

Breve CV di Alberto Lerda

▪ Titoli accademici:

- 1984: Laurea in Fisica - Università di Torino;
- 1988: Ph.D. – SUNY at Stony Brook (Stony Brook, NY, USA).

▪ Posizioni e incarichi accademici:

- 1988 – 1991: Scientific Research Associate and Staff Member - Center for Theoretical Physics, Massachusetts Institute of Technology (Cambridge, MA, USA);
- 1990 – 1993: Ricercatore - Dipartimento di Fisica Teorica – Università di Torino;
- 1991 – 1993: Assistant Professor of Physics - Institute for Theoretical Physics - SUNY at Stony Brook (Stony Brook, NY, USA);
- 1993 – 1995: Professore Associato di Meccanica Quantistica – Università di Salerno;
- 1995 – 2002: Professore Associato di Fisica Teorica – Università di Torino (sede di Alessandria) in seguito Università del Piemonte Orientale (sede di Alessandria);
- 2002 – presente: Professore Ordinario di Fisica Teorica – Università del Piemonte Orientale (sede di Alessandria);
- 2005 – 2011: Membro della Commissione Scientifica Nazionale di Fisica Teorica (CSN4) dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e referee nazionale per il settore di Teoria dei Campi e delle Stringhe;
- 2006 – 2011: Responsabile del Gruppo Collegato di Alessandria dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare;
- 2001 – presente: membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Fisica dell'Università di Torino;
- 2010 – presente: Docente presso la Scuola di Dottorato Europeo di Amsterdam/Bruxelles/Geneve/Parigi.
- 2011 – presente: Presidente della Commissione Scientifica Nazionale di Fisica Teorica (CSN4) dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare;
- 2011 – presente: Direttore del Galileo Galileo Institute di Firenze;
- Membro del GEV 02 per la VQR 2011-2014.
- Coordinatore Nazionale e Responsabile scientifico locale di progetti PRIN sulla teoria delle stringhe (bandi 2003, 2005, 2009)
- Principal Investigator di un progetto finanziato dalla Simons Foundation (USA) presso il Galileo Galileo Institute per il quinquennio 2015/2020.
- Responsabile Nazionale del PRIN 2015 "Non-perturbative Aspects Of Gauge Theories And Strings" (2015MP2CX4)

- **Attività di ricerca:**

L'attività di ricerca ha riguardato vari aspetti della fisica teorica delle alte energie ed in particolare della teoria dei campi, delle teorie conformi e della teoria delle stringhe. In passato ha contribuito allo sviluppo del formalismo operatoriale BRST invariante per le ampiezze di stringa a molti loop e per teorie conformi libere bosoniche e fermioniche. Si è inoltre occupato delle particelle con statistica frazionaria (anyoni) e delle loro applicazioni ai gruppi quantici e a sistemi bidimensionali in presenza di campi magnetici. Negli ultimi anni, si è concentrato sullo studio della teoria delle stringhe, delle D-brane, della corrispondente geometria e del suo utilizzo per le teorie di gauge duali. In particolare, ha contribuito allo sviluppo del formalismo del "boundary state" per la descrizione esplicita delle D-brane, allo studio delle D-brane non-BPS e delle D-brane frazionarie e della loro geometria, e allo studio delle teorie di stringa aperta in background non banali di stringa chiusa e degli effetti istantonici con metodi di stringa. Più recentemente ha studiato sistemi di brane intersecanti e/o con flussi generalizzati e le corrispondenti teorie effettive in 4 dimensioni, interessandosi in particolare agli aspetti non-perturbativi e alle correzioni istantoniche ottenute a partire da ampiezze di diffusione di stringhe aperte con condizioni al contorno "twistate". Ha dato contributi allo sviluppo del calcolo istantonico in teorie di stringa, all'uso delle tecniche di localizzazione nella corrispondenza gauge/gravità e allo studio delle proprietà non-perturbative e delle relazioni di dualità in teorie di gauge supersimmetriche.

