Luigi Bernardi

nato il 16/05/1995 a Roma, Italia

Formazione

- **Postdoctoral Researcher, Doctorado Interinstitucional en Educatión**
  Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia 2023 - 2024

- **PhD in Logic and Mathematics Education**
  Aix-Marseille Université (Main) e Roma Tre University (Partner) 2020 - 2023

- **M2 Mathématiques et Applications**
  Informatique et Mathématiques Discrètes
  Aix-Marseille Université. Voto finale: 16.5/20 2019 - 2020

- **Laurea Magistrale in Matematica**
  Università Roma Tre. Voto finale: 110/110 cum laude 2018 - 2020

- **Laurea Triennale in Matematica**
  Università la Sapienza. Voto finale: 110/110 cum laude
  Studente del percorso d'eccellenza 2014 - 2017

- **Summer School**, Universiteit Utrecht 2021
  Internationalisation Challenged - Rethinking Global Higher Education

Esperienza lavorativa

- **Borsa di ricerca**, Università di Catania *posizione attuale*
  Dipartimento di Matematica e Informatica.

- **Borsa di ricerca**, Università di Torino Gennaio 2026 – Maggio 2026
  Dipartimento di Matematica "G. Peano", Laboratorio Polin.
  Titolo del progetto: *Sperimentazione di trascrizioni in LaTex di lezioni universitarie con studenti con disabilità e DSA.*

- **Autore**, INVALSI 2025 - presente
  Sviluppo di item INVALSI per le prove di valutazione nella scuola secondaria di II grado.

- **Insegnante di ruolo**, Liceo Orazio 2024 - 2025
  Insegnante A026, vincitore di concorso.

- **Fondatore e Responsabile**, OILER 2022 - presente
  OILER è una piattaforma online che fornisce materiali didattici per insegnanti di matematica, con particolare attenzione alla scuola primaria. Le risorse includono attività laboratoriali e giochi online, integrando teorie di didattica della matematica ed elementi di storia della matematica.
  `www.oiler.education`

- **Contratto di collaborazione**, Università Roma Tre 2020 - 2024
  Laboratori di matematica per studenti e studentesse di scuola secondaria di secondo grado.

- **Teaching Assistant** 2021 - 2022
  African Institute for Mathematical Sciences (AIMS). Limbé, Cameroon

- **Autore**, INVALSI 2021
  Sviluppo di item INVALSI per le prove di valutazione nella scuola primaria.

- **Volontario**, ONLUS Solidarity Technologies 2019
  Progetti di energia rinnovabile e visita scuole in tutta l'America Centrale.
- **Volontario**, Santa Elizabeth School, Kenya 2017
  Partecipazione alla costruzione di una scuola primaria, attività per bambine e bambini, interazione con educatori locali.

Corsi universitari

Università Sapienza

- 2025/26 – Didattica della geometria e dello spazio, Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione e della Formazione (Titolare)
- 2026/27 – Didattica della matematica 3, Percorsi di formazione insegnanti, Centro interdipartimentale di ricerca e servizi "Teaching and Learning Center" (Titolare)

Università Roma Tre

- 2025/26 – Lezioni svolte all'interno del Laboratorio di Matematica e Didattica della Matematica, Corso di Laurea in Scienze della Formazione, in qualità di cultore della materia.

AIMS Cameroon

- 2021 – Titolare, corso di Algebra lineare. 20 ore.
- 2021 – Teaching Assistant, corso di Number Theory (docente: Michel Waldschmidt).
- 2021 – Teaching Assistant, corso di Problem Solving.
- 2022 – Teaching Assistant, corso di Quantum Computing (docente: Wolfgang Scherer).

Relatore di tesi

- Viotti G. (2024). Un approccio al calcolo combinatorio nella scuola primaria attraverso la metodologia della ricerca varaita [Tesi laurea magistrale, Università La Sapienza, Relatore: Prof.ssa Annalisa Cusi, Relatore Esterno: Luigi Bernardi].

Seminari, conferenze e attività di formazione

Formazione insegnanti

Su incarico di università

- Gen. 2023 – Corso di logica per insegnanti di scuola primaria (due incontri), "World Logic Day", Università Roma Tre.
- Nov. 2024 – Incontro "Licei Matematici di Roma", Università di Tor Vergata.
- Gen. 2025 – Seminario nel ciclo PLS, Università "La Sapienza", Roma (incarico Università di Tor Vergata).
- Gen. 2026 – Corso di logica per insegnanti di scuola primaria (due incontri), "World Logic Day", Università Roma Tre.
- Apr. 2026 - Due laboratori di didattica della matematica, Le Culture Contano, Università di Palermo

Su incarico di scuole

- Nov. 2021 – Corso di geometria per docenti di scuola primaria (un incontro), I.C. "Via Apulia", Tricase.
- 2025 – Corso PNRR per insegnanti di scuola secondaria di primo grado (15 ore), I.C. Guicciardini, Roma.
- 2025 – Corso PNRR per insegnanti di scuola primaria (15 ore), I.C. Guicciardini, Roma.

