



- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing (AFM e SIA)

## Istituto di Istruzione Superiore Giotto Ulivi

### A:

- **Albo**
- **Amministrazione Trasparente**
- **Sito sezione PNRR**

I.I.S. - "GIOTTO ULIVI"-BORGO SAN LORENZO  
Prot. 0000527 del 16/01/2025  
VII-5 (Uscita)

### **Incarico al prof. Jacopo Parravicini per un corso di formazione diretto ai docenti di matematica e matematica e fisica della scuola**

*Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Missione 4 Istruzione e Ricerca - Componente 1 –  
Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento  
2.1: Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico.  
Formazione del personale scolastico per la transizione digitale (D.M. 66/2023)"*

CNP: 42964

CUP: E64D23003400006

### IL DIRIGENTE SCOLASTICO

**VISTO** il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche" e ss.mm.ii.;

**VISTO** il DPR 275/99, concernente norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche

**VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 30 settembre 2020 n. 166, recante "Regolamento concernente l'organizzazione del Ministero dell'Istruzione";

**VISTA** la circolare della Funzione Pubblica n.2/2008;

**VISTO** che ai sensi dell'art. 45 del D.L. 129/2018, l'istituzione scolastica può stipulare contratti di prestazione d'opera con esperti per particolari attività ed insegnamenti, al fine di garantire l'arricchimento dell'offerta formativa, nonché la realizzazione di specifici programmi di ricerca e di sperimentazione

**VISTO** la circolare n° 2 del 2 febbraio 2009 del Ministero del Lavoro che regola i compensi, gli aspetti fiscali e contributivi per gli incarichi ed impieghi nella P.A.

**VISTI** il Contratto Collettivo Nazionale (CCNL) del Comparto Scuola del 29 novembre 2007, il Contratto Collettivo Nazionale (CCNL) dell'Area Istruzione e Ricerca 2016-2018 del 19 aprile 2018 e il contratto scuola 2019-2021 del 18 gennaio 2024

- VISTO** l'art. 2222 e ss.mm.ii. del CC riportante disposizioni in merito ai contratti d'opera
- VISTA** la Circolare del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca n. 34815, del 2 agosto 2017, relativa alla procedura di individuazione del personale esperto e dei connessi adempimenti di natura fiscale, previdenziale e assistenziale;
- VISTO** la circolare prot. n° 34815/2017 riportante chiarimenti e facilitazione circa gli interventi formativi per i docenti (snodi formativi)
- VISTO** regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;
- VISTO** il regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;
- VISTO** il regolamento delegato (UE) 2021/2106 della Commissione del 28 settembre 2021, che integra il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, definendo una metodologia per la rendicontazione della spesa sociale;
- VISTO** il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), la cui valutazione positiva è stata approvata con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021 e, in particolare, la Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 2.1: Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico
- VISTO** il decreto del Ministro dell'istruzione 12 aprile 2023 prot. nm\_pi. AOOGABMI. Registro Decreti(R).0000066 recante “riparto delle risorse alle istituzioni scolastiche in attuazione della linea di investimento 2.1 “Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico” nell'ambito della Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – “Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università” del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU”;
- VISTO** Allegato 1 - Riparto delle risorse alle istituzioni scolastiche in attuazione della linea di investimento 2.1 “Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico” Missione 4 – Componente 1 – del PNRR
- VISTO** la nota prot. n. *m\_pi. AOOGAMBI. Registro Decreti. u. 0141549*, del 07 dicembre 2023 con la quale il Ministro dell'istruzione ha diramato le istruzioni operative per le azioni relative alla “Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico”
- CONSIDERATO** l'attuazione del PNRR prevede, per l'attuazione della Missione 4 – Componente 1 – Investimento 2.1: “Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico. Formazione del personale scolastico per la transizione digitale” l'individuazione del Ministero dell'istruzione e del merito quale Amministrazione titolare
- VISTO** l'atto di concessione prot. n° 34986 del 29/02/2024 che costituisce formale autorizzazione all'avvio del progetto e contestuale autorizzazione alla spesa

**VISTO** l'articolo 53 del Dlgs. 165/2001 che al comma 2 declina: "Le pubbliche amministrazioni non possono conferire ai dipendenti incarichi, non compresi nei compiti e doveri di ufficio, che non siano espressamente previsti o disciplinati da legge o altre fonti normative, o che non siano espressamente autorizzati.

**VISTA** la richiesta specifica dei docenti dei dipartimenti di matematica e matematica e fisica, in merito alla necessità di attivare un corso di formazione per l'a.s. 2024/25 su "didattica della fisica alla luce delle nuove tecnologie disponibili" della durata di 14 ore. Tale richiesta attiene, oltre all'attivazione del percorso, anche alle figure da incaricare, afferenti al dipartimento di fisica e astronomia dell'Università di Firenze.

