

**PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30.12.2010 N. 240 PRESSO IL DIPARTIMENTO di Fisica "Aldo Pontremoli", SETTORE CONCORSUALE 02/B2 - Fisica Teorica della Materia, SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/03 - Fisica della Materia - CODICE CONCORSO 5567**

**VERBALE Nuova commissione  
(Conferma dei Criteri di valutazione della precedente commissione)  
(Esame preliminare dei titoli, dei curriculum  
e della produzione scientifica dei candidati)  
(Discussione dei titoli e della produzione scientifica)**

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva a n.1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 30.12.2010 n. 240 per il settore concorsuale 02/B2 – Fisica Teorica della Materia, settore scientifico-disciplinare FIS/03 - Fisica della Materia, presso il Dipartimento di Fisica "Aldo Pontremoli", nominata con Decreto Rettorale n. 7043/2024 del 19/11/2024 in seguito alle dimissioni del prof. Matteo PARIS, è composta dai:

Prof. Giuliano BENENTI	dell'Università degli Studi dell'INSUBRIA
Prof. ssa Chiara MACCHIAVELLO	dell'Università degli Studi di PAVIA
Prof. Mauro PATERNOSTRO	dell'Università degli Studi di PALERMO

si riunisce al completo per via telematica tramite la piattaforma Teams il giorno 19/12/2024 alle ore 13:30 per predeterminare i criteri di massima e le procedure per la valutazione dei candidati.

La Commissione, prima di iniziare i lavori, prende atto che in base a quanto previsto dal D.R. 2962/2023 del 06/06/2023 e dalle linee guida ad esso allegate, trasmesso dal Responsabile del procedimento, è possibile organizzare tutte le sedute della Commissione compresa la discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, in web conference purché sia garantita, l'osservanza delle modalità operative allegate al decreto sopracitato.

In particolare gli strumenti di connessione audio-video devono garantire:

- a) la visualizzazione del candidato durante l'intera discussione;
- b) la corretta identificazione del candidato attraverso un documento di riconoscimento in corso di validità;
- c) lo svolgimento della seduta in forma pubblica, garantita dalla possibilità di collegamento in contemporanea, per l'intera durata della stessa, dei commissari di concorso, dei candidati e di eventuali soggetti terzi (uditori) che ne facciano richiesta all'Amministrazione.

La Commissione prende atto che, in base a quanto comunicato dagli uffici, alla procedura partecipano 5 candidati.

La Commissione, constatato che non sono state presentate istanze di riconsiliazione, procede alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Giuliano Benenti e del Segretario Prof. Mauro Paternostro.

Ciascun commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. 1172/1948, con gli altri membri della Commissione e l'assenza di condanne penali. Ciascun Commissario sottoscrive apposita dichiarazione che si allega al presente verbale (all. n. 1).

La Commissione prende visione del decreto rettorale con il quale è stata indetta la procedura selettiva indicata in epigrafe e del Regolamento per il reclutamento di ricercatori a tempo determinato emanato dall'Università degli Studi di Milano e dell'art. 24 della legge 30 dicembre 2010 n. 240.

La Commissione, come previsto dal bando di indizione della selezione, dovrà concludere i lavori entro 3 mesi dalla data del decreto di nomina.

Il prof. Giuliano BENENTI, nuovo componente della Commissione giudicatrice in sostituzione del prof. Matteo PARIS, dichiara di accettare in toto i criteri di valutazione già stabiliti in data 25 ottobre 2024 nel verbale 1 della precedente Commissione e pubblicizzati in data 31 ottobre 2024.

La Commissione, quindi, stabilisce all'unanimità di riconfermare i criteri di massima per la valutazione dei candidati stabiliti in data 25 ottobre 2024.

La Commissione procede quindi all'esame analitico dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati, che risultano essere:

- BINA Matteo
- CAPPELLARO Alberto
- GIUDICI Giuliano
- RICHAUD Andrea
- XHANI Klejdja

Ciascun commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c., con i candidati. Dichiara inoltre di non trovarsi in alcuna situazione di conflitto di interessi, anche potenziale, con i candidati ai sensi della Legge 190/2012. Ciascun Commissario sottoscrive apposita dichiarazione che si allega al presente verbale (all. n. 2).

Constatato che, come previsto dal bando, sono trascorsi almeno 5 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri, la Commissione può legittimamente proseguire i lavori con l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

Successivamente verifica che le pubblicazioni scientifiche inviate agli uffici corrispondono all'elenco delle stesse allegate alle domande dei candidati.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato (o equipollenti) è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

Vengono quindi prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i commissari della presente procedura di valutazione o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

La commissione rileva che nessun candidato ha pubblicazioni in collaborazione con i commissari della presente selezione.

Successivamente dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra i candidati ed altri coautori la Commissione rileva che i contributi scientifici del candidato sono enucleabili e distinguibili e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i lavori presentati.

