

Curriculum vitae et studiorum di Emilio Bellingeri

XXXXXXXXXXXX

Nato a XXXXXXXXXXXX

Residente a XXXXXX

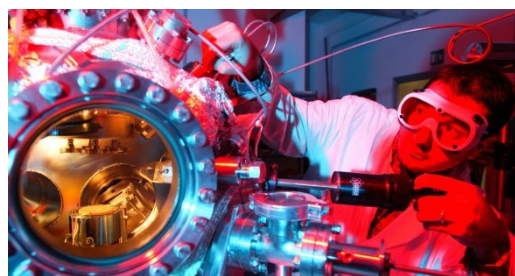
Stato civile XXXXXXXXXXXX

Sede di lavoro: CNR-SPIN, corso Perrone 24, 16152 Genova

tel: XXX

e-mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX pec XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

sito web: <http://www.spin.cnr.it/index.php/people/46-researchers/7-bellingeri-emilio.html>



Posizione attuale

Primo Ricercatore II liv. Presso CNR SPIN GENOVA

Esperienze didattiche:

- **Relatore tesi di Dottorato:**
 - Fisica e nanotecnologia: “*Fabrication and study of thallium based high-temperature superconductors for the beam screen of Future Circular Collider (FCC-hh)*” Aisha Saba
 - Nanotecnologie: “*Strain engineering in Iron Chalcogenides superconducting thin films deposited by pulsed laser ablation*”, Shrikant Kawale (2014)
 - Scienza dei materiali: “*Quantum Transport in ZnO Based Heterostructures*”; Alessandro Leveratto (2015)
- **Relatore tesi di laurea** specialistica/vecchio ordinamento in Fisica Università di Genova:
 - “*Studio di effetto di campo su film semiconduttori trasparenti*” Giovanna Canu A.A. 2004-2005.
 - “*Modulazione del gap in eterostrutture di ossido di Zinco per la realizzazione di strutture quantum wells*” Enrico Gottardo AA 2007-2008
 - “*Effetti quantistici in eterostrutture ZnO/ZNMgO*” Alessandro Leveratto AA 2010 2011
- **Relatore** di numerose tesi di laurea triennale in Fisica e scienze dei materiali
- **Coordinatore** della scuola internazionale di due settimane EASISchool3 (28 September 2020 to 9 October 2020 Genoa, Italy) del programma H2020 MSCA EASITrain
- **Docente** del corso “Un laboratorio in tutte le tasche” di formazione per docenti delle Scuole Secondarie di II grado
- **Docente** del corso “*Film sottili*” per il dottorato in Fisica e Scienze dei Materiali
- A.A. 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018 2018/2019 2019/2020 2020/2021 2021/2022 **Professore a contratto** per l’Università di Genova per il corso “*Fisica dei materiali con esercitazioni di laboratorio*” per Scienze dei Materiali.
- Dal 2004 a 2013 ho **collaborato allo svolgimento del corso** “*Laboratorio di fisica dei materiali II*” per il corso di laurea in scienza dei materiali dell’università di Genova.
- **Docente alla** “*School on Superconductors and Functional Oxides*” Palinuro 2009
- **Docente** per il corso dottorato “*Physics and Chemistry of Multifunctional Materials*” nell’ambito Physics and Chemistry of Multifunctional Materials, 9th Intensive Course in the framework of Erasmus/Socrates EC programmes del 2006
- **Curatore** delle mostra interattiva **Fusione: ci siamo?** e organizzatore della conferenza **E luce fu...** sui temi della fusione nucleare al Festival della Scienza di Genova edizione 2022. Per lo stesso evento, ho anche collaborato alla realizzazione della mostra interattiva **Siamo tutti magnetici**.
- **Curatore** della mostra interattiva **Super!** Sulle applicazioni della superconduttività e della mostra espositiva “The Code of the Universe” del CERN al festival della scienza di Genova ed 2020 e di vari **exhibit** in altre edizioni
- **Assistente** ai laboratori: “*Physics and Chemistry of Multifunctional Materials, 9th Intensive Course in the framework of Erasmus/Socrates EC programmes*” – Genova, 25 giugno – 09 luglio 2006.
- Da novembre 1995 ad aprile 2000 sono stato **assistente** ai corsi di laboratorio di fisica per gli studenti del primo e secondo anno presso l’Università di Ginevra facoltà di Fisica, Scienze e Medicina (lezioni in lingua francese).
- In qualità di responsabile del Laboratorio di Microscopia Elettronica ho **organizzato e tenuto periodicamente dei corsi** di introduzione alla microscopia elettronica a scansione e alla microanalisi EDX (lezioni in lingua inglese).