Il prof. A. Lerda ha tenuto conferenze, seminari e cicli di lezioni in numerose università italiane e straniere, ed è autore di oltre un centinaio di pubblicazioni scientifiche il cui elenco può essere reperito all'indirizzo http://inspirehep.net/search?ln=en&p=f+a+lerda&of=hb&action_search=Search

CV del Prof. Guido Martinelli

Direttore (Rettore) della SISSA (a partire dal 1o novembre 2010 – scadenza 31 ottobre 2015)
Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati
Via Bonomea n. 265 - 34136 Trieste (Italy)
Tel. +39 0403787581
Fax +39 0403787249
email guido.martinelli@sisssa.it
email guido.martinelli@roma1.infn.it

* Laurea in Fisica il 21 luglio 1975, relatore il Prof. Nicola Cabibbo, correlatore il Prof. Giorgio Parisi, votazione di 110/110 e lode;

* Borsa di studio presso il Centro Linceo Interdisciplinare di Scienze Matematiche, dal 1 novembre 1976 al 31 ottobre 1977;

* Ricercatore presso i Laboratori Nazionali di Frascati (LNF) dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) dal marzo 1977 al 1988;

* Borsista presso la Divisione Teorica del CERN (Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare) per il periodo 15 febbraio 1980-14 marzo 1982;

* Staff temporaneo presso la Divisione Teorica del CERN, dal giugno 1985 al settembre 1988;

* Professore associato per il raggruppamento n. 178 (Fisica Teorica) a partire dall' A.A. 1988-1989;

* Professore di Ia fascia per il raggruppamento di Fisica Teorica, chiamato dalla Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" sulla cattedra di Meccanica Statistica presso il Dipartimento di Fisica dal 1990.

- Dal Novembre 1991 all'ottobre 1994 coordinatore per la sezione di Roma "La Sapienza" della Commissione Scientifica Nazionale IV dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN).
- Coordinatore italiano per la rete europea dal 1994 al 1996 per la Fisica sul Reticolo.
- Membro dei gruppi di studio ECFA (Commissione europea per i futuri acceleratori) per il "Large hadron collider", la "Charm-factory" e la "B-factory".
- Membro delegazione ufficiale dell'INFN inviata in Australia in occasione delle celebrazioni in onore di Marconi nell'ottobre 1995.
- Convenor teorico per il gruppo WG7 della collaborazione Babar.
- Membro della Commissione Europea per l'assegnazione delle borse di studio Marie Curie (TMR) per gli anni 1997/98.
- Referee esterno della commissione per l'assegnazione dei fondi di ricerca del PPARC in Inghilterra.
- Membro del gruppo di studio per la fisica del quark b a LHC e dell' ECFA Panel on Intensive Computing, istituito nel Gennaio 1999.
- Membro del PESC della ESF (European Science Foundation) come rappresentante dell'INFN.
- Dal settembre 2000 al novembre 2004 coordinatore del dottorato di Roma "La Sapienza".
- Dal gennaio 2001 all'ottobre 2001 presidente della commissione per l'autonomia e l'innovazione didattica (CAID) del Dipartimento di Fisica nonché della commissione per l'Informazione agli studenti delle attività scientifiche e didattiche.
- Dall'ottobre 2001 al Gennaio 2004 coordinatore del gruppo teorico del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Dal 14 gennaio 2002 all'ottobre 2008, Direttore del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Dall'ottobre 2008 all'ottobre 2010 Presidente dell'Ateneo Federato della Scienza e

- Dal gennaio 2001 all'ottobre 2001 presidente della commissione per l'autonomia e l'innovazione didattica (CAID) del Dipartimento di Fisica nonché della commissione per l'Informazione agli studenti delle attività scientifiche e didattiche.
- Dall'ottobre 2001 al Gennaio 2004 coordinatore del gruppo teorico del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Dal 14 gennaio 2002 all'ottobre 2008, Direttore del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Dall'ottobre 2008 all'ottobre 2010 Presidente dell'Ateneo Federato della Scienza e della Tecnologia dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- Presidente della CSN4 (Commissione Scientifica Nazionale per la Fisica Teorica) dell'INFN (2009-2011).
- Membro del Comitato Scientifico e dell' Advisory Committee dell'Istituto Galileo Galilei di Fisica Teorica (Firenze);
- Direttore della SISSA di Trieste dal novembre 2010.
- È Socio Corrispondente dell'Accademia dei Lincei.
- È membro dello Scientific Policy Committee del CERN.

