

Curriculum vitae

Eugenio Montefusco

7 maggio 2014

1 Dati anagrafici

Nato a Roma nel giugno 1972.
Coniugato con tre figli.

Indirizzo di lavoro:
Dipartimento di Matematica *G. Castelnuovo*,
Sapienza Università di Roma,
piazzale A. Moro 5, 00185 Roma,
tel. +39 06 49693222, fax. +39 06 44701007
E-mail: montefusco@mat.uniroma1.it
Pagina Web: www.mat.uniroma1.it/people/montefusco.

2 Carriera scientifica

- Si laurea in Matematica nel luglio 1995 presso l'Università di Roma *La Sapienza* con una tesi dal titolo *Proprietà di monotonia e simmetria di soluzioni di equazioni differenziali ellittiche mediante i principi di massimo*, relatore la professoressa Filomena Pacella. Voto di laurea 110/110 e lode.
- Vince nel dicembre 1995 di un posto per il corso di Perfezionamento in Matematica della *Scuola Normale Superiore* di Pisa (corso equipollente al dottorato di ricerca), risultando al primo posto della graduatoria.
- Sospende, dal 22 luglio 1998 al 27 maggio 1999, il corso degli studi per adempiere agli obblighi di leva.
- Termina il 6 novembre 1999 il corso di Perfezionamento in Matematica presso la *Scuola Normale Superiore* di Pisa. Discute la tesi intitolata *Existence results for elliptic partial differential equations in \mathbb{R}^n* , relatore il prof. Marino Badiale, conseguendo la votazione di 70/70 e lode.
- Vince nell'ottobre 1999 di un assegno di ricerca per la durata di un anno presso il dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli studi di Perugia.
- Vince nel novembre 2000 di un assegno di ricerca per la durata di un anno presso il dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli studi di Perugia.
- Vince il 22 gennaio 2001 un posto di ricercatore universitario (settore A02A, ora MAT05) presso la facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Roma *La Sapienza*.
Prende servizio il 1 marzo 2001 e viene confermato nel ruolo il 1 marzo 2004.

3 Conferenze e seminari su invito

- 25 marzo 1998: seminario dal titolo *Some perturbative results for Elliptic Equations in \mathbb{R}^n* , presso il Dipartimento di Matematica dell'Università Autonoma di Madrid (su invito del prof. I. Peral).
- 13 settembre 1999: una comunicazione dal titolo *Semicontinuità inferiore per una classe di funzionali integrali* al XVI congresso U.M.I. svoltosi a Napoli.
- 5 luglio 2001: seminario dal titolo *Radial bound states for quasilinear elliptic equations in \mathbb{R}^n* , presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Granada (su invito del prof. D. Arcoya).
- 15 ottobre 2001: seminario dal titolo *Risultati di esistenza di ground states per equazioni ellittiche quasilineari*, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma *La Sapienza*.
- 26 febbraio 2003: seminario dal titolo *Simmetria assiale di soluzioni di equazioni ellittiche semilineari in domini illimitati*, presso il Dipartimento di Metodi e Modelli Matematici dell'Università degli Studi di Roma *La Sapienza* (su invito del prof. A. Dall'Aglio).
- 11 aprile 2003: seminario dal titolo *Risultati di simmetria per soluzioni di una classe di problemi di Neumann*, presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Perugia (su invito della prof.ssa P. Pucci).
- 8 settembre 2003: comunicazione dal titolo *Simmetria assiale di soluzioni di alcune equazioni ellittiche semilineari* al XVII congresso U.M.I. svoltosi a Milano.
- 30 settembre 2003: conferenza dal titolo *On the shape of some blow-up solutions to mean field equations* al IV TURIN FORTNIGHT ON NONLINEAR ANALYSIS.
- 22 giugno 2005: seminario dal titolo *Esistenza e proprietà qualitative di ground states per sistemi di Schrödinger non lineari*, presso il Dipartimento di Matematica Applicata dell'Università degli Studi di Milano *Bicocca* (su invito della prof.ssa S. Terracini).
- 14 settembre 2005: conferenza dal titolo *Some remarks about two weakly coupled nonlinear Schrödinger equations* al V TURIN FORTNIGHT ON NONLINEAR ANALYSIS.
- 28 novembre 2005: seminario dal titolo *Esistenza e concentrazione delle soluzioni di energia minima di un sistema ellittico debolmente accoppiato*, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma *La Sapienza*.
- 28 febbraio 2006: seminario dal titolo *Su di un sistema di due equazioni di Schrödinger non lineari debolmente accoppiate*, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma *Tor Vergata* (su invito del prof. E. Valdinoci).
- 22 novembre 2006: seminario dal titolo *On the blow-up solutions to some mean field equations*, presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Perugia (su invito della prof.ssa P. Pucci).
- 13 febbraio 2007: seminario dal titolo *On two coupled nonlinear Schrödinger equations* al convegno Recent Trends in Nonlinear Partial Differential Equations (A celebration of the 60th birthday of Prof. Ireneo Peral), Salamanca (Spagna).

