

Anna Maria Candela
CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Ufficio: Dipartimento di Matematica
Università degli Studi di Bari Aldo Moro
via E. Orabona 4
70125 Bari, Italy
e-mail: annamaria.candela@uniba.it

Esperienza lavorativa

- Dal 21.10.2022: Componente del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro (D.R. n. 3805 del 21.10.2022)
- Dal 3.10.2022: Direttore del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro (D.R. n. 3534 del 3.10.2022)
- 1.10.2019 - 12.9.2022: Pro Rettore Vicario dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro (D.R. n. 3015 del 1.10.2019, D.R. n. 3188 del 12.9.2022)
- Dal 3.12.2018 a tutt'oggi: Professore Ordinario per il SSD MAT/05 Analisi Matematica presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro
- 30.12.2013 (scad. 30.12.2019): ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di Prima Fascia per il Settore Concorsuale 01/A3 – Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica, SSD MAT/05 Analisi Matematica, indetta con D.D. n. 222 del 20.7.2012 (G.U. n. 58 del 27.7.2012)
- 15.7.2004 (giuridica, 1.1.2004) - 2.12.2018: Professore Associato, Confermato dal 15.7.2007, per il SSD MAT/05 Analisi Matematica dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro con afferenza al Dipartimento di Matematica. Ha preso servizio presso la Facoltà di Scienze Mm Ff Nn ma è stata poi assegnata presso la II Facoltà di Scienze Mm Ff Nn, con sede amministrativa Bari e sede didattica Taranto, a seguito della sua istituzione avvenuta in data 1.11.2006 e fino alla sua soppressione in data 30.11.2012;
- 5.8.1992 - 14.7.2004: Ricercatore Universitario per il SSD MAT/05 Analisi Matematica presso la Facoltà di Scienze Mm Ff Nn dell'Università degli Studi di Bari

Istruzione e formazione

- 25.1.1996: ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Matematica presentando la sua tesi di Dottorato davanti alla Commissione Nazionale presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
- 1990/91 - 1993/94: è dottoranda per il VI ciclo del Dottorato di Ricerca in Matematica presso l'Università degli Studi di Pisa con discussione della tesi in presenza del Collegio dei Docenti presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Pisa in data 13.2.1995
- 1.5.1990 – 31.10.1990: ha fruito di una borsa di studio annuale del CNR per laureati (bando n. 201.01.111 del 23.9.1989) presso la Scuola Normale Superiore di Pisa, *advisor* A. Ambrosetti
- 20.11.1989: ha conseguito la laurea in Matematica presso l'Università degli Studi di Bari con voto 110/110 *cum laude*
- a.s. 1984/85: ha conseguito la maturità scientifica presso il Liceo Scientifico di Putignano con voto 60/60.

Lingue conosciute

Inglese (fluente), Francese (scolastico), Spagnolo (scolastico).

Attività Scientifica

È autrice di più di 80 articoli di ricerca pubblicati su riviste internazionali.

È stata Componente del Comitato Organizzatore e/o del Comitato Scientifico di numerosi convegni, è stata *Invited speaker* a convegni sia in Italia che all'Estero ed è stata *Visiting Professor* per brevi periodi presso università e centri di ricerca italiani e stranieri.

Area di ricerca Metodi variazionali e topologici applicati allo studio delle equazioni differenziali non lineari.

Temi di ricerca Equazioni differenziali non lineari di tipo variazionale le cui soluzioni sono riconducibili a punti critici di funzionali su spazi di Banach oppure su varietà di Banach.

Lo studio dell'esistenza e della molteplicità di punti critici è svolto utilizzando metodi variazionali e topologici quali, per esempio, teoremi di minimo o di Passo Montano, la Categoria di Ljusternik-Schnirelman, la Categoria Relativa o la Teoria di Morse.