Autore di circa 200 lavori su riviste internazionali con referee (Phys. Rev. Letters, Physical Review, JHEP, Nuclear Physics B, Physics Letters B) e circa 100 resoconti a conferenze internazionali. Dal data base di InSPIRES (SLAC) risulta che le pubblicazioni di Guido Martinelli hanno collezionato circa 20142 citazioni - 17999 quelle pubblicate, con cinque pubblicazioni di oltre 500 citazioni (due oltre 800), 12 con oltre 250 e 39 pubblicazioni con oltre 100 citazioni. Il suo fattore h è 74 - 73 per quelle pubblicate, 83 su Google Scholar, risulta al 46 posto nella lista dei Top Italian Scientists in tutte le discipline.

Nel quinquennio 2010-2014 risulta autore di 28 lavori, di cui 7 pubblicati, con circa 240 citazioni. È vincitore di un grant dell'European Research Council per il progetto DaMeSyFla per l'ammontare di circa 1.5 milioni di Euro e di un PRIN come coordinator nazionale.

Periodi di visita in Laboratori o Università all'estero:

- * Laboratori Nazionali di Brookhaven, 6 settimane 1982;
- * Divisione Teorica del CERN 2 mesi 1984;
- * CNRS, Centre de Physique Théorique, Luminy, Marseille, 1 mese 1985;
- * Pontificia Università Cattolica di Rio de Janeiro, 1 mese 1986;
- * Ecole Normale Supérieure di Parigi, 6 mesi 1993;
- * Università di Seattle, Washington, 1 mese 1993;
- * Divisione Teorica del CERN 1 anno in Sabatico A.A. 1994-1995;
- * Università Autonoma di Madrid (borsa IBERDROLA), 3 mesi 1996;
- * LPTHE, Università di Paris Sud (Orsay), 4 mesi 1997;* LPT e LAL, Università di Paris Sud (Orsay), 1 anno in Sabatico A.A.1999-2000.

- Plenary talk sui decadimenti deboli all'International Symposium "Photon-Hadron Interactions at High Energies", Stanford 6-13 agosto 1989.
- Plenary talk su "Field Theory on the Lattice" alla EPS Conference, Madrid 6-13 settembre 1989.
- Talk plenari alle Conferenze PANIC 90 che si è tenuta a MIT, Boston 25-29 Giugno 1990, PANIC 96 che si è tenuta a Williamsburg nel maggio 1996.
- Talk plenario al N.Yukawa Memorial Symposium on Fundamental Physics Kobe, Giappone, 25-26 ottobre 1990.
- Talk plenario su "Status of QCD" alla Conferenza LP-HEP91 che si è tenuta a Ginevra nel luglio 1991.* Talk plenari alla Conferenze sul reticolo a Fermi Lab (1988) Tsukuba (1991) Bielefeld (1994) Boulder (1998) Berlino (2001).

talk plenari alle Conferenze PANIC 90 che si è tenuta a MIT, Boston ed al giugno 1990, PANIC 96 che si è tenuta a Williamsburg nel maggio 1996.

- Talk plenario al N.Yukawa Memorial Symposium on Fundamental Physics Kobe, Giappone, 25-26 ottobre 1990.
- Talk plenario su "Status of QCD" alla Conferenza LP-HEP91 che si è tenuta a Ginevra nel luglio 1991.* Talk plenari alla Conferenze sul reticolo a Fermi Lab (1988) Tsukuba (1991) Bielefeld (1994) Boulder (1998) Berlino (2001).
- Talk plenari alle Conferenze sui quark pesanti ad Orsay (4th International Symposium on Heavy Flavour Physics 1991), Montreal (5th International Symposium on Heavy Flavour Physics 1993), Pisa (6th International Symposium on Heavy Flavour Physics 1995).
- Talk plenario su "B-physics" alla Conferenza ICHEP96 che si è tenuta a Varsavia nel luglio 1996.* Summary talk alla Conferenza di Moriond sulla QCD a Les Arcs nella settimana dal 20 al 27 Marzo 1999.
- Talk plenari alle Conferenze Kaon1999 (Chicago) e Kaon2001 Pisa.
- Talk plenario alla prima conferenza della serie Rencontres du Vietnam, ad Hanoi nel dicembre 1993 e nella quinta agosto 2004.
- Talk Plenario alla Conferenza Generale sulla Fisica Teorica organizzato dall'Unesco a Parigi nel Luglio 2004
- Dopo il 2004 ha cessato di tenere memoria dei talk su invito

* Nel luglio 1986 ha organizzato, insieme a A. Ukawa, la sezione parallela sui "Metodi non perturbativi" alla XXIII Conferenza Internazionale di Alte Energie di Berkeley.