Esperienze professionali:

- Da Luglio 2021 membro del gruppo di lavoro del Dipartimento scienze fisiche e tecnologie della materia per il PNRR tematica energia e ambiente.

- Da Ottobre 2021 membro del *FCC Collaboration Board* come rappresentate del CNR per la progettazione del Future Circular Collider del CERN
- Da Marzo 2020 responsabile del progetto **MIDA** finanziato dalla Fondazione San Paolo
- Da marzo 2020 **Primo ricercatore** presso CNR SPIN
- Da Aprile 2020 **coordinatore** del GdL per la realizzazione degli eventi di Superconduttività Autunno 2020:
 - EASISchool3
 - Student Workshop
 - Evento pubblico presentazione mostra “The Code of the Universe”
 - Mostra Super! al festival della Scienza di Genova
- Da Marzo 2020 membro dell’Editorial Board della rivista Coatings dell MDPI
- Da Gennaio 2019 membro del GdL “**outreach e dissemination**” per il trasferimento tecnologico, la valorizzazione della ricerca, la disseminazione e la divulgazione (Prot SPIN 000007 del 15-01-2019). Primo progetto attivato: “*Art and Science across Italy*”
- Da Settembre 2017 **responsabile locale** del progetto (MSCA-ITN) H2020 EASITrain – European Advanced Superconductivity Innovation and Training(Prot. SPIN n. 3758 del 5/09/2017).
- Da marzo 2016 **responsabile del progetto** “*Ti based superconducting coating for FCC beam screen*” in collaborazione con il politecnico di Vienna e finanziato dal CERN Ginevra. Si tratta di un ambizioso progetto del valore complessivo di circa 1,6 M€, richiesto dal CERN per lo studio di un materiale superconduttore idoneo a ridurre la resistenza superficiale del *beam screen*, in cui circolano i protoni ad altissima energia di FCC (Future Circular Collider). Responsabile scientifico di un ricercatore TD. (prot SPIN 1820 del 10/05/2016)
- Da novembre 2014 collaboro al “Panel Materiali Avanzati” per la Convenzione Cnr - Mise (Fcs) - Fondo Per La Crescita Sostenibile (Prot SPIN 3331 del 23/06/2015) come **vicepresidente del panel** (Prot SPIN 4859 9/11/2016). Ho anche mansioni di **valutatore “Esperto CNR”** per un totale di circa 10 progetti nei vari bandi (prot. 838 e 844 del 11/01/2017,)
- Da Novembre 2014 **Responsabile della commessa** MD.P04.026 “*Materiali multifunzionali innovativi e dispositivi per l'elettronica e l'energetica*” (Prot. SPIN 5935 del 05/12/2014)
- Da febbraio 2013 a febbraio 2017 **membro del Collegio di Dottorato** in Fisica del Dipartimento di Fisica dell’Università di Genova e docente per il dottorato in fisica e in scienze dei materiali del corso “Films sottili” (prot SPIN 0004359 del 02/10/2013)
- Da ottobre 2013 **professore a contratto** (titolo gratuito) presso l’Università di Genova per il corso “Fisica dei materiali con Laboratorio” (Prot UNIGE 3590 del 17/09/2015, 158 del 24/04/2014)
- Valutatore ANVUR VQR 2004-2010 e VQR 2011-2014 (prot. 84 del 16/01/2017 e 2270 del 16/05/2013)
- Da aprile 2010 a febbraio 2016 **membro del Consiglio d’Istituto SPIN** (prot. SPIN. 137 del 16/04/2010)
- Da aprile 2008 **ricercatore CNR-INFM**, III livello Professionale a tempo indeterminato. Oltre alle mansioni di ricerca sono responsabile di numerose attrezzature CNR (sistemi di deposizione PLD, MBE, diffrattometri di raggi X, spettrofotometro prot. SPIN 0001271 del 05/08/2010), preposto alla sicurezza di alcuni laboratori, incaricato squadra di manutenzione, membro di numerose commissioni di concorso per assegni e contratti TD. (prot SPIN 304 del 28/01/2011, 137 del 16/04/2010 39127 del 21/05/2010,...)
- Da Agosto 2004 **ricercatore CNR-INFM**, III livello Professionale Tenure Track (Bando INFN 885: Valutazione positiva nel corso del 2008) presso il Laboratorio Regionale LAMIA. Soggetto principale delle ricerche è la realizzazione e caratterizzazione di dispositivi elettronici basati su ossidi di metalli di transizione. In questo periodo sono anche stato responsabile della progettazione e realizzazione dei nuovi laboratori di preparazione dei dispositivi in atmosfera a contaminazione controllata del LAMIA e ho collaborato alla messa in opera di un microscopio STM criogenico con la possibilità di trasferire i campioni in condizioni di alto vuoto dalle camere di crescita. Collaboro inoltre alle altre ricerche del laboratorio tra cui lo studio di nastri superconduttori e alla messa a punto e al mantenimento della strumentazione del laboratorio LAMIA (Laser, Diffrattometri, Microscopio elettronico a scansione,...).Ho ricoperto inoltre i ruoli di:
 - responsabile del laboratorio di deposizione;
 - responsabile del laboratorio di diffrazione e cristallografia;
 - responsabile della sicurezza dei laboratori LAMIA;

