

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, presso il Dipartimento di MATEMATICA "FEDERIGO ENRIQUES", (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 49 del 18-6-2024) Codice concorso: 5582.

Marco Magliaro
CURRICULUM VITAE

Informazioni personali

Cognome: Magliaro
Nome: Marco

Istruzione e formazione

- 2006–2010 Dottorato di ricerca in Matematica
con il giudizio di Ottimo
presso l'Università degli Studi di Milano.
Titolo della tesi: "Conformal geometry in the
four-dimensional Möbius space"
Data di conseguimento: 5/3/2010
- 2004–2006 Laurea magistrale in Matematica
con il voto di 110/110 e lode
presso l'Università degli Studi di Milano
Titolo della tesi: "Formule integrali e loro applicazioni
allo studio di equazioni differenziali su varietà"
Data di conseguimento: 18/9/2006
- 2001–2004 Laurea di primo livello in Matematica
con il voto di 110/110 e lode
presso l'Università degli Studi di Milano
Titolo della tesi: "Gruppi residualmente finiti e
gruppi localmente graduati"
Data di conseguimento: 23/9/2004

Assegni di ricerca

- 2013-2014 Assegno di ricerca in Geometria
 presso l'Università degli Studi della Basilicata
- 2010-2013 Assegno di ricerca in Analisi matematica
 presso l'Università degli Studi di Bergamo

Esperienza professionale

- dal 2023 RTDA in Analisi Matematica
 presso l'Università degli Studi dell'Insubria
- 2017-2023 *Professor Adjunto*
 presso l'Universidade Federal do Ceará (Brasile)

Pubblicazioni

- con L. Mari e M. Rigoli, *On the geometry of curves and conformal geodesics in the Möbius space*, Ann. Global Anal. Geom. 40 (2011), pagg. 133–165.
- con L. Mari, P. Mastrolia e M. Rigoli, *Keller-Osserman type conditions for differential inequalities with gradient terms on the Heisenberg group*, J. Differential Equations 250 (2011), no. 6, pagg. 2643–2670.
- con L. Brandolini, *A note on Keller-Osserman conditions on Carnot groups*, Nonlinear Anal. 75 (2012), pagg. 2326–2337.
- con L. Brandolini, *Liouville type results and a maximum principle for non-linear differential operators on the Heisenberg group*, J. Math. Anal. Appl. 415 (2014), pagg. 686–712.
- con L. Brandolini, *Liouville Type Theorems for Non-linear Differential Inequalities on Carnot Groups*, In: (a cura di): Citti, G., Manfredini, M., Morbidelli, D., Polidoro, S., Uguzzoni, F., Geometric Methods in PDEs. Springer INdAM Series, vol. 13, pagg. 199–214.
- con E. Barletta e S. Dragomir, *Wave maps from Gödel's universe*, Class. Quantum Grav. 31 (2014), pagg. 1–52.
- con E. Barletta e S. Dragomir, *Schmidt boundaries of foliated space-times*, Class. Quantum Grav. 31 (2014), pagg. 1–28.

- con E. Barletta e S. Dragomir, *Self-dual solutions to pseudo YangMills equations*, Nonlinear Anal. 126 (2015), pagg. 45–68.
- con L. Mari e M. Rigoli, *Remarks on the Geometry of surfaces in the four-dimensional Möbius sphere*, Rendiconti Seminario Matematico Univ. Pol. Torino Vol. 74, 1 (2016), pagg. 121–161.
- con L. Mari e M. Rigoli, *On a paper of Berestycki-Hamel-Rossi and its relations to the weak maximum principle at infinity, with applications*, Rev. Mat. Iberoam. 34 (2018), pagg. 915–936.
- con B. Bianchini, G. Colombo, L. Mari, P. Pucci e M. Rigoli, *Recent rigidity results for graphs with prescribed mean curvature*, Mathematics in Engineering 3(5) (2021), pagg. 1–48.
- con G. Colombo, L. Mari e M. Rigoli, *Bernstein and Half-Space Properties for Minimal Graphs Under Ricci Lower Bounds*, International Mathematics Research Notices Vol. 2022, 23, pagg. 18256–18290.
- con L. Mari F. Roing e A. Savas-Halilaj, *Sharp pinching theorems for complete submanifolds in the sphere*, to appear in J. reine angew. Math. (Crelle’s Journal), DOI 10.1515/crelle-2024-0042.
- con D. J. Araújo, L. Mari e L. F. Pessoa, *On splitting complete manifolds via infinity harmonic functions*, submitted. arXiv:2310.07877

Esperienza didattica

Dal 2016 al 2023 ho insegnato presso l’Universidade Federal do Ceará, dove il carico didattico minimo per i docenti è di 128-160 ore al semestre.