* Ha organizzato insieme a F. Karsh, la sezione parallela sui "Metodi non perturbativi" alla XXIV Conferenza Internazionale di Alte Energie di Monaco (Agosto1988).

* Membro del comitato organizzatore "The 1989 Symposium on Lattice Field Theory - Lattice '89 Capri" - Capri, 18-21 settembre, 1989.

* Membro del comitato organizzatore della conferenza "Phenomenology of Unification from Present to Future" - Roma, 1994.

* Membro del comitato organizzatore dell'"International Workshop on Deep Inelastic Scattering and Related Phenomena - DIS '96" - Roma, 15-19 aprile, 1996.

* Membro del comitato organizzatore del "Fourth International Workshop on B-Physics at Hadron Machines - Beauty '96" - Roma, 17-21 giugno, 1996.

* Membro dell'IAC per diverse conferenze, per esempio Seillac, St. Louis, Ferrara, Blois, Hanoi, Lattice 2000, etc.

* Membro di almeno un'altra dozzina di comitati organizzatori o IAC nel periodo 2001-2014

Stefania De Curtis

INFN - Florence, Italy

Biography

After my undergraduate studies at the University of Florence, I moved to Trieste for my Ph.D at the International School of Advanced Studies (SISSA). I spent several periods at the Theory Division of the Physics Department of the Geneva University, first with a "Fondazione A. Della Riccia" grant and after with the partial support of the Swiss National Science Foundation. I won a national competition for secondary school professorships of Mathematics and Physics. I got an INFN fellowship just before the permanent position as a researcher of the Florence Section. I presently live and work in Florence as a First Researcher of the INFN and often visit the CERN theory division in Geneva.

I got the "Abilitazione Scientifica Nazionale" DD 222 20/7/2012 - sector A2/O2 (Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali) Prima Fascia - valid from January 8, 2014 to January 8, 2020.

Education

- ▶ **1972 - 1977** Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci", Firenze, Italy. Scientific Lyceum Diploma
- ▶ **April 1983** B.S. in Physics. Florence University, IT. Thesis: Study of the Dynamical Breaking of the Chiral Symmetry with the Effective Action method. Advisor R. Casalbuoni
- ▶ **October 1987** Ph.D. in Physics (Elementary Particle), SISSA Trieste, Thesis: "Dynamical symmetry breaking in QCD and quark masses" Supervisor R. Casalbuoni (<http://inspirehep.net/record/1267579/files/Thesis-1987-DeCurtis.pdf>)

Professional Experience

- ▶ **1983 - 1985** Ph.D Fellow, SISSA Trieste
- ▶ **1984** "Fondazione A. Della Riccia" grant at the Theory Division of the Physics Dept. of Geneva University
- ▶ **1985 - 1987** Professor in the Secondary School teaching Mathematics and Physics
- ▶ **1987 - 1988** INFN grant (competition 971/86)
- ▶ **1988** Researcher INFN Firenze (competition 973/86) 2000 - 2007
- ▶ **2000- 2007** Professor on contract teaching Physics Foundations and Physics Didactics at the Faculty of Education Science of the Florence University
- ▶ **2002 - present** First Researcher INFN Firenze (competition 8680/2001)
- ▶ **2005- present** Professor on contract teaching Quantum Field Theories at the Physics Department of the Florence University

Teaching Experience

- ▶ **1995 - 1996** Course of "Theoretical Physics" for the XI Cycle of Physics Doctorate of the Florence University
- ▶ **1998 - 1999** Integrative Course of "Foundation of Theoretical Physics" for the "Corso di Laurea in Fisica" Florence University
- ▶ **1999 - 2000** Course of "Theory of the Fundamental Interactions" for the XV Cycle of the Physics Doctorate of the Florence University
- ▶ **2000 - 2007** Courses of "Physics Foundations" and "Physics Didactics" for the "Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria" at the Faculty of Education Science of the Florence University
- ▶ **2001 - 2002** Course of "Field Theory, Functional Methods and Renormalization" for the XVII Cycle of the Physics Doctorate of the Florence University
- ▶ **2002 - 2004** Course of "Elementary Particle Physics" for the for the "Corso di Laurea in Fisica" Florence University
- ▶ **2003 - 2004** and **2006-2007** Course of "Non-abelian gauge theories, perturbative calculations", for the XIX and XXII Cycles of the Physics Doctorate of the Florence University
- ▶ **2008 - 2009** Course of "Strong Interactions: Theory and Phenomenology", for the XXIV Cycle of the Physics Doctorate of the Florence University
- ▶ **2005 - present** Course of "Field Theory" for the for the "Corso di Laurea Specialistica (Magistrale) in Fisica" Florence University
- ▶ I've been the advisor of several thesis at Florence University for the degree in Educational Science, and for the Master and Ph.D degrees in Physics. Here are the last ones: Andrea Tesi (Analysis of an electroweak model with composite Higgs - 2011), Daniele Barducci (Phenomenological analysis of a minimal model with composite Higgs -

