

CURRICULUM VITÆ ET STUDIORUM

ANTONIO IANNIZZOTTO

DATI PERSONALI E INFORMAZIONI DI CONTATTO

- Cognome e nome: Iannizzotto Antonio
- Luogo e data di nascita: Firenze, 28/6/1977
- Residenza: via G.M. Angioy 50, 09124 Cagliari, Italia
- Codice fiscale: NNZNTN77H28D612A
- Indirizzo: Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Cagliari, Via Ospedale 72, 09124 Cagliari, Italia
- Telefono: +390706755603, cellulare: +393492688099
- e-mail: antonio.iannizzotto@unica.it, PEC: antonio.iannizzotto@postecertifica.it
- sito istituzionale: https://www.unica.it/unica/page/it/antonio_iannizzotto

TITOLI E POSIZIONI ACCADEMICHE

Posizione attuale: Professore Associato presso Università degli Studi di Cagliari, gruppo scientifico-disciplinare 01/MATH-03 Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica, Settore scientifico-disciplinare: MATH-03/A Analisi Matematica (dal 3/11/2024), Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica, Università degli Studi di Cagliari (dal 1/10/2023).

Posizioni e titoli precedenti:

- 20/12/2002 Laurea in Matematica (vecchio ordinamento) presso Università degli Studi di Catania, voto 110/110 e lode, tesi *Metodi di sconnessione per l'esistenza di zeri di operatori non lineari*, relatore Prof. B. Ricceri
- 28/3/2008 Dottorato di Ricerca in Matematica presso Università degli Studi di Catania, tesi *Applicazioni della teoria del minimax a problemi variazionali*, relatore Prof. B. Ricceri
- 1/12/2009-30/11/2012 Assegno di ricerca *Metodi variazionali e topologici per equazioni ed inclusioni non lineari* presso Università degli Studi di Catania, responsabile scientifico Prof. B. Ricceri
- 15/6/2013-31/10/2014 Assegno di ricerca *Problemi di stabilità e unicità per problemi agli autovalori con esponenti variabili* presso Università degli Studi di Verona, responsabile scientifico Prof. M. Squassina
- 17/6/2013 Abilitazione Scientifica Nazionale per il ruolo di Professore di Seconda Fascia, Settore Concorsuale 01/A3 Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica
- 2015-presente Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica, Università degli Studi di Cagliari
- 9/11/2020 Abilitazione Scientifica Nazionale per il ruolo di Professore di Prima Fascia, Settore Concorsuale 01/A3 Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica
- 3/2022-30/9/2023 Vicecoordinatore del Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica, Università degli Studi di Cagliari
- 10/2022-presente Membro della Commissione Offerta Formativa del Corso di Studi in Matematica, Università degli Studi di Cagliari

- 1/10/2024-presente Membro della Giunta del Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Cagliari (incarico precedentemente ricoperto negli anni 2016-2018)
- 1/10/2024-presente Membro del Comitato di Indirizzo del Corso di Studi in Informatica, Università degli Studi di Cagliari
- 1/10/2024-presente Membro del Consiglio della Facoltà di Scienze, Università degli Studi di Cagliari

Inoltre, membro di commissioni per l'ammissione al Dottorato di ricerca, per l'assegnazione di contratti di docenza, di borse di studio, della commissione dipartimentale per l'attribuzione del titolo di cultore della materia (Analisi Matematica), della commissione per una procedura valutativa ai fini della chiamata di G. Vigliani nel ruolo di Professore Associato (luglio 2020), della commissione per la procedura selettiva di reclutamento di un Ricercatore a tempo determinato presso il Dipartimento di Scienze Applicate e di Base per l'Ingegneria dell'Università di Roma La Sapienza (novembre 2021).

ATTIVITÀ DIDATTICA

Insegnamenti per anno accademico:

- 2008/09 Analisi Matematica 3 (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università degli Studi di Messina, 48 ore su contratto)
- 2010/11 Corso Base di Matematica (Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Catania, 16 ore su contratto), Istituzioni di Matematiche (Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Catania, 88 ore su contratto)
- 2012/13 Analisi Matematica 1 (Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, Università degli Studi di Catania, 100 ore su contratto)
- 2014/15 Analisi Matematica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 50 ore)
- 2015/16 Analisi Matematica 1 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 90 ore), Analisi Matematica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 50 ore)
- 2016/17 Analisi Matematica 1 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 90 ore), Analisi Matematica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 80 ore)
- 2017/18 Analisi Matematica 1 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 90 ore), Analisi Superiore 2 (Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 72 ore)
- 2018/19 Analisi Matematica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 80 ore), Analisi Superiore 2 (Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 72 ore)
- 2019/20 Analisi Matematica 1 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 90 ore), Analisi Superiore 2 (Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 72 ore)
- 2020/21 Analisi Matematica 2 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 80 ore), Analisi Superiore 2 (Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 72 ore)
- 2021/22 Analisi Matematica 1 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 90 ore), Analisi Superiore 2 (Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 72 ore)