**VISTA** la disponibilità resa dai docenti universitari del dipartimento UNIFI di fisica e astronomia: Bagnoli Franco (3 ore), Cinti Fabio (3 ore), Colferai Dimitri (3 ore), Parravicini Jacopo (3 ore) Straolino Samuele (2 ore) e ottenuta l'autorizzazione della struttura di servizio.

**ESAMINATI** i curricula presentati

### INCARICA

Il prof. Jacopo Parravicini, nato a Milano (Mi) il 22/09/1981, codice fiscale PRRJCP81P22F205G, di tenere 3 ore di lezione dirette ai docenti, all'interno del corso citato in premessa (argomento fondamentali della fisica e rapporto fra fenomeni naturali e matematica)

Il docente terrà la lezione nei locali della scuola, in data 23/01/2025.

Come previsto dalla normativa che regola il progetto, il docente riceverà un compenso pari a € 112,00/ora.

Il presente incarico è configurabile come prestazione occasionale; a tal fine, il docente dichiara di non percepire somme eccedenti € 5.000,00 annue per prestazioni di questo tipo.

Il docente sarà affiancato da un tutor, incaricato di seguire i discenti e di registrare lezione e presenze del corso.

Il Dirigente scolastico e il docente incaricato dichiarano che non sussistono incompatibilità di cui ai d.lgs. n. 39/2013 e d.lgs. n. 165/2001, derivanti da rapporti di coniugio, parentele o affinità entro il secondo grado.

Il RUP Dirigente Scolastico  
Prof. Marco Menicatti



Per accettazione

Prof. Jacopo Parravicini



Firmato  
digitalmente da:  
JACOPO  
PARRAVICINI  
Data: 15/01/2025  
15:35:37 CET

# Curriculum vitæ

10 gennaio 2025

## Jacopo Parravicini

Data di nascita: 22 Settembre 1981  
Luogo di nascita: Milano (Italia)  
Cittadinanza: Italiana  
Sposato, tre figli

Università degli Studi di Firenze  
Dipartimento di Fisica e Astronomia & LENS -  
European Laboratory of Nonlinear Spectroscopy  
via Sansone 1 - 50019 Sesto Fiorentino (FI, Italy)  
Tel. (ufficio): +39 055 457 2308

Email: [jacopo.parravicini@unifi.it](mailto:jacopo.parravicini@unifi.it)  
Web: [sites.google.com/site/jacopoparravicini](https://sites.google.com/site/jacopoparravicini)

## Posizione attuale

### Affiliazioni

*Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Firenze - Ricercatore Universitario Senior (RTDB)*  
SSD PHYS-03/A - Settembre 2024 - Oggi.

*European Laboratory for Non-Linear Spectroscopy (LENS) - Membro del Scientific Staff* - Maggio 2021 -  
Oggi.

*Istituto Nazionale di Ottica del CNR (CNR-INO) - Associato con incarico di ricerca* - Gennaio 2022 -  
Oggi.

### Abilitazioni

*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Abilitato in Fisica Sperimentale della Materia, II fascia, classe 02/B1* - Aprile 2017 - Oggi.

*Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (France) - Qualification national de Maître-de-Conférences, section 28 "Milieux denses et matériaux" e section 30 "Milieux dilués et optique"* (Ministero dell'Insegnamento Universitario, della Ricerca e dell'Innovazione, Francia - **Abilitazione nazionale** corrispondente a **Professore Associato** (tabella CUN del MIUR prot. 1479 del 2016), settore 28 "Mezzi densi e materiali" e settore 30 "Mezzi diluiti e ottica") - Marzo 2021 - Oggi.

## Formazione

### Accademica

Dottorato di Ricerca in **Ingegneria Elettronica, curriculum Fotonica**, Università di Pavia, Gennaio 2010. *Titolo della tesi: "Photorefractive phenomena in lithium niobate"*. Tutor: V. Degiorgio (Università di Pavia).

Laurea (v.o.) in **Fisica summa cum laude**, Università di Milano, Giugno 2006. *Titolo della tesi (sperimentale): "Fotoriffrattività e proprietà ottiche nonlineari di cristalli di niobato di litio drogati afnio"*. Relatori: F. Casagrande (Università di Milano), V. Degiorgio & I. Cristiani (Università di Pavia).

Diploma di **Liceo Classico** con votazione 100/100 presso il Liceo Ginnasio Statale "C. Beccaria" di Milano, Giugno 2000.

Partecipazione a 6 scuole monografiche internazionali (2007-2017).

## Campi di interesse

L'attività di ricerca comprende *cinque tematiche*, alcune delle quali sono rappresentate nelle 12 pubblicazioni principali sotto indicate.