Alle ore 14:20 la Commissione termina i lavori e si aggiorna nel medesimo giorno alle ore 14:30 in web conference tramite la piattaforma Teams per procedere alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica. Contestualmente alla discussione si procederà all'accertamento della conoscenza della lingua inglese.

La Commissione stabilisce che, dopo aver sentito tutti candidati, procederà ad attribuire ai titoli, a ciascuna pubblicazione e alla consistenza complessiva della produzione scientifica, all'intensità e alla continuità temporale della stessa (fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali) un punteggio così come previsto nel verbale n. 1.

Dopo l'attivazione del collegamento audio/video il Segretario, verificato che i candidati ammessi siano tutti presenti, provvede alla loro identificazione mediante esibizione di un documento d'identità, i cui estremi vengono riportati nel foglio presenze allegato.

Risultano presenti i seguenti candidati:

- 1) BINA Matteo
- 2) GIUDICI Giuliano
- 3) RICHAUD Andrea
- 4) XHANI Klejdja

Risulta assente, pur regolarmente convocato, il seguente candidato:

- 2) CAPPELLARO Alberto

Non sono presenti uditori.

Successivamente vengono illustrate ai candidati le modalità di svolgimento e le seguenti regole che devono essere rispettate durante il colloquio:

- a) nel corso dello svolgimento della discussione, il candidato deve trovarsi in un ambiente in assenza di altre persone e non potrà consultare alcun materiale cartaceo o informatico, se non espressamente autorizzato dalla Commissione; il mancato rispetto delle regole comporta l'interruzione immediata della discussione, nonché il suo annullamento e la conseguente esclusione del candidato.
- b) a nessuno, escluso il Presidente o gli altri membri della Commissione, è permesso intervenire durante l'esposizione del candidato. In caso di interruzione da parte di altro candidato o di un uditore, il Presidente, previo avvertimento, può escludere il candidato o l'uditore dall'assistere alla seduta, avvalendosi delle funzioni del supporto tecnico utilizzato;
- c) nel caso in cui un componente della Commissione o un candidato, al momento dell'effettuazione della discussione, non sia in grado di partecipare o di continuare la partecipazione a causa di motivi tecnici, la seduta è sospesa e deve essere ripresa non appena possibile, secondo le disposizioni adottate dal Presidente;
- d) la connessione deve rimanere attiva per l'intera durata della discussione. Qualora durante lo svolgimento della discussione uno o più commissari non riescano a conservare la connessione, la seduta è rinviata ad altra data; qualora il candidato

ammesso al colloquio non riesca a connettersi, la Commissione può motivatamente rinviare il colloquio ad altra data, nel rispetto dei principi di non discriminazione e di parità di trattamento tra i candidati;

e) è fatto divieto a chiunque di registrare, per intero o in parte, con strumenti di qualsiasi tipologia, l'audio, il video o l'immagine della seduta a distanza e di diffondere gli stessi in qualsivoglia modo siano stati ottenuti.

I candidati vengono chiamati ad illustrare e discutere i propri titoli e la produzione scientifica in ordine alfabetico.

Alle ore 14:40 viene chiamato il candidato Matteo BINA e si procede alla discussione dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza della lingua inglese.

Alle ore 15:00 viene chiamato il candidato Giuliano GIUDICI e si procede alla discussione dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza della lingua inglese.

Alle ore 15:20 viene chiamato il candidato Andrea RICHAUD e si procede alla discussione dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza della lingua inglese.

Alle ore 15:40 viene chiamata la candidata Klejdja XHANI e si procede alla discussione dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza della lingua inglese.

Al termine dell'illustrazione e della discussione dei titoli e delle pubblicazioni e dell'accertamento della conoscenza della lingua straniera, il Presidente della Commissione sospende il collegamento con i candidati e gli eventuali uditori e la Commissione prosegue i lavori in seduta riservata.

La Commissione procede alla valutazione, all'attribuzione di un punteggio ai titoli, alle pubblicazioni presentate dai candidati ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, all'intensità e alla continuità della stessa, sulla base di quanto stabilito nella riunione preliminare.

Per ciascun candidato vengono predisposti:

- un prospetto nel quale vengono riportati i punteggi attribuiti collegialmente dalla Commissione ai titoli presentati (all. 3);
- un prospetto nel quale vengono riportati i punteggi attribuiti collegialmente a ciascuna pubblicazione (il numero indicato nel prospetto si riferisce alla numerazione indicata dal candidato nell'elenco di pubblicazioni presentato), nonché il punteggio assegnato alla consistenza complessiva della produzione scientifica, all'intensità e alla continuità temporale della stessa (all. 4).