- 25 settembre 2007: comunicazione dal titolo *Equazioni di Schrödinger non lineari accoppiate e disuguaglianza di Gagliardo-Nirenberg* al XVIII congresso U.M.I. svoltosi a Bari.
- 26/28 Febbraio 2008: minicorso (4h) dal titolo *Asymptotic results for weakly coupled nonlinear Schrödinger equations*, presso la Universidade de Brasília (Brasile) (su invito della prof.ssa L. de Almeida Maia).
- 13 maggio 2008: seminario dal titolo *Stabilità e instabilità di standing wave per due equazioni di Schrödinger accoppiate*, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Bari (su invito del prof. D. Fortunato).
- 11 febbraio 2009: seminario dal titolo *On two coupled nonlinear Schrödinger equations* al convegno IperBA09.
- 22 aprile 2009: seminario dal titolo *New solutions of some nonlinear elliptic Neumann problems in the plane*, presso il Dipartimento di Metodi e Modelli Matematici della *Sapienza*, Università di Roma (su invito della prof.ssa A. Pistoia).
- 25 maggio 2009: seminario dal titolo *Some remarks on solutions of some nonlinear plane elliptic Neumann problems concentrating on curves*, 6th European Conference on Elliptic and Parabolic Problems, svoltosi a Gaeta (su invito del prof. M. Del Pino).
- 30 novembre 2009: seminario dal titolo *Stabilità orbitale di standing waves per due equazioni di Schrödinger accoppiate*, presso il Dipartimento di Matematica di *Sapienza* Università di Roma.
- 02 febbraio 2010: seminario dal titolo *Stabilità orbitale di standing waves per due equazioni di Schrödinger accoppiate*, presso il Dipartimento di Matematica Applicata dell'Università degli Studi di Milano *Bicocca* (su invito della prof.ssa S. Terracini).
- 10 febbraio 2010: seminario dal titolo *Equazioni di Schrödinger e fibre ottiche*, al *Piz²@IAC* (<http://pizatviac.blogspot.com>) presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Roma *Tor Vergata* (su invito del prof. R. Natalini).
- 10 marzo 2011: seminario dal titolo *Su un sistema ellittico con non linearità saturabili*, seminario $\mathbf{P}(n)$ (<http://www.mat.uniroma1.it/people/pdn/index.html>) presso il Dipartimento di Matematica di *Sapienza* Università di Roma.
- 09 novembre 2011: seminario dal titolo *Some remarks on differential problems involving the square root of the Laplacian*, Workshop on Nonlinear Differential Equations, svoltosi a Pienza (su invito della prof.ssa A. Pistoia).
- 06 febbraio 2013: seminario dal titolo *Diffusione frazionaria e sistemi isolati*, presso il Dipartimento di Matematica Applicata dell'Università degli Studi di Milano *Bicocca* (su invito della prof.ssa V. Felli).

CONFERENZE DI CARATTERE DIVULGATIVO

- Maggio e giugno 2004: ciclo di 5 lezioni dal titolo *La matematica della complessità* presso il Dipartimento di Psichiatria dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma.