- responsabile della comunicazione del LAMIA (Sito web, pubblicazioni divulgative, reports, realizzazione cd multimediali);
- Membro di commissioni di concorso INFM. (p. INFM 3138 del 09/03/2007; decreto INFM 220/2 del 28/10/2002)
- Da maggio 2001 ad Agosto 2004 **ricercatore a tempo determinato** (bando INFM435) INFM presso l'Unità di ricerca di Genova e il Laboratorio Regionale LAMIA.
- Nel maggio 2000 mi è stato conferito un assegno a tempo determinato per la collaborazione ad attività di ricerca per il programma: "*Ricerche connesse alla preparazione di nastri superconduttori cresciuti con tecniche di film sottili su substrati tecnologici con materiali di seconda generazione*" presso l'Università di Genova. In questo periodo ho ottenuto finanziamenti dall'Università di Genova per il progetto "*Dispositivi ad effetto di campo realizzati con ossidi dei metalli transizione*".
- Dal 1998 sono **referee** per i progetti di ricerca del Austrian Science Fund (FWF) e per le riviste della American Physical Society (APS).
- Nel dicembre 1998 sono stato **invitato a redigere due articoli** "*Thallium based High Temperature Superconductors*" e "*Wire and tapes: The compound Tl(1223)*" per "*Handbook of superconducting Materials*" Institute of Physics publishing..
- Da marzo 1996 ad aprile 2000 sono stato **responsabile del laboratorio di microscopia elettronica** del *Département de Physique de la Matière Condensée* dell'Università di Ginevra. Tra le mansioni svolte nel corso di questa attività mi sono incaricato di sostituire il microscopio elettronico a scansione Cambridge S360 con un più moderno LEO 438VP a pressione variabile e di equipaggiarlo con un sistema EBSD per l'analisi della tessitura dei materiali.
- Nell'inverno 1996 ho seguito il corso di specializzazione "*Imperfection de la matière cristalline*" presso l'EPFL a Losanna. Argomenti del corso: i difetti del reticolo cristallino e la loro dinamica, tecniche e metodologie per il loro studio, in particolare la microscopia elettronica a trasmissione.
- Dal Luglio 1995 a Luglio 2000 ho svolto una **tesi di dottorato** intitolata: "*The compound Tl(1223): phase studies and preparation of superconducting tapes*" nel gruppo del Prof. Flükiger presso il *Département de Physique de la Matière Condensée* dell'Università di Ginevra. Sia la tesi che la presentazione hanno ottenuto il massimo della votazione.
- Nell'ottobre 1994 ho partecipato alla scuola nazionale 1994 CNR GNSM *Superconduttività ad alta temperatura: modelli e misure*.
- Da gennaio a giugno 1994 ho usufruito di una borsa di studio INFM presso l'Università di Genova durante la quale ho sviluppato un metodo e un apparato innovativo per la preparazione dei composti superconduttori a base di mercurio.
- **Laurea in fisica** presso l'Università di Genova il 27 ottobre 1993 con la votazione di 106/110 discutendo la tesi: "*Preparazione e studio di films superconduttori ad alta temperatura di transizione*". La tesi di indirizzo in Fisica dello stato solido è stata svolta nel Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova e, in parte presso l'Istituto per i materiali Metallici Non Tradizionali (ITM) del CNR di Milano. La tesi ha conseguito un giudizio di eccezionalità da parte della commissione di laurea.