2011), Juri Fiaschi (One-loop corrections to the S parameter in an electroweak theory with extended symmetry - 2012), Elena Vigiani (Non minimal terms in models with Higgs Goldstone Boson - 2013), Carlotta Sacco (Dipoles in models with Higgs Goldstone Boson- 2014)

Professional Activities

- ▶ **1994 - 1997** INFN Florence Researcher Representative
- ▶ **1998 - 2005** National Scientific Coordinator of the INFN-CSN4 project "FI21- Dynamical Breaking of the Electroweak Symmetry and Physics Beyond the Standard Model"
- ▶ **2000-2006** Scientific Coordinator of the INFN Florence Section in the CSN4 and internal referee of the CSN4 for "Elementary Particle Phenomenology"
- ▶ **2003** Member of the panel for the INFN Competition 9726/2003
- ▶ **2005 - present** Scientific Coordinator for the Florence node of the INFN-CSN4 project "PD21 (HEPCube)- High Energy Particle Physics Phenomenology"
- ▶ **2005 - present** Member of the Local Organizing Committee of the Galileo Galilei Institute for Theoretical Physics (GGI) <http://www.ggi.fi.infn.it/>
- ▶ **2006- present** Promoter of the Working Group "Phenomenology at a Future e+e-Collider", Organizer of several workshops and editor of the proceedings: "ILC Physics in Florence", Florence (2007), "LC08:e+e- Physics at the TeV Scale", Frascati (2008),"LC09: e+e- Physics at the TeV scale and the Dark Matter Connection", Perugia, 2009; "LC10: New Physics: complementarities between direct and indirect searches", Frascati 2010, "LC11 Workshop: Understanding QCD at linear colliders in searching for old and new physics", ECT* Trento, 2011; "LC13:Exploring QCD from the infrared regime to heavy flavour scales at B-factories, the LHC and a Linear Collider", ECT* Trento (2013); "Physics Prospects for Linear and other Future Colliders after the Discovery of the Higgs (LFC15)", ECT* Trento (2015)
- ▶ **2007 - present** Member of the Scientific Board for the Doctorate in Physics & Astronomy of the Florence University
- ▶ **2007 - present** Member of the International Organizing Committee of the Johns Hopkins Workshops <http://physics-astronomy.jhu.edu/workshops/>
- ▶ **2010** Member of the panel for the INFN Competition 13708/2010
- ▶ **2010- present** INFN Delegate for the "Conferenza Regionale per la Ricerca e l'Innovazione" (Decreto del Presidente della Giunta della Regione Toscana n. 210 del 16/11/2010)
- ▶ **2012 - present** Scientific Coordinator of the INFN Florence Section in the CSN4 and internal referee of the CSN4 for "Elementary Particle Phenomenology"
- ▶ **2012 - present** Scientific Vice-Director of the periodical "Il Colle di Galileo" - FUP Editor <http://www.fupress.net/index.php/cdg>
- ▶ **2012** Member of the Scientific Organizing Committee of the GGI workshop "Understanding the TeV Scale through LHC Data, Dark Matter and other experiments".
- ▶ **2013** Member of the Scientific Organizing Committee of the GGI workshop "Beyond the Standard Model after the first run of the LHC"
- ▶ **2013 - present** Coordinator of the GGI Ph.D Schools and Organizer of the GGI Ph.D Schools "Lectures on the Theory of Fundamental Interactions" <http://www.ggi.fi.infn.it/index.php?p=schools.inc&id=147>