Al termine dei lavori, la Commissione, confrontati gli esiti delle singole valutazioni, sommati i punteggi assegnati a ciascun candidato per i titoli, le pubblicazioni e per la consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, stila la seguente graduatoria generale di merito:

- 1) Matteo BINA punti 92.75
- 2) Andrea RICHAUD punti 87.45
- 3) Giuliano GIUDICI punti 79.35
- 4) Klejdja XHANI punti 69.6

La Commissione individua quale vincitore della procedura selettiva il dott. Matteo BINA.

La Commissione dichiara conclusi i lavori.

Copia elettronica di ciascun verbale e dei relativi allegati, firmati digitalmente, viene inviata all'indirizzo di posta elettronica [valcomp@unimi.it](mailto:valcomp@unimi.it)

La Commissione termina i lavori alle ore 16:30 del 19/12/2024.

Si allegano al presente verbale:

- Dichiarazioni che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. 1172/1948, con gli altri membri della Commissione e l'assenza di condanne penali
- Dichiarazioni che non sussistono con i candidati situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c., e di assenza di conflitto di interessi, anche potenziale, ai sensi della Legge 190/2012
- file pdf dei documenti d'identità trasmessi dai candidati
- lista dei presenti generata dalla piattaforma con i dati di connessione/disconnessione di tutti i partecipanti

Letto, approvato e sottoscritto in data 19/12/2024.

LA COMMISSIONE:

Prof. Giuliano Benenti  
Prof.ssa Chiara Macchiavello  
Prof. Mauro Paternostro

**ALLEGATO 3 al VERBALE****(Punteggio dei titoli)****Candidato Matteo BINA**

<b>TITOLI (punteggio massimo attribuibile 30)</b>	<b>Punti</b>
<b>A) Dottorato di ricerca o equipollente, conseguito in Italia o all'Estero</b>	<b>8</b>
Pienamente attinente	
<b>B) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero; inclusa supervisione o co-supervisioni di laureandi di Laurea Triennale e Laurea Magistrale</b>	<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Attività didattica nei corsi di laurea triennali, a ciclo unico e specializzazione e scuole di dottorato per almeno 15 ore: aa 2009-10: Thermodynamics, Univ. degli Studi di Milano aa 2012-13: Quantum Optics and Quantum Information, Univ. degli Studi di Milano aa 2016-17: Classical Mechanics, Univ. degli Studi di Milano aa 2017-18: Classical Mechanics, Univ. degli Studi di Milano aa 2017-18: Classical Mechanics, Univ. degli Studi di Milano aa 2023-24: Physics, Univ. degli Studi di Milano</li><li>- Attività didattica svolta all'estero presso università straniere per almeno n. 20 ore 2019: Quantum Optics, Queen's University Belfast</li><li>- Correlatore di 2 tesi di laurea triennale e di e tesi di laurea magistrale</li><li>- b5) Attività di tutorato degli studenti di corsi di laurea: aa 2010-11: Teaching assistant for student preparation for the placement examination of scientific faculties, Univ. degli Studi di Milano aa 2015-16: Physics Laboratory I, Univ. degli Studi di Milano</li></ul>	
<b>C) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Titolare di contratto o assegno di ricerca o borsa post doc presso qualificati istituti italiani o stranieri</li><li>- per contratti almeno annuali: dal 01/04/2011 al 31/01/2013 presso Univ. degli Studi dell'Insubria dal 01/02/2013 al 31/01/2015 presso Univ. degli Studi di Milano dal 01/06/2015 al 31/05/2019 presso Univ. degli Studi di Milano</li></ul>	
<b>D) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</b>	<b>2</b>
Partecipazione ai progetti: 2019-2022, EU H2020 FET Open Project "IQubits", Grant Agreement N. 829005	

2016-2018, TEAM project Quantum Optical Communication Systems Foundation for Polish Science 2015-2017, Transition Grant H2020 14-63008000-625 - UniMI 2015-2018, QuProCS - Quantum Probes for complex systems, EU H2020 FET PROACTIVE 641277 2012-2014, LiCHIS - Light Correlations for High-precision Innovative Sensing, MIUR - FIRB RBFR10YQ3H 2011-2012, Programma UNIRE, Progetto BAGI - Biomedical Applications for Ghost Imaging, DRA_SCICO6 - Uninsubria 2009-2011, INQUEST - Quantum estimation from incomplete data, MAE (Italy - Slovakia) 2009, SIN.PHO.NANO - Development, analysis and characterization of a single- photon source based on semiconductor nanocrystals 2009-ATE-0461, P.U.R. competitivi - UniMI 2008, QUANTUM OPTICS and COHERENT PHENOMENA 2008-ATE- 0093, P.U.R. - UniMI	
<b>E) Titolarità di brevetti</b>	<b>0</b>
<b>F) Attività di relatore su invito a congressi e convegni nazionali e internazionali</b>	<b>4</b>
9 invited talk e 3 contributed talk a convegni internazionali	
<b>G) Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca; inclusa abilitazione scientifica nazionale</b>	<b>3</b>
Abilitazione Scientifica Nazionale, attinente al S.S.D, come professore di II fascia	
<b>H) Altri titoli</b>	<b>2</b>
Nel comitato organizzatore di tre conferenze internazionali	
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO TITOLI</b>	<b>28</b>