Una generale riflessione metodologica sui fondamenti della fisica sperimentale è condotta all'interno di un volume monografico (pubbl. n. 1).

Il *primo tema* comprende fenomeni propagativi in regime di ottica nonlineare, di cui si sono studiati sia i materiali sia i fenomeni propagativi in senso stretto, particolarmente in relazione all'effetto fotoriffrattivo (publications n. 6, 11, ??, 12); in tale linea è altresì compreso lo sviluppo di tecniche innovative di microscopia nonlineare (pubbl. n. 5).

Il *secondo tema* comprende lo studio delle proprietà ottiche e dielettriche di sistemi disordinati e fuori dall'equilibrio (pubbl. n. 6, 10, 11).

Il *terzo tema* affronta lo studio di transizioni di fase attraverso tecniche spettroscopiche, in particolare dielettriche, e comprende lo sviluppo di una tecnica innovativa per lo studio dello stato di ordine dei materiali attraverso misure dielettriche (pubbl. n. 3, 4, 9).

Il *quarto tema* riguarda lo studio di materiali e tecniche per applicazioni fotovoltaiche, in particolare lo sviluppo di tecniche innovative per la crescita di film sottili e lo sviluppo di celle solari ad alta efficienza per applicazioni spaziali (pubbl. n. 8).

Il *quinto tema* comprende lo studio di gas fermionici ultrafreddi mediante tecniche di manipolazione ottica per la realizzazione di simulazioni quantistiche (pubbl. n. 2).

## Incarichi e posizioni lavorative

### Incarichi istituzionali

*Membro* di Commissione per i test d'ingresso - Scuola di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Firenze - Settembre 2023 - Oggi.

*Revisore* VQR 2014-2019 - Agosto 2021 - Oggi.

*Membro del Scientific Staff* dello *European Laboratory for Non-Linear Spectroscopy (LENS)* - Maggio 2021 - Oggi.

*Membro* del Consiglio di Corso di Laurea in Chimica - Scuola di Scienze MM. FF. NN. e Dip. di Chimica dell'Università di Firenze - 2021 - Oggi.

*Membro Commissione* di Dipartimento per i progetti di ricerca finanziati da CRF - Unifi 2021.

*Revisore* National Science Center of Poland (Ministry of Science and Higher Education, Polonia) - Dicembre 2021 - Febbraio 2022.

*Membro* del Consiglio di Dipartimento del Dipartimento di Scienza dei Materiali (Università di Milano-Bicocca) in rappresentanza degli assegnisti di ricerca - 2018-2020.

*Membro* del Consiglio di Corso di Laurea in Matematica - Scuola di Scienze MM. FF. NN. e Dip. di Matematica e Applicazioni dell'Università di Milano-Bicocca - 2018-2021

*Membro esterno* aggregato nel collegio d'esame di 1 tesi di Dottorato di Ricerca presso Universitat de València, València, Spagna - Maggio 2018

#### Posizioni ricoperte

*Invited External Member* del Centre for Philosophy, Science, and Policy, Università Politecnica delle Marche - Maggio 2023 - Oggi.

**Membro** del Scientific Staff presso lo European Laboratory for Non-Linear Spectroscopy (LENS) - Maggio 2021 - Oggi.

**Associato** con incarico di ricerca presso l'Istituto Nazionale di Ottica del CNR (CNR-INO) - Gennaio 2022 - Oggi.

*Ricercatore Universitario Junior (RTDA) SSD FIS/03* presso il Dip. di Fisica & Astronomia dell'Università di Firenze - Marzo 2021 - Oggi.

*Borsista*, presso l'Ufficio Progetti di Ricerca dell'Università di Milano-Bicocca - Luglio 2020 - Febbraio 2021.

*Invited external fellow* presso l'Erasmus Centre for Innovation dell'Erasmus University Rotterdam (Rotterdam, The Netherlands) - Aprile 2020 - Dicembre 2020.

*Professore incaricato* presso il Dip. di Scienze dell'Ambiente e della Terra dell'Università di Milano-Bicocca - Agosto 2020 - Febbraio 2021.

*Professore incaricato* presso il Dip. di Matematica e Applicazioni dell'Università di Milano-Bicocca - Agosto 2018 - Febbraio 2021.

*Assegnista tipo A* presso Dip. di Scienza dei Materiali, Università di Milano-Bicocca - Febbraio 2016 - Gennaio 2020.

*Borsista* presso Dip. di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università di Pavia - Luglio 2015 - Gennaio 2016.

*Assegnista tipo B* presso Dip. di Fisica, "Sapienza" Università di Roma - Febbraio 2014 - Giugno 2015.

*Giovane ricercatore* (normativa FIRB) nel Progetto di Ricerca FIRB "PHOCOS" presso Dip. di Fisica, "Sapienza" Università di Roma, Gennaio 2012 - Gennaio 2014.