Research Interests

My research is in the field of particle physics. The main topic which has been present in a large part of my scientific activity is the dynamical symmetry breaking phenomenon both in strong and electroweak interactions. Concerning the latter, the final goal is to address the open problems of the Standard Model (SM) such as the Electroweak Symmetry Breaking (EWSB) mechanism and the related hierarchy problem. Recently my main interest has been on the phenomenological manifestations of New Physics (NP) phenomena in high energy particle physics experiments. I'm working on the formulation of Beyond Standard Model (BSM) scenarios that may solve the above-mentioned problems and study their experimental manifestations at present and future particle accelerators. With an emphasis on the Higgs sector, the LHC will perform tests of the SM and of its extensions. By exploring the TeV scale the LHC could discover any "natural" scenario of EWSB (the one of a pseudo-Nambu Goldstone Boson Higgs for example, which is theoretically well motivated) or exclude it and confirm the SM. This will tell us whether a cancellation is taking place in the Higgs mass, because the NP scale is very high (unnatural scenario), or instead, the Higgs mass is stabilized by some mechanism. Independently of the result, clarifying this point will be a very important legacy of the LHC and will change our perspective on the physics of fundamental interactions. I'm author of ~ 90 published papers, ~ 30 contributions to conferences, ~ 30 workshop contributions. The complete list of my publications can be found at <http://inspirehep.net> by searching "a de curtis,s".



Curriculum vitae
ed attività scientifica e didattica

Piero Ullio

Aggiornato al 30 Settembre 2016

POSIZIONE ATTUALE

Dal 1 Gennaio 2015:
Professore di Prima Fascia,
Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati, Area di Fisica,
Settore Concorsuale 02/A2 - Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali.

INDIRIZZO

SISSA, via Bonomea 265, 34136 Trieste, Italia
Tel.: +39-040-3787454 – Fax: +39-040-3787528
E-mail: ullio@sissa.it

DATI ANAGRAFICI

Data di nascita: 2 Luglio 1972
Luogo di nascita: Vercelli, Italia
Cittadinanza: Italiana
Stato civile: coniugato

TITOLI ACCADEMICI CONSEGUITI

- Titolo di “Doctor of Phylosophy in Theoretical Physics” (Ph.D. in Fisica Teorica), conseguito presso la Stockholm University, Stoccolma, Svezia, in data 17 Agosto 1999. Relatore: Prof. Lars Bergström, Dipartimento di Fisica, Stockholm University, Svezia.
- Titolo di “Filosofie Licentiatexamen in Theoretical Physics” (Master in Fisica Teorica), conseguito presso la Uppsala University, Uppsala, Svezia, in data 10 Dicembre 1997. Relatore: Prof. Héctor Rubinstein, Dipartimento di Fisica Teorica, Uppsala University, Svezia.
- Titolo di Laurea in Fisica, conseguito presso l’Università degli Studi di Torino, Torino, Italia, in data 15 marzo 1996. Relatore: Prof. Alessandro Bottino, Dipartimento di Fisica Teorica, Università degli Studi di Torino, Italia. Votazione finale: 110/110 e lode e menzione onorevole.

ALTRI INCARICHI ACCADEMICI E DI RICERCA

- Professore di Seconda Fascia presso il Settore di Particelle Elementari e successivamente l'area di Fisica, SISSA, Trieste, Italia, nel periodo 1 Luglio 2006 – 31 Dicembre 2014.
- Ricercatore a tempo determinato presso il Settore di Particelle Elementari, SISSA, Trieste, Italia, nel periodo 1 Luglio 2003 – 30 Giugno 2006.
- Assegnista di ricerca presso il Settore di Particelle Elementari, SISSA, Trieste, Italia, nel periodo 1 Novembre 2000 – 30 Giugno 2003.
- Post-doc presso il Dipartimento di Astrofisica Teorica, California Institute of Technology, Pasadena, USA, nel periodo 1 Ottobre 1999 – 30 Ottobre 2000.

