

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

selezione pubblica per n.1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il settore concorsuale 01/A3 - Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica, settore scientifico-disciplinare MAT/05 - Analisi Matematica; MAT/06 - Probabilità e Statistica Matematica (ora gruppo scientifico-disciplinare 01/MATH-03 - Analisi matematica, probabilità e statistica matematica; settori scientifico-disciplinari MATH-03/A - Analisi matematica; MATH-03/B - Probabilità e statistica matematica), presso il Dipartimento di Matematica Federigo Enriques, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 49 del 18/06/2024), Codice concorso 5582

## Alberto Maione

### CURRICULUM VITAE

**INFORMAZIONI PERSONALI**

COGNOME	MAIONE
NOME	ALBERTO

**TITOLI****TITOLI DI STUDIO**

(indicare la Laurea conseguita inserendo tipologia e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di conseguimento, ecc.)

1. Laurea Magistrale in Matematica, valutazione: 110 con Lode, conseguito presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli Studi di Perugia in data 25.02.2016. Titolo della tesi di Laurea: "Degenerate Kirchhoff problems involving a fractional operator", supervisionata dalla Prof.ssa Patrizia Pucci (Università di Perugia)
2. Laurea Triennale in Matematica, valutazione: 106/110, conseguito presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli Studi di Perugia in data 27.09.2012. Titolo della tesi di Laurea: "Teoremi di selezione di Rybinski", supervisionata dalla Prof.ssa Tiziana Cardinali (Università di Perugia)

**TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

(inserire tipologia del titolo e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di conseguimento, ecc.)

Dottorato di ricerca (Ph.D.) in Matematica, valutazione: con Lode, conseguito presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Trento e Università di Verona in data 09.12.2020.  
Titolo della tesi di Dottorato: "Variational convergences for functionals and differential operators depending on vector fields", supervisionata dal Prof. Francesco Serra Cassano (Università di Trento) e dal Prof. Andrea Pinamonti (Università di Trento) e sottoposta a valutazione del Prof. Giuseppe Buttazzo (Università di Pisa) e della Prof.ssa Elisa Davoli (Politecnico di Vienna)

**CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI**

(per ciascun contratto stipulato, inserire tipologia, università/ente, durata in anni / data di inizio e fine, ecc.)

1. Assegno di ricerca della durata triennale presso il Dipartimento di Matematica Applicata dell'Università di Friburgo (in Brisgovia), Germania, dal 01/01/2021 al 14/09/2023, co-finanziato dal DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) e dall'Università di Friburgo, sotto la supervisione del Prof. Patrick Dondl
2. Assegno di ricerca della durata biennale presso il Centro di Ricerca Matematica di Barcellona, Spagna, dal 15/09/2023 al 14/09/2025, finanziato dall'unità di eccellenza Maria de Maetzu (2022-2025), sotto la supervisione del Prof. Xavier Cabré

## ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire tipologia dell'attività, periodo [gg/mm/aa inizio e fine], anno accademico, ateneo, denominazione del corso, numero ore/CFU, ecc.)