Corsi di dottorato

- Nel secondo semestre del 2023 ho tenuto il corso di *Variedades diferenciáveis* (96 ore) per il corso di Dottorato di Ricerca in Matematica presso l’Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2021 ho tenuto il corso di *Tópicos de Geometria* (96 ore) per il corso di Dottorato di Ricerca in Matematica presso l’Universidade Federal do Ceará.

- Nel secondo semestre del 2020 e nel primo semestre del 2021 ho tenuto il corso di *Geometria Riemanniana* (96 ore) per il corso di Dottorato di Ricerca in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.

Corsi per la laurea di primo livello e magistrale

- Nell'a.a. 2023/2024 ho tenuto il corso di *Análisi Matemática* (64 ore) per il corso di Laurea in Informatica presso l'Università degli Studi dell'Insubria.
- Nel secondo semestre del 2023 ho tenuto il corso di *Álgebra Linear* (64 ore) per il corso di Laurea in Fisica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2023 ho tenuto il corso di *Integração à Lebesgue* (96 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2023 ho tenuto il corso di *Elementos de Topologia* (64 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel secondo semestre del 2021 ho tenuto il corso di *Introdução à Geometria Diferencial* (64 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel secondo semestre del 2021 ho tenuto il corso di *Álgebra Linear* (64 ore) per il corso di Laurea in Fisica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2021 ho tenuto il corso di *Séries e Equações Diferenciais* (64 ore) per la Facoltà di Ingegneria presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel secondo semestre del 2020 ho tenuto il corso di *Variável Complexa* (64 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2020 ho tenuto il corso di *Cálculo Diferencial e Integral I* (96 ore) per il corso di Laurea in Chimica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2020 ho tenuto il corso di *Cálculo Vetorial Aplicado* (64 ore) per la Facoltà di Ingegneria presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel secondo semestre del 2019 ho tenuto il corso di *Cálculo Diferencial e Integral I* (96 ore) per il corso di Laurea in Fisica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel secondo semestre del 2019 ho tenuto il corso di *Análise I* (96 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.

- Nel primo semestre del 2019 ho tenuto il corso di *Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias* (64 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2019 ho tenuto il corso di *Cálculo Diferencial e Integral III* (96 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel secondo semestre del 2018 ho tenuto il corso di *Cálculo Diferencial e Integral I* (96 ore) per il corso di Laurea in Fisica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel secondo semestre del 2018 ho tenuto il corso di *Álgebra Linear* (96 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2018 ho tenuto il corso di *Cálculo Vetorial Aplicado* (64 ore) per la Facoltà di Ingegneria presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2018 ho tenuto il corso di *Cálculo Diferencial e Integral III* (96 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel secondo semestre del 2017 e nel primo semestre del 2018 ho tenuto il corso di *Matemática para Geografia* (64 ore) per per il corso di Laurea in Geografia presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel secondo semestre del 2017 ho tenuto il corso di *Matemática Aplicada* (64 ore) per la Facoltà di Ingegneria presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2017 ho tenuto il corso di *Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias* (64 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2017 ho tenuto il corso di *Integração à Lebesgue* (96 ore) per il corso di Laurea in Matematica presso l'Universidade Federal do Ceará.
- Nel primo semestre del 2017 ho tenuto il corso di *Cálculo Fundamental* (128 ore) per la Facoltà di Ingegneria presso l'Universidade Federal do Ceará.

Esercitazioni

- Nell'a.a. 2015/2016 ho tenuto le esercitazioni del corso di Geometria e Algebra Lineare per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso l'Università degli Studi di Bergamo.

- Nell'a.a. 2015/2016 ho tenuto le esercitazioni del corso di Analisi matematica I per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale presso l'Università degli Studi di Bergamo.
- Nell'a.a. 2015/2016 ho tenuto le esercitazioni del corso di Analisi matematica I per il corso di Laurea in Ingegneria delle Tecnologie per la salute presso l'Università degli Studi di Bergamo.
- Nell'a.a. 2014/2015 ho tenuto le esercitazioni del corso di Analisi matematica II per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso l'Università degli Studi di Bergamo.
- Nell'a.a. 2012/2013 ho tenuto le esercitazioni del corso di Algebra e Logica per il corso di Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università degli Studi di Bergamo.
- Nell'a.a. 2012/2013 ho tenuto le esercitazioni del corso di Algebra Lineare e Geometria per i corsi di Laurea in Ingegneria Informatica ed Edile presso l'Università degli Studi di Bergamo.
- Nell'a.a. 2011/2012 ho tenuto le esercitazioni del corso integrato di Analisi Matematica (modulo di Analisi Matematica I) per i corsi di Laurea in Ingegneria Gestionale e Ingegneria Informatica presso l'Università degli Studi di Bergamo.
- Negli a.a. 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013 ho tenuto le esercitazioni del corso di Analisi Matematica II per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica presso l'Università degli Studi di Bergamo.
- Negli a.a. 2007/2008, 2008/2009 e 2009/2010 ho tenuto le esercitazioni del corso di Analisi Matematica I per il corso di Laurea in Ingegneria Civile presso il Politecnico di Milano.

