

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome e Nome **FILIPPUCCI ROBERTA**

Indirizzo Dipartimento di Matematica e Informatica
Via Vanvitelli 1, 06123, PERUGIA

Telefono +39 3333981286

Fax +39 0755855024

E-mail roberta.filippucci@unipg.it

Nazionalità Italiana

Stato civile coniugata con due figli

Luogo e Data di nascita Foligno (PG), 17/06/1969

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato di ricerca ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Matematica il 05/03/2002 presso l'Università degli Studi di Firenze. Titolo della tesi: "*Existence and non existence for quasivariational systems with applications to elliptic systems*", relatore Prof. P. Pucci

Laurea in Matematica Conseguita il 23/04/1993 presso l'Università degli Studi di Perugia con la votazione di 110/110 e lode. Titolo della tesi: "*Teoremi di non esistenza per equazioni variazionali nonlineari*", relatore Prof. P. Pucci;

Maturità scientifica conseguita nel luglio 1988 presso il Liceo Scientifico Statale "G. Marconi" di Foligno con la votazione di 60/60;

POSIZIONI ACCADEMICHE

Data 15/07/2024 -
Ruolo occupato professore ordinario in Analisi Matematica, SSD: MATH-03/A,
Struttura Università di Perugia, Dipartimento di Matematica e Informatica

Data 1 ottobre 2013 -14/07/2024
Ruolo occupato professore associato in Analisi Matematica, SSD MAT/05,
Struttura Università di Perugia, Dipartimento di Matematica e Informatica

Data 1 novembre 2001- 30 settembre 2013
Ruolo occupato ricercatore in Analisi Matematica (confermato in data
Struttura 01/11/2004, congedo per maternità dal 6/05/02 al 13/02/03)
Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Perugia

Data 1 marzo 2001- 31 ottobre 2001
Ruolo occupato titolare di un assegno di ricerca
Struttura Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di
Tematica di ricerca Perugia "*Argomenti di Analisi nonlineare*". Responsabile della ricerca Prof. P. Pucci.

**PREMI, BORSE DI STUDIO,
CONCORSI E RICONOSCIMENTI**

- 1993 *vincitrice Premio tesi di laurea Fondazione Francesco Severi c/o Banca Popolare dell'Etruria e del Lazio;*
- 1994/1995 *classificatasi al I posto della graduatoria relativa a n.10 Borse di Studio I.N.d.A.M 94/95, riportando al termine dei corsi il massimo punteggio (A);*
- 1995/1996 *classificatasi al III posto della graduatoria relativa a n.10 Borse di Studio C.N.R, bando n. 201.01.1995 del 12/09/1995 (borsa non usufruita);*
- 2000/2001 *classificatasi al I posto nella graduatoria regionale relativa al concorso ordinario a cattedre in Matematica (regione Umbria) svoltosi nell'anno 2000 ed ha poi prestato servizio come docente di ruolo in Matematica presso l'Istituto I.P.S.I.A. di Foligno dal 5/12/00 al 28/02/01*
- 2010 idoneità a professore di II fascia presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università di Napoli (data Decreto Rettorale n. 2522 del 10/11/10);
- 2013 Vincitrice concorso a n.1 posto di professore universitario di seconda fascia SSD MAT/05 presso la Facoltà di Scienze MM. NN. FF. dell'Università di Perugia (Decreto Rettorale del 01/07/13)
- 2018 *conseguita Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel Settore Concorsuale 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA (ASN 2016-2018). Validità a decorrere dal 27/07/2018 e con scadenza il 27/07/2029.*
- Inserita nel World's Top 2% scientists, secondo Stanford University, nell'anno 2024*

**CONGRESSI E CONVEGNI
NAZIONALI E
INTERNAZIONALI**

*relatore su invito a
congressi
internazionali*

Workshop "Non linear partial differential equations and connected geometrical problems", Grado, 2-4/09/2003, titolo relazione "Entire solutions of singular general quasilinear elliptic systems"

Workshop "Non linear elliptic and parabolic problems II ", Grado, 1-3/09/2005, titolo relazione "Non existence of radial entire solutions of elliptic systems of the mean curvature type"

Miniworkshop of the School in Nonlinear Analysis and Calculus of Variations, Pisa, 21-22/10/2005, titolo relazione "Radial entire solutions of elliptic systems of the mean curvature type"

6th AIMS International Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Università di Poitiers, Francia, 25-28/06/2006, titolo relazione "Existence of radial solutions for the p-Laplacian elliptic equation with weights"

"Liouville theorems and detours", Cortona, 19-23/05/08, titolo relazione "Non-existence of entire solutions of degenerate elliptic inequalities with weights"

The First Bicocca Junior Workshop on Nonlinear PDEs and Variational Methods, Università Bicocca, Milano, 18-19/06/2009, titolo relazione "On entire solutions of elliptic inequalities with weights"

"Second Meeting of women of the Laplacian", Monopoli, 3-6/06/2010, titolo relazione "On entire solutions of elliptic inequalities and systems of the divergence type"

"Variational and perturbative methods for nonlinear differential equations", Venezia, 20- 22/01/2011, titolo relazione "On entire nonnegative solutions of elliptic systems"