*Giovane ricercatore* (normativa FIRB) nel Progetto di Ricerca FIRB "PHOCOS" presso Dip. di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, Università degli Studi de L'Aquila, Ottobre 2010 - Dicembre 2011.

*Chercheur Contractuel* (Ricercatore a Contratto) presso Département d'Optique, Université de la Franche-Comté (Besançon, Francia), Marzo-Novembre 2010.

*Incaricato* di ricerca presso Dip. di Elettronica, Università di Pavia, Novembre 2009 - Aprile 2010.

*Incaricato* di ricerca presso Dip. di Informatica & Sistemistica, Università di Pavia, Giugno-Ottobre 2006.

## Attività didattiche

### Accademiche

2016-2023 *Correlatore* di 7 tesi di Laurea M. e 4 tesi di Laurea T.: 3 per la Laurea Magistrale e 1 per la Laurea Triennale in Scienza dei Materiali, 2 per la L.T. in Chimica, 1 per la L.T. in Fisica, 1 per la L.T. in Ottica e Optometria, 1 per la L.M. in Matematica - Università di Milano-Bicocca. 1 L.M. in Ingegneria Fisica - Politecnico di Milano. 1 L. M. in Fisica Università degli Studi di Milano.

a.a. 2024-2025  *Titolare del corso Laboratorio di Fisica per c.l. in Biologia - Scuola di Scienze MM. FF. NN., Università di Firenze.*

a.a. 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025  *Co-titolare del corso Fisica Generale (8 CFU) per il c.l. in Chimica - Scuola di Scienze MM. FF. NN., Università di Firenze.*

a.a. 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025  *Titolare del corso Foundations of experimental physics per il Dottorato di Ricerca in Fisica e Astronomia - Dip. di Fisica & Astronomia, Università di Firenze.*

a.a. 2019-2020  *Seminari didattici sul tema "Innovazione nella Scienza" per l'Erasmus Centre for Innovation (M.D. e Ph.D. students), Erasmus University Rotterdam (Rotterdam, The Netherlands).*

a.a. 2020-2021  *Cultore della Materia (SSD FIS/08 affine a FIS/01) per il corso di Preparazione di esperienze didattiche (8 CFU) del Corso di L.M. in Matematica - Scuola di Scienze MM.FF.NN. e Dip. di Matematica e Applicazioni dell'Università di Milano-Bicocca.*

a.a. 2020-2021  *Professore incaricato (SSD MAT/08) come esercitatore del corso di Matematica II (8 CFU) del Corso di L. T. in Scienze e Tecnologie Ambientali - Scuola di Scienze MM.FF.NN. e Dip. di Scienze dell'Ambiente e della Terra dell'Università di Milano-Bicocca.*

a.a. 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021  *Professore incaricato (SSD FIS/08 affine a FIS/01) come titolare del corso di Preparazione di esperienze didattiche (8 CFU) per il Corso di L. M. in Matematica - Scuola di Scienze MM.FF.NN. e Dip. di Matematica e Applicazioni dell'Università di Milano-Bicocca.*

a.a. 2016-2017, 2017-2018  *Seminari di esercitazione in laboratorio per il corso di Materiali e Dispositivi per l'Energia - Scuola di Scienze MM.FF.NN., Università di Milano-Bicocca.*

a.a. 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015  *Esercitatore per i corsi di Fisica Generale - Facoltà di Ingegneria, "Sapienza" Università di Roma.*

a.a. 2010-2011, 2011-2012  *Seminari di esercitazione per il corso di Elettromagnetismo - Facoltà di Ingegneria, Università de L'Aquila.*

a.a. 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009  *Seminari per il corso di Ottica Nonlineare - Facoltà di Ingegneria, Università di Pavia.*

a.a. 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009  *Seminari per il corso di Fotonica - Facoltà di Ingegneria, Università di Pavia.*

#### Divulgative

Contributi ad allestimento e spiegazione di mostre divulgative, spettacoli e altre iniziative di divulgazione su svariati argomenti scientifici (e.g. luce, energia, astronomia, atmosfera, storia della scienza) in collaborazione con:

*Dipartimento di Fisica & Matematica dell'Università dell'Insubria;*

*Dipartimento di Fisica e Istituto di Fisica Generale Applicata dell'Università di Milano;*

*Associazione Euresis (2002-2012).*

"Meet me tonight - i ricercatori incontrano la città" - Contributi nell'allestimento e spiegazione di stand divulgativo sull'energia solare (Milano, Italia, settembre 2017) in collaborazione con:

*Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università di Milano-Bicocca e Comune di Milano.*

Intervista al periodico  *Il Cittadino* (di Monza e Brianza) 29/10/2020.