- 2022/23 Analisi Matematica 1 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 90 ore), Analisi Superiore 2 (Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 72 ore)
- 2023/24 Analisi Matematica 1 (Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Università degli Studi di Cagliari, 90 ore), Analisi Matematica 2 (Corso di Laurea in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 64 ore)
- 2024/25 Analisi Matematica 1 (Corsi di Laurea in Ingegneria Biomedica e Ingegneria dell'Energia Elettrica per lo Sviluppo Sostenibile, Università degli Studi di Cagliari, 90 ore), Analisi Matematica 2 (Corso di Laurea in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 64 ore)
- 2025/26 Analisi Matematica 1 (Corsi di Laurea in Ingegneria Biomedica e Ingegneria dell'Energia Elettrica per lo Sviluppo Sostenibile, Università degli Studi di Cagliari, 90 ore), Analisi Matematica 2 (Corso di Laurea in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 64 ore)

Corsi di lettura per i Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, tenuti negli a.a. 2019/20 e seguenti:

- Teoria Matematica dei Giochi (6 CFU)
- Introduzione all'Analisi Non Lineare (6 CFU)

Corsi di dottorato:

- 2016/17 Introduzione alla Teoria dei Giochi (Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica, Università degli Studi di Cagliari)
- 2025/26 An introduction to the fractional p -Laplacian (Dottorato di Ricerca in Matematica e Applicazioni, Università di Napoli Federico II, programmato per 1/2026)

Supervisione di tesi di laurea:

- R. Mattu, *Applicazioni dell'analisi multivoca ai sistemi di controllo* (Laurea in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 2021-2022)
- N. Ismail, *Problemi agli autovalori non omogenei con peso per il laplaciano* (Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 2021-2022)
- D. Licheri, *Un problema agli autovalori non omogeneo per il laplaciano frazionario* (Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 2021-2022)
- F.M. Cassanello, *Continuità hölderiana e disuguaglianza di Harnack per operatori non lineari* (Laurea Magistrale in Matematica, Università degli Studi di Cagliari, 2022-2023)

Supervisione di tesi di dottorato:

- S. Frassu, *Dirichlet problems for several nonlocal operators via variational and topological methods* (Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica, Università degli Studi di Cagliari, Ciclo XXXIII)
- F.M. Cassanello, *Regularity problems for stationary and evolutive nonlocal problems* (Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica, Università degli Studi di Cagliari, Ciclo XXXIX in corso)

Valutatore di 3 tesi di dottorato (A. Paratore, U. Guarnotta, L. Gambera) per il Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica, Università di Catania, Messina e Palermo. Le valutazioni della didattica per l'a.a. 2024/25 sono disponibili presso il sito

https://web.unica.it/unica/page/it/antonio_iannizzotto_mat_valutazioni_della_didattica

PUBBLICAZIONI E ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Area di ricerca: analisi non lineare.

Argomenti principali di ricerca: esistenza, proprietà qualitative e regolarità delle soluzioni di equazioni alle derivate parziali ellittiche non lineari, con particolare interesse per gli operatori non locali di ordine frazionario; applicazioni della teoria dei punti critici per funzionali non differenziali alle

inclusioni differenziali ed equazioni con dati discontinui; metodi variazionali per problemi ai valori al contorno discreti.

Publicazioni:

- (1) A. Iannizzotto, *A sharp existence and localization theorem for a Neumann problem*, Arch. Math. (Basel) 82 (2004) 352-360
- (2) F. Faraci, A. Iannizzotto, *An extension of a multiplicity theorem by Ricceri with an application to a class of quasilinear equations*, Studia Math. 172 (2006) 275-287
- (3) F. Faraci, A. Iannizzotto, *A multiplicity theorem for a perturbed second order nonautonomous system*, Proc. Edinb. Math. Soc. 49 (2006) 267-275
- (4) F. Faraci, A. Iannizzotto, H. Lisei, Cs. Varga, *A multiplicity result for hemivariational inequalities*, J. Math. Anal. Appl. 330 (2007) 683-698
- (5) F. Faraci, A. Iannizzotto, P. Kupán, Cs. Varga, *Existence and multiplicity results for hemivariational inequalities with two parameters*, Nonlinear Anal. 67 (2007) 2654-2669
- (6) F. Faraci, A. Iannizzotto, *Multiplicity theorems for discrete boundary value problems*, Aequationes Math. 74 (2007) 111-118
- (7) A. Iannizzotto, *A new method in critical point theory based on convexity and approximation*, in *Critical point theory and its applications*, a cura di Cs. Varga, A. Kristály, P.A. Blaga, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca (2007) 99-124
- (8) F. Faraci, A. Iannizzotto, *Bifurcation for second order Hamiltonian systems with periodic boundary conditions*, Abstr. Appl. Anal. 2008 (2008) art. 756934 (13 p.)
- (9) F. Faraci, A. Iannizzotto, *Well posed optimization problems and nonconvex Chebyshev sets in Hilbert spaces*, SIAM J. Optim. 19 (2008) 211-216
- (10) A. Iannizzotto, N.S. Papageorgiou, *Existence of three nontrivial solutions for nonlinear Neumann hemivariational inequalities*, Nonlinear Anal. 70 (2009) 3285-3297
- (11) A. Cabada, A. Iannizzotto, S. Tersian, *Multiple solutions for discrete boundary value problems*, J. Math. Anal. Appl. 356 (2009) 418-428
- (12) A. Iannizzotto, *Three critical points for perturbed nonsmooth functionals and applications*, Nonlinear Anal. 72 (2010) 1319-1338
- (13) F. Faraci, A. Iannizzotto, A. Kristály, *Low-dimensional compact embeddings of symmetric Sobolev spaces with applications*, Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A 141 (2011) 383-395
- (14) F. Faraci, A. Iannizzotto, Cs. Varga, *Infinitely many bounded solutions for the p -Laplacian with nonlinear boundary conditions*, Monatsh. Math. 163 (2011) 25-38
- (15) A. Iannizzotto, *Three solutions for a partial differential inclusion via nonsmooth critical point theory*, Set-Valued Var. Anal. 19 (2011) 311-327
- (16) A. Iannizzotto, N.S. Papageorgiou, *Positive solutions for generalized nonlinear logistic equations of superdiffusive type*, Topol. Methods Nonlinear Anal. 38 (2011) 95-113
- (17) A. Iannizzotto, *Three periodic solutions for an ordinary differential inclusion with two parameters*, Ann. Polon. Math. 103 (2011) 89-100
- (18) A. Cabada, A. Iannizzotto, S. Tersian, *Existence of solutions of discrete equations via critical point theory*, in *Proceedings of the Workshop Future Directions in Difference Equations*, a cura di E. Liz, V. Mañosa, Colecc. Congr. 69, Univ. Vigo Serv. Publ., Vigo (2011) 61-75
- (19) A. Cabada, A. Iannizzotto, *A note on a question of Ricceri*, Appl. Math. Lett. 25 (2012) 215-219
- (20) F. Faraci, A. Iannizzotto, *Three nonzero periodic solutions for a differential inclusion*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S 5 (2012) 779-788
- (21) F. Faraci, A. Iannizzotto, *Three solutions for a Dirichlet problem with one-sided growth conditions on the nonlinearities*, Nonlinear Anal. 78 (2013) 121-129
- (22) A. Iannizzotto, S. Tersian, *Multiple homoclinic solutions for the discrete p -Laplacian via critical point theory*, J. Math. Anal. Appl. 403 (2013) 173-182

