Curriculum Vitae

Giacomo Canevari

Dati personali e contatti

Indirizzo Dipartimento di Informatica, Università degli Studi di Verona
Strada le Grazie 15, 37134 Verona, Italia

Pagina web `www.di.univr.it/?ent=persona&id=53679&lang=en`

Email `giacomo.canevari@univr.it`

Posizione attuale

Dal 2024 **Professore associato** di Analisi matematica presso l'Università di Verona (Italia).

La mia attività di ricerca riguarda il Calcolo delle variazioni e le Equazioni alle derivate parziali, con particolare attenzione all'analisi di problemi motivati dalla fisica e dalla scienza dei materiali. Ho conseguito l'*Abilitazione Scientifica Nazionale di I fascia* nei settori di Analisi matematica, Probabilità e Statistica matematica (validità: 2023–2035) e di Fisica matematica (validità: 2026–2038).

Esperienze professionali precedenti

2021–2024 **Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B** (ricercatore in tenure track) di Analisi matematica presso l'Università di Verona (Italia).

2019–2021 **Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A** (ricercatore a tempo determinato) di Analisi matematica presso l'Università di Verona (Italia).

2017–2019 **Ricercatore post-dottorato** presso il Basque Centre for Applied Mathematics (Bilbao, Spagna), nel gruppo *Applied Analysis* diretto dal prof. Arghir D. Zarnescu.

2015–2017 **Assegnista di ricerca post-dottorato** presso il Mathematical Institute dell'Università di Oxford (Regno Unito). La posizione era finanziata dal progetto ERC n. 291053, dedicato alla *Mathematics of Solid and Liquid Crystals*. Responsabile scientifico: prof. Sir John M. Ball, FRS.

Formazione

2012–2015 **Dottorato di ricerca in Matematica** presso il *Laboratoire Jacques Louis Lions, Université Pierre et Marie Curie — Paris 6*.
Relatore della tesi di dottorato: Prof. Fabrice Bethuel.
Titolo della tesi di dottorato: Singularités dans le modèle de Landau-de Gennes pour les cristaux liquides. *Giudizio finale:* très honorable.

2010–2012 **Laurea Magistrale** in Matematica presso l'Università di Pavia (Italia).
Relatore della tesi di laurea magistrale: Prof. Pierluigi Colli.
Titolo della tesi di laurea magistrale: On a phase field model interconnecting the Green and Naghdi types.

2010–2013 **Diploma in Scienze e Tecnologie** presso l' *Istituto Universitario di Studi Superiori* (Pavia, Italia).

2007–2012 Allievo del **Collegio Ghislieri** (Pavia, Italia).

Premi e riconoscimenti

2022 **SIAG/APDE Early Career Prize**, conferito durante la conferenza SIAM 2022 su Analisi delle Equazioni alle Derivate Parziali (PD22).

Finanziamenti e progetti di ricerca

2023–2025 Partecipante a un progetto **PRIN 2022**, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca.
Responsabile scientifico: Prof. Alessandra Maria Bossi (Università di Verona).
Titolo del progetto: "nanoTRiCKS": tailor-made biopolymeric nanotraps for cytokines' storm suppression.
Il progetto riguarda principalmente i settori ERC PE11_1 (ingegneria dei biomateriali e dei materiali biomimetici, bioispirati e bioabilitati) e PE4_5 (chimica analitica). Il progetto comprende inoltre la modellizzazione matematica del processo di sintesi mediante tecniche variazionali ispirate al modello di Ohta–Kawasaki.

2023–2025 Co-responsabile scientifico di un finanziamento **Isaac Newton Network**.
Responsabile scientifico: Prof. Apala Majumdar (University of Strathclyde, Glasgow, Regno Unito).
Titolo del progetto: Using Solution Landscapes to Engineer New Soft Material Devices.
Importo e durata: 15.000 GBP, da aprile 2023 a marzo 2025. Il finanziamento è destinato principalmente all'organizzazione di workshop e altri eventi scientifici.

