



**AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

**COD. ID: 6124**

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Informatica "Giovanni Degli Antoni".

Responsabile scientifico: Prof. Monga Mattia

**Luca Lamanna**

## **CURRICULUM VITAE**

### INFORMAZIONI PERSONALI

<b>Cognome</b>	Lamanna
<b>Nome</b>	Luca

### OCCUPAZIONE ATTUALE

<b>Incarico</b>	<b>Struttura</b>
Studente di Dottorato	Libera Università di Bolzano - Facoltà di Scienze della Formazione

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<b>Titolo</b>	<b>Corso di studi</b>	<b>Università</b>	<b>anno conseguimento titolo</b>
Laurea Magistrale o equivalente	Matematica (LM40)	Università di Parma	2020
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

### ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

<b>Data iscrizione</b>	<b>Ordine</b>	<b>Città</b>
-	-	-



## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Italiano	Madrelingua
Inglese	B2
Spagnolo	B1
Tedesco	A1

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2020	Borsa ERASMUS+ SMT presso "Universidad de Granada" (Spagna)

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

### Attività di ricerca

La mia ricerca si è concentrata principalmente sullo studio dei processi di insegnamento ed apprendimento della Combinatoria a livello di Scuola Secondaria di secondo grado e Università. Mi sono occupato, in particolar modo, dello studio del problem solving combinatorio, focalizzando l'attenzione sulle euristiche attivate da studenti (classificazione e descrizione delle euristiche e dei processi che ne portano all'attivazione) e docenti e come queste si relazionano con la pratica didattica dei docenti (interpretazioni e scelte degli insegnanti nella promozione dello sviluppo del ragionamento combinatorio degli studenti, studio della conoscenza pedagogica ed interpretativa dei docenti nel caso della combinatoria).

Gli interessi di ricerca partono dalle attività legate alla didattica della combinatoria, per poi abbracciare le tematiche di ricerca nelle quali questa trova applicazione (didattica della probabilità e statistica e loro rapporto con il ragionamento di tipo combinatorio, studio del pensiero algoritmico attivato dagli studenti durante le attività che coinvolgono ragionamenti di tipo combinatorio).

La mia ricerca si è altresì focalizzata sull'implementazione e sperimentazione di laboratori di matematica, in particolar modo per quel che riguarda le attività inerenti allo sviluppo per pensiero algoritmico e dei processi di seriazione.

Marzo 2020 - Giugno 2020: Visiting Student (programma ERASMUS+ SMT) presso il Departamento de Didáctica de la Matemática dell'Universidad de Granada (Spagna) - Tutor: Prof.ssa María Magdalena Gea Serrano

Giugno 2023: Visiting Student presso Departament d'Educació Lingüística i Literària, i Didàctica de les Ciències Experimentals i de la Matemàtica de la Universitat de Barcelona (Spagna) - Tutor: Prof.ssa Berta Barquero

Settembre 2023 - Novembre 2023: Visiting Student presso Departament d'Educació Lingüística i Literària, i Didàctica de les Ciències Experimentals i de la Matemàtica de la Universitat de Barcelona (Spagna) - Tutor: Prof.ssa Berta Barquero

Novembre 2023 - Dicembre 2023: Visiting Student presso "IMAG Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck" de la Université de Montpellier (Francia) - Tutor: Prof. Simon Modeste



## Attività di Formazione

2020 - presente: Dottorato di Ricerca in Scienze Educative e Sociali (Sett. MAT/04) presso Facoltà di Scienze della Formazione della Libera Università di Bolzano.

Scuola estiva di dottorato AIRDM (Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica): V° (edizione online - 2021), VI° (CARME, Pistoia - 2022).

11° YERME Summer School (Bolzano, Italia - 2021)

12° YERME Summer School (Linz, Austria - 2022)

Summer School in Social Statistics (Bressanone, Italia - 2021)

Quality Class - Programma di scambio per docenti in formazione (Malmö, Svezia, 2023)

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2020	"Eye-tracking and problem solving" (Progetto VirMATH - Libera Università di Bolzano)

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto
-

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
2023	International Conference of the Commission for the Study and Improvement of Mathematics Teaching (CIEAEM74) - <i>Oral presentation</i>	Malmö (Svezia)
2023	13 <sup>th</sup> Congress of European Research in Mathematics Education (CERME13) - <i>Oral presentation</i>	Budapest (Ungheria)
2023	Seminario: "Interpretative processes in combinatorial problem solving"	Montpellier (Francia)
2023	Lezioni Enriques - Seminario di Didattica della Matematica: "Interpretative processes in combinatorial problem solving"	Milano (Italia)
2023	Seminario: "Teaching combinatorics: a case study through a mathematics laboratory"	Barcellona (Spagna)
2023	37° Seminario Nazionale "Incontri con la Matematica" - <i>Oral presentation</i>	Castel S. Pietro Terme (Italia)