**Candidato Giuliano GIUDICI**

<b>TITOLI (punteggio massimo attribuibile 30)</b>	<b>Punti</b>
<b>A) Dottorato di ricerca o equipollente, conseguito in Italia o all'Estero</b>	<b>8</b>
Pienamente attinente	
<b>B) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero; inclusa supervisione o co-supervisioni di laureandi di Laurea Triennale e Laurea Magistrale</b>	<b>2.5</b>
- Supervisore di Relatore di 2 tesi di laurea magistrale e di 3 tesi di dottorato	
<b>C) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</b>	<b>1.8</b>
c1) Titolare di contratto o assegno di ricerca o borsa post doc presso qualificati istituti italiani o stranieri - per contratti almeno annuali: dal 02/11/2020 al 31/10/2021 presso Institute for Quantum Optics and Quantum Information, Innsbruck dal 01/11/2021 al 31/04/2023 presso Ludwig-Maximilians-University Munich dal 01/05/2023 presso University of Innsbruck, Marie Curie Fellowship	
<b>D) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</b>	<b>1</b>
Marie Curie fellowship	
<b>E) Titolarità di brevetti</b>	<b>0</b>
<b>F) Attività di relatore su invito a congressi e convegni nazionali e internazionali</b>	<b>1.2</b>
6 contributed talk a convegni internazionali	
<b>G) Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca; inclusa abilitazione scientifica nazionale</b>	<b>0</b>
<b>H) Altri titoli</b>	<b>0</b>
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO TITOLI</b>	<b>14.5</b>



**Candidato Andrea RICHAUD**

<b>TITOLI (punteggio massimo attribuibile 30)</b>	<b>Punti</b>
<b>A) Dottorato di ricerca o equipollente, conseguito in Italia o all'Estero</b>	<b>8</b>
Pienamente attinente	
<b>B) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero; inclusa supervisione o co-supervisioni di laureandi di Laurea Triennale e Laurea Magistrale</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attività didattica nei corsi di laurea triennali, a ciclo unico e specializzazione e scuole di dottorato per almeno 15 ore: aa 2022-23: Quantum Fluids, Politecnico di Torino aa 2023-24: Quantum Fluids, Politecnico di Torino</li> <li>- Relatore di 1 tesi di laurea magistrale e co-supervisore di 3 tesi di dottorato</li> </ul>	
<b>C) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</b>	<b>2.3</b>
Titolare di contratto o assegno di ricerca o borsa post doc presso qualificati istituti italiani o stranieri - per contratti almeno annuali: da aprile 2020 a dicembre 2022 presso SISSA - da gennaio 2023 presso Universitat Politècnica de Catalunya (Barcelona), Marie Curie fellowship - per frazioni (almeno 1 mese per frazione) dal novembre 2019 al marzo 2020 presso Politecnico di Torino	
<b>D) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</b>	<b>2</b>
Marie Curie fellowship Partecipazione ai progetti Light-matter interaction and collective behavior of quantum 2D materials e Atomic Gauge and Entanglement Theories	
<b>E) Titolarità di brevetti</b>	<b>0</b>
<b>F) Attività di relatore su invito a congressi e convegni nazionali e internazionali</b>	<b>4</b>
12 invited talk e 5 contributed talk a convegni internazionali	
<b>G) Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca; inclusa abilitazione scientifica nazionale</b>	<b>3</b>
Abilitazione Scientifica Nazionale, attinente al S.S.D, come professore di II fascia Premio "Nature Training Grant for Early Career Researchers 2020"	
<b>H) Altri titoli</b>	<b>2</b>
Partecipazione al comitato organizzatore di due conferenze internazionali	
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO TITOLI</b>	<b>24.3</b>