- (23) A. Iannizzotto, S.A. Marano, D. Motreanu, *Positive, negative, and nodal solutions to elliptic differential inclusions depending on a parameter*, Adv. Nonlinear Stud. 13 (2013) 431-445
- (24) F. Faraci, A. Iannizzotto, *On the topological dimension of the solution set of a class of nonlocal elliptic problems*, Topol. Methods Nonlinear Anal. 42 (2013) 1-8
- (25) F. Faraci, A. Iannizzotto, Cs. Varga, *Multiplicity results for constrained Neumann problems*, in *Recent trends in nonlinear partial differential equations II: Stationary Problems*, a cura di E. Mitidieri, V. Rădulescu e J. Serrin, Contemporary Mathematics 595, American Mathematical Society, Providence (2013) 219-229
- (26) A. Cabada, A. Iannizzotto, *Existence of homoclinic constant sign solutions for a difference equation on the integers*, Appl. Math. Comput. 224 (2013) 216-223
- (27) A. Iannizzotto, N.S. Papageorgiou, *Existence, nonexistence and multiplicity of positive solutions for parametric nonlinear elliptic equations*, Osaka J. Math. 51 (2014) 179-202
- (28) A. Iannizzotto, V.D. Rădulescu, *Positive homoclinic solutions for the discrete p -Laplacian with a coercive weight function*, Differential Integral Equations 27 (2014) 35-44
- (29) A. Iannizzotto, M. Squassina, *$1/2$ -Laplacian problems with exponential nonlinearity*, J. Math. Anal. Appl. 414 (2014) 372-385
- (30) A. Iannizzotto, M. Squassina, *Weyl-type laws for fractional p -eigenvalue problems*, Asymptot. Anal. 88 (2014) 233-245
- (31) G. Anello, F. Faraci, A. Iannizzotto, *On a problem of Huang concerning best constants in Sobolev embeddings*, Ann. Mat. Pura Appl. 194 (2015) 767-779
- (32) A. Iannizzotto, K. Perera, M. Squassina, *Ground states for scalar field equations with anisotropic nonlocal nonlinearities*, Discrete Contin. Dyn. Syst. 35 (2015) 5963-5976
- (33) A. Iannizzotto, S. Mosconi, M. Squassina, *H^s versus C^0 -weighted minimizers*, Nonlinear Differ. Equ. Appl. 22 (2015) 477-497
- (34) A. Iannizzotto, S. Liu, K. Perera, M. Squassina, *Existence results for fractional p -Laplacian problems via Morse theory*, Adv. Calc. Var. 9 (2016) 101-125
- (35) A. Iannizzotto, S. Mosconi, M. Squassina, *A note on global regularity for the weak solutions of fractional p -Laplacian equations*, Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Lincei Mat. Appl. 27 (2016) 15-24
- (36) A. Iannizzotto, S. Mosconi, M. Squassina, *Global Hölder regularity for the fractional p -Laplacian*, Rev. Mat. Iberoam. 32 (2016) 1353-1392
- (37) A. Iannizzotto, *Some reflections on variational methods for partial differential inclusions*, Lecture Notes of the Seminario Interdisciplinare di Matematica 13 (2016) 35-46
- (38) F. Colasuonno, A. Iannizzotto, D. Mugnai, *Three solutions for a Neumann partial differential inclusion via nonsmooth Morse theory*, Set-Valued Var. Anal. 25 (2017) 405-425
- (39) G. Bonanno, A. Iannizzotto, M. Marras, *On ordinary differential inclusions with mixed boundary conditions*, Differential Integral Equations 30 (2017) 273-288
- (40) A. Greco, A. Iannizzotto, *Existence and convexity of solutions of the fractional heat equation*, Comm. Pure Appl. Anal. 16 (2017) 2201-2226
- (41) G. Bonanno, A. Iannizzotto, M. Marras, *Two positive solutions for superlinear Neumann problems with a complete Sturm-Liouville operator*, J. Convex Anal. 25 (2018) 421-434
- (42) A. Iannizzotto, N.S. Papageorgiou, *Existence and multiplicity results for resonant fractional boundary value problems*, Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S 11 (2018) 511-532
- (43) A. Iannizzotto, E.M. Rocha, S. Santos, *Two solutions for fractional p -Laplacian inclusions under nonresonance*, Electron. J. Differential Equations 2018 (2018) 1-14
- (44) F.G. Düzgün, A. Iannizzotto, *Three nontrivial solutions for nonlinear fractional Laplacian equations*, Adv. Nonlinear Anal. 7 (2018) 211-226

- (45) A. Iannizzotto, M. Marras, N.S. Papageorgiou, *Constant sign and nodal solutions for nonhomogeneous Robin boundary value problems with asymmetric reactions*, Electron. J. Qual. Theory Differ. Equ. 2018 (2018) art. 71 (28 p.)
- (46) S. Frassu, A. Iannizzotto, *Strict monotonicity and unique continuation for general non-local eigenvalue problems*, Taiwanese J. Math. 24 (2020) 681-694
- (47) A. Iannizzotto, S. Mosconi, M. Squassina, *Sobolev versus Hölder minimizers for the degenerate fractional p -Laplacian*, Nonlinear Anal. 191 (2020) art. 111635 (14 p.)
- (48) A. Iannizzotto, S. Mosconi, M. Squassina, *Fine boundary regularity for the degenerate fractional p -Laplacian*, J. Functional Analysis 279 (2020) art. 108659 (54 p.)
- (49) S. Frassu, A. Iannizzotto, *Extremal constant sign solutions and nodal solutions for the fractional p -Laplacian*, J. Math. Anal. Appl. 501 (2021) art. 124205 (22 p.)
- (50) P. Benevieri, A. Iannizzotto, *Eigenvalue problems for Fredholm operators with set-valued perturbations*, Adv. Nonlinear Stud. 20 (2020) 701-723
- (51) A. Iannizzotto, V. Staicu, *Existence and multiplicity results for partial differential inclusions via nonsmooth local linking*, J. Nonlinear Convex Anal. 21 (2020) 1255-1273
- (52) S. Frassu, A. Iannizzotto, *Existence and multiplicity of positive solutions for the fractional Laplacian under subcritical or critical growth*, Complex Var. Elliptic Equ. 66 (2021) 1642-1663
- (53) A. Iannizzotto, R. Livrea, *Four solutions for fractional p -Laplacian equations with asymmetric reactions*, Mediterranean J. Math. 18 (2021) art. 220 (32 p.)
- (54) S. Frassu, A. Iannizzotto, *Five solutions for the fractional p -Laplacian with noncoercive energy*, Nonlinear Differ. Equ. Appl. 22 (2022) art. 43 (27 p.)
- (55) S. Frassu, A. Iannizzotto, *Multiple solutions for the fractional p -Laplacian with jumping reactions*, J. Fixed Point Theory Appl. 25 (2023) art. 25 (30 p.)
- (56) S. Frassu, A. Iannizzotto, *Bifurcation-type results for the fractional p -Laplacian with parametric nonlinear reaction*, Mathematics (MDPI) 11 (2023) art. 491 (18 p.)
- (57) A. Iannizzotto, S. Mosconi, N.S. Papageorgiou, *On the logistic equation for the fractional p -Laplacian*, Math. Nachr. 296 (2023) 1451-1468
- (58) A. Iannizzotto, *Monotonicity of eigenvalues of the fractional p -Laplacian with singular weights*, Top. Methods Nonlinear Anal. 61 (2023) 423-443
- (59) A. Iannizzotto, *Positive solutions for the fractional p -Laplacian via mixed topological and variational methods*, in *Nonlinear differential equations and applications - Portugal-Italy Conference on NDEA, Évora, Portugal, July 4-6, 2022*, a cura di H. Beirão da Veiga, F. Minhós, N. Van Goethem, L. Sanchez Rodrigues, CIM Ser. Math. Sci. 7, Springer, Cham (2024) 123-151
- (60) A. Iannizzotto, S. Mosconi, *Fine boundary regularity for the singular fractional p -Laplacian*, J. Differential Equations 412 (2024) 322-379
- (61) A. Iannizzotto, D. Mugnai, *Optimal solvability for the fractional p -Laplacian with Dirichlet conditions*, Fract. Calc. Appl. Anal. 27 (2024) 3291-3317
- (62) A. Iannizzotto, *A survey on boundary regularity for the fractional p -Laplacian and its applications*, Bruno Pini Math. Anal. Semin. 15 (2024) 164-186
- (63) A. Iannizzotto, G. Porru, *Optimization problems in rearrangement classes for fractional p -Laplacian equations*, Math. Eng. 7 (2025) 13-34
- (64) A. Iannizzotto, V. Staicu, V. Vespri, *Multiple solutions for superlinear fractional p -Laplacian equations*, Partial Differ. Equ. Appl. 6 (2025) art. 16 (20 p.)
- (65) F.M. Cassanello, F.G. Düzgün, A. Iannizzotto, *Hölder regularity for the fractional p -Laplacian, revisited*, Adv. Calc. Var. 18 (2025) 897-913
- (66) F.G. Düzgün, A. Iannizzotto, V. Vespri, *A clustering theorem in fractional Sobolev spaces*, Ann. Fenn. Math. 50 (2025) 243-252
- (67) A. Iannizzotto, S. Mosconi, *On a doubly sublinear fractional p -Laplacian equation*, Nonlinear