2022–2026 Collaboratore esterno di un **Projet ANR** (progetto dell'Agenzia Nazionale Francese per la Ricerca), rif. ANR-22-CE40-0006.
Responsabile scientifico: Dr. Xavier Lamy (Université Paul Sabatier — Toulouse III, Francia).
Titolo del progetto: Singularities of energy-minimizing vector-valued maps.
Importo e durata: 204.731 EUR, da settembre 2022 ad agosto 2026.

2022–2026 Co-proponente di un finanziamento della **Leverhulme Trust** per progetti di ricerca, rif. ORPG-9787.
Responsabile scientifico: Prof. Apala Majumdar (University of Strathclyde, Glasgow, Regno Unito).
Titolo del progetto: Unravelling the Mysteries of Complex Nematic Solution Landscapes.
Importo e durata: 189.041 GBP, da ottobre 2022 a marzo 2026.

2020–2021 **Coordinatore** di un progetto finanziato dal **Gruppo Nazionale di Analisi Matematica, Probabilità e Applicazioni**.
Titolo del progetto: Analysis of variational models for liquid crystals.

2018–2020 Partecipante a un **progetto del Ministero spagnolo dell'Economia e della Competitività (MINECO)**, rif. MTM 2017-82184-R, finanziamento competitivo per la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione.
Responsabile scientifico: Prof. Arghir D. Zarnescu (BCAM, Bilbao, Spagna).
Titolo del progetto: Fluidos diseñados: ferrofluidos y más allá.

Luglio 2019 **CIRM Research in Pairs**, a sostegno di un soggiorno di ricerca di due settimane presso il *Centro Internazionale per la Ricerca Matematica* (Trento, Italia).
Coordinatore: Prof. Bianca Stroffolini.
Titolo del progetto: Minimizers in the Landau-de Gennes theory for nematic liquid crystals.

Settembre 2017 **ICMS Research in Groups**, a sostegno di un soggiorno di ricerca di due settimane presso l'International Centre for Mathematical Sciences (Edimburgo, Regno Unito).
Coordinatore: Prof. Apala Majumdar.
Titolo del progetto: Minimizers in the Landau-de Gennes theory for nematic liquid crystals — regularity, singularities and generalizations.

Supervisione di dottorandi e assegnisti di ricerca

2021–2023 **Le Van Phu Cuong**, *assegnista di ricerca* (ricercatore post-dottorato) presso l'Università di Verona.

2020–2022 **Federico Dipasquale**, *assegnista di ricerca* (ricercatore post-dottorato) presso l'Università di Verona.

Pubblicazioni

1. D. Maniglio, A. Marinangeli, D. Moranduzzo, G. Canevari, M. Bonafini, C. Stranieri, E. Di Leo, G. Speranza, G. Orlandi, A. M. Fratta Pasini, and A. M. Bossi, Solid-phase synthesis of high affinity interleukin-6 binders made of gelatin-methacryloyl via a molecular imprinting technique. *Materials Today Bio* **38**, 2026. Disponibile online.

2. G. Canevari, F. L. Dipasquale and G. Orlandi, The Yang-Mills-Higgs functional on complex line bundles: asymptotics for critical points. *Adv. Calc. Var.* **18** (1), 95–141, 2025. Preprint arXiv https://arxiv.org/abs/2304.11346

3. G. Canevari, Le Van P. C., Energy-minimizing torus-valued maps with prescribed singularities, Plateau's problem, and BV-lifting. *Ann. Sc. Norm. Super. Cl. Sci.* XXVII, 2026. Preprint arXiv https://arxiv.org/abs/2304.11349

4. G. Canevari, F. L. Dipasquale and G. Orlandi, The Yang-Mills-Higgs functional on complex line bundles: Γ-convergence and the London equation. *Arch. Ration. Mech. Anal.* **247** (104), 2023. Preprint arXiv 2206.03327

5. G. Canevari, A. Majumdar, B. Stroffolini and Y. Wang, Two-dimensional ferronematics, canonical harmonic maps and minimal connections. *Arch. Ration. Mech. Anal.* **247** (110), 2023. Preprint arXiv 2208.01586