**Candidata Klejdja XHANI**

<b>TITOLI (punteggio massimo attribuibile 30)</b>	<b>Punti</b>
<b>A) Dottorato di ricerca o equipollente, conseguito in Italia o all'Estero</b>	<b>8</b>
Pienamente attinente	
<b>B) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero; inclusa supervisione o co-supervisioni di laureandi di Laurea Triennale e Laurea Magistrale</b>	<b>0</b>
<b>C) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</b>	<b>2</b>
c1) Titolare di contratto o assegno di ricerca o borsa post doc presso qualificati istituti italiani o stranieri - per contratti almeno annuali: dal 01/05/2020 al 31/07/2022, presso CNR-INO Firenze dal 15/09/2022 al 12/03/2024, presso CNR-INO Firenze - per frazioni (almeno 1 mese per frazione) dal 01/04/2024 presso Univ. degli Studi di Bologna	
<b>D) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</b>	<b>1</b>
Partecipazione ai progetti Dissipative dynamics in fermionic superfluids e Superfluid dynamics with oscillating currents in Fermi systems	
<b>E) Titolarità di brevetti</b>	<b>0</b>
<b>F) Attività di relatore su invito a congressi e convegni nazionali e internazionali</b>	<b>2.8</b>
2 invited talk e 4 contributed talk a congressi internazionali	
<b>G) Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca; inclusa abilitazione scientifica nazionale</b>	<b>0</b>
<b>H) Altri titoli</b>	<b>0</b>
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO TITOLI</b>	<b>13.8</b>

**ALLEGATO 4 al VERBALE****(Punteggio della produzione scientifica e Punteggio totale complessivo)**

<b>Candidato Matteo BINA</b>			
<b>PUBBLICAZIONI (punteggio massimo attribuibile 60)</b>	<b>Tipologia (monografia, articolo su libro, articolo in rivista internazionale/nazionale, saggio in opera collettanea, proceeding pubblicato, tesi dottorato)</b>	<b>Autore (primo autore o autore di corrispondenza, in altra posizione)</b>	<b>Punti</b>
- Pubblicazione n. 1 Metrology of weak quantum perturbations, S. Mohammdi, M. Bina, A. Gharbi and M. G. A. Paris, Phys. Rev. A 109, 032427 (2024)	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.4
- Pubblicazione n. 2 Noisy propagation of Gaussian states in optical media with finite bandwidth, B. Teklu, M. Bina and M. G. A. Paris, Sci. Rep 12, 11646 (2022)	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.4
- Pubblicazione n. 3 Critical Quantum Metrology with a Finite-Component Quantum Phase Transition, L. Garbe, M. Bina, A. Keller, M. G. A. Paris, and S. Felicetti, Phys. Rev. Lett. 124, 120504 (2020)	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.6
- Pubblicazione n. 4 Two-qubit quantum probes for the temperature of an Ohmic environment, F. Gebbia, C. Benedetti, F. Benatti, R. Floreanini, M. Bina, and M. G. A.	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.4

Paris, Phys. Rev. A 101, 032112 (2020)			
- Pubblicazione n. 5 Quantum thermometry by single-qubit dephasing, S. Razavian, C. Benedetti, M. Bina, Y. Akbari-Kourbolagh, and M. G. A. Paris, Eur. Phys. J. Plus 134, 284 (2019)	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.2
- Pubblicazione n. 6 Continuous-variable quantum probes for structured environments, M. Bina, F. Grasselli and M. G. A. Paris, Phys. Rev. A 97, 012125 (2018)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 7 Dicke coupling by feasible local measurements at the superradiant quantum phase transition, M. Bina, I. Amelio, and M. G. A. Paris, Phys. Rev. E 93, 052118 (2016)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 8 Phase-reference monitoring in coherent-state discrimination assisted by a photon-number resolving detector, M. Bina, A. Allevi, M. Bondani and S. Olivares, Sci. Rep. 6, 26025 (2016)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 9 Collapse and revival of quantum coherence for a harmonic oscillator interacting with a classical fluctuating	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.4

environment, J. Trapani, M. Bina, S. Maniscalco, and M. G. A. Paris, Phys. Rev. A 91, 022113 (2015)			
- Pubblicazione n. 10 Drawbacks of the use of fidelity to assess quantum resources, M. Bina, A. Mandarino, S. Olivares, and M. G. A. Paris, Phys. Rev. A 89, 012305 (2014)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 11 Backscattering Differential Ghost Imaging in Turbid Media, M. Bina, D. Magatti, M. Molteni, A. Gatti, L. A. Lugiato, and F. Ferri, Phys. Rev. Lett. 110, 083901 (2013)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	5.0
- Pubblicazione n. 12 The coherent interaction between matter and radiation. A tutorial on the Jaynes-Cummings model, M. Bina, Eur. Phys. J. Special Topics 203, 163 (2012)	Articolo in rivista internazionale	Singolo autore	4.4
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI</b>			<b>55.0</b>

<b>PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA</b> <b>(punteggio massimo attribuibile 10)</b>	<b>Punti</b>  9.75
<ul style="list-style-type: none"> <li>- consistenza complessiva senza tener conto dell'età accademica: 5 punti</li> <li>- intensità, includendo la rilevanza per la comunità di riferimento: 3 punti</li> <li>- continuità temporale della produzione scientifica, con esclusione dei periodi adeguatamente documentati di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali: 1,75 punti</li> </ul>	

<b>PUNTEGGIO TOTALE COMPLESSIVO</b> (PUNTEGGIO COMPLESSIVO TITOLI + PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI + PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA)	<b>Punti</b>  92.75
--	---------------------------