Differ. Equ. Appl. 33 (2026) art. 14 (24 p.)

Articoli in preparazione:

- (1) A. Iannizzotto, *Existence of solutions for nonlinear equations with mixed local and nonlocal operators*, Ann. Acad. Rom. Sci. Ser. Math. Appl. 18 (2026) (accettato)
- (2) F.M. Cassanello, S. Ciani, A. Iannizzotto, *Integral Harnack estimates and the rate of extinction of singular fractional diffusion* (inviato)
- (3) A. Iannizzotto, S. Mosconi, *Boundary regularity for the fractional p -Laplacian with unbounded reactions* (in preparazione)

Valori bibliometrici: 1405 citazioni, h-index 17 (fonte Scopus, 13/12/2025).

Coordinamento di progetti di ricerca:

- (1) Coordinatore di una unità locale del progetto *Nonlinear Differential Problems via Variational, Topological and Set-Valued Methods* (PRIN 2017-2020, coordinatore nazionale G. Bonanno)
- (2) Coordinatore del progetto GNAMPA *Regolarità, esistenza e proprietà geometriche per le soluzioni di equazioni con operatori frazionari non lineari* (GNAMPA 2017)
- (3) Coordinatore del progetto *Integro-differential equations and non-local problems* (Fondazione di Sardegna 2018-2020)
- (4) Coordinatore del progetto *Problemi non locali di tipo stazionario ed evolutivo* (GNAMPA 2024)

Partecipazione a progetti di ricerca:

- (1) *Problemi al contorno per operatori non locali non lineari* (GNAMPA 2014, coordinatore S. Mosconi)
- (2) *Evolutionary and stationary Partial Differential Equations with a focus on biomathematics* (Fondazione di Sardegna 2019-2021, coordinatore G. Viglialoro)
- (3) *Analysis of Partial Differential Equations in connection with real phenomena* (Fondazione di Sardegna 2021-2023, coordinatore A. Greco)
- (4) *Studio di modelli nelle scienze della vita* (Ricerca Collaborativa Università di Cagliari e Sassari 2022-2023, coordinatore F. Gladiali)
- (5) *Partial Differential Equations and their role in understanding natural phenomena* (Fondazione di Sardegna 2023-2025, coordinatore M. Marras)
- (6) *Regolarità ed esistenza per operatori anisotropi* (GNAMPA 2025, coordinatore S. Ciani)

Inoltre, partecipazione ai progetti di ricerca DAMPAI, AISAC (2024-2025).