BORSE DI STUDIO E PREMI

- Assegno di ricerca, SISSA, 2000-2003.
- Borsa di Post-dottorato, Caltech, 1999-2000.
- "Stipedium högskoleföreningen", premio per la miglior tesi di Ph.D. in un argomento scientifico, relativo ai Ph.D. conseguiti in Svezia durante l'anno accademico 1998/1999, conferito dall'Accademia della Scienza, Stoccolma, Svezia.
- Borsa di studio per studenti di dottorato, Stockholm University, 1997-1999.
- Borsa di studio di perfezionamento all'estero per giovani laureati, conferita dalla Facoltà di Fisica dell'Università degli Studi di Torino, Torino, Italia, utilizzata per studi di perfezionamento presso la Uppsala University, Uppsala, Svezia, nel periodo 1996-1997.
- Vincitore della borsa di Studio Fulbright, conferita dalla Fulbright Italian Commission, 1996.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DIDATTICA

ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO

- Docente del corso “Early Universe Cosmology”, nell’ambito dei programmi di Ph.D. in Teoria delle Particelle Elementari e Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Italia; 20 ore complessive, corso tenuto negli anni accademici 2015-2017;
- Docente del corso “Cosmic Ray Physics”, nell’ambito dei programmi di Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Italia; 15 ore complessive, corso tenuto negli anni accademici 2014-2017;
- Docente del corso “Materia Oscura”, nell’ambito dei programma di Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso il Gran Sasso Science Institute, L’Aquila, Italia; 12 ore complessive, corso tenuto nell’anno accademico 2013-2017;
- Docente del corso “Cosmology”, nell’ambito dei programmi di Ph.D. in Teoria delle Particelle Elementari e Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Italia; 32 ore complessive, corso tenuto negli anni accademici 2006-2015;
- Docente del corso “Fisica Astroparticellare”, nell’ambito del programma congiunto Università degli Studi di Trento - SISSA Master Physics, Trento; 10 ore complessive, corso tenuto nell’anno accademico 2014-2015;
- Docente del corso “Beyond the Standard Model in Early Universe”, nell’ambito dei programma di Ph.D. Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Italia; 16 ore complessive, corso tenuto negli anni accademici 2011-2013;
- Docente del corso “The first three minutes”, nell’ambito dei programmi di Ph.D. in Teoria delle Particelle Elementari e Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Italia; 32 ore complessive, corso tenuto negli anni accademici 2004-2010;
- Docente del corso “Introduction to Quantum Field Theory”, nell’ambito del programma di Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Italia; 24 ore complessive, corso tenuto negli anni accademici 2004-2005;
- Docente del corso “Astroparticle Physics”, nell’ambito del programma di Ph.D. in Teoria delle Particelle Elementari presso la SISSA, Trieste, Italia; 48 ore complessive, corso tenuto negli anni accademici 2002-2004;
- Docente del corso “Cosmologia e Fisica Astroparticellare”, nell’ambito del Corso di laurea specialistica in Fisica Computazionale Università degli Studi di Udine, Udine; 24 ore complessive, corso tenuto nell’anno accademico 2002-2003;
- Docente del corso “Astroparticle Physics II”, nell’ambito del programma di Ph.D. in Teoria delle Elementari Particelle presso la SISSA, Trieste, Italia; 44 ore complessive, corso tenuto nell’anno accademico 2001-2002;

- Docente del corso “Particle physics and Cosmology”, nell’ambito del programma di Ph.D. in Astrofisica presso la SISSA, Trieste, Italia; 8 ore complessive, corso tenuto negli anni accademici 2001-2004;
- Docente del corso “Dark matter detection”, nell’ambito del programma di Ph.D. in Fisica Teorica, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, Roma, Italia; 10 ore complessive, corso tenuto nell’anno accademico 2000-2001.

ATTIVITÀ DI SUPERVISIONE DI STUDENTI

- Supervisore di Mihael Petac e Jiaxin Wang, studenti del secondo anno del corso di Ph.D. in Fisica Astroparticellare della SISSA.
- Supervisore di Mauro Valli, Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Settembre 2016; titolo della tesi: “A glimpse on Dark Matter particles shining through the gamma-ray sky”.
- Supervisore di Hani Nurbiantoro Santosa, Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Settembre 2013; titolo della tesi: “Dark matter subhalos and indirect detection”. Posizione attuale: Lecturer presso Surya University, Baten, Indonesia.
- Supervisore di Giorgio Arcadi, Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Settembre 2012; titolo della tesi: “Interplay between Generation Mechanisms and Detection of Supersymmetric Dark Matter in the LHC Era”. Posizione attuale: Postdoc presso Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg, Germania.
- Supervisore di Maryam Tavakoli, Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Settembre 2012; titolo della tesi: “Properties of the Interstellar Medium and Cosmic Rays Propagation; Impacts on Indirect Dark Matter Searches”. Posizione attuale: Affiliated scientist presso School of Astronomy, Institute for Research in Fundamental Science (IPM), Tehran, Iran.
- Co-supervisore (con il Prof. Roberto Iengo, Settore di Particelle Elementari, SISSA) di Andrzej Hryczuk, Ph.D. in Teoria delle Particelle Elementari presso la SISSA, Trieste, Settembre 2012; titolo della tesi: “Loops and non-perturbative effects in dark matter phenomenology”. Posizione attuale: Postdoc presso Department of Physics, University of Oslo, Oslo, Norvegia.
- Co-supervisore (con il Prof. Marco Serone, Settore di Particelle Elementari, SISSA) di Marco Regis, Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso la SISSA, Trieste, Ottobre 2008; titolo della tesi: “Aspects of WIMP dark matter: Multi-wavelength signals and Extra-dimension scenarios”. Posizione attuale: Ricercatore a tempo determinato, Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Torino, Italia.