Attività editoriali

- Dal 2013 a tutt'oggi: *Assistant Managing Editor* del “*Mediterranean Journal of Mathematics*” (Birkhäuser, Editor-in-Chief Francesco Altomare)
- dal 2010 a tutt'oggi: Componente dell'*Editorial Board* del “*Mediterranean Journal of Mathematics*” (Birkhäuser, Editor-in-Chief Francesco Altomare)
- 2014 - 2022: *Associate Editor* della rivista “*Boundary Value Problems*” (Springer, Editor-in-Chief Kanishka Perera, Vicentiu D. Radulescu, Xianhua Tang)
- *Guest Editor* dello *Special Issue on “Partial Differential Equations and Semigroups in Applied Analysis”* (A.M. Candela, G. Fragnelli, G.R. Goldstein, S. Lucente, A. Rhandi & S. Romanelli Eds), *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S* (in preparazione)
- *Editor* del libro “*Recent Advances in Mathematical Analysis*”. *Celebrating the 70th Anniversary of Francesco Altomare* (A.M. Candela, M. Cappelletti Montano & E. Mangino Eds), *Trends Math.*, Birkhäuser, 2023
- *Guest Editor* dello *Special Issue on “Analysis Motivated by the Applications. In memory of Rosa Maria Mininni”* (A.M. Candela, G.R. Goldstein, J. Goldstein & S. Romanelli Eds), *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S* **15** (12) (2022)
- *Guest Editor* dello *Special Issue on “Evolution Equations and Mathematical Models in the Applied Sciences”* (S. Romanelli, A.M. Candela, R.M. Mininni, A. Pugliese & M. De Giosa Eds), *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S* **6** (3) (2013)
- *Editor* del libro “*Il Castello Aragonese di Taranto in 3D nell'evoluzione del paesaggio naturale*” (G. Mastronuzzi, L. Boccardi, A.M. Candela, C. Colella, G. Curci, F. Giletti, M. Milella, C. Pignatelli, A. Piscitelli, F. Ricci & P. Sansò Eds), DIGILABS s.a.s., Bari, 2013

Inoltre, è

- *Referee* per riviste internazionali
- dal 1998 a tutt'oggi: *Reviewer* per il *Mathematical Reviews*, pubblicazione dell'*American Mathematical Society*.

Attività legate al Dottorato

Supervisore dei seguenti progetti di dottorato:

- dal 2019 a tutt'oggi: della studentessa di Ph.D. Caterina Sportelli (XXXV ciclo, Dottorato di Ricerca in Informatica e Matematica, Università degli Studi di Bari Aldo Moro)
- novembre 2005 – aprile 2007: della studentessa di Ph.D. Valeria Luisi (XIX ciclo, Dottorato di Ricerca in Matematica, Università degli Studi di Bari), titolo conseguito il 18 maggio 2007 discutendo una tesi in Analisi Matematica dal titolo *Some results about Fermat Principle and geodesic completeness in Lorentzian manifolds*.

Componente del:

- Collegio del Dottorato di Ricerca in Informatica e Matematica, Università degli Studi di Bari Aldo Moro (dall'a.a. 2013/14, per tutti i cicli a partire dal XXIX)

Nell'ambito del Dottorato presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro ha tenuto il corso:

- “*Elementi di Metodi Variazionali con Applicazioni allo Studio delle Geodetiche*”

Nell'ambito del Programma Erasmus come *Teaching Staff Mobility* ha tenuto due minicorsi (*Universidad de Granada*, 2014 e *Universidad de Málaga*, 2016).

È stata inoltre:

- 26.2.2004: Componente della Commissione di Dottorato del candidato Miguel Ángel Javaloyes Victoria (*Doctorado en Matemáticas* della *Universidad de Murcia*, Murcia, Spagna), che ha discusso una tesi dal titolo: “*Sumersiones pseudo-riemannianas y modelos geométricos de partículas relativistas*”

- aprile-maggio 2008: *referee* della tesi di dottorato dal titolo “*Superficies Willmore con borde y sigma modelos no lineales*” della candidata Magdalena Caballero Campos presentata nell’ambito del *Doctorado en Matemáticas* della *Universidad de Granada* (Granada, Spagna), (titolo conseguito il 17.6.2008)
- 13.9.2010 – 15.12.2010: Referente Scientifico della Dott.ssa Verónica Martín Molina, studentessa del *Doctorado en Matemáticas* della *Universidad de Sevilla* (Siviglia, Spagna), durante la sua permanenza presso il Dipartimento di Matematica dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro avvenuta nell’ambito del *Programa Nacional de Formación de Profesorado Universitario* (FPU n° AP2007-04195)
- 12.3.2018: Componente della Commissione di Dottorato del candidato José Antonio Sánchez Pelegrín (*Doctorado en Física y Matemáticas* della *Universidad de Granada*, Granada, Spagna) che ha discusso una tesi dal titolo: “*Mean curvature of a spacelike hypersurface in a spacetime with certain causal symmetries*”
- ottobre-dicembre 2020: *referee* della tesi di dottorato dal titolo “*Global gradient bounds for solutions of prescribed mean curvature equation on Riemannian manifolds*” del candidato Giulio Colombo presentata nell’ambito del Dottorato in Scienze Matematiche dell’Università degli Studi di Milano (titolo conseguito il 26 febbraio 2021).