Candidato Giuliano GIUDICI			
<b>PUBBLICAZIONI</b> <b>(punteggio massimo</b> <b>attribuibile 60)</b>	<b>Tipologia</b> <b>(monografia, articolo su</b> <b>libro, articolo in rivista</b> <b>internazionale/nazional</b> <b>e, saggio in opera</b> <b>collettanea, proceeding</b> <b>pubblicato, tesi</b> <b>dottorato)</b>	<b>Autore</b> <b>(primo autore o</b> <b>autore di</b> <b>corrispondenza, in</b> <b>altra posizione)</b>	<b>Punti</b>
- Pubblicazione n. 1 Poetri Sonya Tarabunga, Giuliano Giudici, Titas Chanda, Marcello Dalmonte (07/08/2023) Classification and emergence of quantum spin liquids in chiral Rydberg models PHYSICAL REVIEW B 108, 075118.	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.4
- Pubblicazione n. 2 Eric Vernier, Bruno Bertini, Giuliano Giudici, Lorenzo Piroli (29/06/2023) Integrable Digital Quantum Simulation: Generalized Gibbs Ensembles and Trotter Transitions PHYSICAL REVIEW LETTERS 130, 260401	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.6
- Pubblicazione n. 3 Giacomo Giudice, Federica Maria Surace, Hannes Pichler, Giuliano Giudici (28/11/2022) Trimer states with Z3 topological order in Rydberg atom arrays	Articolo in rivista internazionale	Ultimo autore	4.6

PHYSICAL REVIEW B 106, 195155			
- Pubblicazione n. 4 Giuliano Giudici, J. Ignacio Cirac, Norbert Schuch (22/08/2022) Locality optimization for parent Hamiltonians of tensor networks PHYSICAL REVIEW B 106, 035109	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 5 Giuliano Giudici, Mikhail D. Lukin, Hannes Pichler (07/07/2022) Dynamical Preparation of Quantum Spin Liquids in Rydberg Atom Arrays PHYSICAL REVIEW LETTERS 129, 090401	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	5.0
- Pubblicazione n. 6 Giacomo Giudice, Giuliano Giudici, Michael Sonner, Julian Thoenniss, Alessio Leroose, Dmitry A. Abanin, Lorenzo Piroli (02/06/2022) Temporal Entanglement, Quasiparticles, and the Role of Interactions PHYSICAL REVIEW LETTERS 128, 220401	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	5.0
- Pubblicazione n. 7 Federica Maria Surace, Matteo Votto, Eduardo Gonzalez Lazo, Alessandro Silva,	Articolo in rivista internazionale	Ultimo autore	4.6



<p>Marcello Dalmonte, Giuliano Giudici (16/03/2021) Exact many-body scars and their stability in constrained quantum chains PHYSICAL REVIEW B 103, 104302</p>			
<p>- Pubblicazione n. 8 Giuliano Giudici, Federica Maria Surace, Joel Etaya Ebot, Antonello Scardicchio, Marcello Dalmonte (06/08/2020) Breakdown of ergodicity in disordered U(1) lattice gauge theories PHYSICAL REVIEW RESEARCH 2, 032034(R)</p>	<p>Articolo in rivista internazionale</p>	<p>Primo autore</p>	<p>4.8</p>
<p>- Pubblicazione n. 9 Federica Maria Surace, Paolo Paolo Mazza, Giuliano Giudici, Alessio Lerose, Andrea Gambassi, Marcello Dalmonte (01/04/2020) Lattice gauge theories and string dynamics in Rydberg atom quantum simulators PHYSICAL REVIEW X 10, 021041</p>	<p>Articolo in rivista internazionale</p>	<p>In altra posizione</p>	<p>4.6</p>
<p>- Pubblicazione n. 10 Xhek Turkishi, Tiago Mendes- Santos, Giuliano Giudici, Marcello</p>	<p>Articolo in rivista internazionale</p>	<p>In altra posizione</p>	<p>4.6</p>

Dalmonte (19/04/2019) Entanglement- Guided Search for Parent Hamiltonians PHYSICAL REVIEW LETTERS 122, 150606			
- Pubblicazione n. 11 Giuliano Giudici, Adriano Angelone, Giuseppe Magnifico, Zhongda Zeng, Giacomo Giudice, Tiago Mendes- Santos, Marcello Dalmonte (01/03/2019) Diagnosing Potts criticality and two- stage melting in one- dimensional hard- core boson models PHYSICAL REVIEW B 99, 094434	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 12 Giuliano Giudici, Tiago Mendes- Santos, Pasquale Calabrese, Marcello Dalmonte (01/10/2018) Entanglement Hamiltonians of lattice models via the Bisognano- Wichmann theorem PHYSICAL REVIEW B 98, 134403	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI</b>			<b>56.6</b>