"Equazioni alle Derivate Parziali", Politecnico di Milano, 13-15/09/2012, titolo relazione "Liouville theorems for elliptic systems with gradient terms"

"10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications", ICMAT Madrid, Spain, 7-11/07/2014, sessione SS34, titolo relazione "Symmetry and multiple solutions for certain quasilinear elliptic equations"

"10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications", ICMAT Madrid, Spain, 7-11/07/2014, sessione SS40, titolo relazione "On entire solutions of elliptic systems"

"Conference on Nonlinear Operators, Differential Equations and Applications" at the Universitatea Babeş-Bolyai, 14-17/07/2015, Cluj-Napoca, Romania, at the invitation of the Organizers Proff. R. Precup, A. Petrusel, A. Buica, M.-A. Serban and S. Andras; titolo relazione "Nonlinear elliptic inequalities with gradient terms on the Heisenberg group"

"Two-day meeting on PDEs", Perugia 23-24/02/2017, titolo relazione "Nonexistence results for elliptic and parabolic problems"

"Workshop on nonlinear Analysis on the occasion of the 65th birthday of Patrizia Pucci", Universitatea Babeş-Bolyai, 25/05/2017, Cluj-Napoca, Romania, titolo relazione "Liouville type results for elliptic problems and Fujita type results for parabolic problems"

"Two Nonlinear Days in Perugia on the occasion of the 65th birthday of Patrizia Pucci", Perugia 11-12/01/2018, titolo relazione "Non existence results for parabolic inequalities"

*"Variational methods in analysis, geometry and physics",
Pisa 12-16/02/2018, titolo relazione "Quasilinear Elliptic
problems in Perugia"*

*"Recent Advances in Nonlinear Analysis on the occasion of
Vicentiu Radulescu 60th anniversary" Levico Terme
28-30/05/2018, titolo relazione "Existence of solutions for
quasilinear Dirichlet problems with gradient terms"*

*"BiUrb - Recent advances in variational methods", Urbino
30-31/05/2019, titolo relazione "Elliptic problems with
gradient terms"*

*"Nonlinear PDEs and Applications on the occasion of the
retirement of Professor Maria Cesarina Salvatori" Perugia
3-5/02/2020, titolo relazione "Elliptic problems with
gradient terms"*

*Webinar on PDE AND RELATED AREAS by Indian Institute of
Technology, Kanpur (IIT-K), IISER-Kolkata, IISER-Pune, and
TIFR-CAM, 17/09/2020, titolo relazione "p-Laplacian
problems with gradient terms"*

*Workshop on PDE and Applications GNAMPA Research
Project 2020 "Equazioni alle derivate parziali: problemi e
modelli", Perugia 18/06/2021, titolo relazione "Critical
problems in R^N "*

*RISM Congress "Analysis and PDE" on the occasion of
Vicentiu Radulescu's 65th birthday, RISM, Varese,
28-31/05/23, titolo relazione "Multiplicity results for
generalized quasilinear critical Schrödinger equations in
 R^N ".*

*Relatore a congressi
Nazionali*

*"Equazioni a derivate parziali", Dipartimento di Matematica
di Bologna, 6-8/06/1994, titolo relazione "Proprietà
qualitative delle soluzioni di equazioni variazionali non
lineari"*

*XV Convegno U.M.I., Padova, 10-16/09/1995 titolo relazione
"Teoremi di non esistenza per equazioni variazionali
nonlineari"*

*XVI Convegno U.M.I., Napoli, 13-18/09/1999 titolo relazione
"Non esistenza di soluzioni globali con energia iniziale
negativa per sistemi quasi variazionali"*

*XVII Convegno U.M.I., Milano, 8-13/09/2003, titolo relazione
"Non esistenza di soluzioni radiali intere per sistemi
ellittici"*

*II Convegno Annuale del Dipartimento di Matematica e
Informatica, Perugia 3-4/10/2003, titolo relazione "Teoria
generale per sistemi ellittici degeneri"*

*IV Convegno Annuale del Dipartimento di Matematica e
Informatica, Perugia 13-14/01/06, titolo relazione
"Esistenza di soluzioni radiali per equazioni ellittiche del
tipo p-Laplaciano con pesi".*

*Seminari tenuti presso
università e istituti di
ricerca*

Bolyai Institute, University of Szeged, Ungheria,
03/08/2006, titolo seminario "Existence of radial solutions
for the p-Laplacian elliptic equation with weights"

Università degli Studi di Firenze, 07/03/2011, titolo
seminario "Soluzioni intere di disequazioni ellittiche e di
sistemi di disequazioni ellittiche"

Institut de Mathématiques Élie Cartan, Université de
Lorraine, Francia, 04/07/2011, titolo seminario "On entire
solutions of elliptic inequalities and systems"

Departamento de Analisis Matemático, Università di
Granada, Spagna, 26/04/2014, titolo seminario "Liouville
type results for systems of elliptic inequalities with
gradient terms"