ATTIVITÀ SEMINARIALE E VISITE SCIENTIFICHE

Relazioni su invito in convegni nazionali e internazionali:

- (1) V ISAAC Congress (Catania, 25-30/7/2005), relazione: *A generalization of a multiplicity theorem by Ricceri with an application to a class of quasilinear equations*
- (2) Variational Analysis and Partial Differential Equations (Erice, 5-14/7/2006), relazione: *Multiplicity results for hemivariational inequalities*
- (3) International Conference on Nonlinear Operators, Differential Equations and Applications (Cluj-Napoca, 4-8/7/2007), relazione: *Critical points for Szulkin-type functionals and applications*
- (4) Variational Analysis and Applications (Erice, 9-17/5/2009), relazione: *Three critical points for perturbed nonsmooth functionals and applications*
- (5) Variational, Topological and Set-valued Methods for Nonlinear Differential Problems (Messina, 14-16/4/2010), relazione: *Infinitely many bounded solutions for the p -Laplacian with nonlinear boundary conditions*
- (6) VIII AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications (Dresden, 25-28/5/2010), relazione: *Three solutions for a differential inclusion via critical point theory*

- (7) International Conference on Nonlinear Operators, Differential Equations and Applications (Cluj-Napoca, 5-8/7/2011), relazione: *Multiplicity results for differential inclusions via variational methods*
- (8) International Conference on Constructive Nonsmooth Analysis and Related Topics (Saint Peter-sbourg, 18-23/6/2012), relazione: *Constant sign and nodal solutions for a differential inclusion via nonsmooth analysis*
- (9) Nonlinear Difference and Differential Equations and Applications (Ruse, 3-6/10/2012), relazione: *Constant sign and nodal solutions for a partial differential inclusion via variational methods*
- (10) Workshop on Existence, Regularity and A Priori Bounds for Differential Problems (Catania, 3-4/5/2013), relazione: *Alcune osservazioni sulle costanti di immersione di Sobolev*
- (11) Equadiff 2013 (Praga, 26-30/8/2013), relazione: *On a problem of Huang concerning best constants in Sobolev embeddings*
- (12) II Weekend su Metodi Variazionali ed Equazioni Differenziali (Reggio Calabria, 4-5/10/2013), relazione: *Applicazioni della teoria di Morse alle inclusioni differenziali*
- (13) Trends in Nonlinear Analysis (Cagliari, 21-22/3/2014), relazione: *Spectral properties of the fractional p -Laplacian and applications*
- (14) X AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications (Madrid, 7-11/7/2014), relazioni: *Weyl-type laws for fractional p -eigenvalues, Multiple solutions to a Neumann differential inclusion via Morse theory*
- (15) Two-Days Meeting in Honor of Antonio Ambrosetti (Venezia, 14-15/12/2014), relazione: *H^s versus C^0 -weighted minimizers*
- (16) Two Days on Applied Mathematics in Cagliari (Cagliari, 9-10/4/2015), relazione: *Fractional boundary value problems: the stationary case*
- (17) International Conference on Nonlinear Operators, Differential Equations and Applications (Cluj-Napoca, 14-17/7/2015), relazione: *Variational methods for differential inclusions*
- (18) VII Symposium on Nonlinear Analysis (Toruń, 14-18/9/2015), relazione: *Global Hölder regularity for the fractional p -Laplacian and related results*
- (19) Differential Inclusions and Set-Valued Maps (Firenze, 26-27/11/2015), relazione: *Variational methods for general second order differential inclusions*
- (20) XI AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications (Orlando, 1-5/7/2016), relazioni: *Convex solutions of the fractional heat equation, Three nontrivial solutions for nonlinear fractional Laplacian equations*
- (21) Geometric Properties of Solutions to Elliptic and Parabolic Problems (Santa Margherita di Pula, 19-21/9/2016), relazione: *Existence and convexity of unbounded solutions to the fractional heat equation*
- (22) Two-day Meeting on PDE's (Perugia, 23-24/2/2017), relazione: *L'equazione frazionaria del calore: esistenza e convessità per le soluzioni di segno variabile*
- (23) International Conference in Nonlinear Analysis and Boundary Value Problems (Santiago de Compostela, 4-7/9/2018), relazione: *Multiplicity results for fractional (pseudo) differential inclusions*
- (24) UMI-SIMAI-PTM Joint Meeting (Wrocław, 17-20/9/2018), relazioni: *Weighted Hölder regularity for the fractional p -Laplacian, Multiplicity results for fractional pseudo differential inclusions*
- (25) V Weekend on Variational Methods and Differential Equations (Catania, 14-15/12/2018), relazione: *Boundary Hölder regularity for the fractional p -Laplacian*
- (26) Turkey-Italy Colloquium on Applied Analysis and Differential Equations (Ankara, 10-11/7/2019), relazione: *On nonlinear boundary value problems for the fractional p -Laplacian*
- (27) XXI Congresso dell'Unione Matematica Italiana (Pavia, 2-7/9/2019), relazione: *Eigenvalue problems for Fredholm operators with set-valued perturbations*