<b>PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA (punteggio massimo attribuibile 10)</b>	<b>Punti</b>  8.25
--	--------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- consistenza complessiva senza tener conto dell'età accademica: punti 3.25</li> <li>- intensità, includendo la rilevanza per la comunità di riferimento: punti 3</li> <li>- continuità temporale della produzione scientifica, con esclusione dei periodi adeguatamente documentati di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali: punti 2</li> </ul>	
--	--

<b>PUNTEGGIO TOTALE COMPLESSIVO</b> (PUNTEGGIO COMPLESSIVO TITOLI + PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI + PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA)	<b>Punti</b>  79.35
--	---------------------------

Candidato Andrea RICHAUD			
<b>PUBBLICAZIONI</b> <b>(punteggio massimo</b> <b>attribuibile 60)</b>	<b>Tipologia</b> <b>(monografia, articolo su</b> <b>libro, articolo in rivista</b> <b>internazionale/nazionale,</b> <b>saggio in opera</b> <b>collettanea, proceeding</b> <b>pubblicato, tesi</b> <b>dottorato)</b>	<b>Autore</b> <b>(primo autore o</b> <b>autore di</b> <b>corrispondenza, in</b> <b>altra posizione)</b>	<b>Punti</b>
- Pubblicazione n. 1 Quantum dynamics of bosons in a two- ring ladder: Dynamical algebra, vortexlike excitations, and currents, Richaud, Penna, PHYSICAL REVIEW A 96, 013620 (2017)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 2 Two-species boson mixture on a ring: A group- theoretic approach to the quantum dynamics of low- energy excitations, Penna, Richaud, PHYSICAL REVIEW A 96, 053631 (2017)	Articolo in rivista internazionale	Autore di corrispondenza	4.5
- Pubblicazione n. 3 Phase separation can be stronger than chaos, Richaud, Penna, New J. Phys. 20 (2018) 105008	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 4 Pathway toward the formation of supermixed states in ultracold boson mixtures loaded in ring lattices, Richaud, Penna, PHYSICAL REVIEW A 100, 013609 (2019)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8

- Pubblicazione n. 5 The mixing-demixing phase diagram of ultracold heteronuclear mixtures in a ring trimer, Richaud, Zenesini, Penna, Sci. Rep. (2019) 9, 6908 (2019)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 6 Vortices with massive cores in a binary mixture of Bose-Einstein condensates, Richaud, Penna, Mayol, Guilleumas, PHYSICAL REVIEW A 101, 013630 (2020)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 7 Dynamics of massive point vortices in a binary mixture of Bose-Einstein condensates, Richaud, Penna Fetter, PHYSICAL REVIEW A 103, 023311 (2021)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 8 Interaction-resistant metals in multicomponent Fermi systems, Richaud, Ferraretto, Capone, PHYSICAL REVIEW B 103, 205132 (2021)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 9 Enhancement of chiral edge currents in (d+1)-dimensional atomic Mott-band hybrid insulators, Ferraretto, Richaud, Del Re, Fallani, Capone, SciPost Phys. 14, 048 (2023)	Articolo in rivista internazionale	Autore di corrispondenza	4.5

- Pubblicazione n. 10 Making ghost vortices visible in two-component Bose-Einstein condensates, Chaika, Richaud, Yakimenko, Phys. Rev. Res. 5, 023109 (2023)	Articolo in rivista internazionale	Autore di corrispondenza	4.5
- Pubblicazione n. 11 Mass-driven vortex collisions in flat superfluids, Richaud, Lamporesi, Capone, Recati, PHYSICAL REVIEW A 107, 053317 (2023)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 12 Massive superfluid vortices and vortex necklaces on a planar annulus, Caldara, Richaud, Capone, Massignan, SciPost Phys. 15, 057 (2023)	Articolo in rivista internazionale	Autore di corrispondenza	4.5
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI</b>			<b>56.4</b>

<b>PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA (punteggio massimo attribuibile 10)</b>	<b>Punti</b>  6.75
<ul style="list-style-type: none"> <li>- consistenza complessiva senza tener conto dell'età accademica: punti 1.75</li> <li>- intensità, includendo la rilevanza per la comunità di riferimento: punti 3</li> <li>- continuità temporale della produzione scientifica, con esclusione dei periodi adeguatamente documentati di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali: punti 2</li> </ul>	

<b>PUNTEGGIO TOTALE COMPLESSIVO</b> (PUNTEGGIO COMPLESSIVO TITOLI + PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI + PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA)	<b>Punti</b>  87,45
--	---------------------------