6. G. Canevari and A. Segatti, Dynamics of Ginzburg-Landau vortices for vector fields on surfaces. *J. Funct. Anal.* **285** (11), 110156, 2023. Preprint arXiv 2108.01321

7. G. Canevari and J.M. Taylor, Hölder regularity and convergence for a non-local model of nematic liquid crystals in the large-domain limit. *Nonlinear Anal.* **215**, 112641, 2022. Preprint arXiv 2101.10288

8. G. Canevari and G. Orlandi, Topological singular set of vector-valued maps, II: Γ-convergence for Ginzburg-Landau type functionals. *Arch. Ration. Mech. Anal.* **241**, 1065–1135, 2021. Preprint arXiv 2003.01354

9. G. Canevari and G. Orlandi, Lifting for manifold-valued maps of bounded variation. *J. Funct. Anal.* **278** (10), 108453–108469, 2020. Preprint arXiv 1907.06395

10. G. Canevari and G. Orlandi, Improved partial regularity for manifold-constrained minimisers of subquadratic energies. *Comm. Math. Phys.* **374**, 1483–1495, 2020. Preprint arXiv 1810.12025

11. G. Canevari and A. D. Zarnescu, Design of effective bulk potentials for nematic liquid crystals via colloidal homogenisation. *Math. Mod. Meth. Appl. S.* **30** (2), 309–342, 2020. Preprint arXiv 1901.03541

12. Y. Wang, G. Canevari and A. Majumdar, Order Reconstruction for nematics on squares with isotropic inclusions: A Landau-de Gennes study. *SIAM J. Appl. Math.* **79** (4), 1314–1340, 2019. Preprint arXiv 1803.02597

13. G. Canevari, A. Majumdar and B. Stroffolini, Minimizers of a Landau-de Gennes energy with a subquadratic elastic energy. *Arch. Ration. Mech. Anal.* **233** (3), 1169–1210, 2019. Preprint arXiv 1807.00334

14. G. Canevari and G. Orlandi, Topological singular set of vector-valued maps, I: Applications to manifold-constrained Sobolev and BV spaces. *Calc. Var.* 58:72, 2019. Preprint arXiv 1712.10203

15. G. Canevari and A. Segatti, Defects in Nematic Shells: a Γ-convergence discrete-to-continuum approach. *Arch. Ration. Mech. An.* **229** (1), 125–186, 2018. Preprint ArXiv 1612.07720

16. G. Canevari, A. Majumdar and A. Spicer, Order reconstruction for nematics on squares and hexagons: A Landau-de Gennes study. *SIAM J. Appl. Math.* **77** (1), 267–293, 2017. Preprint ArXiv 1606.06575

17. G. Canevari, Line defects in the small elastic constant limit of a three-dimensional Landau-de Gennes model. *Arch. Ration. Mech. An.* **223** (2), 591–676, 2017. Preprint ArXiv 1501.05236

18. G. Canevari, M. Ramaswamy and A. Majumdar, Radial symmetry on three-dimensional shells in the Landau-de Gennes theory. *Physica D* **314**, 18–34, 2016. Preprint ArXiv 1409.0143

19. G. Canevari, A. Segatti and M. Veneroni, Morse's index formula in VMO for compact manifolds with boundary. *J. Funct. Anal.* **269** (10), 3043–3082, 2015. Preprint ArXiv 1407.1707

20. G. Canevari, Biaxiality in the asymptotic analysis of a 2D Landau-de Gennes model for liquid crystals. *ESAIM: Control Optim. Calc. Var.* **21** (1), 101–137, 2015. Preprint ArXiv 1307.8065

21. G. Canevari and P. Colli, Convergence properties for a generalization of the Caginalp phase field system. *Asymptot. Anal.* **82** (1-2), 139–162, 2013. Preprint ArXiv 1205.6093