- (28) Workshop on Nonlinear PDE's and Applications (Perugia, 3-5/2/2020), relazione: *A review on fractional p -Laplacian problems*
- (29) Variational Methods in Nonlinear Phenomena (Napoli, online 23-25/9/2020), relazione: *Positive solutions for the fractional Laplacian under critical growth*
- (30) VIII European Congress of Mathematics (Portorož, online 20-26/6/2021), relazione: *Multiple solutions for the fractional p -Laplacian via degree theory*
- (31) International Conference on Nonlinear Differential Equations and Applications (Evora, 4-6/7/2022), relazione: *On the logistic equation for the fractional p -Laplacian*
- (32) VIII Weekend on Variational Methods and Differential Equations (Catania, 14-16/9/2023), relazione: *The full Brezis-Oswald result for the fractional p -Laplacian*
- (33) First Chinese-Italian Workshop on Elliptic PDE's and Variational Problems (Huangshan, 2-8/6/2024), relazione: *Fine boundary regularity for the fractional p -Laplacian*
- (34) International Workshop on Analysis and PDEs (Cottbus, 7-11/10/2024), relazione: *Boundary regularity results for the fractional p -Laplacian*
- (35) Nonlinear Partial Differential Equations (Salzburg, 5-7/11/2025), relazione: *Fine boundary regularity for the fractional p -Laplacian*

Organizzazione di convegni:

- (1) X AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications (Madrid, 7-11/7/2014), organizzatore della sessione speciale *Variational Methods for Discrete and Continuous Boundary Value Problems (with Applications)* (con G. Molica Bisci e V. Rădulescu)
- (2) II Workshop on Trends in Nonlinear Analysis (Cagliari, 24-26/9/2015 con M. Marras, S. Vernier-Piro, G. Viglialoro)
- (3) Research Meeting of Non-Local Operators (Cagliari, 6-8/10/2016 con E. Valdinoci, G. Viglialoro)
- (4) III Workshop on Trends in Nonlinear Analysis (Cagliari, 7-9/9/2017 con M. Marras, G. Viglialoro)
- (5) Partial Differential Equations in Analysis and Mathematical Physics (Santa Margherita di Pula, 30/5-1/6/2019 con C. Andedda, L. Cadeddu, F. Cuccu, F. Demontis, A. Greco, M. Marras, C. Van der Mee, G. Viglialoro)
- (6) VI Weekend on Variational Methods and Differential Equations (Catania, 13-14/12/2019 con G. D'Agù, S. Mosconi)
- (7) IV Workshop on Trends in Nonlinear Analysis (Cagliari, 13-14/9/2022 con S. Frassu, M. Marras, G. Viglialoro)
- (8) International Conference on Elliptic and Parabolic Problems (Gaeta, 20-24/5/2024), organizzatore della sessione *Nonlinear PDE's of Stationary and Evolutive Types* (con S. Frassu, M. Marras)
- (9) V Workshop on Trends in Nonlinear Analysis (Cagliari, 9-10/9/2024 con S. Frassu, M. Marras, G. Viglialoro)
- (10) XV AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications (Atene, 6-10/7/2026), organizzazione della sessione speciale *Regularity in local versus nonlocal problems* (con S. Ciani, E. Henriques)

Partecipazione a convegni e scuole:

- (1) Recent Advances in Partial Differential Equations (Messina, 15-17/12/2005), poster: *Multiple solutions for perturbed boundary value problems via convexity*
- (2) Current Trends in Nonlinear Analysis (Otranto, 12-16/6/2006)
- (3) Critical Point Theory and its Applications (Cluj-Napoca, 9-13/7/2007), relazione: *A new method in critical point theory based on convexity and approximation*
- (4) Workshop on Nonlinear Partial Differential Equations (Perugia, 28/5-1/6/2012), poster: *On the topological dimension of the set of solutions of a class of nonlocal elliptic problems*

- (5) V Women in Mathematics Summer School on Mathematical Theories towards Environmental Models (Trieste, 26/5-1/6/2013)
- (6) School on Nonlinear Elliptic Problems (Milano, 20-24/1/2014), relazione: *Weyl-type laws for fractional p -eigenvalue problems*
- (7) Primo Corso Intensivo di Calcolo delle Variazioni (Catania, 9-12/6/2014)
- (8) Critical Point Theory and Nonlinear Differential Problems (Alba di Canazei, 2-4/9/2015)
- (9) New Trends on Calculus of Variations and PDE's (Firenze-Montecatini, 12-15/6/2017)
- (10) INdAM Day 2018 (Cagliari, 1/6/2018)
- (11) International Workshop on Nonlinear Differential Problems (Giardini Naxos, 19-22/9/2022)
- (12) The Schiffer and the Gel'fand Problems (Cagliari, 4/10/2023)
- (13) III Workshop su Equazioni Differenziali e Applicazioni (Roccalumera, 4-5/7/2024)
- (14) VIII International Workshop on Mathematical Analysis of Chemotaxis (Cagliari, 12-16/5/2025)