1. **Tutor**, dal 22/10/2015 al 26/02/2016, A.A. 2015/2016, Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Matematica, denominazione del corso: "*Analisi Matematica I*", 26 ore, docente titolare: Primo Brandi, 9 CFU
2. **Assistente**, dal 16/02/2018 al 30/09/2018, A.A. 2017/2018, Università di Trento, Dipartimento di Fisica, denominazione del corso: "*Analisi Matematica II*", 28 (tipo A - frontali), 50 ore (tipo B - preparazione e correzione esami), docente titolare: Romeo Brunetti, 9 CFU
3. **Assistente**, dal 18/02/2019 al 30/09/2019, A.A. 2018/2019, Università di Trento, Dipartimento di Fisica, denominazione del corso: "*Analisi Matematica II*", 28 (tipo A - frontali), 50 ore (tipo B - preparazione e correzione esami), docente titolare: Romeo Brunetti, 9 CFU
4. **Docente** di un mini-corso della durata di 2 ore durante il workshop (online) "Nonlinear operator theory, convex optimization, partial differential equations", dal 02/03/2022 al 04/03/2022, organizzato dal Fields Institute - Toronto e dall'African University of Science Technology (AUST), denominazione del corso: "*Asymptotic behaviours of solutions to elliptic and parabolic monotone operators depending on vector fields*", lingua del corso: inglese, sito web: <https://operatorsdpde.wixsite.com/operatorpde>
5. **Docente**, dal 26/04/2022 al 26/07/2022, A.A. 2021/2022, Università di Friburgo (in Brisgovia), Germania, Dipartimento di Matematica Applicata, denominazione del corso: "*Mathematical Modelling*", corso per studenti triennali e magistrali in Matematica, in Fisica e in Educazione, 26 ore, lingua del corso: inglese, 6 CFU
6. **Docente**, dal 18/10/2022 al 01/02/2023, A.A. 2022/2023, Università di Friburgo (in Brisgovia), Germania, Dipartimento di Matematica Applicata, denominazione del corso: " *$\Gamma$ -convergence and applications*", corso per studenti magistrali e dottorandi di Matematica, 28 ore, lingua del corso: inglese, 6 CFU
7. **Docente**, dal 19/04/2023 al 19/07/2023, A.A. 2022/2023, Università di Friburgo (in Brisgovia), Germania, Dipartimento di Matematica Applicata, denominazione del corso: "*Mathematical Modelling*", corso per studenti triennali e magistrali in Matematica, in Fisica e in Educazione, 26 ore, lingua del corso: inglese, 6 CFU
8. **Docente**, dal 05/11/2024 al 05/12/2024, A.A. 2024/2025, Università di Barcellona, Spagna, Dipartimento di Matematica, denominazione del corso: " *$\Gamma$ -convergence: a 50 years long story*", corso per studenti magistrali, dottorandi e ricercatori del ciclo BGSMath Graduate Courses (Barcelona Graduate School of Mathematics), 20 ore, lingua del corso: inglese, sito web: <https://www.crm.cat/gamma-convergence-a-50-years-long-story/>

## DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

(inserire tipologia dell'attività, anno/anno accademico, ente, periodo, impegno in termini orari, ecc.)

1. Partecipazione alla Summer school "*11th School on Analysis and Geometry in Metric Spaces*", dal 24 al 28 giugno 2019, presso l'Hotel Bellavista di Levico Terme, Trento. Docenti del corso: Valentino Magnani, Andrea Mondino
2. Partecipazione alla Winter school "*Analysis and Applied Mathematics*", dal 22 al 26 febbraio 2021, organizzata (online) dall'Università di Münster, Germania. Docenti del corso: Andrea Braides, Lucia Scardia, Ulisse Stefanelli
3. Partecipazione alla Winter school "*The isoperimetric inequality outside convex sets*", da novembre 2021 a gennaio 2022, organizzata (online) dal Politecnico di Monaco di Baviera (TUM), Germania, per il programma TopMath program. Docente del corso: Nicola Fusco
4. Partecipazione al BGSMath Graduate Course "*Harmonic Measure and free Boundary Problems*", dal 7 novembre al 21 dicembre 2023, presso l'Università di Barcellona. Docenti del corso: Xavier Ros-Oton, Xavier Tolsa
5. Partecipazione alla "*JISD2024 - School on Interactions between Dynamical Systems and Partial Differential Equations*", dall'8 al 12 luglio 2024, presso il Centro di Ricerca Matematica di Barcellona, Spagna. Docenti del corso: Xavier Ros-Oton, Giovanni Catino

## ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire tipologia di progetto, titolo del progetto, anno, durata, eventuale ente finanziatore e importo del finanziamento, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