22. G. Canevari and P. Colli, Solvability and asymptotic analysis of a generalization of the Caginalp phase field system. *Commun. Pure Appl. Anal.* **11** (5), 1959–198, 2012. Preprint ArXiv 1107.3950

Articoli in numeri speciali con revisione tra pari

23. G. Canevari and A. Segatti, Dimensional Reduction and emergence of defects in the Oseen-Frank model for nematic liquid crystals. *Discrete Cont. Dyn.–S* **17** (1), 98–130, 2024.
Preprint arXiv 2307.11396

24. G. Canevari and A. Segatti, Motion of vortices for the extrinsic Ginzburg-Landau flow for vector fields on surfaces. *Discrete Cont. Dyn.–S* **15** (8), 2087–2116, 2022. Preprint arXiv 2112.15080

25. G. Canevari and A. D. Zarnescu, Polydispersity and surface energy strength in nematic colloids. *Mathematics in Engineering* **2** (2), 290–312, 2020. Preprint arXiv 1910.03342

26. G. Canevari, J. Harris, A. Majumdar and Y. Wang, The Well Order Reconstruction Solution for three-dimensional wells, in the Landau-de Gennes theory. *Intl. J. Nonlinear Mech.* **119**, 103342, 2020. Preprint arXiv 1903.03873

Atti di convegni con revisione tra pari

27. J.M. Ball, G. Canevari and B. Stroffolini, A free discontinuity model for smectic thin films. Proceedings of the *International Liquid Crystal Conference 2022. Liq. Cryst.* **50** (7–10), 1439–1448, 2023. Preprint arXiv 2211.11051

28. G. Canevari and A. Segatti, Variational analysis of nematic shells. *Trends in Applications of Mathematics to Mechanics*, 81–102, Springer-INdAM series.

Preprint

29. G. Canevari and G. Orlandi, Topological singular set of manifold-valued maps weakly approximable by smooth maps. Preprint arXiv 2605.28622.

30. G. Canevari, H. Fu, and W. Wang, Singular limits for three–dimensional global minimizers of Ginzburg–Landau-type functionals: uniform estimates and singular sets.
Preprint arXiv 2606.27691.

31. G. Canevari, H. Fu, and W. Wang, Asymptotics of minimizers for Ginzburg–Landau-type functionals in high dimensions. Preprint arXiv 2605.04442.

32. G. Canevari, F. L. Dipasquale, and B. Stroffolini, Liftings of Sobolev maps into closed Riemannian manifolds via double coverings and minimal connections relative to planar sets, with an application to ferronematics. Preprint arXiv 2603.01985.

33. G. Canevari, F. L. Dipasquale, and B. Stroffolini, The formation of gradient-driven singular structures of codimension one and two in two-dimensions: The case study of ferronematics. Part II: Refined structure of the energy-concentration set Preprint arXiv 2606.12644.

34. G. Canevari, F. L. Dipasquale, and B. Stroffolini, The formation of gradient-driven singular structures of codimension one and two in two-dimensions: The case study of ferronematics. Part I: Energy estimates and compactness results Preprint arXiv 2505.07506.

35. G. Canevari, K. Cherednichenko, and A. Zarnescu, A not-so-strange term coming from somewhere. Preprint arXiv 2511.20071.

36. G. Canevari, V. P. C. Le, R. Oliver-Bonafoux, and G. Orlandi, Γ-convergence of the p-Dirichlet energy for manifold-valued maps. Preprint arXiv 2505.21257.

Soggiorni di ricerca presso altri istituti

Aprile–maggio 2025	Ricercatore ospite presso il **Centre International de Mathématiques et d'Informatique de Toulouse**, Institut de Mathématiques de Toulouse, Université Paul Sabatier — Toulouse III (Francia).
Febbraio 2023	Partecipante su invito al programma trimestrale *Mathematics for Complex Materials* presso il **Hausdorff Institute for Mathematics**, Bonn (Germania). **Pagina web:** https://www.him.uni-bonn.de/complex-materials
Gennaio 2019, marzo–aprile 2019	Partecipante su invito al programma tematico *The mathematical design of new materials* presso l'**Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences**, Cambridge (Regno Unito). **Pagina web:** https://www.newton.ac.uk/event/dnm
Novembre 2017, gennaio–febbraio 2018	Ospite presso l'**Institut de Mathématiques de Toulouse**, Université Paul Sabatier — Toulouse III (Francia).