Precorsi e tutorati

- Negli a.a. 2007/2008 e 2008/2009 ho tenuto un precorso di matematica per studenti iscritti al primo anno dei corsi di Laurea della Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali dell'Università degli Studi di Milano.
- Negli a.a. 2005/2006 e 2006/2007 ho tenuto il tutorato didattico del corso di Algebra I per il corso di Laurea in Matematica presso l'Università degli Studi di Milano.

Periodi di Ricerca all'estero

- Dal 08/2016 al 07/2017 ho svolto un periodo di ricerca in qualità di “professor visitante” presso l’Universidade Federal do Ceará (Brasile).
- Dal 09/2012 al 12/2012 ho svolto un periodo di ricerca in qualità di “long-term visitor” presso l’IMA-Institute for Mathematics and its Applications, University of Minnesota (USA).

Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

- Nel giugno 2024 ho partecipato come invited speaker al *PRIN meeting: differential-geometric aspects of manifolds via global analysis* tenuto a Torino;
- Nell’aprile 2017 ho partecipato come invited speaker al *VII workshop on differential geometry* tenuto a Maceió (Brasile);

Partecipazione a commissioni di selezione

- nel dicembre 2019 ho fatto parte della commissione del concorso di ammissione al corso di Dottorato di Ricerca in Matematica dell’Universidade Federal do Ceará (Brasile).
- nell’aprile 2023 ho fatto parte della commissione del concorso di selezione di un professore supplente presso il dipartimento di Matematica dell’Universidade Federal do Ceará (Brasile).

Partecipazione a commissioni di laurea magistrale

- Renan Braz Parente, “Gráficos com curvatura média prescrita” (2023). Tesi di laurea magistrale in Matematica, Universidade Federal do Ceará (Brasile).

Partecipazione a commissioni di difesa di dottorato

- José Danuso Rocha de Oliveira, “Mean curvature flow solitons in hyperbolic space” (2023). Tesi di dottorato in Matematica, Universidade Federal do Ceará (Brasile).

- Antônio Aguiar Freitas, “Fluxos geométricos por hipersuperfícies paralelas” (2021). Tesi di dottorato in Matematica, Universidade Federal do Ceará (Brasile).
- Andrea Martins da Mota, “Estimativas para o primeiro autovalor positivo de um operador diferencial elíptico na forma divergente e alguns teoremas de comparação” (2020). Tesi di dottorato in Matematica, Universidade Federal do Amazonas (Brasile).
- Emanuel Mendonca Viana, “Campos conformes e métricas críticas para funcionais riemanniani” (2019). Tesi di dottorato in Matematica, Universidade Federal do Ceará (Brasile).
- Adam Oliveira da Silva, “Rigidez de métricas críticas para funcionais riemanniani” (2017). Tesi di dottorato in Matematica, Universidade Federal do Ceará (Brasile).

Supervisione di tesi

- Michael da Silva Inácio, “A desigualdade isoperimétrica” (2020). Tesi di Laurea di primo livello in Matematica, Universidade Federal do Ceará (Brasile).

Partecipazione a eventi

- Nel giugno 2024 ho partecipato come invited speaker al *PRIN meeting: differential-geometric aspects of manifolds via global analysis* tenuto a Torino;
- Nell’agosto 2017 ho partecipato al congresso *31º colóquio brasileiro de matemática*, tenuto presso l’IMPA di Rio de Janeiro (Brasile).
- Nell’aprile 2017 ho partecipato come invited speaker al *VII workshop on differential geometry* tenuto a Maceió (Brasile);
- Nel luglio-agosto 2014 ho partecipato al workshop *Regularity techniques and geometrical aspects in nonlinear PDEs*. organizzato dalla SMI e tenuto a Cortona;
- Nel giugno 2014 ho partecipato alla scuola *Analysis and Geometry on Singular Spaces* organizzata dalla Scuola Normale Superiore di Pisa.
- Nel dicembre 2012 ho partecipato al workshop *Lattice and Nonlocal Dynamical Systems and Applications* organizzato dall’IMA-Institute for Mathematics and its Applications e tenuto presso la University of Minnesota, MN (USA);