Visite scientifiche effettuate:

- (1) Universitatea Babeş-Bolyái, Cluj-Napoca (10/2007), seminario: *A conjecture for finding non-convex Chebyshev sets in a Hilbert space*
- (2) Universidade de Santiago de Compostela (2/2011), seminario: *A minimax inequality and its consequences*
- (3) Université de Perpignan (3/2012), seminario: *A minimax inequality and some of its applications in nonsmooth analysis*
- (4) Università di Perugia (2/2013), seminario: *Molteplicità e proprietà qualitative delle soluzioni di un'inclusione differenziale*
- (5) Università di Torino (4/2014), seminario: *Weyl-type law for fractional p -eigenvalue problems*
- (6) Università di Padova (10/2014), seminario: *Nonlinear boundary value problems for the fractional Laplacian*
- (7) Università di Roma La Sapienza (5/2016), seminario: *Convex solutions of the fractional heat equation*
- (8) Universidade de Aveiro (9/2016), seminario: *Three nontrivial solutions for nonlinear fractional Laplacian equations*
- (9) Universidade de Lisboa (9/2016), seminario: *Sign-changing solutions of the fractional heat equation*
- (10) Università della Calabria (10/2018), seminario: *Nonsmooth Morse theory and applications to partial differential inclusions*
- (11) Università Cattolica del Sacro Cuore, Brescia (2/2019)
- (12) Università di Firenze (4/2023), seminario: *Optimal solvability for fractional p -Laplacian equations*
- (13) Universidade de Aveiro (7/2023)
- (14) Università di Firenze (2/2024), seminario: *Some fractional regularity, old and new*
- (15) Università di Bologna Alma Mater (2/2024), seminario: *A review on some regularity results for the fractional p -Laplacian*
- (16) Università di Napoli Federico II (1/2025), seminario: *A different approach to regularity for the fractional p -Laplacian*
- (17) Università di Catania (2/2025)

Visite scientifiche ricevute:

- (1) V.D. Rădulescu (1/2013, programma visitatori GNAMPA)
- (2) M. Squassina (4/2015)
- (3) B. Ricceri (4/2017)
- (4) N.S. Papageorgiou (6/2017, programma visitatori Università di Cagliari)
- (5) E.M. Rocha (7/2017, programma visitatori GNAMPA)
- (6) V. Staicu (5/2018, programma visitatori GNAMPA)

- (7) S. Mosconi (1/2023)
- (8) V. Staicu (5/2023, programma visitatori dottorato GNAMPA)
- (9) S. Ciani (5/2024)
- (10) D. Castorina, S. Ciani (7/2025, corso dottorato)
- (11) V. Staicu (9/2025)

ATTIVITÀ EDITORIALE

Partecipazione a comitati editoriali di riviste:

- Boundary Value Problems (2020-presente)
- Demonstratio Mathematica (2017-presente)
- Libertas Mathematica (2017-presente)
- Mathematics (2023-2025)

Attività di revisione per Mathematical Reviews, per più di 50 riviste scientifiche internazionali, e per una monografia dell'editore Springer.

AFFILIAZIONI

Membro delle seguenti società scientifiche:

- Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le loro Applicazioni, dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica 'Francesco Severi' (2004-presente)
- Unione Matematica Italiana (almeno 2016-presente)

ULTERIORI ATTIVITÀ

- Corso di preparazione universitaria sulle materie matematiche (Istituto Tecnico Industriale Statale E. Fermi, Giarre, 2009)
- Partecipazione al corso di formazione *Le relazioni tra obiettivi formativi, metodi e strumenti didattici e metodi e criteri di valutazione* (Progetto DISCENTIA, Università di Cagliari, 16 ore, 2/2018)
- Conferenza *Matematica, Giochi e Strategie* (Liceo Scientifico Pitagora, Selargius, 2/2019)
- Collaborazione con la rivista online *Civiltà delle Macchine* (Fondazione Leonardo) per la pubblicazione di una serie di articoli sulla matematica e la scienza italiane
- Partecipazione a varie Giornate dell'Orientamento della Facoltà di Scienze dell'Università di Cagliari
- Partecipazione al *Percorso di formazione per Coordinatori/Coordinatrici di Dottorato* (Università di Cagliari, 12 ore, 9/2025)

Cagliari, 13/12/2025

Antonio Iannizzotto

**Dichiarazione sostitutiva di certificazioni
(Art. 46 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445)**

**Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà
(Art. 47 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445)**

Il sottoscritto Antonio Iannizzotto, nato a Firenze il 28/6/1977, residente in via G.M. Angioy 50, 09124 Cagliari, a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità

DICHIARA

che tutto quanto affermato e riportato nel curriculum corrisponde al vero.

Letto, confermato e sottoscritto
Cagliari, 13/12/2025

IL DICHIARANTE
Antonio Iannizzotto