Candidata Klejdia XHANI			
<b>PUBBLICAZIONI</b> <b>(punteggio massimo</b> <b>attribuibile 60)</b>	<b>Tipologia</b> <b>(monografia, articolo su</b> <b>libro, articolo in rivista</b> <b>internazionale/nazionale,</b> <b>saggio in opera</b> <b>collettanea, proceeding</b> <b>pubblicato, tesi</b> <b>dottorato)</b>	<b>Autore</b> <b>(primo autore o</b> <b>autore di</b> <b>corrispondenza, in</b> <b>altra posizione)</b>	<b>Punti</b>
- Pubblicazione n. 1 K.Xhani, A.Barresi,M.Tylutki, G.WlazłowskiandP. Magierski,“Stability of persistent currents in superfluid fermionic rings”, arXiv:2406.10088 (under revision, 2024)	Preprint	Primo autore	0
- Pubblicazione n. 2 L.Pezzè,K.Xhani,C. Daix,N.Grani,B.Don elli,F.Scazza,D.Hern andez- Rajkov, W. J. Kwon, G. Del Pace, G. Roati, “Stabilizing persistent currents in an atomtronic Josephson junction necklace”, Nat. Commun 15, 4831 (2024)	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	5.0
- Pubblicazione n. 3 D.Hernández- Rajkov,N.Grani,F.Sc azza,G.DelPace,W.J. Kwon,M.Inguscio,K . Xhani et al, Connecting shear flow and vortex array instabilities in annular atomic superfluids, Nat. Phys. 20, 939–944 (2024)	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.4
- Pubblicazione n. 4	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.4

K.Xhani,G.DelPace, F.Scazza,G.Roati,“D ecay of Persistent Currents in Annular Atomic Superfluids”, Atoms 2023, 11, 109.			
- Pubblicazione n. 5 G.Wlazłowski,K.Xh ani,M.Tylutki,N.P.Pr oukakis,and P.Magie rski, Dissipation Mechanisms in Fermionic Josephson Junction, Phys.Rev. Lett. 130, 023003 (2023).	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.6
- Pubblicazione n. 6 G.DelPace,K.Xhani, A.MuziFalconi,M.Fe drizzi,N.Grani,D.He rnandez Rajkov, M. Inguscio, F. Scazza, W. J. Kwon, G. Roati, Imprinting persistent currents in tunable fermionic rings, Phys. Rev. X 12, 041037 (2022)	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.6
- Pubblicazione n. 7 K.Xhani,N.P.Prouka kis,DissipationinaFi niteTemperatureAto micJosephson Junction, Phys. Rev. Research 4, 033205 (2022)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 8 W.J.Kwon,G.DelPac e,K.Xhani,L.Galantu cci,A.MuziFalconi, M.Inguscio,F. Scazza, G. Roati, “Sound emission and annihilations in a programmable quantum vortex collider”, Nature volume 600, 64-69 (2021)	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.4



- Pubblicazione n. 9 L. Amico et al., "Road map on Atomtronics: State of the art and perspective", AVS Quantum Sci. 3, 039201 (2021)	Articolo in rivista internazionale	In altra posizione	4.2
- Pubblicazione n. 10 K. Xhani, PhD thesis, Critical transport across a finite temperature bosonic Josephson junction : resistive superflow dynamics, vortex ring generation and thermal damping	Tesi di dottorato	Singolo autore	3.0
- Pubblicazione n. 11 K. Xhani, L. Galantucci, C. F. Barenghi, G. Roati, A. Trombettoni and N. P. Proukakis, "Dynamical phase diagram of ultracold Josephson junctions", NJP 22 (2020) 123006.	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	4.8
- Pubblicazione n. 12 K. Xhani, E. Neri, L. Galantucci, F. Scazza, A. Burchianti, K.-L. Lee, C. F. Barenghi, A. Trombettoni, M. Inguscio, M. Zaccanti, G. Roati and N. P. Proukakis, "Critical Transport and Vortex Dynamics in a Thin Atomic Josephson Junction", Phys. Rev. Lett. 124, 045301 (2020)	Articolo in rivista internazionale	Primo autore	5.0
<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI</b>			<b>49.2</b>

<b>PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA</b> (punteggio massimo attribuibile 10)	<b>Punti</b>  6.6
<ul style="list-style-type: none"> <li>- consistenza complessiva senza tener conto dell'età accademica: punti 1.6</li> <li>- intensità, includendo la rilevanza per la comunità di riferimento: punti 3</li> <li>- continuità temporale della produzione scientifica, con esclusione dei periodi adeguatamente documentati di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali: punti 2</li> </ul>	

<b>PUNTEGGIO TOTALE COMPLESSIVO</b> (PUNTEGGIO COMPLESSIVO TITOLI + PUNTEGGIO COMPLESSIVO PUBBLICAZIONI + PUNTEGGIO CONSISTENZA COMPLESSIVA PRODUZIONE SCIENTIFICA, INTENSITÀ E CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA)	<b>Punti</b>  69.6
---	--------------------------