- febbraio-maggio 2007: ciclo di 8 lezioni dal titolo *Somme con infiniti addendi* presso il I.s.s. T. Gullace Talotta, Progetto Lauree Scientifiche.
- 19 settembre 2007: seminario dal titolo *Come fu che il leopardo si procurò le macchie?*, I salotti di Numeria, Roma.
- 16 aprile 2008: seminario divulgativo/orientativo dal titolo *Come diventare ricchi con la matematica*, I.s.s. A. Righi.
- 25/29 Agosto 2008: minicorso (6h) dal titolo *Serie di Fourier e alcuni esempi di matematica applicata*, per le giornate dei borsisti INdAM (studenti secondo anno della laurea triennale), Perugia.
- 27 Agosto 2008: conferenza dal titolo *Alcune questioni sui sistemi dinamici discreti*, per le giornate dei borsisti INdAM (studenti primo anno della laurea triennale), Perugia.
- 1 aprile 2009: seminario dal titolo *Dalle fibre ottiche alle equazioni (e ritorno...)*, I salotti di Numeria, Roma.
- 3 aprile 2009: conferenza dal titolo *Linduzione: da uno all'infinito in due passi!*, Progetto Lauree Scientifiche.
- 12 febbraio 2010: conferenza dal titolo *Linduzione: da uno all'infinito in due passi!*, Progetto Lauree Scientifiche.
- 6 giugno 2012: conferenza dal titolo *Matematica Contagiosa*, ciclo di incontri Intrecci Matematici, presso la Scuola Media Statale *Pablo Neruda*.
- 27/30 Agosto 2012: minicorso (6h) dal titolo *Sistemi dinamici discreti*, per le giornate dei borsisti INdAM (studenti secondo anno della laurea triennale), Perugia.
- 6 settembre 2012: conferenza dal titolo *Modelli matematici discreti e applicazioni*, Progetto Lauree Scientifiche.
- 3 settembre 2013: conferenza dal titolo *Che cos'è la teoria dei giochi*, Progetto Lauree Scientifiche.

4 Attività organizzativa

- 17-20 Gennaio 2012: *A week on Fractional Diffusion* (Politecnico di Milano) corsi di X. Cabré e J.M. Roquejoffre
- 19-22 Febbraio 2013: *Winter School on Anomalous and Fast Diffusion* (Sapienza università di Roma) corso di H. Berestycki
- 17-20 Settembre 2013: *$\mathbb{P}(n)$ School on Recent Trends on nonlinear PDE* (Sapienza università di Roma) corsi di C. De Lellis, M.J. Gursky, P. Quittner, K Sandeep, T. Suzuki
- 24-28 Aprile 2014: *Spring school on nonlinear PDEs* (Sapienza università di Roma) corsi di S. Le Coz, A. Malchiodi, L. Rossi, E. Valdinoci

5 Attività scientifica all'estero

- Febbraio e marzo 1998: collaborazione di ricerca in Madrid (Spagna) su invito del professor Ireneo Peral de l'Universidad *Autonoma* de Madrid.
- Giugno e luglio 2001: collaborazione di ricerca in Granada (Spagna) su invito del professor David Arcoya de l'Universidad de Granada.
- Febbraio e marzo 2008: collaborazione di ricerca in Brasilia (Brasile) su invito della professoressa Liliane A. Maia de l'Universidade de Brasilia.

6 Attività di referee

Attività di referee per le seguenti riviste matematiche:

- Acta Applicanda Mathematicae
- Advanced Nonlinear Studies
- Applied Mathematics and Computatio
- Arkiv der Mathematik
- Calculus of Variations P.D.E.
- Communications in Pure and Applied Analysis
- Europhysics Letters
- Journal of Differential Equations
- Journal of Fixed Points Theory and applications
- Journal of Mathematical Analysis and Applications
- Journal of Mathematical Physics
- Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical
- Kyungpook Mathematical Journal
- Indian Journal of Pure and Applied Mathematics
- International Journal of Mathematics
- Mathematical Methods in Applied Sciences
- New Journal of Physics
- Nonlinear Analysis T.M.A.
- Nonlinear Differential Equations and Applications (NoDEA)
- Nonlinearity
- Proceedings of the Royal Society of Edinburgh Section A
- Proceedings of the Royal Society of London
- Rendiconti di Matematica
- Scripta Physica
- SIAM Journal of Mathematical Analysis

