Debora AMADORI
Università degli Studi dell'Aquila
Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica (DISIM)
debora.amadori@univaq.it
http://people.disim.univaq.it/~amadori/
ORCID: 0000-0002-8939-6552
MathSciNet: 352024
Scopus: 7005467867
Web of Science: ABG-8774-2020

**Formazione**

- Laurea in Matematica, Università di Bologna, febbraio 1992;
- Dottorato di Ricerca in *Analisi Funzionale e Applicazioni*, SISSA (Trieste), novembre 1995.

**Esperienza professionale**

- Ricercatrice universitaria, Università degli Studi di Milano, maggio 1996–settembre 2002;
- Ricercatrice universitaria, Università degli Studi dell'Aquila, ottobre 2002–dicembre 2014;
- professoressa associata, Università degli Studi dell'Aquila, dicembre 2014–marzo 2019;
- professoressa ordinaria, Università degli Studi dell'Aquila, da aprile 2019.

**Attività di ricerca**

Interessi di ricerca: esistenza di soluzioni e buona positura per equazioni alle derivate parziali di tipo iperbolico e sistemi di leggi di conservazione/leggi di bilancio nonlineari; proprietà qualitative e comportamento asintotico delle soluzioni. Applicazioni in fluidodinamica e nello studio dei fenomeni collettivi.

Pubblicazioni su rivista degli ultimi 5 anni:

- D. Amadori, A. Bressan, W. Shen. *Conservation Laws with Discontinuous Gradient-Dependent Flux: the Stable Case*, Math. Models Methods Appl. Sci. (2025)
- D. Amadori, C. Christoforou. *Unconditional flocking for weak solutions to self-organized systems of Euler-type with all-to-all interaction kernel*, Nonlinear Analysis **245** (2024), 113576
- D. Amadori, C. Christoforou. *BV solutions for a hydrodynamic model of flocking–type with all-to-all interaction kernel*, Math. Models Methods Appl. Sci. **32** (2022), 2295–2357
- D. Amadori, M. Colangeli, A. Correa, L. Rondoni. *Exact Response Theory and Kuramoto dynamics*, Physica D: Nonlinear Phenomena **429** (2022), 133076

- D. Amadori, F. Aqel. *On the decay in $W^{1,\infty}$ for the 1D semilinear damped wave equation on a bounded domain*, Discrete Contin. Dyn. Syst. **41** (2021), 5359–5396
- D. Amadori, E. Dal Santo, F. Aqel. *Decay of approximate solutions for the damped semilinear wave equation on a bounded 1d domain*, J. Math. Pures Appl. **132** (2019), 166–206

Preprint e contributi a volumi:

- D. Amadori, A. Bressan, W. Shen. *Conservation Laws with Discontinuous Gradient-Dependent Flux: the Unstable Case*, preprint 2024, submitted
- D. Amadori, F.A. Chiarello, C. Christoforou. *Euler-flocking system with nonlocal dissipation in 1D: periodic entropy solutions*, preprint 2024, submitted
- D. Amadori, B. Andreianov, M. Di Francesco, S. Fagioli, T. Girard, P. Goatin, P. Markowich, J.-F. Pietschmann, M.D. Rosini, G. Russo, G. Stivaletta and M.T. Wolfram. *The mathematical theory of Hughes' model: a survey of results*, In: Crowd Dynamics (volume 4), Birkhäuser-Springer, 2023
- D. Amadori, C. Christoforou. *Weak solutions with bounded support to an Euler-type flocking model*, XVIII International Conference on Hyperbolic Problems: Theory, Numerics, Applications. (HYP2022), SEMA SIMAI Springer Series

`Elenco completo delle pubblicazioni`

Convegni e seminari: Ho tenuto varie conferenze su invito a convegni e vari seminari presso università e istituti di ricerca. Ho co-organizzato alcuni eventi scientifici. Ho fatto parte del comitato scientifico della conferenza *HYP2014 - 15th International Conference on Hyperbolic Problems*, Rio de Janeiro.

**Responsabilità scientifiche**

- Coordinatrice di tre progetti GNAMPA: nel 2018, *Equazioni iperboliche e applicazioni*; nel 2015, *Sistemi iperbolici dissipativi di leggi di bilancio*; nel 2005, *Analisi Asintotica Per Sistemi Iperbolici Nonlineari*.
- Supervisione alla ricerca:
  - supervisore/cosupervisore di 4 studenti/studentesse di dottorato che hanno completato la tesi, e di due dottorandi attualmente in corso;
  - sono stata supervisore alla ricerca di 3 post-doc.

**Incarichi accademici**

- Componente del Collegio di Dottorato in *Matematica e Modelli*, Università degli Studi dell'Aquila dal 2009. Vice-coordinatore dal 2020.
- Componente della Commissione ASN, settore concorsuale 01/A3, per il biennio 2021–2023.

`LINK a una versione estesa del curriculum`