Progetti di ricerca finanziati

Attualmente è

- Coordinatore dell’Unità Locale UNIBA del progetto finanziato MIUR-PRIN project 2017JPCAPN “*Qualitative and quantitative aspects of nonlinear PDEs*” (P.I. B. Sciunzi)

Attività volte alla promozione della parità di genere

- Su delega del Rettore ha coordinato il Gruppo di Coordinamento per il Bilancio di Genere 2021 dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro
- ha coordinato il Gruppo di Lavoro per il *Gender Equality Plan 2022-2024* dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro
- con il Prof. Giuseppe Pirlo è Referente per la gestione e la realizzazione delle attività previste dal Protocollo d’Intesa “*No Women, No Panel*” con RAI e Comune di Bari
- è responsabile per UniBa del coordinamento del progetto STEAMiamoci, lanciato da Assolombarda, che mira alla costituzione di una rete sinergica di aziende, università, enti e associazioni, nazionali e internazionali, impegnate in progetti di valorizzazione dei talenti femminili nelle professioni scientifiche e tecnologiche
- ha tenuto seminari sul Bilancio di Genere e sul *Gender Equality Plan*.

Attività didattica

È stata componente dei gruppi di lavoro che hanno curato l’istituzione dei seguenti corsi di laurea:

- Laurea Triennale in “*Scienze e Gestione delle Attività Marittime*” (in collaborazione con la Scuola Sottufficiali della Marina Militare di Taranto, a.a. 2009/10)
- Laurea Magistrale in “*Data Science*” (in collaborazione con il Dipartimento di Informatica dell’Università di Bari, a.a. 2019/20).

Ha svolto una intensa attività didattica per vari corsi di laurea dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro ed è attualmente docente per i seguenti corsi:

- “Analisi Matematica n.3” e “Analisi Matematica n.4” per la Laurea Triennale in Matematica
- “Analisi Superiore 2” per la Laurea Magistrale in Matematica

Ha seguito la preparazione di alcune tesi di laurea per la LT in Matematica, la LM in Matematica e per la LT in Scienze e Gestione delle Attività Marittime.

Affiliazioni

- Dal 30.4.2021 a tutt’oggi: Socio Ordinario della Classe di Scienze Fisiche, Mediche, Naturali dell’Accademia Pugliese delle Scienze

- 14.11.2019 - 29.4.2021: Socio Corrispondente della Classe di Scienze Fisiche, Mediche, Naturali dell'Accademia Pugliese delle Scienze
- iscritta all' INdAM - G.N.A.M.P.A.
- socia dell'*European Mathematical Society*
- socia dell'*European Women in Mathematics*
- socia dell'Unione Matematica Italiana.

Altro

- Dal 22.12.2020 a tutt'oggi: è Responsabile Scientifico dell'Accordo Quadro di Collaborazione Scientifica tra l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro e la Fondazione E. Amaldi (Prot. N. 3777/III/14)
- è stata componente di Commissioni Giudicatrici di procedure valutative di chiamata per posti di professore di ruolo di II fascia e di Ricercatori a Tempo Determinato sia di tipo a che di tipo b
- è iscritta all'albo REPRISE come Esperto Valutatore
- ha svolto attività divulgative con l'obiettivo di avvicinare alla Matematica persone esterne all'università, partecipando ad attività di Orientamento Consapevole, al Progetto Lauree Scientifiche e tenendo conferenze presso U.P.T.E. e Associazioni del territorio.

Anna Maria Candela PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste internazionali con referee