Convegni e seminari

Workshop e convegni

1. **Workshop** *On the Bridge: Geometric Measure Theory and Calculus of Variations*, Università di Trento, settembre 2026. Relatore invitato.

2. *Summer* ***Workshop*** *in the Calculus of Variations*, Università Tecnica di Monaco (Germania), luglio 2026. Relatore invitato.

3. **Minisimposio** *PDES in Variational Theories for Liquid Crystals and Allied Areas*, Equadiff 2026 (Prague, Repubblica Ceca), luglio 2026.
4. **Workshop** *Topological textures: experiment, theory, simulation, and mathematical analysis*, organizzato nell'ambito dell'azione COST POLYTOPO (Topological textures in condensed media) presso la Gheorghe Asachi Technical University of Iaşi (Romania), giugno 2026. Relatore invitato.
5. **Workshop** *Calculus of Variations in Materials Science*, Istituto di Matematica dell'Accademia Polacca delle Scienze (Belewo, Polonia), giugno 2026. Relatore invitato.
6. **Workshop** *Nonlinear Analysis and the Physics of Materials*, Université Paul Sabatier (Toulouse, Francia), giugno 2026. Relatore invitato.
7. **Workshop** *Smectics and Distorted Nematics: Analytics, Numerics, and Experiments*, École de Physique des Houches (Les Houches, Francia), maggio 2026. Relatore invitato.
8. **Workshop** *When CalcVar meets Siena*, Università di Siena, febbraio 2026. Relatore invitato.
9. **Workshop** *Variational methods for topological patterns arising in physics*, CNRS e Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi" (Roma), novembre 2025. Relatore invitato.
10. **Workshop** *Local and nonlocal methods in geometric analysis*, Centro De Giorgi, Scuola Normale Superiore (Pisa), novembre 2025. Relatore invitato.
11. **Workshop** *Recent challenges in the mathematical design of new materials*, Isaac Newton Institute (Cambridge, Regno Unito), agosto 2025. Relatore invitato.
12. **Workshop della rete INI** *The Mathematics, Mechanics and Applications of Soft Matter*, organizzato nell'ambito della rete INI *Using Solution Landscapes to Engineer New Soft Material Devices*, Università di Strathclyde (Glasgow, Regno Unito), giugno 2025. Relatore invitato.
13. **Workshop** *Variational Models in Materials Science*, Università Federico II (Napoli, Italia), febbraio 2025. Relatore invitato.
14. **Minisimposio** *Calculus of Variations problems in Materials Science*, IX Congresso Europeo di Matematica (Sevilla, Spagna), luglio 2024.
15. **Workshop** *Mathematical Analysis of Soft Matter*, Banff International Research Station (Banff, Canada), giugno 2024. Relatore invitato.
16. **Convegno** *on Calculus of Variations in Lille, 4th edition*, Laboratoire Paul Painlevé, Université de Lille e CNRS (Francia), giugno 2024. Relatore invitato.
17. **Workshop INdAM** di *Geometric Measure Theory and applications 2024*, Cortona, giugno 2024. Relatore invitato.
18. **Workshop della rete INI** su *Using Solution Landscapes to Engineer New Soft Material Devices*, Università di Strathclyde (Glasgow, Regno Unito), febbraio 2024. Relatore invitato.
19. **Workshop** di *Geometric Measure Theory*, Bressanone, maggio–giugno 2023. Relatore invitato.
20. **Workshop** *Nonlinear Analysis & PDE in Lille*, Centre INRIA de l'Université de Lille (Francia), febbraio 2023. Relatore invitato.
21. **Workshop** *Current challenges in complex materials: modelling and analysis*, Hausdorff research Institute for Mathematics, Bonn (Germania), gennaio 2023. Relatore invitato.