Riconoscimenti :

- Nell'Ottobre 1996 mi è stato conferito come primo autore il **Premio Antonio Ricca** per la presentazione del lavoro dal titolo: "*Mono and Multifilamentary Ag Sheathed Tl(1223) Tapes*" alla conferenza SATT 8, Como.
- Nell'Ottobre 1998 il Premio Antonio Ricca in occasione della conferenza SATT 9, Ravenna è stato conferito al lavoro dal titolo: "*In situ high temperature neutron diffraction study of Bi,Pb(2223) phase formation in Ag sheathed monofilamentary tapes.*" al quale ho partecipato come secondo autore.

Studi:

- 2000 Dottorato di ricerca in Fisica presso l'Università di Ginevra (CH)
- 1993 Laurea in Fisica presso l'Università di Genova con votazione 106/110
- 1987 Maturità scientifica presso il liceo Scientifico Statale Convitto Nazionale Cristoforo Colombo di Genova con votazione di 42/60

Attività di ricerca recenti

La mia recente attività di ricerca è concentrata sulla crescita e deposizione di films e coatings di differenti materiali per applicazioni in energetica ed elettronica.

Più in dettaglio ho ottenuto risultati di rilievo nella preparazione di films dei recentemente scoperti materiali superconduttori a base di questi films sono risultati molto interessanti avendo una temperatura critica di transizione assai più alta di quella nel materiale bulk, mostrando correnti critiche molto elevate, superiori al milione di Ampere/cm² sostenute anche in presenza di campi magnetici elevati. La ricerca su tali materiali si è poi rivolta alla realizzazione di giunzione Josephson, SQUID e dispositivi nanostrutturati che potrebbero avere interessanti applicazioni per la crittografia quantistica (single photon detectors). Recentemente si è mostrata la possibilità di crescere questi materiali anche su substrati metallici, aprendo la possibilità ad un loro impiego nella realizzazione di magneti per alto campo magnetico (ricerca oggetto di un ulteriore progetto del CERN di Ginevra, in fase di finanziamento)

Ho inoltre proseguito le ricerche sull'ossido di zinco e materiali correlati. In dettaglio è stata studiata la formazione di un gas elettronico bidimensionale all'interfaccia tra ossido di zinco e ossido di zinco drogato magnesio. Per la prima volta in queste interfacce (lavoro in fase di pubblicazione) abbiamo osservato la presenza di effetti quantistici non solo nelle proprietà di trasporto elettrico, ma anche negli effetti termoelettrici.