- [1] A.M. Candela, K. Perera and C. Sportelli, On a class of supercritical N-Laplacian problems, *Nonlinear Anal. Real World Appl.* (to appear)
- [2] R. Bartolo, A.M. Candela and A. Salvatore, Multiple solutions for perturbed quasilinear elliptic problems, *Topol. Meth. Nonlin. Anal.* (to appear).
- [3] A.M. Candela and C. Sportelli, Soliton solutions for quasilinear modified Schrödinger equations in applied sciences, *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S* **15** (12) (2022), pp. 3557-3570.
DOI:10.3934/dcdss.2022121
- [4] A.M. Candela, A. Salvatore and C. Sportelli, Bounded solutions for quasilinear modified Schrödinger equations, *Calc. Var. Partial Differential Equations* **61** (6) (2022), Article 220.
DOI:10.1007/s00526-022-02328-y
- [5] A.M. Candela and C. Sportelli, Multiple solutions for coupled gradient-type quasilinear elliptic systems with supercritical growth, *Ann. Mat. Pura Appl.* **201** (5) (2022), pp. 2341–2369. *DOI:10.1007/s10231-022-01202-0*
- [6] A.M. Candela and C. Sportelli, Nontrivial solutions for a class of gradient-type quasilinear elliptic systems, *Topol. Methods Nonlinear Anal.* **59** (2022), pp. 957–986. *DOI:10.12775/TMNA.2021.047*
- [7] A.M. Candela, A. Salvatore and C. Sportelli, Existence and multiplicity results for a class of coupled quasilinear elliptic systems of gradient type, *Adv. Nonlinear Stud.* **21** (2021), pp. 461-488.
DOI:10.1515/ans-2021-2121
- [8] A.M. Candela, G. Fragnelli and D. Mugnai, Quasilinear problems without the Ambrosetti-Rabinowitz condition, *Minimax Theory Appl.* **6** (2021), pp. 239-250.
- [9] A.M. Candela and A. Salvatore, Existence of minimizers for some quasilinear elliptic problems, *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S* **13** (12) (2020), pp. 3335-3345. *DOI:10.3934/dcdss.2020241*
- [10] A.M. Candela and A. Salvatore, Positive solutions for a generalized p-Laplacian type problem, *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. S* **13** (2020), pp. 1935-1945. *DOI:10.3934/dcdss.2020151*
- [11] A.M. Candela and A. Salvatore, Existence of radial bounded solutions for some quasilinear elliptic equations in \mathbf{R}^N , *Nonlinear Analysis* **191** (2020), Article 111625 (26 pages).
DOI:10.1016/j.na.2019.111625
- [12] A.M. Candela, G. Palmieri and A. Salvatore, Multiple solutions for some symmetric supercritical problems, *Commun. Contemp. Math.* **22** (2020), Article 1950075 (20 pages).
DOI:10.1142/S0219199719500755
- [13] A.M. Candela and A. Salvatore, Infinitely many solutions for some nonlinear supercritical problems

- with break of symmetry, *Opuscula Math.* **39** (2019), pp. 175-194. DOI:10.7494/OpMath.2019.39.2.175
- [14] A.M. Candela, G. Palmieri and A. Salvatore, Infinitely many solutions for quasilinear elliptic equations with lack of symmetry, *Nonlinear Anal.* **172** (2018), pp. 141-162.
DOI:10.1016/j.na.2018.02.011
- [15] A.M. Candela and N. Waterstraat, Bifurcation of critical points along gap-continuous families of subspaces, *J. Fixed Point Theory Appl.* **19** (2017), pp. 3053-3068. DOI:10.1007/s11784-017-0468-3
- [16] A.M. Candela and G. Palmieri, A multiplicity result for a generalized p-Laplacian type problem with asymptotically p-linear terms, *Calc. Var. Partial Differential Equations* (2017), **56**:72 (39 pages).
DOI:10.1007/s00526-017-1170-4
- [17] R. Bartolo, A.M. Candela and J.L. Flores, Connectivity by geodesics on globally hyperbolic spacetimes with a lightlike Killing vector field, *Rev. Mat. Iberoam.* **33** (2017), pp. 1-28.
