con dati sperimentali*  
Università di Bologna

Aprile 1999

**Operatore meteorologico**  
Corso di specializzazione in meteorologia e climatologia

## **COMPETENZE LINGUISTICHE**

---

**Lingue:** Italiano (madre lingua), Inglese (fluente), Francese (basico), Tedesco (basico)

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del GDPR (Regolamento UE 2016/679) 01/12/2019*