Institute of Mathematics Polish Academy of Sciences,
Warsaw, 30/03/23, titolo seminario "Existence and
nonexistence of positive radial solutions of a quasilinear
Dirichlet problem with diffusion"

School of Mathematics, Trinity College, Dublin, 21/03/24
titolo seminario "A priori estimates and Liouville type
results for quasilinear problems"

Sapienza, Università di Roma, 31/10/24, titolo del seminario
"Stime puntuali e teoremi di non esistenza"

**VISITE IN UNIVERSITÀ
STRANIERE O ISTITUTI DI
RICERCA**

Data dal 23/07 al 6/08/2006
Istituto Bolyai Institute of the University of Szeged, Ungheria

Data dal 3 al 16/07/2011
Istituto Institut de Mathématiques Élie Cartan, Université de
Lorraine, Francia

Data dal 20 al 27/04/2014
Istituto Departamento de Analisis Matemático, Universidad de
Granada, Spagna

Data dal 27/03/23 al 2/04/23
Istituto Institute of Mathematics Polish Academy of Sciences,
Warsaw

ATTIVITÀ DIDATTICA

*Titolarità di corsi
universitari
(Università di Perugia)*

a.a. 1999/2000 e 2000/2001: modulo di Analisi Matematica
all'interno dell'insegnamento di "Elementi di Matematica e
Informatica" per il D.U. in Coordinamento delle Attività di
Protezione Civile;

a.a. 2001/02: *Matematica 2* (3 C.F.U. – I sem), C.d.L. in
Scienze Geologiche;

a.a. 2002/03: *Analisi Matematica 6* (modulo da 5 CFU su
7,5- II sem), C.d.L. in Matematica;

a.a. 2003/04: *precorsi* per i C.d.L. in Chimica, Chimica Ambientale ed Informatica (dal 15/09/03 al 26/09/03);

a.a. 2003/04, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008: *Analisi Numerica 3* (modulo da 5,5 CFU su 7.5 - II sem), Laurea Specialistica in Matematica.

a.a. 2004/05, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009: *Complementi di Matematica* (4 CFU - I sem), Laurea Specialistica in Risorse e Rischi Geologici;

a.a. 2005/06: *Analisi Superiore* (modulo da 3,5 CFU su 7.5 - I sem), Laurea Specialistica in Matematica;

a.a. 2006/07 *Analisi Matematica 5* (7,5 CFU – I sem), Laurea Specialistica in Matematica;

a.a. 2007/2008, 2008/09, 2009/2010: *Metodi Matematici per l'Economia* (7,5 CFU - I sem), Laurea Triennale in Matematica per le Applicazioni;

a.a. 2009/10, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/15, 2015/16: *Geomatematica* (6 CFU - I sem), Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche;

a.a. 2010/11: *Analisi Matematica 3* (6 CFU- II sem), Laurea Triennale in Matematica;

a.a. 2011/12: *Matematica per Scienze Naturali* (6 CFU- I sem), Laurea Triennale in Scienze Naturali;

a.a. 2011/12, 2012/2013, 2013/2014, 2014/15, 2015/16, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019 *Matematica per le applicazioni* (6 CFU - I sem), Laurea Triennale in Biotecnologie - CANALE B;

a.a. 2017/18: *Elementi di Matematica* (3 CFU- I sem.), Laurea Magistrale in Farmacia;

a.a. 2020/21 *Fisica Matematica I* (6 CFU - II sem.), Laurea Triennale in Matematica;

a.a. 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22: *Analisi Moderna* (6 CFU- I sem), Laurea Magistrale in Matematica;

a.a. 2022/23, 2023/24: *Modern Analysis* (6 CFU- I sem), Laurea Magistrale in Matematica;

a.a 2019/2020, 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24 *Matematica per le applicazioni* (6 CFU - I sem.), Laurea Triennale in Biotecnologie – CANALE A e CANALE B;

a.a. 2011/12, 2012/2013, 2013/2014, 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2018/2019, 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24 *Analisi Matematica III* (9 CFU - II sem.), Laurea Triennale in Matematica;

Membro commissioni
esami di profitto

ha partecipato a tutte le commissioni istituite per gli esami di profitto dei corsi sopra elencati;

Esercitazioni per corsi universitari (Università di Perugia) a.a. 2001/02, 2002/2003, 2003/2004, 2004/05: esercitazioni di Analisi Matematica 4 (3CFU-IIsem), C.d.L. in Matematica;

a.a. 2003/04, esercitazioni di Analisi Matematica 1 (2 CFU - I sem), C.d.L. in Matematica e C.d.L. in Fisica;

Attività di tutorato (Università di Perugia) 1994/1995, 1995/96 e 1996/97: attività didattica e di tutorato per Analisi Matematica I, C.d.L. in Ingegneria Civile della Facoltà di Ingegneria;

a.a. 1993/1994, 1994/1995 e 1995/1996: membro delle commissioni d'esame di Analisi Matematica I e II e Metodi Matematici per l'Ingegneria presso Facoltà di Ingegneria (sedi di Perugia e Terni) e di Istituzioni di Fisica Matematica, Analisi Numerica e Calcolo delle Variazioni presso Facoltà di Scienze MM. FF. NN., C.d.L. in Matematica;

a.a. 1998/1999, 1999/2000, 2000/2001: attività didattica e di tutoraggio, in qualità di dottoranda, per il corso di Analisi Matematica II, C.d.L. in Matematica e in Fisica della Facoltà di Scienze MM. FF. NN.