- Il 20 novembre 2012 ho tenuto un seminario intitolato *Keller-Osserman conditions for differential inequalities with gradient terms* nell'ambito dell'IMA Postdoc Seminar presso l'IMA-Institute for Mathematics and its Applications, University of Minnesota, MN (USA);
- Nell'ottobre 2012 ho partecipato al workshop *Random Dynamical Systems* organizzato dall'IMA-Institute for Mathematics and its Applications e tenuto presso la University of Minnesota, MN (USA);
- Nel settembre 2012 ho partecipato al workshop *Dynamical Systems in Studies of Partial Differential Equations* organizzato dall'IMA-Institute for Mathematics and its Applications e tenuto presso la University of Minnesota, MN (USA);
- Nel luglio 2012 ho partecipato al convegno *Sub-Riemannian Geometry and PDEs* organizzato dal Centro Internazionale per la Ricerca Matematica (CIRM) e tenutosi a Levico Terme (Trento);
- Il 22 giugno 2012 ho tenuto un seminario intitolato *Condizioni di Keller-Osserman per disequazioni differenziali con termini di gradiente* nell'ambito dell'EDP Colloquium presso il Dipartimento di Matematica "Francesco Brioschi", Politecnico di Milano;
- Nel febbraio 2011 ho partecipato al workshop *HART—Harmonic Analysis and Related topics* tenutosi presso il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca;
- Il 25 ottobre 2010 ho tenuto un seminario intitolato *Condizioni di tipo Keller-Osserman per disuguaglianze differenziali con termini di gradiente sul gruppo di Heisenberg* presso il Dipartimento di ingegneria dell'informazione e metodi matematici, Università degli Studi di Bergamo;
- Nel settembre 2010 ho partecipato alla scuola *Nonlinear differential equations*, organizzata dalla Riemann International School of Mathematics e tenutasi a Verbania;
- Nel settembre 2009 ho partecipato al workshop *A Harmonic Map Fest in honour of Prof. John C. Wood* presso l'Università degli Studi di Cagliari;
- Nell'estate del 2009 ho partecipato al workshop *Geometric Flows and Geometric Operators* presso la Scuola Normale Superiore di Pisa;

- Nell'aprile 2009 ho partecipato alla scuola *Advances in Number Theory and Geometry*, organizzata dalla Riemann International School of Mathematics e tenutasi a Verbania;
- Nel settembre 2008 ho partecipato al workshop *GLAM — Global Analysis on Manifolds* presso la Sapienza - Università di Roma;
- Nel marzo 2008 ho partecipato alla scuola *Advanced Course on Geometric Flows and Hyperbolic Geometry* presso il Centre de Recerca Matemàtica – Universitat Autònoma de Barcelona, a Barcellona (Spagna).

Incarichi amministrativi

- dal novembre 2017 al dicembre 2023 sono stato membro della *Comissão de Ensino de Cálculo* del Dipartimento di Matematica dell'Universidade Federal do Ceará (Brasile), che si occupa di selezionare tutor per i corsi di Calcolo e del riconoscimento di esami di Calcolo effettuati presso altri atenei.
- dal marzo 2018 al dicembre 2023 sono stato membro della *Unidade Curricular de Educação* del corso di Laurea in Matematica dell'Universidade Federal do Ceará (Brasile).
- dal marzo 2019 al dicembre 2023 sono stato membro del *Núcleo Docente Estruturante* del Dipartimento di Matematica dell'Universidade Federal do Ceará (Brasile), che si occupa di redigere il Piano Pedagogico del corso di Laurea in Matematica.

Ulteriori informazioni

- Nel marzo 2023 mi sono qualificato primo al concorso per la posizione di RTDA presso l'Università degli Studi dell'Insubria.
- Nel settembre 2022 sono risultato vincitore della borsa di studio *CNPq n. 26/2021 - Apoio à Pesquisa Científica, Tecnológica e de Inovação: Bolsas no Exterior*, erogata dal *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* del Brasile per lo svolgimento di attività di ricerca all'estero.
- Nel novembre 2016 mi sono qualificato primo al concorso per la posizione di *Professor Adjunto* a tempo indeterminato presso l'Universidade Federal do Ceará (Brasile).

- Nell'ottobre 2013 mi sono qualificato primo al concorso per un assegno di ricerca di durata annuale in Geometria presso l'Università degli Studi della Basilicata.
- Nel maggio 2010 mi sono qualificato primo al concorso per un assegno di ricerca di durata triennale in Analisi Matematica presso l'Università degli Studi di Bergamo.
- Nell'ottobre 2006 mi sono qualificato primo al concorso di ammissione al corso di Dottorato di ricerca in matematica presso l'Università degli Studi di Milano.
- Nel settembre 2006 mi sono qualificato secondo al concorso di ammissione al corso di PhD in geometria presso la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste.
- Nel novembre 2004 mi sono qualificato primo al concorso nazionale per quindici borse di studio per la Laurea magistrale in matematica erogate dall'Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi" (INdAM).

Bergamo, 08/07/2024