Sempre nell'ambito dei materiali a base di ossido di zinco ho studiato le proprietà magnetiche di quest'ultimo quando drogato con ioni magnetici come il cobalto. Tramite l'analisi di molte tipologie di misure, strutturali, magnetiche e di trasporto in campioni in cui era possibile indurre una variazione della densità dei portatori di carica mediante effetto di campo, è stato possibile investigare il meccanismo di ordinamento magnetico e il ruolo giocato in esso dagli elettroni liberi.

Infine negli ultimi mesi, su invito (e supporto) del CERN di Ginevra, ho intrapreso una ricerca sulla possibilità di realizzare un "beam screen" superconduttivo per limitare le perdite dovute a correnti parassite indotte nel "pipe" metallico contenete il fascio di particelle all'interno dei grandi acceleratori. In dettaglio si tratterà di studiare un coating di materiale superconduttore a base di Tallio in grado di operare ad elevate temperatura, frequenza e campo magnetico (50K, 1GHz, 16T). Data la tossicità del Tallio, le prime attività sono state la progettazione e realizzazione di un laboratorio dedicato a questa attività e dotato di tutte le misure di sicurezza necessarie.

Un'altra importante attività di ricerca è la progettazione e realizzazione di complessi esperimenti di misura presso grandi facilities internazionali:

- Misure di trasporto (termo)elettrico in alto campo magnetico (fino 35 T) (HFML, Nijmegen NL)
- Misure di diffrazione di luce di sincrotrone o neutroni anche di reazioni chimiche *in-situ* (ESRF, ILL Grenoble F)
- Misure di spettroscopia elettronica mediante luce di sincrotrone (XMCD) in canali sotto effetto di campo elettrico (PSI, Viligen CH)

Sommario delle conoscenze:

Studi universitari con indirizzo in fisica dello stato solido sperimentale.

Tecniche di vuoto, criogeniche ed elettroniche. Esperienza di lavoro con materiali tossici.

Preparazione di materiali, in dettaglio materiali ossidi e superconduttori ad alta T_c in forma di polveri, bulk, nastri e film con tecniche sia convenzionali che innovative (es. Pulsed laser deposition, MBE, Crio-elettroforesi, elettrodeposizione, reazioni solido-vapore, alta pressione...)

Caratterizzazione strutturale: misure di diffrazione anche anomala (SAXS e WAXS) di raggi-X (alta e bassa energia), di neutroni, di elettroni e loro interpretazione; microscopia elettronica e tecniche correlate, EDX, EBSD.

Caratterizzazione fisica: misura delle proprietà di trasporto e magnetiche sia su materiali che dispositivi.

Esperienze di gestione della ricerca a livello internazionale, reperimento fondi e stesura progetti.

Conoscenze informatiche:

Sistemi operativi DOS, VMS; Linguaggi: Fortran, Basic, Visual Basic, Asyst, Programmi per PC-IBM (Windows, Word, Excel, ecc.). Realizzazione di progetti multimediali.

Lingue straniere conosciute: Inglese, Francese.

Brevetti: Sono coautore del brevetto "Apparecchiatura e metodo di elettroforesi criogenica per preparare films di materiali superconduttori" n° MI94 A 00073, titolare CNR

Attività in Progetti di Ricerca:

#	TITOLO	Mesi	Ruolo
1	Compagnia di san Paolo Progetti 2019. Ricerca e Istruzione Superiore Mida (Microdevices for active photonics)	24	Responsabile
2	Compagnia di san Paolo Progetti 2019. Ricerca e Istruzione Superiore "MODULA" -	24	Responsabile Locale
3	EASITrain – European Advanced Superconductivity Innovation and Training. (MSCA-ITN) H2020 Framework Programme under grant agreement no. 764879.	48	Responsabile locale WP Deputy
4	Alternative HTS wires EUROfusion (participant)		Partecipante
5	Tl based S/c coating for FCC beam screen CERN	36	Responsabile
6	FP7 EU-JP "IRONSEA" g.a 283241	36	Responsabile locale
7	FP7-NMP3-SL-2009 "OXIDE" g.a. 228989	36	Partecipante