2022	36° Seminario Nazionale “Incontri con la Matematica”	Castel S. Pietro Terme (Italia)
2022	12th Congress of European Research in Mathematics Education (CERME12) - <i>Oral presentation</i>	Bolzano (Italia - online)
2022	45 <sup>th</sup> Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME45) - <i>Poster presentation</i>	Alicante (Spagna)
2022	International Conference on the Anthropological Theory of the Didactic (CITAD7)	Barcellona (Spagna)
2022	IDENTITIES Project: International Multiplier Event	Parma (Italia)
2021	14 <sup>th</sup> International Congress of Mathematical Education (ICME14) - <i>Oral presentation</i>	Shanghai (Cina - online)
2021	35° Seminario Nazionale “Incontri con la Matematica” - 2 x <i>Oral presentation</i>	Online
2020	34° Seminario Nazionale “Incontri con la Matematica” - <i>Oral presentation</i>	Online
2020	Seminario Hispano-Brasileño de Educación Estadística	Granada (Spagna - online)
2019	33° Seminario Nazionale “Incontri con la Matematica”	Castel S. Pietro Terme (Italia)
2018	32° Seminario Nazionale “Incontri con la Matematica”	Castel S. Pietro Terme (Italia)

## PUBBLICAZIONI

<b>Articoli su riviste</b>
Lamanna, L., Gea Serrano, M.M. & Batanero, C. (2022). Do Secondary School Students' strategies in solving permutation and combination problems change with instruction? <i>Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education</i> , 22, 602 - 616. <a href="https://doi.org/10.1007/s42330-022-00228-z">https://doi.org/10.1007/s42330-022-00228-z</a>
<b>Atti di convegni</b>
Lamanna, L., Gea Serrano, M.M. & Batanero, C. (2022). Secondary School Students' strategies in solving combination problems. In J. Hodgen, E. Geraniou, G. Bolondi, & F. Ferretti (Eds.), <i>Proceedings of the Twelfth Congress of European Research in Mathematics Education (CERME12)</i> . (pp. 904-911). ERME / Free University of Bozen-Bolzano.
Lamanna, L., Gea Serrano, M.M. & Batanero, C. (2022c). Secondary School Students' strategies in solving arrangement problems. In Fernández C., Llinares, S.; Gutiérrez, A.; Planas, N. (Eds.), <i>Proceedings of the 45th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME45)</i> . (Vol. 4, p. 370)



Lamanna, L., Branchetti, L. & Bolondi, G. ( <i>in press</i> ). Combinatorial reasoning in problem solving strategies: a pilot study with pre-service teachers. Proceedings of the Thirteenth Congress of European Research in Mathematics Education (CERME13).
Lamanna, L. & Branchetti, L. ( <i>in press</i> ). The “funnel-effect” in combinatorics: preliminary results from a study involving Italian secondary teachers. Proceedings of CIEAEM74: “Mathematics and practices: Actions for futures”.
Lamanna, L. & Bolondi, G. (2023). Lo sviluppo del ragionamento combinatorio attraverso un’attività laboratoriale: osservazioni e risultati da una sperimentazione. Bonomo Editore, Atti del 37° convegno “Incontri con la matematica”, 243-244.
Bolondi, G., Branchetti, L., Spagnolo, C. & Lamanna, L. (2021). Quanti modi ci sono per leggere un testo di geometria? Alcune evidenze da una sperimentazione condotta con un dispositivo di eye-tracking. Pitagora Editrice Bologna, Atti del 35° convegno “Incontri con la matematica”, 89-90.
Lamanna, L., Gea Serrano, M.M. & Batanero, C. (2021). Permutazioni con ripetizione: un’esplorazione delle strategie risolutive usate dagli studenti. Pitagora Editrice Bologna, Atti del 35° convegno “Incontri con la matematica”, 191-192.
Branchetti, L., Lamanna, L., Batanero, C., & Gea Serrano, M.M. (2020). Calcolo combinatorio: strade interrotte, deviazioni, scorciatoie e indicazioni nella risoluzione di problemi. Pitagora Editrice Bologna, Atti del 34° convegno “Incontri con la matematica”, 67 - 68.

## ALTRE INFORMAZIONI

<b>Incarichi</b>
2019/20: Membro della Commissione Paritetica Docenti-Studenti per il Corso di Laurea Magistrale in Matematica (LM40) - Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche ed Informatiche dell’Università di Parma
2023 - 2027: Eletto rappresentante europeo dei Giovani Ricercatori in Didattica della Matematica (YERME).
2023 - 2027: Membro del board della European Society for Research in Mathematics Education (ERME)

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all’art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

**RICORDIAMO** che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 02/02/2024