

INFORMAZIONI PERSONALI

Konstantinos Bessas

✉ konstantinos.bessas@unipv.it

🌐 konstantinos-bessas.github.io

Data di nascita 9 marzo 1994 | Nazionalità Italiana

POSIZIONI ACCADEMICHE

Mar 2023 – Presente **Assegnista di Ricerca in Analisi Matematica (MAT/05)**
Università di Pavia, Pavia (Italia)
Responsabile: Professoressa Maria Giovanna Mora

TITOLI DI STUDIO

Nov 2019 – Mag 2023 **Dottorato di Ricerca in Matematica (XXXV Ciclo)** ISCED 8
Università di Pisa, Pisa (Italia)
Relatore: Professor Matteo Novaga
Titolo della tesi: "Nonlocal Models in Calculus of Variations"
Tesi discussa il 02/05/2023

Dic 2016 – Apr 2019 **Laurea Magistrale in Matematica (LM-40)** ISCED 7
Università degli Studi di Parma, Parma (Italia)
Relatori: Professor Jan Kristensen, Professor Massimiliano Morini
Titolo della Tesi: "Oscillazioni e concentrazioni in successioni di gradienti"
Voto: 110/110 cum laude

Set 2013 – Dic 2016 **Laurea Triennale in Matematica (L-35)** ISCED 6
Università degli Studi di Parma, Parma (Italia)
Relatore: Professor Massimiliano Morini
Titolo della Tesi: "Il funzionale di Mumford-Shah in una dimensione spaziale"
Voto: 110/110 cum laude

Set 2008 – Giu 2013 **Diploma di Liceo Scientifico (Indirizzo PNI)** ISCED 3
Liceo Scientifico Giacomo Ulivi, Parma (Italia)
Voto: 100/100 cum laude

INTERESSI DI RICERCA

- Calcolo delle Variazioni
- Problemi con Interazioni Nonlocali
- Problemi Isoperimetrici
- EDP Geometriche
- Trattamento di Immagini

BORSE DI STUDIO

Nov 2019 – Gen 2023 Borsa di dottorato presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa
2013 – 2016 Borsa di studio INdAM per l'iscrizione a corsi di Laurea in matematica

FINANZIAMENTI

Mar 2024 – Feb 2027 Giovani ricercatori 2023, 2023-0873, assegnato da Fondazione Cariplo (200.000 €). PI singolo.

VISITE (FINANZIATE)

- Mag 2022 – Giu 2022 Dipartimento di Matematica Applicata (University of Freiburg)
(Collaborazione scientifica con il Professor Patrick Dondl)
- Mag 2018 – Giu 2018 Mathematical Institute (University of Oxford)
(Lavoro sotto la supervisione del Professor Jan Kristensen sulla mia tesi magistrale)
- Ago 2014 Incontro dei borsisti INdAM (Università di Perugia)

SEMINARI SU INVITO

- 16/09/2024 *On the Shape of Small Liquid Drops Minimizing Nonlocal Energies*
Elliptic and parabolic problems: analytic and geometric methods
Università degli Studi di Napoli Parthenope
- 24/07/2024 *On the Shape of Small Liquid Drops Minimizing Nonlocal Energies*
2nd AMS-UMI International Joint Meeting
Special Session A9: Functional Inequalities and PDEs
Università degli Studi di Palermo
- 29/05/2024 *On the Shape of Small Liquid Drops Minimizing Nonlocal Energies*
Shape Optimization, Geometric Inequalities and Related Topics – II Edition
Università del Salento
- 23/05/2024 *On the Shape of Small Liquid Drops Minimizing Nonlocal Energies*
International Conference on Elliptic and Parabolic Problems: GAETA 2024
Minisymposium MS-10: Regularity theory for variational problems
Hotel Serapo, Gaeta (Latina)
- 21/05/2024 *On the Shape of Small Liquid Drops Minimizing Nonlocal Energies*
Lions-Magenes days 2024
Università degli Studi di Pavia
- 20/10/2023 *On the Shape of Small Liquid Drops Minimizing Nonlocal Energies*
SHSU Analysis Seminar
Sam Houston State University, (online)
- 04/07/2023 *Long-range interactions in configurations of liquid droplets at equilibrium*
Seminari MAP: Metodi per l'Analisi e la Probabilità
Università di Pisa
- 03/04/2023 *Nonlocal total variation denoising model with weighted L^1 fidelity*
Seminari di Matematica Applicata
Università degli Studi di Pavia
- 27/03/2023 *Nonlocal total variation denoising model with weighted L^1 fidelity*
Seminario di Analisi
Università di Napoli Federico II
- 25/11/2022 *Fractional total variation denoising model with L^1 fidelity*
Weekend di lavoro su Calcolo delle Variazioni
Grand Hotel Tettuccio, Montecatini Terme (Pistoia)
- 02/06/2022 *Fractional total variation denoising model with L^1 fidelity*
Oberseminar
University of Freiburg