DOI:10.4171/rmi/926
- [18] R. Bartolo, A.M. Candela and A. Salvatore, On a class of superlinear (p,q)-Laplacian type equations on \mathbb{R}^N , *J. Math. Anal. Appl.* **438** (2016), pp. 29-41. DOI:10.1016/j.jmaa.2016.01.049
- [19] R. Bartolo, A.M. Candela and A. Salvatore, Multiplicity results for a class of asymptotically p-linear equations on \mathbb{R}^N , *Commun. Contemp. Math.* **18** (2016), 1550031 (24 pages).
DOI:10.1142/S0219199715500315
- [20] R. Bartolo, A.M. Candela and J.L. Flores, Connectivity by geodesics in open subsets of globally hyperbolic spacetimes, *Int. J. Geom. Methods Mod. Phys.* **12** (2015) 1560009 (9 pages).
DOI:10.1142/S0219887815600099
- [21] A.M. Candela, G. Palmieri and K. Perera, Multiple solutions for p-Laplacian type problems with asymptotically p-linear terms via a cohomological index theory, *J. Differential Equations* **259** (2015), pp. 235-263. DOI:10.1016/j.jde.2015.02.007
- [22] R. Bartolo, A.M. Candela and A. Salvatore, Perturbed asymptotically linear problems, *Ann. Mat. Pura Appl.* **193** (2014), pp. 89-101. DOI:10.1007/s10231-012-0267-9
- [23] R. Bartolo, A.M. Candela and A. Salvatore, p-Laplacian problems with nonlinearities interacting with the spectrum, *NoDEA Nonlinear Differential Equations Appl.* **20** (2013), pp. 1701-1721.
DOI:10.1007/s00030-013-0226-1
- [24] A.M. Candela, A. Romero and M. Sánchez, Completeness of trajectories of relativistic particles under stationary magnetic fields, *Int. J. Geom. Methods Mod. Phys.* **10** (2013), 1360007 (8 pages).
DOI:10.1142/S0219887813600074
- [25] A.M. Candela, A. Romero and M. Sánchez, Completeness of the trajectories of particles coupled to a general force field, *Arch. Ration. Mech. Anal.* **208** (2013), pp. 255-274.
DOI:10.1007/s00205-012-0596-2
- [26] A.M. Candela and G. Palmieri, Multiplicity results for some quasilinear equations in lack of symmetry, *Adv. Nonlinear Anal.* **1** (2012), pp. 121-157. DOI:10.1515/anona-2011-0005
- [27] R. Bartolo, A.M. Candela and J.L. Flores, A note on geodesic connectedness in Gödel type spacetimes, *Differential Geom. Appl.* **29** (2011), pp. 779-786. DOI:10.1016/j.difgeo.2011.08.006
- [28] A.M. Candela and A. Salvatore, Elliptic systems in unbounded domains, *Complex Var. Elliptic Equ.* **56** (2011), pp. 1143-1153. DOI:10.1080/17476933.2010.487213
- [29] R. Bartolo, A.M. Candela and E. Caponio, Normal geodesics connecting two submanifolds in a stationary spacetime, *Adv. Nonlinear Stud.* **10** (2010), pp. 851-866.
- [30] A.M. Candela, E. Medeiros, G. Palmieri and K. Perera, Weak solutions of quasilinear elliptic systems via a cohomological index, *Topol. Methods Nonlinear Anal.* **36** (2010), pp. 1-18.
- [31] A.M. Candela, G. Palmieri and K. Perera, Nontrivial solutions of some quasilinear problems via a cohomological local splitting, *Nonlinear Anal.* **73** (2010), pp. 2001-2009.
DOI:10.1016/j.na.2010.05.029
- [32] A.M. Candela, G. Cerami and G. Palmieri, On some nonhomogeneous elliptic problems in unbounded domains, *Adv. Nonlinear Stud.* **9** (2009), pp. 625-637.
- [33] A.M. Candela and G. Palmieri, Infinitely many solutions of some nonlinear variational equations, *Calc. Var. Partial Differential Equations* **34** (2009), pp. 495-530.
DOI:10.1007/s00526-008-0193-2
- [34] R. Bartolo and A.M. Candela, Normal trajectories in stationary spacetimes under the action of an external field with quadratic asymptotic behavior, *Extracta Math.* **23** (2008), pp. 243-253.