8	Compagnia di San Paolo "Progetto di Start up istituto SPIN" n.1300	12	Responsabile
9	FIRB RBAP115AYN "Oxides at the nanoscale: multifunctionality and applications"	36	Partecipante
10	PRIN 2008 "PC-SOFCs"	24	Responsabile locale
11	FP6 STREP "NANOXIDE" c.n. 033191	48	Responsabile WP management
12	Prin 2004 " Sintesi di ceramiche e film sottili di ossidi perovskitici"	36	Partecipante
13	Firb 2003-2004: "Nanodispositivi di ossidi di metalli di transizione"	24	Partecipante
14	Prin 2002: "Sintesi di ceramiche e di film sottili di ossidi perovskitici. Effetto della nanostruttura ."	36	Partecipante
15	Firb 2001: "Dispositivi nanostrutturati di ossidi perovskitici, trasporto e coerenza quantistica"	36	Partecipante
16	INFM Cluster of materials for the LAMIA laboratory (2000-2003)	36	Partecipante
17	Progetto di ricerca Università "Electronic and power application of perovskite oxides"	12	Partecipante
18	INCO-Copernicus "Development of New Generation of environmentally –Safe Mobile communication" ERBIC15CT980802	24	Responsabile management
19	Progetto dall'Università di Genova "Dispositivi ad effetto di campo realizzati con ossidi dei metalli di transizione".	12	Responsabile
20	Brite Euram "SUTHAL" n° BRE2-CT94-0531	36	Partecipante

Organizzazione di workshop e conferenze

- 2004 1st international **THIOX meeting Properties of ultrathin oxide films** S. Margherita Genova, co-chairman.
- 2005 2nd international **THIOX meeting Interfaces in Oxide Thin Film Structures** S. Margherita, co-chairman.
- 2006 13^a **Conferenza nazionale di Superconduttività SATT13**, Sestri Levante Genova, Comitato Organizzatore.
- 2006 13 **International workshop on Oxide Electronics WOE13** Ischia Napoli, Comitato Organizzatore.
- 2008 Final international **Thiox meeting Advances and new challenges in oxide electronics**, Sestri Levante, Genova, co-chairman
- 2009 **Photonic West SPIE 2009 San Jose**, CA USA, Program committee.
- 2010 **12 CIMTEC** Montecatini Terme Program chair
- 2013 Europea Conference on Applied Superconductivity **EUCAS** Genova Comitato Organizzatore
- 2020 **SUPERFOX** Santa Margherita (Italia) Comitato organizzatore
- 2020 **EASITRAIN** Scuola e Student workshop organizzatore
- 2021 27th International workshop on Oxide Electronics **iWOE27** Genova, Comitato Organizzatore

Inviti a conferenze e seminari

- 1993 Seminario su invito presso **Istituto Galileo Ferraris**, Torino.
- 1995 Invited seminar at **DPMC, Università di Ginevra**.
- 1998 Invited seminar at **NREL, Golden**, CO, USA.
- 2000 Seminario su invito **Pirelli Labs**, Milano.
- 2005 Invited lecture **SCOOTMO**, Zaragoza.
- 2007 Invited talk **Photonic West SPIE**, San Jose, CA USA.
- 2008 Invited talk **Photonic West SPIE**, San Jose, CA USA.
- 2009 Invited talk **Photonic West SPIE**, San Jose, CA USA.
- 2012 Invited seminar **Technische Universität Dresden**, Germany
- 2013 Invited talk **EUCAS2013**, Italy
- 2014 Invited talk **Workshop on Magnetism at Large Scale Facilities** Roma Italy

Presentazioni a conferenze:

- 1994 **Satt 7**, Torino; 2 seminars at **National School GNSM**, Vietri sul Mare.
- 1996 **Satt 8**, Como; **LT21**, Prague.
- 1997 **EUCAS'97**, Eindhoven; **International Conference on TI and Hg based superconductors**, Cambridge; **Swiss workshop on Superconductivity and Novel Metals**, Les Diablerets.
- 1998 **Satt 9**, Ravenna; **MRS, Fall meeting**, Boston.
- 1999 **EUCAS'99**, Sitges.
- 2000 **EPS-CMD**, Montreux; **Satt 10**, Frascati.
- 2001 **INFMeeting**, Roma, **ISS 2001**, Kobe; **WOE8**, Osaka; **TFDOM2**, Autrans.

- 2002 **Cost525** Genova; **Boromag** Genova; **Multimetox Microstructural characterisation of oxide films and multilayer by TEM and HREM**, Varsaw.
- 2003 **INFMeeting**, Genova; **WOE10** Augsburg; Multimetox **Physical Properties of hybrid HTSC/CMR multilayered structures**, Lisboa.
- 2004 **INFMeeting**, Genova; **1st THIOX meeting** Santa Margherita
- 2005 **2st THIOX meeting** Santa Margherita; **3rd THIOX meeting** Saragoza; **WOE12** Cape Cod, MA; **E-MRS, Spring meeting** Strasburg.
- 2006 **4th THIOX meeting** Trondeim; **SATT13**, Sestri Levante; **4th Int. workshop on ZnO**, Giessen, **WOE13** Ischia.
- 2007 **5th THIOX meeting** St. Feliu de Guixols (E), **E-MRS, Spring meeting** Strasburg (F)
- 2008 **5th International workshop on Zn**, Ypsilani (USA)
- 2011 **18th International workshop on Oxide Electronics WOE13**, Napa Valley (USA)
- 2014 **14th CIMTEC Forum on New Material**, Montecatini Terme (Italia)
- 2014 **8th International workshop on Zn**, Niagara Falls (Canada)
- 2016 **FCC Week 2016** Rome (Italy)
- 2016 **Materials.it 2016** Catania (Italy)
- 2017 **FCC Week 2017** Berlino (Germany)
- 2017 **EUCAS 2017** Ginevra (Switzerland)
- 2018 **FCC Week 2018** Amsterdam (Olanda)
- 2019 **FCC Week 2019** Bruxelles (Belgio)
- 2020 **IBS2APP** Santa Margherita (Italia)
- 2020 **SUPERFOX** Santa Margherita (Italia)
- 2023 **eMRS Spring Meeting** Starsburgo (Fr)

Campagne di misura presso large scale facilities Internazionali

1996 ILL ;1998 ILL ;1999 ESRF; 2002 ILL; 2004 ESRF; 2005 ESRF; 2007 SLS; 2008 SLS; 2009 ESRF; 2011 HFML; 2012 HFML; 2015 ILL; 2016 ESRF; 2018 ELETTRA; 2021 BESSY & SLS; 2022 SLS, European XFEL

Pubblicazioni su libri :

1. *Thermal treatment of high T_c wires and tapes, The compound Tl(1223)*

E. Bellingeri

Handbook of superconducting Materials, Institute of Physics publishing.

Ed. D Cardwell, University of Cambridge, UK; D Ginley, NREL, USA (2002)

2. *Thallium based high temperature superconductors.*

E. Bellingeri, and R. Flükiger;

Handbook of superconducting Materials, Institute of Physics publishing.

Ed. D Cardwell, University of Cambridge, UK; D Ginley, NREL, USA (2002)

Pubblicazioni su riviste internazionali :

Autore di oltre 150 pubblicazioni (Hindex=31 GS) su riviste internazionali con referee (elenco su <http://www.spin.cnr.it/index.php/people/46-researchers/7-bellingeri-emilio.html>)

Genova 17/07/2023

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Emilio Bellingeri