Supervisione di tesi

Correlatore tesi di laurea quadriennale nell'a.a. 2002/2003

Relatore n. 28 tesi di laurea di primo livello a partire dall'a.a. 2008/2009

Relatore di n. 12 tesi di laurea di magistrali a partire dall'a.a. 2010/2011

Supervisione studenti di dottorato

Laura Baldelli, Dottorato consortile in Matematica dell'Università di Firenze, Università di Perugia e INdAM, XXXIV ciclo, a partire da novembre 2018, discussione tesi 04/2022.

Hosting supervisor

Yadong Zeng, PhD Joint Training Program between University of Nankai, Tianjin, China e Università di Perugia dal 9/04/23 al 9/04/25.

Valutazione tesi dottorato

Valutatore esterno tesi del PHD FINAL EXAMINATION 2023 presso l'Università degli Studi dell'Insubria

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Ha tenuto numerosi seminari di orientamento nelle scuole superiori dell'Umbria ed ha partecipato a numerosi saloni di orientamento.

Percorsi conseguimento competenze trasversali (PCTO)

“Matematica Elementare in Biologia e Medicina” corso di 8 ore per le classi 3[^], 4[^] e 5[^], liceo scientifico, nell'ambito dei PCTO del Dipartimento di Matematica e Informatica svoltosi online in Luglio-Agosto 2020

“Matematica Elementare in Biologia e Medicina” corso di 13 ore per le classi 3[^], 4[^] e 5[^], licei scientifici Alessi -Perugia, Marconi-Foligno, Bramante-Todi, Principe di Napoli-Assisi nell'ambito dei PCTO del Dipartimento di Matematica e Informatica svoltosi nei mesi Febbraio-Maggio 2021

“Matematica Elementare in Biologia e Medicina” corso di 5 ore per le classi 3[^] liceo scientifico Galilei -Perugia, nell’ambito dei PCTO del Dipartimento di Matematica e Informatica svoltosi nel mese di Maggio 2022

“Modelli matematici nelle Scienze della vita” Masterclass di 9 ore (+6 ore lavoro individuale studenti) per le classi 3[^], 4[^] e 5[^] liceo scientifico “Galilei”-Perugia, “Alessi”-Perugia, “Marconi”-Foligno, “Principe di Napoli”-Assisi, “Campus Da Vinci”-Umbertide, “Salvatorelli”-Marsciano nell’ambito dei progetti congiunti Lauree Scientifiche e PCTO del Dipartimento di Matematica e Informatica svoltosi nei giorni 28/02 e 8/03/24 (111 studenti)

“Modelli matematici nelle Scienze della vita” laboratorio di 5 ore nell’ambito del progetto PNRR ORIENTAMENTO ATTIVO presso l’Istituto Onnicomprensivo De Gasperi-Battaglia, Norcia, il 05/11/2024

“Modelli matematici nelle Scienze della vita” laboratorio di 3 ore nell’ambito del progetto PNRR ORIENTAMENTO ATTIVO presso l’Istituto di I.S.S., Città della Pieve, il 25/11/2024

Eventi divulgativi

Membro dell’organizzazione del laboratorio “SCOPRI IL MATEMATICO CHE È IN TE!” nell’ambito del progetto SHARPER 2024.

Seminari di orientamento

seminario presso il liceo scientifico “Marconi”, Foligno, il 22/12/22

seminario presso il liceo scientifico “Donatelli”, Terni, il 19/01/23, nell’ambito dell’Orientamento attivo nella transizione Scuola-Università”

seminario presso complesso liceale “Mazzatinti”, Gubbio, il 01/02/23, nell’ambito dell’Orientamento attivo nella transizione Scuola-Università”

seminario presso complesso liceale IC “Simone Fidati”, Cascia, il 07/03/24, nell’ambito dell’Orientamento attivo nella transizione Scuola-Università”

seminario presso complesso liceale “Sansi-Leonardi-Volta”, Spoleto, il 16/03/24, nell’ambito dell’Orientamento attivo nella transizione Scuola-Università”

seminario presso il liceo scientifico “Marconi”, Foligno, il 26/04/24 dal titolo “Modelli matematici nelle scienze della vita”

ATTIVITÀ DI PROGETTUALE

Coordinatore progetti scientifici

Progetto GNAMPA-INDAM 2022: “Equazioni Differenziali alle derivate parziali in fenomeni non lineari” (Partecipanti: A. Fiscella, A. Maione, M. Marras, A. Nastasi, F. Paronetto, P. Pucci, S. Secchi)

Partecipazione a progetti scientifici

Contributi C.N.R. 1997 e 1998 Modelli e Metodi per la Matematica e l'Ingegneria (coordinatore P. Pucci);

Ex 60% MURST 1997 Analisi Non Lineare e Sistemi di Equazioni Differenziali (coordinatore P. Pucci);