- [35] A.M. Candela, J.L. Flores and M. Sánchez, Global hyperbolicity and Palais-Smale condition for action functionals in stationary spacetimes, *Adv. Math.* **218** (2008), pp. 515-536.
DOI:10.1016/j.aim.2008.01.004
- [36] A.M. Candela and A. Salvatore, Multiple solitary waves for non-homogeneous Schrödinger-Maxwell equations, *Mediterr. J. Math.* **3** (2006), pp. 483-493.
DOI:10.1007/s00009-006-0092-8
- [37] R. Bartolo, A.M. Candela and J.L. Flores, Geodesic connectedness of stationary spacetimes with optimal growth, *J. Geom. Phys.* **56** (2006), pp. 2025-2038. DOI:10.1016/j.geomphys.2005.11.005
- [38] A.M. Candela and G. Palmieri, Multiple solutions of some nonlinear variational problems, *Adv. Nonlinear Stud.* **6** (2006), pp. 269-286.
- [39] A.M. Candela, G. Palmieri and A. Salvatore, Radial solutions of semilinear elliptic equations with broken symmetry, *Topol. Methods Nonlinear Anal.* **27** (2006), pp. 117-132.
- [40] R. Bartolo, A.M. Candela, J.L. Flores and A. Salvatore, Periodic orbits on Riemannian manifolds under the action of an at most quadratic potential, *Differential Geom. Appl.* **24** (2006), pp. 108-118.
- [41] A.M. Candela and A. Salvatore, Periodic solutions for dynamical systems on non-complete Riemannian manifolds, *Nonlinear Anal.* **63** (2005), pp. e379-e388.
- [42] A.M. Candela, Normal geodesics in static spacetimes with critical asymptotic behavior, *Nonlinear Anal.* **63** (2005), pp. e357-e367.
- [43] R. Bartolo and A.M. Candela, Quadratic Bolza problems in static spacetimes with critical asymptotic behavior, *Mediterr. J. Math.* **2** (2005), pp. 459-470.
- [44] A.M. Candela and M. Squassina, On a class of elliptic equations for the n -Laplacian in \mathbb{R}^n with a one-sided exponential growth, *Serdica Math. J.* **29** (2003), pp. 315-336.
- [45] R. Bartolo, A.M. Candela, J.L. Flores and M. Sánchez, Geodesics in static Lorentzian manifolds with critical quadratic behavior, *Adv. Nonlinear Stud.* **3** (2003), pp. 471-494.
- [46] A.M. Candela, J.L. Flores and M. Sánchez, A quadratic Bolza-type problem in a Riemannian manifold, *J. Differential Equations* **193** (2003), pp. 196-211.
- [47] A.M. Candela, J.L. Flores and M. Sánchez, On General Plane Fronted Waves. Geodesics, *Gen. Relativity Gravitation* **35** (2003), pp. 631-649.
- [48] A.M. Candela and A. Salvatore, Some applications of a perturbative method to elliptic equations with non-homogeneous boundary conditions, *Nonlinear Anal.* **53** (2003), pp. 299-317.
- [49] A.M. Candela, A. Salvatore and M. Squassina, Semilinear elliptic systems with lack of symmetry, *Dynam. Contin. Discrete Impuls. Systems A* **10** (2003), pp. 181-192.
- [50] A.M. Candela, A. Salvatore and M. Sánchez, Periodic trajectories in Gödel type Space-Times, *Nonlinear Anal.* **51** (2002), pp. 607-631.
- [51] A.M. Candela and A. Salvatore, Normal geodesics in stationary Lorentzian manifolds with unbounded coefficients, *J. Geom. Phys.* **44** (2002), pp. 171-195.
- [52] A.M. Candela, A. Salvatore and M. Squassina, Multiple solutions for semilinear elliptic systems with non-homogeneous boundary conditions, *Nonlinear Anal.* **51** (2002), pp. 249-270.
- [53] A.M. Candela and M. Sánchez, Existence of geodesics in Gödel type Space-Times, *Nonlinear Anal.* **47** (2001), pp. 1581-1592.
- [54] A.M. Candela and A. Salvatore, Closed geodesics in stationary manifolds with strictly convex boundary, *Differential Geom. Appl.* **13** (2000), pp. 251-266.
- [55] A.M. Candela, A. Masiello and A. Salvatore, Existence and multiplicity of normal geodesics in Lorentzian manifolds, *J. Geom. Anal.* **10** (2000), pp. 623-651.
- [56] A.M. Candela and M. Sánchez, Geodesic connectedness in Gödel type Space-Times, *Differential Geom. Appl.* **12** (2000), pp. 105-120.
- [57] A.M. Candela, F. Giannoni and A. Masiello, Multiple critical points for indefinite functionals and applications, *J. Differential Equations* **155** (1999), pp. 203-230.
- [58] A.M. Candela and A. Salvatore, Multiplicity results of an elliptic equation with non-homogeneous boundary conditions, *Topol. Methods Nonlinear Anal.* **11** (1998), pp. 1-18.
- [59] A.M. Candela, Periodic trajectories in Lorentzian manifolds, *Nonlinear Anal.* **30** (1997), pp. 579-587.
- [60] A.M. Candela and A. Salvatore, Light rays joining two submanifolds in Space-Times, *J. Geom. Phys.* **22** (1997), pp. 281-297.
- [61] A.M. Candela, Lightlike periodic trajectories in Space-Times, *Ann. Mat. Pura Appl.* **CLXXI** (1996), pp. 131-158.