"Pianeta Galileo" - Lezioni incontro sui fondamenti della Fisica (Regione Toscana & Università di Firenze, 2023)

## Progetti di ricerca

### Supporto a scrittura

Realizzazione di 1 progetto di ricerca ERC Starting Grant - Ufficio "Grant Writing", Area della Ricerca, Università di Milano-Bicocca (2021).

Realizzazione di 1 progetto di ricerca Facebook Research - Ufficio "Grant Writing", Area della Ricerca, Università di Milano-Bicocca (2020).

Realizzazione di 4 progetti di ricerca Fondazione Cariplo - Ufficio "Grant Writing", Area della Ricerca, Università di Milano-Bicocca (2020).

Realizzazione di 3 progetti di ricerca MSCA-IF - Ufficio "Grant Writing", Area della Ricerca, Università di Milano-Bicocca (2020).

### Proponente o partecipante

*Progetto Europeo MSCA Doctoral Networks 2021 (EU): "MAWI, Matter-Wave Interferometer" - Responsabile di unità Associated Partner UNIFI in qualità di Scientist-in-charge (2022).*

*Progetto IS CRA C del Consorzio Cineca (Italia): "RELAFER, Computational study of the electronic and structural features of ferroelectric relaxors" - Co-proponente e scienziato partecipante (2019).*

*Progetto IS CRA C del Consorzio Cineca (Italia): "OPTIPER, Computational study of Ta/Nb perovskite compounds for electro-optical perovskite compounds for electro-optical applications" - Co-proponente e scienziato partecipante (2018).*

*Progetto Europeo "Cheetah": Cost-reduction through material optimization and Higher Energy output for solar Photovoltaic modules - joining Europe's Research and Development efforts in support of its PV industry - Partecipante (2016-2017).*

*Progetto di Ateneo "Sapienza" Università di Roma: "Programmable out-of-equilibrium perovskite crystals" - Principal Investigator - Proponente e responsabile scientifico (2015).*

*Progetto di Ateneo "Sapienza" Università di Roma: "Scale-free optics in disordered ferroelectrics" - Principal Investigator - Proponente e responsabile scientifico (2014).*

*Progetto FIRB "PHOCOS" - Partecipante in qualità di "Giovane Ricercatore" (secondo la normativa FIRB) e incaricato della gestione di circa € 30 000 per l'allestimento di un laboratorio di ottica nonlineare, comprendente la progettazione dell'apparato sperimentale per conto del prof. E. Del Re, responsabile scientifico del progetto (2010-2013).*

*Progetto PRIN: Numerical and experimental study of innovative solutions for the compensation of distortion due to dispersion and nonlinearity in high-bit-rate optical-communication systems. Experimental analysis and optimization of different integrated devices for optical-phase-conjugation - Partecipante (2008-2009).*

*Progetto FIRB: Software and communication platforms for high-performance collaborative grid - Partecipante (2008).*

*Campagna sperimentale in fisica della materia presso European Synchrotron Radiation Facility (Grenoble, Francia): Local structure of liquid gallium in Ga nanoparticles by Ga-K edge EXAFS, proposta dal Dipartimento di chimica-fisica "M. Rolla" e dal Dipartimento di Fisica "A. Volta" dell'Università di Pavia - Partecipante (2005).*

*Campagna sperimentale in fisica della materia presso European Synchrotron Radiation Facility (Grenoble, Francia): Possible formation of Ga-Ga dimers near the melting point in gallium thin layers, proposta dal Dipartimento di chimica-fisica "M. Rolla" e dal Dipartimento di Fisica "A. Volta" dell'Università di Pavia - Partecipante (2004).*

## Libri

Autore di 1 saggio monografico sui metodi generali della fisica e delle scienze. J. Parravicini, "The Foundations of Experimental Physics - Unraveling the Premises of Physical and Scientific Knowledge", monografia, ISBN:978-3-031-55451-3, e "Le Fondamenta della Fisica Sperimentale - I Presupposti del Sapere Fisico e Scientifico", ISBN:978-3-031-63080-4, Springer (Cham, Schweiz, 2024).

## Pubblicazioni su rivista

Autore o co-autore di 49 pubblicazioni su riviste *peer-reviewed*, di cui 24 a primo nome. Indice H 18 (Scholar), 16 (Scopus), citazioni 790 (Scholar), 623 (Scopus). L'elenco completo delle pubblicazioni su rivista è qui:

<http://sites.google.com/site/jacopoparravicini/pubblicazioni>.

Di seguito le 12 più significative, in ordine dalla più recente.