CONTRIBUTI A SEMINARI E
CONVEGNI

- 24/01/2024 *Dealing with a nonlocal world from a variational perspective*
Incontro Annuale dei Ricercatori in Matematica UNIPV
Università degli Studi di Pavia
- 19/09/2023 *Non-local BV functions and a denoising model with L^1 fidelity*
Shape Optimization, Isoperimetric and Functional Inequalities
Bellavista Relax Hotel, Levico Terme (Trento)

POSTERS

- 11/07/2023 *Fractional total variation denoising model with L^1 fidelity*
Hausdorff School: "Analysis of PDEs: Variational and Geometric Perspectives"
Hausdorff Center for Mathematics, Bonn
- 04/10/2022 *Fractional total variation denoising model with L^1 fidelity*
Nonlocality: Analysis, Numerics and Applications
Lorentz Center, Leiden

DIDATTICA

- Set 2021 – Mag 2022 Tutor del corso "Analisi Matematica 1"
(Università di Pisa, Corso di Laurea in Matematica)
- Set 2020 – Giu 2021 Tutor del corso "Analisi matematica 2"
(Università di Pisa, Corso di Laurea in Matematica)

ATTIVITÀ ORGANIZZATIVA

- (24 - 25) 01/2024 Co-organizzatore dell' "Incontro Annuale dei Ricercatori in Matematica UNIPV"
(in collaborazione con Andrea Bondesan, Carlo Marcati, Silvia Paporini e Michele Schiavina)
- Nov 2021 – Gen 2023 Co-organizzatore del ciclo di seminari "Seminari MAP: Metodi per l'Analisi e la Probabilità"
(in collaborazione con Daniele Barbera, Luca Briani e Luciano Sciaraffia)
- Mar 2021 – Nov 2021 Co-organizzatore del ciclo di seminari "Seminari MAP: Metodi per l'Analisi e la Probabilità"
(in collaborazione con Luca Briani e Vincenzo Scattaglia)

PROGETTI DI RICERCA

- Mar 2024 - Feb 2027 PI singolo del progetto della Fondazione Cariplo *Nonlocality in image denoising and other variational problems* (Giovani ricercatori 2023, 2023-0873)
- 2024 Partecipazione al Progetto GNAMPA *Proprietà geometriche e regolarità in problemi variazionali locali e non locali*
- Ott 2023 - Feb 2024 Partecipazione al Progetto PRIN 2022 *Variational methods for stationary and evolution problems with singularities and interfaces*
- 2023 Partecipazione al Progetto GNAMPA *Variational problems for non-local functionals and operators*
- Mar 2023 - Set 2023 Partecipazione al Progetto PRIN 2017 *Variational methods for stationary and evolution problems with singularities and interfaces*
- 2022 Partecipazione al Progetto GNAMPA *Nonlocal phenomena in local problems*
- 2020 Partecipazione al Progetto GNAMPA *Minimal clusters and minimal partitions*

PARTECIPAZIONE A
CONFERENZE, CONVEGNI E
SCUOLE

- (16 - 17) 09/2024 Elliptic and parabolic problems: analytic and geometric methods
Università degli Studi di Napoli Parthenope