- [62] A.M. Candela and M. Lazzo, Positive solutions for a mixed boundary problem, *Nonlinear Anal.* **24** (1995), pp. 1109-1117.
- [63] A.M. Candela and A. Salvatore, Closed geodesics in Riemannian manifolds with convex boundary, *Proc. Roy. Soc. Edinburgh* **124A** (1994), pp. 1247-1258.
- [64] A.M. Candela and M. Lazzo, Remarks on positive solutions to a semilinear Neumann problem, *Atti Accad. Naz. Lincei Cl. Sci. Fis. Mat. Natur. Rend. Lincei (9) Mat. Appl.* **5** (1994), pp. 237-246.
- [65] A.M. Candela, Remarks on the number of positive solutions for a class of nonlinear elliptic problems, *Differential Integral Equations* **5** (1992), pp. 553-560.

Capitoli di libro

- [66] R. Bartolo, A.M. Candela and A. Salvatore, An existence result for perturbed (p,q) -quasilinear elliptic problems, *Trends Math.* (to appear)
- [67] A.M. Candela and M. Sánchez, Geodesics in semi-Riemannian Manifolds: Geometric Properties and Variational Tools, In: *Recent developments in pseudo-Riemannian Geometry* (D.V. Alekseevsky & H. Baum Eds), Special Volume in the ESI-Series on Mathematics and Physics, EMS Publishing House, 2008, pp. 359-418.

Preprints sottomessi per la pubblicazione

- [68] A.M. Candela, G. Eramo, A. Monno and R. Viel, La simmetria nel Canto XXXII dell'*Inferno*: versi e sonorità (preprint 2022)
- [69] A.M. Candela and R. Viel, Dante e la Matematica: simmetrie e periodicità nei suoi scritti (preprint 2022)

Atti di convegno

- [70] R. Bartolo, A.M. Candela and A. Salvatore, Infinitely many solutions for a perturbed Schrödinger equation, in: "Proceedings of the 10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications" (M. de Leon, W. Feng, Z. Feng, X. Lu, J.M. Martell, J. Parcet, D. Peralta-Salas & W. Ruan Eds), *Discrete Contin. Dynam. Syst., AIMS Proceedings 2015* (2015), pp. 94-102. DOI:10.3934/proc.2015.0094
- [71] A.M. Candela and G. Palmieri, Multiple solutions for p -Laplacian type problems with an asymptotically p -linear term, In: *Analysis and Topology in Nonlinear Differential Equations* (D.G. de Figueiredo, J.M. do Ó & C. Tomei Eds), *Progr. Nonlinear Differential Equations Appl.* **85** (2014), pp. 175-186.
- [72] R. Bartolo, A.M. Candela and A. Salvatore, Infinitely many radial solutions of a non-homogeneous p -Laplacian problem, in: "Proceedings of the 9th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications" (D. Costa, W. Feng, Z. Feng, X. Lu, X. Sun, M. Taniguchi, A. Vitolo & A.A. Yakubu Eds), *Discrete Contin. Dynam. Syst. Suppl.* **2013**, AIMS Press (2013), pp. 51-59. DOI:10.3934/proc.2013.2013.51
- [73] R. Bartolo, A.M. Candela and J.L. Flores, Global geodesic properties of Gödel type space-times, In: *Recent Trends in Lorentzian Geometry* (M. Sánchez, R. Ortega & A. Romero Eds), Springer Proceedings in Mathematics & Statistics **26** (2013), pp. 179-193.
- [74] A.M. Candela, A. Romero and M. Sánchez, Remarks on the completeness of plane waves and the trajectories of accelerated particles in Riemannian manifolds, In: *Proc. Int. Meeting on Differential Geometry* (A.L. Albuje, M. Caballero & R.M. Rubio Eds), Ediciones Don Folio, Córdoba, 2012, pp. 27-38.
- [75] A.M. Candela and G. Palmieri, An abstract three critical points theorem and applications, In: *Proceedings of Dynamic Systems and Applications* **6** (G.S. Ladde, N.G. Medhin, C. Peng & M. Sambandham Eds), Dynamic Publishers Inc., Atlanta, 2012, pp. 70-77.
- [76] R. Bartolo, A.M. Candela and E. Caponio, An Avez-Seifert type theorem for orthogonal geodesics on a stationary spacetime, In: *Advances in Lorentzian Geometry* (M. Plaue, A. Rendall & M. Scherfner Eds), *AMS/IP Stud. Adv. Math.* **49**, Amer. Math. Soc., Providence, RI, 2011, pp. 1-9.
- [77] A.M. Candela and G. Palmieri, Some abstract critical point theorems and applications, In: *Dynamical Systems, Differential Equations and Applications* (X. Hou, X. Lu, A. Miranville, J. Su & J. Zhu Eds), *Discrete Contin. Dynam. Syst. Suppl.* **2009** (2009), pp. 133-142. DOI:10.3934/proc.2009.2009.133