7 Progetti e finanziamenti

- Responsabile del progetto GNAMPA (2010) "Dinamica di popolazioni e interazioni saturabili: esistenza di soluzioni e aspetti asintotici"
- Responsabile progetti di ateneo (2011) "Evoluzione di strutture anisotrope nei modelli differenziali non lineari"
- Responsabile progetti di ateneo (2012) "Grafì e loro applicazioni alle equazioni differenziali e alla filogenetica"
- Partecipazione progetto PRIN (2002) "Metodi Variazionali ed Equazioni Differenziali Nonlineari"
- Partecipazione progetto PRIN (2004) "Metodi Variazionali ed Equazioni Differenziali Nonlineari"
- Partecipazione progetto PRIN (2006) "Variational methods and nonlinear differential equations"
- Partecipazione progetto PRIN (2009) "Existence, multiplicity and qualitative properties of solutions of nonlinear elliptic problems"
- Partecipazione al progetto GNAMPA (2011) "Dinamica di popolazioni soggette a diffusione anomala, reazione ed interazione di tipo preda-predatore"
- Partecipazione al progetto GNAMPA (2012) "Diffusione anomala e Diffusione standard: coerenze e contrasti in dinamica delle popolazioni"
- Partecipazione al progetto FIRB (2012) "Dinamiche Dispersive: Analisi di Fourier e Metodi Variazionali"

8 Attività didattica

ANNO ACCADEMICO 2000-2001

- Esercitazioni del modulo di *Calcolo Integrale* (laurea quadriennale) per il corso di laurea in Informatica (titolare prof. M. Badii).
- Esercitazioni del modulo di *Calcolo Integrale* (laurea quadriennale) per il corso di laurea in Informatica (titolare prof. C. Nebbia).
- Esercitazioni del modulo di *Analisi Matematica I* (laurea quadriennale) per il corso di laurea in Matematica (titolare prof. A. Siconolfi).

ANNO ACCADEMICO 2001-2002

- Precorso di livellamento in Matematica per la facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.
- Esercitazioni del corso di *Analisi Matematica II* (laurea quadriennale) per il corso di laurea in Fisica (titolare prof.ssa C. Cassisa).
- Esercitazioni del corso di *Analisi Matematica II* (laurea quadriennale) per il corso di laurea in Fisica (titolare prof.ssa P. Vernole).

ANNO ACCADEMICO 2002-2003

- Precorso di livellamento in Matematica per la facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.
- Corso di *Derivate ed Integrali* per il corso di laurea in Fisica.
- Supplenza del corso di *Laboratorio di Metodi Matematici ed Informatici per la Biologia* per il corso di laurea in Biologia.

ANNO ACCADEMICO 2003-2004

- Precorso di livellamento in Matematica per la facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.
- Corso di *Derivate ed Integrali* per il corso di laurea in Fisica.
- Parte del corso di eccellenza *Palestra matematica* per il corso di laurea in Matematica.

ANNO ACCADEMICO 2004-2005

- Precorso di livellamento in Matematica per la facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.
- Corso di *Derivate ed Integrali* per il corso di laurea in Fisica.

ANNO ACCADEMICO 2005-2006

- Corso di *Calcolo Integrale* per il corso di laurea in Informatica.
- Corso di *Modelli Analitici per le Applicazioni I* per il corso di laurea specialistica in Matematica per le applicazioni.
- Corso di *Equazioni Differenziali* per il master in Calcolo Scientifico.

ANNO ACCADEMICO 2006-2007

- Corso di *Modelli Analitici per le Applicazioni I* per il corso di laurea specialistica in Matematica per le applicazioni.
- Corso di *Modelli Analitici per le Applicazioni II* per il corso di laurea specialistica in Matematica per le applicazioni.
- Corso di *Equazioni Differenziali* per il master in Calcolo Scientifico.

ANNO ACCADEMICO 2007-2008

- Corso di *Analisi Vettoriale* per il corso di laurea in Fisica.
- Corso di *Equazioni Differenziali Non Lineari* per il corso di laurea specialistica in Matematica per le applicazioni.
- Minicorso per il percorso di eccellenza del corso di laurea in Matematica.

ANNO ACCADEMICO 2008-2009

- Corso di *Analisi Vettoriale* per il corso di laurea in Fisica.
- Minicorso per il percorso di eccellenza del corso di laurea in Matematica.
- Corso di *Equazioni Differenziali* per il master in Calcolo Scientifico.