22. **Workshop** *YoungPeople4Math*, Seminario Matematico Bresciano, Brescia, giugno 2022. Relatore invitato.

23. *SIAM* **Convegno** *on the Analysis of Partial Differential Equations*, PD22, marzo 2022. Conferenza in occasione del conferimento del premio.

24. **Workshop** *Variational methods and applications*, Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi, Pisa (Italia), settembre 2021. Relatore invitato.

25. **Minisimposi** *Mathematical Analysis of Soft Materials* e *Recent analytical and numerical developments on Fluid and Solid Mechanics*, Convegno SIAM sugli aspetti matematici della scienza dei materiali (MS21), maggio 2021.

26. **Workshop** *On singularities in variational models*, Institut de Mathématiques de Toulouse (Francia). gennaio 2020. Relatore invitato (per un minicorso di due lezioni).

27. **Workshop** *New Trends in the Variational Modeling and Simulation of Liquid Crystals*, Erwin Schroedinger Institute (Wien, Austria). dicembre 2019. Relatore invitato.

28. **Workshop** *Calculus of Variations and Applications in Trani* (Trani, Italia). ottobre 2019. Relatore invitato.

29. **Minisimposio** *Variational and evolution problems for curves and networks*, Dynamics, Equations and Applications 2019, AGH University of Science and Technology (Kraków, Polonia). settembre 2019.

30. **Minisimposio** *Mathematical models for solid mechanics and soft structures*, Congresso Internazionale di Matematica Industriale e Applicata 2019, Valencia (Spagna). luglio 2019.

31. **Workshop** *Journée autour du calcul des variations*, in occasione del cinquantesimo anniversario della fondazione del *Laboratoire Jacques Louis Lions* (Paris, Francia). giugno 2019. Relatore invitato.

32. **Workshop** *Workshop on variational problems in physics*, International Centre for Mathematics and Computer Science in Toulouse, Université Paul Sabatier (Toulouse, Francia). maggio 2019. Relatore invitato.

33. **Workshop** *International Workshop on PDEs*, Institute of Mathematical Science, Chinese University of Hong Kong. maggio 2019. Relatore invitato.

34. **Workshop** *Optimal Design of Complex Materials*, organizzato al Newton Institute (Cambridge, Regno Unito) nell'ambito del semestre tematico *The Mathematical Design of New Materials*. gennaio 2019. Relatore invitato.

35. **Workshop** *Jornada Cantábrica de EDPs* (Castro Urdiales, Spagna). settembre 2018. Relatore invitato.

36. **Workshop** *Transitions de phase et équations non locales*, in onore del prof. Sir John M. Ball per il suo settantesimo compleanno, Institut Simion Stoilow, Académie Roumaine (Bucharest, Romania). aprile 2018. Relatore invitato.

37. **Workshop** *Partial Order in Materials: at the Triple Point of Mathematics, Physics and Applications*, Banff International Research Station (Banff, Canada). novembre 2017. Relatore invitato.

38. **Minisimposio** *Singularities and phase transitions in condensed matter*, Congresso Matematico delle Americhe (Montreal, Canada). luglio 2017.
39. **Workshop** *Phase Transition Models*, Banff International Research Station (Banff, Canada). maggio 2017. Relatore invitato.
40. **Workshop** *Oxbridge PDE Conference 2017*, Oxford. marzo 2017. Relatore invitato.
41. **Workshop** *3rd Meeting of the South-West Network (Cardiff, Bath and Reading) in generalised solutions for nonlinear PDE*, Bath. luglio 2016. Relatore invitato.
42. **Workshop** *Modeling Materials and Fluids using Variational Methods*, WIAS (Berlin, Germania). febbraio 2016. Relatore invitato.
43. **Minisimposio** *Mathematical Analysis of Liquid Crystals*, Convegno SIAM sull'analisi delle EDP, Scottsdale (Arizona, Stati Uniti). dicembre 2015.
44. **Minisimposio** *The Ginzburg-Landau Model and Related Topics*, Congresso Internazionale di Matematica Industriale e Applicata 2015, Beijing (Cina). agosto 2015.
45. **Scuola estiva** *Mathematical Thermodynamics of Complex Fluids*, organizzata dalla Fondazione CIME a Cetraro (Italia). giugno–luglio 2015. Relatore invitato.
46. **Workshop** *Lions-Magenes Days*, Pavia. aprile 2015. Relatore invitato.
47. **Workshop** *Two-days Workshop on LC-flows*, Pavia (Italia). marzo 2014. Relatore invitato.
48. **Workshop** *PDEs for Multiphase Advanced Materials*, Cortona (Italia). settembre 2012. Relatore invitato.