Convegni e seminari (ruolo indicato)

- 2021 – **Relatore**, conferenza dal titolo *Bul Game*, convegno *International Conference on Gamifying Mathematics in CLIL Contexts: Approaches and Good Practices*, Università di Córdoba, Spagna, 23–26 novembre 2021.
- 2021 – **Relatore**, conferenza dal titolo *Fregi e tassellazioni del piano per guardare la realtà che ci circonda con occhio matematico* (con Ilaria Bencivenni), convegno *DI.FI.MA.*, Università degli Studi di Torino, 11-13 ottobre.
- 2022 – **Relatore**, laboratorio per insegnanti dal titolo *Le basi logiche dell'argomentazione*, convegno *GIMat – Giornate dell'Insegnante di Matematica*, Università degli Studi di Catania, 18–19 novembre 2022.
- 2022 – **Partecipante**, seminario nazionale *AIRDM*.
- 2022 – **Partecipante**, incontro *Inter-IREM*, Francia.
- 2023 – **Partecipante**, seminario nazionale *AIRDM*.
- 2023 – **Relatore**, conferenza dal titolo *Solo sbagliando si impara*, convegno *Incontri con la matematica*, Castel San Pietro Terme.
- 2023 – **Relatore**, conferenza dal titolo *Furfanti e cavalieri a scuola*, evento di formazione per insegnanti a Montorio al Vomano (evento satellite di *Incontri con la matematica*).
- 2023 – **Partecipante**, scuola estiva di dottorato *CARME VI*, Pistoia.
- 2024 – **Relatore**, conferenza dal titolo *Lovleis: fra giochi e strategie vincenti*, convegno *Incontri con la matematica*, Castel San Pietro Terme.
- Set. 2024 – **Relatore**, laboratorio per insegnanti dal titolo *Giochi e strategie vincenti*, convegno *UMI–CIIM*, Università degli Studi di Catania.
- Set. 2024 – **Comitato locale**, *GAME Conference* (satellite della XVIII ERME Topic Conference).
- 2025 – **Relatore**, conferenza dal titolo *Giochi a due giocatori*, evento *Non Temiamo la Matematica*, 13ª edizione, Ravarino.
- 2025 – **Relatore**, conferenza dal titolo *Riesgo e Intento en la Educación Matemática*, *Encuentro de Investigadores en Educación Matemática de Italia y Colombia [DIE-UD]*, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, 15–21 agosto.
- 2025 – **Relatore**, laboratorio per insegnanti dal titolo *Tales: fra arte, geometria e aritmetica*, convegno *GIMat – Giornate dell'Insegnante di Matematica*, Università degli Studi di Palermo, 24-25 ottobre 2025.
- 2025 – **Relatore**, conferenza dal titolo *Carte da gioco di matematica*, convegno *GIMat – Giornate dell'Insegnante di Matematica*, Università degli Studi di Palermo, 24-25 ottobre 2025.
- 2026 – **Relatore**, conferenza plenaria su invito dal titolo *Tales: fra geometria, aritmetica e arte*, convegno *Matematica in laboratorio*, Università di Catania,
- 2026 – **Relatore**, conferenza dal titolo *Strategies to teach proof: Promoting logical reasoning in primary school via combinatorial games* (con Emmanuel Beffara), *MATHPIE2026 - ERME Topic Conference: Argumentation and Proof in the Teaching and Learning of Mathematics and Interactions with Other Disciplines*, Università degli Studi di Milano, 22-25 giugno.

- 2026 – **Relatore**, officina dal titolo *TALES: fra geometria, aritmetica e arte* (con Giorgia Damiano), *Convegno Nazionale MIT/MEET*, 4-6 settembre.
- Ott. 2026 – **Comitato scientifico e locale**, *GIMat – Giornate dell'Insegnante di Matematica.*