1. Partecipazione a progetto Indam-Gnampa "Convergenze variazionali per funzionali e operatori dipendenti da campi vettoriali", anno 2020-2021, finanziato dallo Gnampa (Indam), importo del finanziamento 2.475 EUR, P.I. del progetto: Eugenio Vecchi, ruolo: partecipante, sito web: <https://www.altamatematica.it/wp-content/uploads/2021/05/PROGETTI-GNAMP-2020.pdf>
2. Partecipazione a progetto Indam-Gnampa "Equazioni differenziali alle derivate parziali in fenomeni non lineari", codice del progetto CUP\_E55F22000270001, anno 2022, finanziato dallo Gnampa (Indam), importo del finanziamento 2.500 EUR, P.I. del progetto: Roberta Filippucci, ruolo: partecipante, sito web: <https://www.altamatematica.it/gnampa/wp-content/uploads/sites/5/2022/05/PROGETTI-GNAMP-2022.pdf>
3. Partecipazione a progetto Indam-Gnampa "Equazioni differenziali alle derivate parziali di tipo misto o dipendenti da campi di vettori", codice del progetto CUP\_E53C2200193000, anno 2023, finanziato dallo Gnampa (Indam), importo del finanziamento 2.500 EUR, P.I. del progetto: Fabio Paronetto, ruolo: partecipante, sito web: <https://www.altamatematica.it/gnampa/wp-content/uploads/sites/5/2023/05/PROGETTI-GNAMP-2023.pdf>
4. Partecipazione a progetto Indam-Gnampa "Pairing e div-curl lemma: estensioni a campi debolmente derivabili e differenziazione non locale", codice del progetto CUP\_E53C23001670001, anno 2024, finanziato dallo Gnampa (Indam), importo del finanziamento 2.500 EUR, P.I. del progetto: Giovanni Eugenio Comi, ruolo: partecipante, sito web: <https://www.altamatematica.it/gnampa/wp-content/uploads/sites/5/2024/01/PROGETTI-GNAMP-2024-18-01-2024.pdf>

## ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, durata in giorni/ore, ente organizzatore, ecc.)

1. International Conference on Elliptic and Parabolic Problems, 23 maggio 2019, Gaeta, Latina
2. XXX Convegno Nazionale di Calcolo delle Variazioni, 4 febbraio 2020, Levico Terme, Trento
3. 100 years UMI - 800 years UniPD: First UMI meeting of PhD students, 26 Maggio 2022, Università di Padova
4. Summer School in Nonlinear Analysis with a special tribute to Patrizia Pucci on the occasion of her 70th birthday, 22 giugno 2022, Università della Tuscia, Viterbo
5. DFG - SPP 2256 Project: Annual meeting 2022, 28 settembre 2022, Università di Ratisbona, Germania
6. 10th GAMM-Workshop on Analysis of Partial Differential Equations, 6 ottobre 2022, Institute of Science and Technology Austria (ISTA), Vienna
7. New Trends in Geometric & Variational PDEs, 20 febbraio 2023, Università di Trento
8. Maria de Maeztu Annual Workshop 2023, 23 maggio 2024, Centro di Ricerca Matematica di Barcellona, Spagna
9. BAC 2024 - Barcelona Analysis Conference, 3 giugno 2024, Università di Barcellona, Spagna

## ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

1. Doc in Progress, da giugno 2019 a ottobre 2020, ciclo di seminari mensili per dottorandi di Matematica interni ed esterni al Dipartimento di Matematica dell'Università di Trento, fondatore e organizzatore, sito web: <https://webmagazine.unitn.it/en/evento/dmath/84369/doc-in-progress>
2. 9th GAMM-Workshop on Analysis of PDEs, conferenza internazionale dal 6 all'8 ottobre 2021, presso il Dipartimento di Matematica Applicata dell'Università di Friburgo (in Brisgovia), co-organizzato con Patrick Dondl, sito web: <https://aam.uni-freiburg.de/workshops/pdes2021/index.html>
3. Sommerfest 2023, evento di celebrazione delle lauree degli studenti di Scienze dell'Università di Friburgo (in Brisgovia), 7 luglio 2023, co-organizzato con Patrick Dondl