ANNO ACCADEMICO 2009-2010

- Corso di *Analisi* per il corso di laurea in Fisica.
- Minicorso per il percorso di eccellenza del corso di laurea in Matematica.
- Corso di *Equazioni Differenziali* per il master in Calcolo Scientifico.

ANNO ACCADEMICO 2010-2011

- Corso di *Calcolo I* per il corso di laurea in Matematica.
- Minicorso per il percorso di eccellenza del corso di laurea in Matematica.

ANNO ACCADEMICO 2011-2012

- Corso di *Matematica I* per il corso di laurea in Chimica Industriale.
- Corso di *Equazioni Differenziali* per il master in Calcolo Scientifico.

ANNO ACCADEMICO 2012-2013

- Corso di *Modelli Analitici per le Applicazioni* per il corso di laurea magistrale in Matematica per le Applicazioni.

ANNO ACCADEMICO 2013-2014

- Corso di *Matematica III* per il corso di laurea in Statistica, Economia, Finanza e Assicurazioni (I³S).
- Corso di *Modelli Analitici per le Applicazioni* per il corso di laurea magistrale in Matematica per le Applicazioni.

9 Tesi di laurea seguite

TESI TRIENNALI

2006 Alessia Pacella,
Simone Vittori,
Luigi Zefiro,
Federico Ambrosi,
Fabrizio Caracciolo.

2008 Elisa Frusone,
Vittoria Bussi,
Margherita Colone,
Carmela Filosa.

2009 Alessio Nicolai,
Andrea De Antoni,
Pina Testa,
Claudia Misano.

2010 Valentina Marzioni,
Carlotta Gentiluomo,
Francesco Antonio Oliva,
Laura Giglio,
Costanza Ludovica Vallerga,
Francesca Spinelli Barrile.

2011 Cinzia Dalla Valle,
Cristina Valdannini,
Federica Di Crecenzo,
Sara Casciato,
Martina Magliocca,
Nicola Politi,
Simone Casalvieri,
Silvia Lombardi,
Sheila Scialanga,
Francesca Quaresima,
Leonardo Del Vecchio,
Lorenzo Bove,
Ilaria D'Adamo,
Michela Pietropaoli.

2012 Marco Costanzi.

2013 Alessio Basti,
Paolo Di Bartolomeo,
Mirko Maffia,
Giovina Marasco.

2014 Giulia Fragnito.

TESI QUADRIENNALI

2006 Stefania **Melillo**, *Reti neurali multistrato: capacità di approssimazione, apprendimento e stima dell'errore* (marzo 2006), in collaborazione con il prof. F. Del Frate (Università degli studi di Roma *Tor Vergata*).

TESI SPECIALISTICHE/MAGISTRALI

2007 Silvia **Mari**, *Instabilità di Turing e formazione di strutture* (luglio 2007).
Astridh **Boccabella**, *Modelli matematici per il moto di popolazioni di cellule* (settembre 2007).
Antonella **Cristiani**, *Ottimizzazione di forma e applicazioni all'emodinamica* (ottobre 2007).

2008 Stefano **Cazzella**, *Modelli analitici per l'orecchio interno* (maggio 2008).
Maria Cristina **Migliucci**, *Esperienze didattiche su problemi di ottimizzazione* (luglio 2008).
Simone **Munaò**, *Leggi di conservazione e modelli tipo Saint-Venant* (settembre 2008), in collaborazione con il prof. C. Mascia.
Eleonora **Sepe**, *Alcuni modelli matematici per le corde tumorali* (ottobre 2008).

2009 Lidia **Grella**, *Su alcuni modelli di interazione fluido-solido* (gennaio 2009).
Maria Grazia **Polidoro**, *Dinamica di solitoni per l'equazione di Schrödinger* (maggio 2009).
Francesca **Di Leo**, *Analisi della dinamica di soluzioni concentrate per l'equazione di Schrödinger cubica* (luglio 2009).
Tommaso **Scotti**, *Equazioni di Reazione-Diffusione ed Applicazioni all'Ecologia Matematica* (dicembre 2009).