1. J. Parravicini, "The Foundations of Experimental Physics - Unraveling the Premises of Physical and Scientific Knowledge", ISBN:978-3-031-55451-3, Springer (Cham, Schweiz, 2024).
2. T.-W. Zhou, G. Cappellini, D. Tusi, L. Franchi, J. Parravicini, et al., "Observation of Universal Hall Response in Strongly Interacting Fermions", *Science* Vol. 381, 427 (2023).
3. J. Parravicini, et al., "Key role of polar nanoregions in the cubic-to-tetragonal phase transition of potassium-based perovskites", *Phys. Rev. B* Vol. 106, 064107 (2022).
4. J. Parravicini & GB. Parravicini, "Measuring state-of-order by dielectric response: a comprehensive review on Froehlich entropy estimation", *Results Phys.* Vol. 28, 104571 (2021).
5. J. Parravicini, et al., "Practical two-photon-absorption cross sections and spectra of Eosin and Hematoxylin", *J. Biophotonics* Vol. 13 (2020).
6. L. Falsi, L. Tartara, F. Di Mei, M. Flammini, J. Parravicini, et al., "Constraint-free wavelength conversion supported by giant optical refraction in a 3D perovskite supercrystal", *Comms. Mater. of Nature Research* Vol. 1, 76 (2020).
7. M. Acciarri, A. Le Donne, S. Marchionna, M. Meschia, J. Parravicini, et al., "CIGS thin films grown by hybrid sputtering-evaporation method: Properties and PV performance", *Sol. Energy* Vol. 175, 16-24 (2018).
8. F. Arcadi, J. Parravicini, et al., "Measurement of the limiting subcell in multijunction space solar devices by restricted-wavelength-range illumination", *Prog. Photovolt. Res. Appl.* Vol. 26, 942-948 (2018).
9. J. Parravicini, "Thermodynamic potentials in anisotropic and nonlinear dielectrics", *Physica B* Vol. 541, 54-60 (2018).
10. J. Parravicini, et al., "Liquid-solid directional composites and anisotropic dipolar phases of polar nanoregions in disordered perovskite", *Nanoscale* Vol. 9, 9572 (2017).
11. E. DelRe, F. Di Mei, J. Parravicini, et al., "Subwavelength anti-diffracting beams propagating over more than 1000 Rayleigh lengths", *Nat. Photonics* Vol. 9, 228 (2015).
12. J. Parravicini, et al., "Observation of nonlinear Airy-like beam evolution in Lithium-Niobate", *Opt. Lett.* Vol. 34, 3908 (2009).

## Contributi a congressi

Contributi orali o poster a 27 contributi a congressi internazionali, pubblicati sui relativi *proceedings*, di cui 9 presentati personalmente (2 *invited*). L'elenco completo dei contributi è qui:

<http://sites.google.com/site/jacopoparravicini/pubblicazioni>.

## Premi e riconoscimenti

*Copertina* della rivista "Science" menzionante l'articolo "Observation of Universal Hall Response in Strongly Interacting Fermions" con menzione nella sezione "Research in Science Journals" della stessa (Luglio 2023).

*Invited External Membership* del *Centre for Philosophy, Science, and Policy*, Università Politecnica delle Marche (dal 2023).

*Copertina on-line* della rivista "Communications Materials" di "Nature Research" menzionante l'articolo "Constraint-free wavelength conversion supported by giant optical refraction in a 3D perovskite supercrystal" (Ottobre-Novembre 2020).

*Invited External Fellowship* dell'*Erasmus Centre for Innovation*, Erasmus University Rotterdam (2020).

*Senior Membership* dell'*OSA, Optical Society of America* (dal 2019).

*Menzione dell'articolo* "Subwavelength anti-diffracting beams propagating over more than 1,000 Rayleigh lengths" nella sezione "News&Views" della rivista "Nature Photonics" Vol. 9, 213-214 (2015).

*Premio di operosità scientifica "A. Righi"* (€1 000) della *Società Italiana di Fisica* (Genova, Settembre 2008).

## Seminari e contributi su invito

*Seminario su invito* presso *Università di Milano-Bicocca, Dipartimento di Scienza dei Materiali & MibSolar* intitolato "Risposta Spettrale di Celle Solari Multigiunzione: Tecniche di Misura" (Milano, 24 Giugno 2022).

*Seminario su invito* presso *Università di Milano-Bicocca, Dipartimento di Fisica* intitolato "I Fondamenti della Fisica Sperimentale" (Milano, 27 Gennaio 2022).

*Seminario su invito "Research seminar"* presso *Erasmus Centre for Innovation of Erasmus University Rotterdam* (Paesi Bassi, 15 Settembre 2020).

*Seminario su invito* presso *Università di Pavia, Dipartimento di Fisica* intitolato "Luce oltre il limite di diffrazione" (Pavia, 13 Aprile 2015).