Seminari

1. **Seminario di Analisi**, Università di Firenze, novembre 2024. Relatore invitato.
2. **Seminario di Matematica nelle scienze naturali**, Università di Würzburg, maggio 2024. Relatore invitato.
3. **Seminario di Analisi**, Università di Siena. febbraio 2024. Relatore invitato.
4. **Seminario di Analisi**, Università Federico II, Napoli. novembre 2023. Relatore invitato.
5. **Seminario sulle equazioni alle derivate parziali**, Konstanz Universität (Germania). gennaio 2023. Relatore invitato.
6. **Seminario di Analisi**, Sapienza Università, Roma. ottobre 2022. Relatore invitato.
7. **Seminario di Matematica applicata**, Università di Pavia (Italia). settembre 2021. Relatore invitato.
8. **Seminario di Analisi**, Università Federico II, Napoli (Italia). giugno 2021. Relatore invitato.
9. **Seminario di Calcolo delle variazioni e Teoria geometrica della misura**, Università di Pisa (Italia). febbraio 2021. Relatore invitato.

10. **Seminario su asintotica, operatori e funzionali**, Università di Bath (Regno Unito). gennaio 2021. Relatore invitato.

11. **Seminario di Analisi armonica ed equazioni alle derivate parziali**, *BCAM e UPV/EHU* (Bilbao, Spagna). febbraio 2019. Relatore invitato.

12. **Seminario di Geometria, EDP e Fisica matematica**, *Université de Cergy-Pontoise* (Francia). novembre 2018. Relatore invitato.

13. **Seminario di Analisi** presso la *Heriot-Watt University* (Edinburgh, Regno Unito). ottobre 2018. Relatore invitato.

14. **Seminario sulle EDP** presso l'*Université Paris Est-Créteil* (Francia). maggio 2018. Relatore invitato.

15. **Seminario sull'analisi delle singolarità nelle EDP** presso l'*Université Paul Sabatier — Toulouse 3* (Francia). febbraio 2018. Relatore invitato.

16. **Seminario di Analisi e Probabilità** presso la *TU München* (Germania). dicembre 2016. Relatore invitato.

17. **Seminario di Analisi** presso la *Università Federico II* (Napoli, Italia). dicembre 2016. Relatore invitato.

18. **Seminario di EDP dell'ora di pranzo** presso l'Università di Oxford (Regno Unito). novembre 2015. Relatore invitato.

19. **Seminario di Analisi ed EDP** presso l'Università di Sussex (Brighton, Regno Unito). novembre 2015. Relatore invitato.

20. **Seminario di Analisi** presso l'Università di Reading (Regno Unito). ottobre 2015. Relatore invitato.

21. **Seminario di Analisi** presso l'Università di Bristol (Regno Unito). ottobre 2015. Relatore invitato.

22. **Seminario di Analisi non lineare** presso la *Université Catholique de Louvain* (Louvain-la-Neuve, Belgio). Relatore invitato. novembre 2014.

23. **Seminario del Centro di Meccanica non lineare** presso l'Università di Bath (Regno Unito). Relatore invitato. marzo 2014.

24. **Seminario sulle EDP e applicazioni** presso l'Università di Poitiers (Francia). Relatore invitato. novembre 2013.