2011 Doriano **Petrone**, *Equazioni di Reazione-Diffusione e instabilità di Turing* (ottobre 2011).

- 2012** Flavia **Colicchia**, *Metodi variazionali per la descrizione macroscopica della superconduttività* (febbraio 2012), in collaborazione con la dott.sa A. Malusa.
- 2013** Francesca **Spinelli Barrile**, *Giochi differenziali non cooperativi e territorialità* (gennaio 2013).
 Antonella **Femina**, *Sistemi di leggi di conservazione* (ottobre 2013).
 Marco **Mastragostino**, *Teoria geometrica delle perturbazioni singolari e applicazioni* (dicembre 2013).
- 2014** Carlo **Cafaro**, *Un modello per lo studio della dinamica del magma* (gennaio 2014).
 Cristina **Valdannini**, *L'equazione di Fisher-KPP in presenza di una linea di diffusione veloce* (gennaio 2014).

TESI DI DOTTORATO

- 2010** Stefania **Melillo**, *An analytical and computational study of a model for the actin based movement of bacteria* (novembre 2010).

In svolgimento 3 tesi triennali e 5 magistrali.

10 Attività di servizio

In questo paragrafo sono raccolte le attività istituzionali di servizio svolte per il Dipartimento di Matematica *G. Castelnuovo* e per *Sapienza* università di Roma

- Giunta di dipartimento (2004-2006 e 2010-).
- Giunta della facoltà di Scienze M.F.N. (2013-)
- Collegio dei docenti del master di secondo livello in *Calcolo Scientifico* (2012-).
- Rappresentante dei ricercatori in consiglio di facoltà (2005-2008).
- Commissione documentazione e orientamento scuole (2004-2009).
- Commissione Percorso di Eccellenza (2008-2013).
- Commissione Piani di Studio del corso di Laurea in Matematica per le Applicazioni (2009-2012).
- Commissione Algoritmi e VQR (2011-).
- Commissione di coordinamento della facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (2007-2010).
- Coordinamento del seminario di analisi (2001-2006),
 pagina web: www.mat.uniroma1.it/seminari/equazioni-differenziali/index.html.
- Olimpiadi di Matematica (2001-2007),
 pagina web: www.mat.uniroma1.it/didattica.new/olimpiadi/olimpo.html.
- Seminari di approfondimento per gli studenti delle scuole superiori (2003-2005),
 pagina web: www.mat.uniroma1.it/divertirsi.
- Coordinamento del seminario **P(n)** Problemi Differenziali Non lineari (2010-),
 pagina web: www.mat.uniroma1.it/people/pdn/index.html.
- Membro della commissione giudicatrice per le borse *INdAM* di avviamento alla ricerca (anni 2009, 2010, 2011 e 2012).

11 Pubblicazioni

In questo paragrafo sono elencate le pubblicazioni di carattere matematico. L'elenco è diviso in sezioni, secondo la tipologia del lavoro.

ARTICOLI DI RICERCA

1. E. Montefusco, *A Dirichlet problem in the strip*, Electron. J. Differential Equations **1996**, no. 10.
Codice Scopus: 2-s2.0-3042585559
2. E. Montefusco, *Perturbation results for semilinear elliptic equations in \mathbb{R}^n* , Comm. Appl. Nonlinear Anal. **5**, 39-51, 1998.
3. E. Montefusco, *Sublinear elliptic eigenvalue problems in \mathbb{R}^n* , Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena **47**, 317-326, 1999.
4. J. Garcia-Azorero, E. Montefusco, I. Peral, *Bifurcation for the p -Laplacian in \mathbb{R}^n* , Adv. Differential Equations **5**, 435-464, 2000.
5. E. Montefusco, *Lower semicontinuity of functionals via the concentration-compactness principle*, J. Math. Anal. Appl. **263**, 264-276, 2001.
Codice Scopus: 2-s2.0-0035508519 ISSN: 0022-247X
DOI: 10.1006/jmaa.2001.7631
6. E. Montefusco, V. Radulescu, *Nonlinear eigenvalue problems for quasilinear operators on unbounded domains*, No.D.E.A. Nonlinear Differential Equations Appl. **8**, 481-497, 2001.
Codice Scopus: 2-s2.0-0347038301 ISSN: 1021-9722
7. E. Montefusco, P. Pucci, *Existence of radial ground states for quasilinear elliptic equations*, Adv. Differential Equations **6**, 959-986, 2001.
8. E. Montefusco, *Axial symmetry of solutions to semilinear elliptic equations in unbounded domains*, Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A **133**, 1175-1192, 2003.
Codice Scopus: 2-s2.0-0344981521 ISSN: 0308-2105
9. D. Bartolucci, E. Montefusco, *On the shape of blow up solutions to a mean field equation*, Nonlinearity **19**, 611-631, 2006.
Codice Scopus: 2-s2.0-32544447919 ISSN: 0951-7715
DOI: 10.1088/0951-7715/19/3/005
10. L. de Almeida Maia, E. Montefusco, B. Pellacci, *Purely vector ground states for a nonlinear nonautonomous Schrödinger System*, Proceedings of the Conference on Differential & Difference Equations and Applications, 733-742, Hindawi Publ. Corp. 2006.
11. L. de Almeida Maia, E. Montefusco, B. Pellacci, *Positive solutions for a weakly coupled nonlinear Schrödinger system*, J. Differential Eqs. **229**, 743-767, 2006.
Articolo apparso nella Top Ten 2010 e 2011 *Most cited articles* della rivista