Progetto di Ateneo 1998 e 1999 Analisi Non Lineare (coordinatore P. Pucci);

Progetto Vigoni 1998 Problemi agli autovalori ellittici semilineari (coordinatore P. Pucci);

Progetto biennale Ex 40% MURST 2000, 2002, 2004, 2006: Problemi ellittici quasilineari e questioni collegate (coordinatore locale P. Pucci, coordinatore nazionale A. Ambrosetti);

Progetto di Ricerca annuale INdAM, GNAMPA 2002 Equazioni Differenziali Non Lineari di Tipo Ellittico e Parabolico, (coordinatore E. Mitidieri, Università di Trieste);

Progetto di Ricerca annuale INdAM, GNAMPA 2003 Equazioni Differenziali Non Lineari, (coordinatore P. Pucci);

Progetto Internazionale Triennale 2004-2006 e rinnovo 2007-2009 , to the agreement on CNR/MTA, Perugia/Szeged; Pucci/Hatvani; Italia/Ungheria.

Progetto biennale PRIN MIUR 2009 Quasilinear Elliptic Problems and related questions (coordinatore locale P. Pucci, coordinatore nazionale A. Malchiodi).

Progetto triennale PRIN MIUR 2012 (08/03/2014-08/03/2017) Quasilinear Elliptic Problems and related questions (coordinatore locale P. Pucci, coordinatore nazionale S. Terracini).

Progetto INdAM-GNAMPA 2016 "Nonlocal and quasilinear operators in presence of singularities" (coordinatore D. Mugnai)

Progetto triennale PRIN MIUR 2015 (05/02/2017 - 05/02/2020) "Variational methods, with applications to problems in mathematical physics and geometry", (coordinatore locale P. Pucci, coordinatore nazionale A. Malchiodi)

Progetto GNAMPA-INDAM 2017 Equazioni Differenziali non lineari, (coordinatore P. Pucci)

Progetto GNAMPA-INDAM 2018 Problemi nonlineari alle derivate parziali, (coordinatore D. Mugnai)

Progetto GNAMPA-INDAM 2020 Equazioni alle derivate parziali: problemi e modelli, (coordinatore P. Pucci)

Progetto GNAMPA-INDAM 2023 Equazioni differenziali alle derivate parziali nella modellizzazione di fenomeni reali, (coordinatore M. Marras)

Partecipante al Progetto PRIN 2022 “Advanced theoretical aspects in PDEs and their applications”, (coordinatore locale E. Vitillaro, coordinatore nazionale G. Molica Bisci)

ATTIVITÀ ORGANIZZATIVA

Responsabile dell'organizzazione locale della Scuola Matematica Interuniversitaria (SMI) 2020 (online version) e 2021 (online version), 2022, 2023 e 2024.

Membro del Comitato Organizzatore del convegno “Two Nonlinear days”, PRIN 2022 project: “Advanced theoretical aspects in PDEs and their applications”, svoltosi a Perugia, 17 e 18 maggio 2024.

Membro del Comitato Organizzatore locale della Scuola Matematica Interuniversitaria (SMI) 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.

Membro del Comitato Organizzatore Locale dell'incontro borsisti Indam 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019.

Membro del Comitato Organizzatore Locale della Giornata INdAM 2016 tenutasi presso il Dipartimento di Matematica e Informatica di Perugia il 08/06/2016.

Membro del Comitato Organizzatore del Workshop on Nonlinear PDEs, on the occasion of the 60th birthday of Patrizia Pucci, Perugia, 28/05-1/06/2012.

ATTIVITÀ EDITORIALE E VALUTATIVA

Membro dell'editorial board della rivista The Open Mathematics Journal fino al 2015.

Membro dell'editorial board della rivista Annals of University of Craiova Mathematics and Computer Series dal 2018.

È stata selezionata dalla National Research and Development Agency (ANID) of the Ministry of Science, Technology, Knowledge and Innovation of Chile per la valutazione di progetti nazionali nel 2021 e 2022.

È stata selezionata dal National Science Centre Poland per la valutazione di progetti nazionali nel 2021 e 2022.

Recensore per Mathematical Reviews

Referee per riviste scientifiche tra cui:

Acta Mathematica Scientia,
Acta Mathematica Sinica, English Series
Advances in Nonlinear Analysis
Advances in Nonlinear Studies,
Analysis and Applications,
Applicable Analysis,
Applied Mathematics and Optimization,
Applied Mathematics Letters,
Archiv der Mathematik,
Bulletin of the Brazilian Mathematical Society,
Calculus of Variations PDE
Communications in Partial Differential Equations,
Complex Variables and Elliptic Equations,
Differential and Integral Equations,
Electronical Journal of Differential Equations
Electronical Journal of Qualitative Theory of Differential Equations,
Journal of Differential Equations,
Journal of Geometric Analysis,
Journal of Inequalities and Applications,
Journal of Mathematical Analysis and Applications,
Mathematische Annalen,
Mathematische Nachrichten,
Mathematics,
Mediterranean Journal of Mathematics
Nonlinear Analysis Series A: Theory, Methods & Applications,
Nonlinear Analysis Series B: Real World Applications,
Nonlinearity Periodica Mathematica Hungarica,
Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, A,
Proceedings of the London Mathematical Society,
Proceedings Mathematical Sciences,
Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo,
Results in Applied Mathematics
Zeitschrift für Analysis und ihre Anwendungen
Zeitschrift für angewandte Mathematik und Physik.