- (23 - 26) 07/2024 2nd AMS-UMI International Joint Meeting
Università degli Studi di Palermo
- (24 - 28) 06/2024 Vito Volterra Meeting 2024
Dipartimento di Matematica, Sapienza Università di Roma
- (27 - 29) 05/2024 Shape Optimization, Geometric Inequalities and Related Topics – II Edition
Università del Salento
- (22 - 24) 05/2024 International Conference on Elliptic and Parabolic Problems: GAETA 2024
Hotel Serapo, Gaeta (Latina)
- 21/05/2024 Lions-Magenes days 2024
Università degli Studi di Pavia
- (12 - 16) 02/2024 XXXIII Convegno Nazionale di Calcolo delle Variazioni
Hotel Mediterraneo, Riccione
- (24 - 25) 01/2024 Incontro Annuale dei Ricercatori in Matematica UNIPV
Università degli Studi di Pavia
- 06/12/2023 Incontri di Analisi Matematica tra Firenze, Pisa e Siena
Università degli Studi di Firenze
- 21/11/2023 Boundary value problems and applications – The legacy of Enrico Magenes
Università degli Studi di Pavia
- 26/10/2023 XI Giornata MI-PV
Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano
- (18 - 22) 09/2023 Shape Optimization, Isoperimetric and Functional Inequalities
Bellavista Relax Hotel, Levico Terme (Trento)
- (17 - 21) 07/2023 Nonlinear PDEs: Recent Trends in the Analysis of Continuum Mechanics
Hausdorff Center for Mathematics, Bonn
- (10 - 14) 07/2023 Hausdorff School: "Analysis of PDEs: Variational and Geometric Perspectives"
Hausdorff Center for Mathematics, Bonn
- (12 - 16) 06/2023 Calculus of Variations & Geometric Measure Theory
Aula Magna - Polo Fibonacci (Università di Pisa)
- (29/05 - 02/06) 2023 Geometric Measure Theory
La Casa della Gioventù universitaria, Bressanone (Bolzano)
- (25 - 27) 11/2022 Weekend di lavoro su Calcolo delle Variazioni
Grand Hotel Tettuccio, Montecatini Terme (Pistoia)
- (4 - 7) 10/2022 Nonlocality: Analysis, Numerics and Applications
Lorentz Center, Leiden
- (5 - 9) 09/2022 Anisotropic isoperimetric problems & related topics
Best Western Globus Hotel, Roma
- (20 - 24) 06/2022 Isoperimetric Problems
Dipartimento di Matematica (Università di Pisa)
- (23 - 25) 05/2022 Workshop on Nonlinear Bending
Department for Applied Mathematics (University of Freiburg)
- (9 - 13) 05/2022 XXXI Convegno Nazionale di Calcolo delle Variazioni
Bellavista Relax Hotel, Levico Terme (Trento)
- (21 - 25) 02/2022 Free Boundary Problems and related Evolution Equations
ESI Vienna (Online)
- (8 - 9) 11/2021 Ricordando Luciano Modica
Dipartimento di Matematica (Università di Pisa)
- (13 - 14) 10/2021 A Pisan workshop in Geometric Analysis
Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi (Pisa)

- (6 - 10) 09/2021 Variational methods and applications
Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi (Pisa)
- (21 - 25) 06/2021 Calculus of Variations and PDEs: recent developments and future directions
FIM - Institute for Mathematical Research (Online)
- (22 - 26) 02/2021 Winterschool on Analysis and Applied Mathematics
University of Münster (Online)
- (15 - 17) 12/2021 Online workshop in Geometric Analysis
Università di Pisa & Scuola Normale Superiore di Pisa (Online)
- 30/10/2020 Incontri di Analisi Matematica tra Firenze, Pisa e Siena
Università degli Studi di Siena (Online)
- (3 - 7) 02/2020 XXX Convegno Nazionale di Calcolo delle Variazioni
Bellavista Relax Hotel, Levico Terme (Trento)
- (25 - 28) 11/2019 Recent trends in Geometric analysis and applications
Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi (Pisa)
- 22/11/2019 Incontri di Analisi Matematica tra Firenze, Pisa e Siena
Dipartimento di Matematica (Università di Pisa)
- (18 - 19) 06/2018 Women in PDEs
Mathematical Institute (University of Oxford)

PERSONAL SKILLS

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2
First Certificate in English (FCE) B2					

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

ARTICOLI PUBBLICATI

- 2023** [2] **K. Bessas**, M. Novaga e F. Onoue. **2023**. "On the shape of small liquid drops minimizing non-local energies". *ESAIM Control Optim. Calc. Var.* 29, Paper No. 86, 26. DOI: 10.1051/cocv/2023080.
- 2022** [1] **K. Bessas**. **2022**. "Fractional total variation denoising model with L^1 fidelity". *Nonlinear Anal.* 222, Paper No. 112926. DOI: 10.1016/j.na.2022.112926.

ARTICOLI ACCETTATI PER LA PUBBLICAZIONE

- 2023** [A1] **K. Bessas** e G. Stefani. **2023**. "Non-local BV functions and a denoising model with L^1 fidelity". Apparirà su *Advances in Calculus of Variations*. arXiv: 2210.11958 [math.FA].

TESI DI DOTTORATO

- 2023** [T1] **K. Bessas**. **2023**. "Nonlocal Models in Calculus of Variations". Tesi di dott. Università di Pisa. URL: <https://etd.adm.unipi.it/t/etd-04232023-211355/>.

REFERENCES

Jan Kristensen jan.kristensen@maths.ox.ac.uk
Mathematical Institute
University of Oxford

Maria Giovanna Mora `mariagiovanna.mora@unipv.it`
Dipartimento di Matematica
Università di Pavia

Massimiliano Morini `massimiliano.morini@unipr.it`
Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche
Università di Parma

Matteo Novaga `matteo.novaga@unipi.it`
Dipartimento di Matematica
Università di Pisa