Journal of Differential Equations.

Codice Scopus: 2-s2.0-33747158213 ISSN: 0022-0396

DOI: 10.1016/j.jde.2006.07.002

12. D. Bartolucci, E. Montefusco, *Blow up analysis, existence and qualitative properties of solutions for the two dimensional Emden-Fowler equation with singular potential*,
Math. Meth. Appl. Sc. **30**, 2309-2327, 2007.
Codice Scopus: 2-s2.0-36148988060 ISSN: 0170-4214
DOI: 10.1002/mma.887
13. L. Fanelli, E. Montefusco, *On the blow-up threshold for weakly coupled nonlinear Schrödinger equations*,
J. Phys. A: Math. Theor. **40**, 14139-14150, 2007.
Codice Scopus: 2-s2.0-36349026597 ISSN: 1751-8113
DOI: 10.1088/1751-8113/40/47/007
14. E. Montefusco, B. Pellacchi, M. Squassina, *Semiclassical states for weakly coupled nonlinear Schrödinger system*,
J. Eur. Math. Soc. **10**, 47-71, 2008.
Codice Scopus: 2-s2.0-36349003376 ISSN: 1435-9855
DOI: 10.4171/JEMS/103
15. L. de Almeida Maia, E. Montefusco, B. Pellacci, *Infinitely many nodal solutions for a weakly coupled nonlinear Schrödinger System*,
Comm. Cont. Math. **10**, 651-669, 2008.
Codice Scopus: 2-s2.0-51449123648 ISSN: 0219-1997
DOI: 10.1142/S0219199708002934
16. A. Di Castro, E. Montefusco, *Nonlinear eigenvalues for anisotropic quasilinear degenerate elliptic equations*,
Nonlin. Anal. T.M.A. **70**, 4093-4105, 2009.
Codice Scopus: 2-s2.0-62949160312 ISSN: 0362-546X
DOI: 10.1016/j.na.2008.06.001
17. E. Montefusco, B. Pellacci, M. Squassina, *Soliton dynamics for CNLS systems with potentials*,
Asymptotic Analysis **66**, 61-86, 2010.
Codice Scopus: 2-s2.0-77049126858 ISSN: 0921-7134
DOI: 10.3233/ASY-2009-0959
18. L. de Almeida Maia, E. Montefusco, B. Pellacci, *Orbital stability of ground state solutions of coupled nonlinear Schrödinger equations*,
Adv. Nonlin. Stud. **10**, 681-705, 2010.
Codice SCOPUS: 2-s2.0-77955876738 ISSN: 1536-1365
19. E. Montefusco, B. Pellacci, M. Squassina, *Energy Convexity Estimates for non-degenerate Ground States of Nonlinear 1D Schrödinger Systems*,
Comm. Pure Appl. Anal. **9**, 867-884, 2010.
Codice SCOPUS: 2-s2.0-77957903254 ISSN: 1534-0392
DOI: 10.3934/cpaa.2010.9.867
20. S. Melillo, E. Montefusco, *On the existence of a travelling wave solution for a model of actin-based bacterial movement*,
J. Math. Anal. Appl. **372**, 423-438, 2010.