25. **Seminario di Analisi** presso l'Università di Pavia (Italia). Relatore invitato. ottobre 2013.

Organizzazione di eventi scientifici

1. **Co-presidente** del comitato organizzatore di *NumHyp 2027: Numerical methods for hyperbolic equations*, Verona. luglio 2027.

   Pagina web: https://elenagaburro.it/numhyp27.html

2. **Co-presidente** del comitato organizzatore di *ShaKER 2025: Sharing know-how, research lines and career tips: a symposium for early stage researchers*, Verona. dicembre 2025.

   Pagina web: https://elenagaburro.it/shaker2025.html

3. **Co-organizzatore** del workshop *One day — Young Researchers Seminars, Maths Applications & Models*, Università di Verona. luglio 2022.

   Pagina web: https://mathseminarsverona.wordpress.com/one-day-young-researchers-seminars-maths-applications-models/

4. **Co-organizzatore** del *Workshop on Geometric Measure Theory*, Università di Verona, Alba di Canazei (Trento, Italia), insieme alla dott.ssa Annalisa Massaccesi e al prof. Davide Vittone. giugno 2019.

   Pagina web: https://annalisamassaccesi.wordpress.com/research/events/wgmt-canazei/

Attività didattica

Dottorato di ricerca:

Dal 2020	Membro del **Collegio docenti del dottorato interateneo UNIVR-UNITN in Matematica** (collegio dei docenti del dottorato congiunto in Matematica delle Università di Verona e Trento).
Marzo 2019	**Minicorso di dottorato** presso il Basque Centre for Applied Mathematics, insieme al dott. Jamie M. Taylor. *Titolo del corso:* Variational theories of liquid crystals: Materials science at many length scales.
Gennaio–marzo 2017	Supervisione di un **progetto di ricerca di dieci settimane** svolto da **Craig Robertson**, all'epoca studente del primo anno del Centre for Doctoral Training in PDE dell'Università di Oxford. *Titolo del progetto:* Density of smooth functions in manifold-valued functional spaces.
2015–2017	**Tutor** (responsabile delle esercitazioni) del corso *Elliptic PDEs*, per gli studenti del primo anno dell'EPSRC Centre for Doctoral Training in PDEs dell'Università di Oxford.

Corsi di laurea presso l'Università di Verona:

Dal 2019	*Analisi Matematica 1* (calcolo differenziale e integrale in una variabile), per gli studenti del primo anno di Bioinformatica e Informatica.

Dal 2019	Docenza per una parte del corso di *Sistemi Dinamici* (teoria qualitativa delle equazioni differenziali ordinarie), per gli studenti del secondo anno di Matematica applicata.
Dal 2019	Esercitazioni di *Analisi Matematica 3* (analisi complessa), per gli studenti del terzo anno di Matematica applicata.
Dal 2024	*Analisi Matematica 1* (calcolo differenziale e integrale in una variabile), per gli studenti del primo anno di Matematica applicata.

Corsi di laurea presso altre università:

2016/2017	**Tutor** (responsabile delle esercitazioni) del corso *Hilbert Spaces*, per gli studenti del terzo anno di Matematica al Mathematical Institute dell'Università di Oxford.
2012–2015	**Chargé de TDs** presso l'*Université Pierre et Marie Curie — Paris 6*. Ho tenuto esercitazioni per gli studenti del secondo e terzo anno del corso di laurea in Matematica: *Intégration 2* (corso avanzato di teoria dell'integrazione di Lebesgue), *Arithmétique* (aritmetica) e *Séries et Intégrales* (serie e integrali).

Incarichi istituzionali

Ottobre 2021 – settembre 2027	Membro della **Giunta del Dipartimento di Informatica**, organo collegiale interno al Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona.
Dal 2023	Membro della **Commissione Ricerca del Dipartimento di Informatica**, commissione del Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona.
Ottobre 2021 – settembre 2024	Membro del **Senato Accademico** dell'Università di Verona, in rappresentanza dei ricercatori dell'area scientifico-tecnologica.