Attività con studenti

Incarichi in ambito universitario

- 2021 – Tutor in due Stage *Hippocampe* rivolti a studenti di scuola secondaria di primo grado (tre incontri ognuno), Aix–Marseille Université, Marsiglia.
- 2022 – Laboratorio di geometria su tassellazioni e isometrie rivolto a insegnanti e studenti di scuola secondaria di secondo grado (un incontro), Università di Bologna.
- 2022 – Organizzatore di uno stage *Hippocampe* (due incontri) rivolti a studenti di High School, Limbé (Camerun), AIMS
- 2022 - Organizzazione di due stage *Hippocampe* rivolti a studenti di scuola secondaria di secondo grado (tre incontri ognuno), Università Roma Tre.
- 2024 – Organizzazione di uno stage *Hippocampe* (due incontri) rivolto a studenti di scuola secondaria di secondo grado, Università Roma Tre.
- 2025 – Scuola estiva di matematica per studenti e studentesse della scuola secondaria di II grado presso La Sapienza Università di Roma.
- 2026 - Laboratorio di logica per classi seconde e terze di scuola primaria, Università degli Studi di Salerno.
- 2026 – Organizzazione di uno stage *Hippocampe* (due incontri) rivolto a studenti di scuola secondaria di secondo grado, Università Roma Tre.
- 2026 – *Professione ricercatore*, conferenza rivolta a studenti di scuola secondaria di secondo grado, Università Roma Tre.
- 2026 – Scuola estiva di matematica per studenti e studentesse della scuola secondaria di II grado presso La Sapienza Università di Roma.

Incarichi presso le scuole

- 2020/21 – Laboratorio di geometria rivolto a tre classi quarte di scuola primaria (sei incontri per classe), I.C. Guicciardini, Roma.
- 2020/21 – Laboratorio di logica rivolto a due classi seconde di scuola primaria (cinque incontri per classe), I.C. Guicciardini, Roma.
- 2021/22 – Laboratorio di geometria analitica rivolto a tre classi quinte di scuola primaria (sei incontri per classe), I.C. Guicciardini, Roma.
- 2021/22 – Laboratorio di geometria per una classe quarta (CM1) di scuola primaria (cinque incontri), SONARA School, Limbé (Camerun).
- 2022/23 – Laboratorio di logica per tutte le classi di scuola primaria (cinque incontri per classe), Scuola "San Giovanni Battista", Roma.
- 2022/23 – Laboratori di logica per una classe quinta di scuola primaria (quattro incontri), I.C. Guicciardini, Roma.
- 2023 – Laboratorio di logica rivolto a una classe quarta (CM1) di scuola primaria (due incontri), École Chateaubriand, Roma.
- 2023 – Laboratorio di logica rivolto a una classe seconda (CE1) di scuola primaria (4 incontri), École Les Trembles, Grenoble (Francia).

- 2023 – Laboratorio di logica rivolto a una classe terza (CE2) di scuola primaria (4 incontri), École Maupertuis, Grenoble (Francia).
- 2023/24 – Percorso di aritmetica e pre-algebra per tre classi quinte di scuola primaria (cinque incontri per classe), Colegio Italiano Leonardo da Vinci, Bogotá (Colombia).
- 2025/26 - Laboratorio di logica rivolto a una classe seconda e a una classe quarta di scuola primaria (cinque incontri per classe), Istituto San Gaetano, Roma.
- 2025/26 – Laboratori S.T.E.M. (2 ore settimanali per l'intero anno scolastico) per tutte le classi di scuola primaria, I.C. Guicciardini, Roma.
- Maggio 2026 – Laboratori di matematica per studenti francesi e brasiliani, in Francia, in occasione dell'evento *Mathématiques Sans Frontières*.
- Maggio 2026 – Lezioni sui grafi euleriani rivolte a studenti di *Seconde* (primo anno di liceo francese) presso il Lycée Polyvalent Adam de Craponne (Salon-de-Provence, Francia).

Soggiorni all'estero e collaborazioni

- **Universidad Distrital Francisco José de Caldas**, Colombia
  Bruno D'Amore, Luis Angel Bohorquez Arenas. Durata: settembre 2023 - agosto 2024.
- **AIMS** (African Institute for Mathematical Sciences), Camerun.
  Durata: agosto 2021 - gennaio 2022.
- **Progetto Klein Italia** a cura di Ferdinando Arzarello e Ornella Robutti
- **Università di Bologna**
  Nucleo di ricerca in didattica della matematica. Direzione scientifica: Bruno D'Amore, Andrea Maffia
- **Progetto APCoRe (Algebraization Program for Concurrent Realizability)**
  Finanziato dal programma STIC-AmSud (Francia e Sud America, 2022–2023). Collaborazione con Emmanuel Beffara, Félix Castro, Mauricio Guillermo, Étienne Miquey e altri partner in Argentina.
- **Associazione Italiana Logica e Applicazioni** per MaddMaths
  Comitato editoriale diretto da Luca San Mauro.
- **Université Grenoble Alpes**
  Emmanuel Beffara
- **Università LUISS**
  Riccardo Manghi
- **Università Roma Tre**
  Lorenzo Tortora de Falco, Vito Michele Abrusci, Andrea Bruno
- **Mathématiques Sans Frontières**
  Olivier Garrigue

Riconoscimenti

- **Cultore della materia**, Università degli Studi Roma Tre
  Dipartimento di Scienze della Formazione. 2025 - presente
- Borsa **VINCI 2021** per tesi in cotutela (mobilità internazionale), finanziata dall'**Université Franco Italienne (UFI)**, per un importo di **4600€**, per il progetto di dottorato intitolato *Fondements interactifs de la logique et apprentissage du raisonnement*, presso **Aix-Marseille Université**.