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. A. Maione, E. Vecchi, *Integral representation of local left-invariant functionals in Carnot groups*, Analysis and Geometry in Metric Spaces **8** (2020), no. 1, 1-14, DOI: 10.1515/agms-2020-0001
2. A. Maione, A. Pinamonti, F. Serra Cassano,  *$\Gamma$ -convergence for functionals depending on vector fields. I. Integral representation and compactness*, Journal de Mathématiques Pures et Appliquées. Neuvième Série **139** (2020), 109-142, DOI: 10.1016/j.matpur.2020.05.003
3. M. Capolli, A. Maione, A.M. Salort, E. Vecchi, *Asymptotic behaviours in Fractional Orlicz-Sobolev spaces on Carnot groups*, The Journal of Geometric Analysis **31** (2021), no. 3, 3196-3229, DOI: 10.1007/s12220-020-00391-5
4. A. Maione, *H-convergence for equations depending on monotone operators in Carnot groups*, Electronic Journal of Differential Equations **2021** (2021), Paper No. 13, 13 pp., DOI: 10.58997/ejde.2021.13
5. A. Maione, A.M. Salort, E. Vecchi, *Maz'ya-Shaposhnikova formula in Magnetic Fractional Orlicz-Sobolev spaces*, Asymptotic Analysis **126** (2022), no. 3-4, 201-214, DOI: 10.3233/ASY-211677
6. A. Maione, A. Pinamonti, F. Serra Cassano,  *$\Gamma$ -Convergence for Functionals Depending on Vector Fields. II. Convergence of Minimizers*, SIAM Journal on Mathematical Analysis **54** (2022), no. 6, 5761-5791, DOI:10.1137/21M1432466
7. A. Maione, F. Paronetto, E. Vecchi, *G-convergence of elliptic and parabolic operators depending on vector fields*, ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations **29** (2023), Paper No. 8, 21 pp., DOI: 10.1051/cocv/2022084
8. A. Maione, D. Mugnai, E. Vecchi, *Variational methods for nonpositive mixed local--nonlocal operators*, Fractional Calculus and Applied Analysis **26** (2023), no. 3, 943-961, DOI: 10.1007/s13540-023-00147-2
9. N. Cangiotti, M. Caponi, A. Maione, E. Vitillaro, *Klein-Gordon-Maxwell equations driven by mixed local-nonlocal operators*, Milan Journal of Mathematics **91** (2023), no. 2, 375-403, DOI: 10.1007/s00032-023-00387-0
10. N. Cangiotti, M. Caponi, A. Maione, E. Vitillaro, *Schrödinger-Maxwell equations driven by mixed local-nonlocal operators*, Fractional Calculus and Applied Analysis **27** (2024), no. 2, 677-705, DOI: 10.1007/s13540-024-00251-x
11. P. Dondl, A. Maione, S. Wolff-Vorbeck, *Phase Field Model for Multi-Material Shape Optimization of Inextensible Rods*, ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations **30** (2024), Paper No. 50, 26 pp., DOI: 10.1051/cocv/2024039
12. A. Maione, *Variational convergences for functionals and differential operators depending on vector fields*, Ph.D. Thesis, (2020) DOI:10.15168/11572\_283145

### CONTRIBUTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA

1. Presentatore alle giornate aperte (open days), organizzate dall'Università di Perugia, 2016
2. Organizzatore e relatore dell'evento "La Matematica della Musica", presso l'Università di Trento, 2019
3. Presentatore alle giornate aperte (open days), organizzate dall'Università di Trento, 2020
4. Presentatore alle giornate della scienza, organizzate dal Dipartimento di Matematica Applicata dell'Università di Friburgo (in Brisgovia), Germania, 2022
5. Co-supervisione di uno studente di Laurea Magistrale in Matematica presso l'Università di Friburgo (in Brisgovia), Germania, 2023
6. Supervisione di uno studente di Laurea Magistrale durante il programma "BIMR 2024 - Introduction to Mathematical research", presso il Dipartimento di Matematica e Statistica del Politecnico di Barcellona, 2024
7. Peer reviewer per le riviste scientifiche: Nonlinear Analysis (dal 2021), Journal of Differential Equations (dal 2022), Siam Journal on Control and Optimization (dal 2022), Communications on Pure and Applied Analysis (dal 2024)
8. Recensore per: zbMATH (dal 2020), Mathematical Reviews (MathSciNet) (dal 2024)

Data

19/07/2024

Luogo

Barcellona