**INCARICHI ACCADEMICI E
GESTIONALI**

Membro del collegio docenti del Dottorato di Ricerca in "Matematica e Informatica per l'elaborazione e la rappresentazione dell'informazione e della conoscenza" Università di Perugia (ciclo XXVIII, durata 3 anni a partire dal 1/10/2012)

Membro del collegio docenti del Dottorato di Ricerca in "Matematica, Informatica, Statistica" Università degli Studi di Firenze, Università degli Studi di Perugia e INdAM, Anno accademico di inizio: 2022/2023 - Ciclo: 38

Membro esterno della commissione giudicatrice per l'esame finale XXXIV ciclo del dottorato di ricerca in MATEMATICA con Sede Amministrativa presso l'Università di ROMA TRE

Membro della Commissione Paritetica del Dipartimento di Matematica e Informatica in qualità di Rappresentante del Personale Docente e Ricercatore nell'anno 2024/25.

Membro del Senato Accademico in qualità di Rappresentante dei Professori di II fascia per il Raggruppamento 1 (Aree 1-9) per il triennio 2019/2022 e rieletta per il triennio 2022/2025; membro nei due trienni delle commissioni del Senato "Statuto e Regolamenti" e "Didattica" (decaduta in data 15/07/2024 in quanto preso servizio come professore di prima fascia)

Membro del Consiglio direttivo del "Centro di Ateneo per la Formazione dei Docenti (C.A.F.Do.)" dell'Università degli Studi di Perugia, per il triennio accademico 2022-2025 (nomina del Senato Accademico del 27/06/2023)

Direttore del percorso di formazione per insegnanti per l'a.a. 2023/24 per la Classe di concorso A-27 "Matematica e Fisica" (nomina del Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica in data 07/11/2023)

Direttore del percorso di formazione per insegnanti per l'a.a. 2024/25 per le Classi di concorso A-27 "Matematica e Fisica" e A-20 "Fisica" (nomina del Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica in data 10/12/2024)

Membro della Giunta e dell'Organo deliberante del Centro di Ateneo per la Formazione dei Docenti (C.A.F.Do.)

Membro della Commissione per l'accesso al progetto "College Italia" dell'Università degli Studi di Perugia, in rappresentanza dei membri del personale docente nel Senato Accademico (nomina del 25/03/2020).

Delegato del Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica per la Scuola Matematica Interuniversitaria (SMI) e per i Percorsi per le Competenze Trasversali e di Orientamento (PCTO) dall'a.a. 2019/2020.

Membro della Commissione di Riesame del CdS in Biotecnologie, Laurea Triennale, Università di Perugia (nomina consiglio CdS in Biotecnologie del 26/07/22)

Membro della Commissione Orientamento del Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Perugia (nomina Consiglio di Dipartimento del 02/04/2014)

Delegato del Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica per l'Alternanza Scuola Lavoro (dal 14/12/2016 al 31/10/2019)

Responsabile Qualità del CdS in Matematica, Laurea Triennale, Università di Perugia (dal 20/02/2013 al 24/09/2019)

Membro della Commissione di Riesame del CdS in Matematica, Laurea Triennale, Università di Perugia (dal 20/02/13 al 24/09/2019)

Membro della commissione Sistema Gestione Qualità dell'Offerta Formativa della Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Perugia (dal 10/11/2010 al 31/10/2013)

Membro del Consiglio Direttivo del Centro di Ricerca Interdipartimentale "Lamberto Cesari" dal 2024

Membro del Gruppo di Riesame del Dottorato di Ricerca in: "Matematica, Informatica, Statistica" Università degli Studi di Firenze, Università degli Studi di Perugia e INdAM (nomina collegio docenti del 16/01/25)

ATTIVITÀ DI RICERCA

La sua attività di ricerca si colloca principalmente nell'ambito dell'analisi non lineare per equazioni differenziali alle derivate parziali. Gli interessi principali di ricerca si rivolgono verso: esistenza, molteplicità, proprietà qualitative e di simmetria di soluzioni di equazioni e sistemi ellittici quasilineari sia in \mathbb{R}^N che in spazi di Heisenberg; problemi variazionali e quasivariazionali; stime a priori; teoremi di tipo Liouville, sia in \mathbb{R}^N che nel semispazio di \mathbb{R}^N , e teoremi di tipo Fujita per disequazioni coercive e non coercive, rispettivamente ellittiche e paraboliche con non linearità di tipo gradiente o di tipo non locale; problemi critici con perdita di compattezza; equazioni di Schrödinger quasilineari generalizzate in \mathbb{R}^N , sia nel caso singolare che coercivo; soluzioni radiali per problemi ellittici con pesi e diffusione sia per l'operatore p-Laplaciano che per la curvatura media e la curvatura media generalizzata, problemi con operatori a crescita non standard, del tipo (p,q) Laplacian, operatore p-Laplaciano magnetico.