Pubblicazioni Accademiche di Luigi Bernardi

1. Bernardi, L. (2022). Bul game: Playing with knights and knaves. In C. A. Huertas-Abril, E. Fernández-Ahumada, & N. Adamuz-Povedano (Eds.), *Handbook of research on international approaches and practices for gamifying mathematics* (pp. 170–188). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-9660-9.ch009

2. Bencivenni, I., Bernardi, L., Ferretti, F., & Tomasi, L. (2022). Fregi e tassellazioni del piano per guardare la realtà che ci circonda con occhio matematico. In *Apprendimento laboratoriale in matematica e fisica in presenza e a distanza, Torino, 11–12–13 ottobre 2021*. Università degli Studi di Torino. ISBN 9788875902292

3. Bernardi, L. (2022). Furfanti e cavalieri: Le basi logiche dell'argomentazione. In *Quaderni di Ricerca in Didattica, Numero speciale n. 10, 2022*. G.R.I.M. (Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Palermo). ISSN 1592-4424

4. Bernardi, L., & Viola, G. (2023). Solo sbagliando si impara. In *Atti del XXXVII Convegno Nazionale "Incontri con la Matematica"*. Editore Bonomo. ISBN 9788869723056

5. Bernardi, L. (2024). Avac e afru: I nostri studenti sanno distinguere vero e falso? *Insegnamento Matematica e Scienze Integrate, 47*(A), 61–72. ISSN 1123-7570

6. Bernardi, L. (2024). Zermelo game: All or none? *International Journal of Serious Games, 11*(2), 133–157. http://dx.doi.org/10.17083/ijsg.v11i2.661. Scopus ID: 2-s2.0-85197542847

7. Bernardi, L. (2024). *Logic education: Playing with true and false* [Tesi di dottorato]. Aix-Marseille Université & Università Roma Tre. Editore: Aix Marseille Université. Codice: 2023AIXM0001

8. Bernardi, L. (2024). LOVLEIS: Fra giochi e strategie vincenti. In *Atti del XXXVIII Convegno Nazionale "Incontri con la Matematica"*. Editore Bonomo. ISBN 9788869723636

9. Bernardi, L., & Manghi, R. (2025). Knight or knave? Description and evaluation of a programme for the introduction of logic at primary school. *Journal of Research in Science, Mathematics and Technology Education, 8*(SI), 195–218. https://doi.org/10.31756/jrsmte.418SI

10. Bernardi, L. (2025). Facing the fear of failure: Risk and attempt in mathematics education. *Paradigma. Revista de Investigación Educativa*, *46*(2). https://doi.org/10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2025.e2025042.id1674

11. Bernardi, L. (2025). Logica alla scuola primaria fra semantica e sintassi. In B. D'Amore & M. I. Fandiño Pinilla (a cura di), *Variazioni sul tema: Semiotica. Contributi alla ricerca in Didattica della Matematica. Un omaggio a Raymond Duval* (pp. 55–74). Bonomo Editore.

12. Bernardi, L. (2026). Lucía, Uma y las cartas de juego. In M. I. Fandiño Pinilla (a cura di), *La problemática de la inclusión en la investigación y en la praxis en Educación matemática* (pp. 13–34). Magisterio Editorial. ISBN 978-958-20-1590-9

13. Beffara, E., & Bernardi, L. (2026). Strategies to teach proof: Promoting logical reasoning in primary school via combinatorial games. In A. Moutsios-Rentzos, O. Buchbinder, L. Branchetti, & V. Durand-Guerrier (Eds.), *Pre-Proceedings of MATHPIE2026: Argumentation and Proof in the Teaching and Learning of Mathematics and Interactions with Other Disciplines* (pp. 105–114). ERME Topic Conference (ETC24), University of Milan.

14. Bernardi, L. (2026). Il Tris e le sue varianti: dai giochi alla logica. *Archimede*, *2*, 122–128.

Altro

- **Lingue**: italiano, inglese, francese, spagnolo.
- **Esami extracurriculari**, Sapienza Università di Roma 2017/18
  Machine Learning, Artificial Intelligence, Robotics I (corso di laurea LM Artificial Intelligence and Robotics).