*Seminario su invito* presso *Elettra, Sincrotrone di Trieste* (Trieste, Italia) intitolato "Scale-free Optics and Diffractionless Waves" (Basovizza, Trieste, 12 Dicembre 2014).

*Guest editor* per lo *special issue* "Where is science going? Scenarios and perspectives of contemporary technoscience" sulla rivista "Organisms" (2021).

*Invited review paper* per lo *special issue* "Applications of Pulsed/Ultrafast Lasers in Spectroscopy, Biophotonics, and Micromachining" sulla rivista "Applied Sciences" (Dicembre 2021).

## Collaborazioni

### Industriali

Sunplugged GmbH (Austria) - Sviluppo di tecniche innovative di crescita di materiali fotovoltaici (Febbraio 2016 - Gennaio 2020).

Voltasolar s.p.a. - Sviluppo di tecniche innovative di crescita di materiali fotovoltaici (Febbraio 2016 - Gennaio 2020).

CESI - Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano s.p.a. - Sviluppo e caratterizzazione di dispositivi fotovoltaici ad alta efficienza per applicazioni spaziali (Febbraio 2016 - Gennaio 2020).

Crest Optics s.p.a. - Sviluppo di sistemi innovativi di microscopia nonlineare (Maggio 2015 - Ottobre 2016).

### Accademiche nazionali

Centre for Philosophy, Science, and Policy, Università Politecnica delle Marche (rif. Prof. B. Osimani, dal 2023).

Dip. di Fisica, Università di Trieste (rif. Prof. A. Trombettoni, 2021 - oggi);

MibSolar, Università di Milano-Bicocca (v. pubblicazioni, rif. prof. S. Binetti, 2016 - oggi);

Dip. di Scienza dei Materiali, Università di Milano-Bicocca (v. pubblicazioni, rif. prof. S. Binetti, 2016 - oggi);

Dip. di Fisica, Università di Milano (v. pubblicazioni, rif. prof. M. Di Vece, 2019 - oggi);

CNR, Istituto di Scienze e Tecnologie Molecolari (v. pubblicazione, rif. dr.ssa R. Soave, 2016 - oggi);

Dip. di Chimica, Università di Milano (v. pubblicazione, rif. prof. L. Lo Presti, 2016 - oggi);

Dip. di Fisica, "Sapienza" Università di Roma (v. pubblicazioni, rif. prof. E. Del Re, 2015 - oggi);

Dip. di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università di Pavia (v. pubblicazioni, rif. prof. L. Tartara, 2012 - oggi);

Dip. di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta", Politecnico di Milano (v. pubblicazioni, rif. prof. L. Magagnin, 2017-2021).

Dip. di Fisica, Università di Padova (v. pubblicazioni, rif. prof. A. Gasparotto, 2016 - 2020);

Dip. di Chimica, Università di Pavia (v. pubblicazione, rif. prof. P. Ferloni, 2011);

Dip. di Fisica, Università di Pavia (v. pubblicazioni, rif. prof. F. Marabelli, 2011 - 2020);

Dip. Interateneo di Fisica, Università e Politecnico di Bari (v. pubblicazioni, rif. prof. M. Brambilla, 2010-2017);

Dip. di Scienza & Alta Tecnologia, Università dell'Insubria (v. pubblicazioni, rif. prof. F. Prati, 2010-2017);

Dip. di Elettronica, Università di Pavia (v. pubblicazioni, rif. prof. P. Minzioni, 2010-2011);

Dip. di Scienze Geologiche e Geotecnologie, Università di Milano-Bicocca (v. pubblicazioni, rif. dr. M. Campione, 2009-2011);

Dip. di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, Università de L'Aquila (v. pubblicazioni, rif. dr. E. Del Re, 2008-2010);

Dip. di Fisica, Università di Padova (v. pubblicazioni, rif. prof.ssa C. Sada, 2007-2011);

### Accademiche internazionali

Department of Quantum Matter Physics, University of Geneva, Svizzera (rif. prof. M. Filippone, 2021 - oggi)

Grenoble Alpes University, France (rif. dr.ssa C. Repellin, 2021 - oggi)

College of Physics and Materials Science, Tianjin Normal University, Cina (v. pubblicazione, rif. Dr.ssa F. Xin, 2019 - oggi)

Erasmus Center for Innovation, Erasmus University Rotterdam, Netherland (rif. prof. S. Tasselli, 2020);

Centri di ricerca europei su materiali e dispositivi per l'energia fotovoltaica nell'ambito del Progetto Europeo "FP7-ENERGY.2013.10.1.5 Integrated Research Programme" denominato "Cheetah" (2016-2017);

Applied Physics Department, Hebrew University of Jerusalem (v. pubblicazioni, rif. prof. A.J. Agranat, 2010 - oggi);

INLN, CNRS, Université de Nice Sophia-Antipolis, Francia (v. pubblicazioni, rif. dr.ssa G. Tisconi, 2010-2017);

LPICM, École Polytechnique, CNRS, Francia (v. pubblicazione, rif. dr. A. Pierangelo, 2010-2012);

Dip. di Ottica, Université de Franche-Comté, Francia (v. pubblicazioni, rif. prof. M. Chauvet, 2010-2011);

Institute for Physical Research, National Academy of Sciences of Armenia, Armenia (v. pubblicazioni, rif. prof. E. Kokanyan, 2005-2010).