- [78] R. Bartolo, A.M. Candela and J.L. Flores, A quadratic Bolza-type problem in stationary spacetimes with critical growth, In: *More Progresses in Analysis: Proceedings of the 5th International Isaac Congress, Catania, Italy, 25-30 July 2005* (H.G.W. Begehr & F. Nicolosi Eds), World Scientific Publishing Co., 2009, pp. 763-770.
- [79] A.M. Candela and A. Salvatore, Multiple solitary waves for non-homogeneous Klein-Gordon-Maxwell equations, In: *More Progresses in Analysis: Proceedings of the 5th International Isaac Congress, Catania, Italy, 25-30 July 2005* (H.G.W. Begehr & F. Nicolosi Eds), World Scientific Publishing Co., 2009, pp. 753-762.
- [80] A.M. Candela and G. Palmieri, Multiple solutions of p -Laplace type equations, In: *Proceedings of Dynamic Systems and Applications 5* (G.S. Ladde, N.G. Medhin, C. Peng & M. Sambandham Eds), Dynamic Publishers Inc., Atlanta, 2008, pp. 78-84.
- [81] R. Bartolo, A.M. Candela, J.L. Flores and A. Salvatore, Periodic trajectories in Plane Wave type spacetimes, *Discrete Contin. Dynam. Syst. Suppl.* **2005** (2005), pp. 77-83.
DOI:10.3934/proc.2005.2005.77
- [82] R. Bartolo, A.M. Candela and J.L. Flores, Timelike geodesics in stationary Lorentzian manifolds with unbounded coefficients, *Discrete Contin. Dynam. Syst. Suppl.* **2005** (2005), pp. 70-76.
DOI:10.3934/proc.2005.2005.70
- [83] A.M. Candela, J.L. Flores and M. Sánchez, A classical problem of existence of critical curves with fixed extremes for a Lagrangian, In: *Proc. XI Fall Workshop on Geometry and Physics* (J. Fernández, W. García & A. Viña Eds), *Publ. R. Soc. Mat. Esp.* **6** (2004), pp. 57-66.
- [84] A.M. Candela, J.L. Flores and M. Sánchez, Geodesic connectedness in Plane Fronted Waves. A variational approach, In: *Proc. Dynamical Systems and Applications* (G.S. Ladde, N.G. Medhin & M. Sambandham Eds), *Dynam. Systems Appl.* **4** (2004), pp. 458-464.
- [85] A.M. Candela, Old Bolza problem and its new links to General Relativity, In: *II International Meeting on Lorentzian Geometry* (L.J. Alías, A. Ferrández, M.A. Hernández, P. Lucas & J.A. Pastor Eds), *Publ. R. Soc. Mat. Esp.* **8** (2004), pp. 63-68.
- [86] A.M. Candela, J.L. Flores and M. Sánchez, A quadratic Bolza-type problem in a non-complete Riemannian manifold, In: *Dynamical Systems and Differential Equations* (W. Feng, S. Hu & X. Lu Eds), *Discrete Contin. Dynam. Syst. Suppl.* **2003** (2003), pp. 173-181.
DOI:10.3934/proc.2003.2003.173
- [87] A.M. Candela, Normal geodesics in Space-Times, In: *Proc. Geometría de Lorentz. Benalmádena 2001* (M.A. Cañadas-Pinedo, M. Gutiérrez & A. Romero Eds.), *Publ. R. Soc. Mat. Esp.* **5** (2003), pp. 95-108.
- [88] A.M. Candela, Multiplicity of timelike geodesics in splitting Lorentzian manifolds, In: *Recent developments in General Relativity* (B. Casciaro, D. Fortunato, M. Francaviglia & A. Masiello Eds.), Springer, Milano (2000), pp. 299-306.

Tesi di Dottorato

- [89] A.M. Candela, Molteplicità di soluzioni positive di problemi ellittici non lineari e proprietà topologiche del dominio, *Quaderni Dip. Mat. Univ. Bari* **1** (1995).

Altro

- [90] T. Roselli, F. Berni, A.M. Candela, A. Cignarelli, M. De Zio, F. Giorgino, L. Laviola, S. Lucente, A. Morano, A. Natalicchio, S. Perrini, U. Putignano, V. Rossano and M.G. Susco, UNIBA nella rete EDUOPEN, In: “*Design the Future!*” *Extended Abstracts della Multiconferenza Ememitalia2016 (Modena, 7-9 settembre 2016)*, (a cura di M. Rui), *Proceedings della Multiconferenza EM&M ITALIA*, Genova University Press, Genova (2017), pp. 937-944.
- [91] G. Mastronuzzi, L. Boccardi, A.M. Candela, C. Colella, G. Curci, F. Giletti, M. Milella, C. Pignatelli, A. Piscitelli, F. Ricci and P. Sansò, L’evoluzione del paesaggio fisico di Taranto fra uomo e dinamica naturale, In: “*Il Castello Aragonese di Taranto in 3D nell’evoluzione del paesaggio naturale*”, (G. Mastronuzzi, L. Boccardi, A.M. Candela, C. Colella, G. Curci, F. Giletti, M. Milella, C. Pignatelli, A. Piscitelli, F. Ricci & P. Sansò Eds), DIGILABS s.a.s., Bari (2013), pp. 151-163 (Capitolo 7).

14.12.2022

F.to Anna Maria Candela