Codice Scopus: 2-s2.0-77955654475 ISSN: 0022-247X
DOI: 10.1016/j.jmaa.2010.07.015

21. L. Fanelli, S. Lucente, E. Montefusco, *Semilinear hamiltonian Schrödinger systems*,
Int J. Dyn. Syst, Diff. Eqs **3**, 401-422, 2011.
Codice Scopus: 2-s2.0-80053911750 ISSN: 1752-3583
DOI: 10.1504/IJDSDE.2011.042938
22. S. Melillo, E. Montefusco, *An analytical study of a model for the actin-based movement of bacteria*,
Rend. Mat. Appl. **32**, 75-116, 2012.
23. T. Calamoneri, E. Montefusco, R. Petreschi, B. Sinemerai, *Exploring Compatibility Pairwise Graphs*,
Theoret. Comp. Sci. **468**, 23-36, 2013.
Codice Scopus:2-s2.0-84871609738 ISSN: 0304-3975
DOI: 10.1016/j.tcs.2012.11.015
24. S. Lucente, E. Montefusco, *Non-hamiltonian Schrödinger systems*,
Discr. Cont. Dynam. Syst. S. **6**, 761-770, 2013.
Codice Scopus:2-s2.0-84874176968 ISSN: 1937-1632
DOI: 10.3934/dcdss.2013.6.761
25. L. de Almeida Maia, E. Montefusco, B. Pellacci, *Weakly coupled nonlinear Schrödinger systems: the saturation effect*,
Calc. Var. PDE **46**, 325-351, 2013.
Codice Scopus: 2-s2.0-84856067317 ISSN: 0944-2669
DOI: 10.1007/s00526-011-0484-x
26. E. Montefusco, B. Pellacci, G. Verzini, *Fractional diffusion with Neumann boundary conditions: the logistic equation*,
Discr. Cont. Dynam. Sys. B **18**, 2175-2202, 2013.
Codice Scopus: 2-s2.0-84886059105 ISSN: 1531-3492
DOI: 10.3934/dcdsb.2013.18.2175
27. P. D'Avenia, E. Montefusco, M. Squassina, *On the logarithmic Schrödinger equation*,
Comm. Cont. Math. **16**, 1350032 (15pp), 2014.
Codice Scopus: 2-s2.0-84884505128 ISSN: 0219-1997
DOI: 10.1142/S0219199713500326

LAVORI IN CORSO

28. L. de Almeida Maia, E. Montefusco, B. Pellacci, *Singularly perturbed elliptic problems with nonautonomous asymptotically linear nonlinearities*.
29. E. Montefusco, *A note on solutions of some nonlinear plane elliptic Neumann problems concentrating on curves*.

LIBRI

C. Mascia, E. Montefusco, *Modelli Analitici per le Applicazioni*, edizioni La Dotta (Bologna) 2014.

ALTRI ARTICOLI DI CARATTERE DIVULGATIVO

P. D'Ancona, E. Montefusco, *Il problema di Didone*, in Ricordando Franco Conti, Publ. Cent. Ric. Mat. Ennio Giorgi, S.N.S. Pisa, 59-79, 2004.

S. Finzi Vita, E. Montefusco, *Principio d'induzione*, in La Matematica nelle Gare di Matematica, Edizioni Nuova Cultura, 2010.

E. Montefusco, *Moving data faster and more accurately*, Atomium Culture Project 2012, link permanenti:

<http://blogs.elpais.com/atomium-culture/2013/06/moving-data-faster-and-more-accurately.html>

<http://www.atomium-culture.ilsole24ore.com/?p=26>

<http://atomiumculture.eu/content/moving-data-faster-and-more-accurately-2>

<http://atomiumculture.eu/content/moving-data-faster-and-more-accurately>

DATI BIBLIOMETRICI

Database SCOPUS: 221 citazioni, 23 articoli, *h-index* 8

Database MathSciNet: 213 citazioni, 27 articoli, *h-index* 8

Articoli maggiormente citati:

Articolo	MathSciNet	Scopus
J.D.E. 2006	83	82
J.E.M.S. 2008	24	22
J.P.A. 2007	13	17
No.D.E.A. 2001	15	16
J.M.A.A. 2001	10	12
N. 2006	8	10
M.M.A.S. 2007	9	10
N.A.T.M.A. 2009	10	9
A.N.S. 2010	3	6
A.A. 2010	7	6
A.D.E. 2000	8	6
C.M.M. 2008	4	5
T.C.S. 2013	0	4