## Varie

*Lingue:* Italiano (madrelingua), Francese (molto buono), Inglese (buono).

*Principali conoscenze informatiche:* MATLAB, Origin, Mathematica, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, Office Package, LabView, Autodesk 3ds Max.

*Affiliazioni:* EPS, European Physical Society (dal 2019); SIF, Società Italiana di Fisica (dal 2007); OSA, Optical Society of America (dal 2006).

*Reviewer* delle riviste OSA, AIP, Scientific Reports, Elsevier, Frontiers, MDPI.

## Principali riferimenti

Simona Binetti  
Professore Ordinario di Chimica Fisica  
Dipartimento di Scienza dei Materiali  
Università di Milano-Bicocca  
simona.binetti@unimib.it

Eugenio DelRe  
Professore Associato di Fisica  
Dipartimento di Fisica  
"Sapienza" Università di Roma  
eugenio.delre@uniroma1.it

Luca Tartara  
Professore Associato di Fisica  
Dip. di Ing. Industriale e dell'Informazione  
Università di Pavia  
luca.tartara@unipv.it

Leonardo Fallani  
Professore Associato di Fisica  
Dipartimento di Fisica e Astronomia  
Università di Firenze  
leonardo.fallani@unifi.it

Bruno Crosignani  
Professor of Physics  
Department of Applied Physics  
Californian Institute of Technology (USA)  
bcross@caltech.edu

Dimitri Batani  
Full Professor of Physics  
Centre Lasers Intenses et Applications  
Université de Bordeaux (France)  
batani@celia.u-bordeaux1.fr

Maria Ubiali  
University Lecturer of Physics  
Dept. of Appl. Mathematics & Theor. Physics  
Cambridge University (United Kingdom)  
m.ubiali@damtp.cam.ac.uk

Stefano Tasselli  
Associate Professor of Innovation  
Director of Erasmus Center for Innovation  
Erasmus University Rotterdam (Netherland)  
tasselli@rsm.nl

**DICHIARAZIONE RELATIVA ALLO SVOLGIMENTO DI INCARICHI O ALLA TITOLARITA' DI CARICHE IN ENTI DI DIRITTO PRIVATO REGOLATI O FINANZIATI DALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE O ALLO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' PROFESSIONALI**

(dichiarazione sostitutiva di notorietà ex art. 47 D.P.R. 445/2000)

Il sottoscritto Jacopo Parravicini, c.f. PRRJCP81P22F205G, in relazione all'incarico di ampliamento offerta formativa Giotto Ulivi, consapevole di quanto previsto dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, in merito alle conseguenze penali in caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti

**DICHIARA**

ai sensi degli artt. 14 comma 1, lettere (d) e (e) 15 comma 1 lettera c)/D.Lgs.33/2013

**SEZIONE I – INCARICHI E CARICHE**

di non svolgere/svolgere **incarichi politici** (elettivi o di indirizzo politico) o essere/non essere titolare di **cariche in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla Pubblica Amministrazione;**

**SEZIONE II – ATTIVITA' PROFESSIONALE**

( ) di non svolgere attività professionale in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla Pubblica Amministrazione;

(X) di svolgere la seguente attività professionale in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla Pubblica Amministrazione (indicare tipologia ed eventuale denominazione Ente/società/Studio)  
Ricercatore RTDB presso il Dipartimento di Fisica & Astronomia dell'Università degli Studi di Firenze.

**DICHIARA INOLTRE**

- di essere informato/a, ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa;
- di essere informato che, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 15, comma 1 del D.Lgs. 33/2013, la presente dichiarazione sarà pubblicata, in caso di conferimento dell'incarico, sul sito web della Scuola;
- di impegnarsi a comunicare tempestivamente alla scuola ogni variazione dei dati forniti nell'ambito della presente dichiarazione.

Data  
15/1/2025

Firma



Firmato digitalmente da:  
JACOPO  
PARRAVICINI  
Data: 15/01/2025  
15:41:21 CET

**D.P.R. 445/2000**

Ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000 qualora a seguito di controllo emerga la non veridicità del contenuto della dichiarazione, il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera.

Ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 le dichiarazioni mendaci, la falsità in atti o l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e della vigente normativa in materia.