PUBBLICAZIONI

Articoli su rivista

45. L. Baldelli, R. Filippucci, D. Krejcirik, *Critical quasilinear Schrödinger with electromagnetic fields, submitted, 29 pp.*

44. L. Baldelli, R. Filippucci, *A priori estimates for convective quasilinear problems, submitted, 25 pages*

43. R. Filippucci, Y. Zheng, *Nonexistence theorems for quasilinear elliptic equations with weights, submitted, 31 pp.*

42. R. Filippucci, Y. Zheng, *Existence and nonexistence of solutions for the mean curvature equation with weights, to appear in Mathematische Annalen, 31 pp.*

- 41. R. Filippucci, Y. Sun, Y. Zheng**, *A priori estimates and Liouville type results for quasilinear elliptic equations involving gradient terms*, *Journal d'Analyse Math.*, (2024) 28 pp.
- 40. L. Baldelli, R. Filippucci**, *Multiplicity results for a class of generalized quasilinear Schrödinger equations in R^N* , *NoDEA Nonlinear Differential Equations Appl.* 31 (2024) 31 pp.
- 39. L. Baldelli, V. Brizi, R. Filippucci**, *Existence and nonexistence of positive radial solutions of a quasilinear Dirichlet problem with diffusion*, *J. Diff. Equations*, 359 (2023) 107-151.
- 35. L. Baldelli, R. Filippucci**, *Existence of solutions for critical (p,q) -Laplacian equations in R^N* , *Commun. Contemp. Math.*, 25 (2023) 2150109 26 pp.
- 38. R. Filippucci, M. Ghergu**, *Higher order evolution equations with nonlocal terms*, *Nonlinear Anal.*, 221 (2022) 112881, 17 pp.
- 37. L. Baldelli, R. Filippucci**, *Singular quasilinear critical Schrodinger equations in R^N* , *Commun. Pure Appl. Anal.*, 21 (2022) 2561-2586
- 36. L. Baldelli, Y. Brizi, R. Filippucci**, *On symmetric solutions for (p,q) -Laplacian equations in R^N with critical terms*, *Journal of Geometric Analysis*, 32 (2022) 21 pp.
- 34. R. Filippucci, M. Ghergu**, *Fujita type results for quasilinear parabolic inequalities with nonlocal terms*, *Discrete Contin. Dyn. Syst. (Series A)*, 42 (2022) 1817-1833.
- 33. L. Baldelli, Y. Brizi, R. Filippucci**, *Multiplicity results for (p,q) -Laplacian equations with critical exponent in R^N and negative energy*, *Calc. Var. Partial Differential Equations*, 60 (2021) 30 pp.
- 32. R. Filippucci, M. Ghergu**, *Singular solutions for coercive quasilinear elliptic inequalities with nonlocal terms*, *Nonlinear Anal.*, 197 (2020) 111857, 22 pp.
- 31. L. Baldelli, R. Filippucci**, *Existence results for elliptic problems with gradient terms via a priori estimates*, *Nonlinear Anal.*, 198 (2020) 111894, 22 pp.
- 30. R. Filippucci, P. Pucci, P. Souplet**, *A Liouville-type theorem in a half-space and its applications to the gradient blow-up behavior for superquadratic diffusive Hamilton-Jacobi equations*, *Comm. Partial Differential Equations*, 45 (2020) 321-349.
- 29. R. Filippucci, P. Pucci, P. Souplet**, *A Liouville-type theorem for an elliptic equation with superquadratic growth in the gradient*, *Adv. Nonlinear Stud.*, Special Issue on the occasion of the 70th birthday of Laurent Véron, 20 (2020), 245-251.
- 28. R. Filippucci, S. Lombardi**, *Fujita type results for parabolic inequalities with gradient terms*, *J. Diff. Equations*, 268 (2020) 1873-1910.

- 27. S. Bordoni, R. Filippucci, P. Pucci,** *Existence problems on Heisenberg groups involving Hardy and critical terms*, Journal of Geometric Analysis, Special Issue "Perspectives of Geometric Analysis in PDEs" 30 (2020) 1887-1917.
- 26. L. Baldelli, R. Filippucci,** *A priori estimates for elliptic problems via Liouville type theorems*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S, Special Issue on the occasion of the 65th birthday of Patrizia Pucci, 13 (2020) 1883-1898.
- 25. R. Filippucci, C. Lini,** *Existence results and a priori estimates for solutions of quasilinear problems with gradient terms*, Opuscula Math. 39 (2019) 195-206.
- 24. R. Filippucci, C. Lini,** *Existence of solutions for quasilinear Dirichlet problems with gradient terms*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S, Special Issue on the occasion of the 60th birthday of Vicentiu Radulescu, 12 (2019) 267-286.
- 23. R. Filippucci, F. Vinti,** *Coercive elliptic systems with gradient terms*, Advances in Nonlinear Analysis, 6 (2017), 165-182.
- 22. R. Filippucci, P. Pucci, C. Varga,** *Symmetry and multiple solutions for certain elliptic equations*, Adv. Differential Equations, 20 (2015), 601-634.
- 21. S. Bordoni, R. Filippucci, P. Pucci,** *Nonlinear elliptic inequalities with gradient terms on the Heisenberg group*, Nonlinear Anal., 121 (2015) 262-279
- 20. R. Filippucci,** *Quasilinear elliptic systems in R^N with multipower forcing terms depending on the gradient*, J. Diff. Equations, 255 (2013) , 1839-1866.
- 19. R. Filippucci,** *A Liouville result on a half space, "Recent Trends in Nonlinear Partial Differential Equations II: Stationary Problems"*, Contemporary Mathematics Series AMS, Honorary Editor: J. Serrin; Editors: E. Mitidieri, V. Radulescu 595 (2013), 237-252.
- 18. R. Filippucci,** *Nonexistence of nonnegative solutions of elliptic systems of divergence type*, J. Diff. Equations, 250 (2011), 572-595.
- 17. R. Filippucci, P. Pucci, M. Rigoli,** *Nonlinear weighted p -Laplacian elliptic inequalities with gradient terms*, Comm. Contemp. Math. 12 (2010), 501-535.
- 16. R. Filippucci, P. Pucci, M. Rigoli,** *On entire solutions of degenerate elliptic differential inequalities with nonlinear gradient terms*, J. Math. Anal. Appl., 356 (2009), 689-697.
- 15. R. Filippucci, P. Pucci, M. Rigoli,** *On weak solutions of nonlinear weighted p -Laplacian elliptic inequalities*, Nonlinear Anal., 70 (2009), 3008-3019.
- 14. R. Filippucci,** *Nonexistence of positive weak solutions of elliptic inequalities*, Nonlinear Anal., 70 (2009), 2903-2916.

13. **R. Filippucci, P. Pucci, F. Robert**, On a p -Laplace equation with multiple critical nonlinearities, *J. Math. Pures Appl.*, **91** (2009), 156–177.
12. **R. Filippucci, P. Pucci, M. Rigoli**, Non-existence of entire solutions of degenerate elliptic inequalities with weights, *Archive Rat. Mech. Anal.*, **188** (2008), 155-179; Erratum, *Archive Rat. Mech. Anal.*, **188** (2008), 181.
11. **R. Filippucci, P. Pucci, V. Radulescu**, Existence and non-existence results for quasilinear elliptic exterior problems with nonlinear boundary conditions, *Comm. Partial Differential Equations*, **33** (2008), 706-717.
10. **E. Calzolari, R. Filippucci, P. Pucci**, Dead cores and bursts for p -Laplacian equations with weights, *Discrete Contin. Dyn. Syst. (DCDS-A)*, Supplement Volume (2007), 191--200.
9. **R. Filippucci**, Entire radial solutions of elliptic systems and inequalities of the mean curvature type, *J. Math. Anal. Appl.*, **334** (2007), 604-620.
8. **E. Calzolari, R. Filippucci, P. Pucci**, Existence of radial solutions for the p -Laplacian equation with weights, *Discrete Contin. Dyn. Syst. (Series A)*, **15** (2006), 447-479.
7. **R. Filippucci**, Existence of global solutions of elliptic systems, *J. Math. Anal. Appl.*, **293** (2004), 677-692 .
6. **R. Filippucci**, Non existence of radial entire solutions of elliptic systems, *J. Diff. Equations*, **188** (2003), 353-389.
5. **A. Boccuto, R. Filippucci**, On the eigenvalues of the polyharmonic operator, *Atti Sem. Mat. Univ. Modena, Suppl. Vol XLVI*, (1998), 479-496.
4. **R. Filippucci**, Non-existence of one-signed solutions for variational equations with locally amplifying potentials, *Rend. Circ. Mat. Palermo, serie II, Tomo II*, (1997), 5-28.
3. **R. Filippucci, P. Pucci**, Non-existence and other properties for solutions of quasilinear elliptic equations, *Differential and Integral Equations*, **8** (1995), 525-538.
2. **R. Filippucci, R. Ghiselli Ricci**, Non-existence of nodal and one-signed solutions or nonlinear variational equations with special symmetries, *Arch. Rat. Mech. Anal.*, **127** (1994), 281-295.
1. **R. Filippucci, R. Ghiselli Ricci, P. Pucci** Non-existence of nodal and one-signed solutions for nonlinear variational equations, *Arch. Rat. Mech. Anal.*, **127** (1994), 255-280.

Tesi

R. Filippucci, Existence and non-existence for quasivariational systems with applications to elliptic systems, *Bollettino UMI Serie VIII, Vol. VI-A (fascicolo tesi di dottorato 2002)* (2003), 259-262.

R. Filippucci, Existence and non existence for quasivariational systems with applications to elliptic systems, *Tesi di dottorato, Università di Firenze, (XII ciclo)* (2002), 95 pagine

R. Filippucci, *Teoremi di non esistenza per equazioni variazionali non lineari*, *Tesi di Laurea, Università di Perugia*, (1993), 67 pagine.

Perugia, 03/02/2025