- Supervisore di Alessio Provenza, Ph.D. in Teoria delle Particelle Elementari presso la SISSA, Trieste, Ottobre 2007; titolo della tesi: “Dark Matter: A Bridge between Particle Physics and Cosmology”. Posizione attuale: Ricercatore presso Sustainable Transport Unit, Ispra, Italia.
- Co-supervisore (con il Prof. Serguey Petcov, Settore di Particelle Elementari, SISSA) di Stefano Profumo, Ph.D. in Teoria delle Particelle Elementari presso la SISSA, Ottobre 2004; titolo della tesi: “Neutralino Dark Matter, where particle physics meets cosmology”. Posizione attuale: Full Professor of Physics, Department of Physics, University of California at Santa Cruz, USA.

ALTRE INFORMAZIONI SULLA DIDATTICA

- Incarichi didattici attuali:
 - Coordinatore del Collegio docenti del Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso la SISSA;
 - Membro del Collegio docenti del Ph.D. in Fisica Astroparticellare presso il Gran Sasso Science Institute, L’Aquila, Italia.
- Controrelatore di tesi di dottorato in Fisica all’Università di Pisa, all’Università di Roma “Tor Vergata” e all’Università dell’Aquila; controrelatore di tesi di Ph.D. in Fisica Teorica presso l’Institut de Physique Thorique di CEA/Saclay, Francia.

ATTIVITÀ PROFESSIONALI

- Incarichi amministrativi:
 - Responsabile dell’attività di Fisica Astroparticellare presso la SISSA, e coordinatore del corso di Ph.D. in Fisica Astroparticellare, Ottobre 2007 - Febbraio 2012;
 - Vice capo settore, Settore di Particelle Elementari, SISSA, Ottobre 2007 - Febbraio 2012.
- Progetti di ricerca e fondi esterni:
 - Partecipante ai progetti europei “Elusives” e “InvisiblePlus ” nell’ambito del programma H2020, 2016-2020;
 - Partecipante al progetto europeo ITN “Invisibles” nell’ambito del programma People del FP7, 2012-2016;
 - Partecipante al progetto europeo di Training and Mobility of Researchers (TMR) “UniverseNet: The origin of our Universe”, 2006-2010;
 - Partecipante al progetto europeo European Network of Theoretical Astroparticle Physics (ENTApP), parte del progetto ILIAS, 2004-2008;
 - Coordinatore nazionale del progetto ASI-INAF “Studio di Astrofisica dell’Alte Energie”, progetto TH-023 denominato “Materia oscura e ammassi di galassie”,

- finanziato dall’Agenzia Spaziale Italiana (ASI) e dall’Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF), 2007-2008;
- Partecipante al progetto ”Fisica Teorica Astroparticellare” nell’ambito dei programmi di ricerca di interesse nazionale PRIN 2012, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca (MIUR), 2014-2017;
 - Partecipante al progetto ”Asimmetria Materia-Antimateria, Materia Oscura ed Energia Oscura all’Epoca di LHC” nell’ambito dei programmi di ricerca di interesse nazionale PRIN 2008, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca (MIUR), 2009-2011;
 - Partecipante al progetto ”Costituenti Fondamentali dell’Universo” nell’ambito dei programmi di ricerca di interesse nazionale PRIN 2006, finanziato dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca (MIUR), 2007-2009; partecipante ad altri progetti PRIN nel campo della fisica astroparticellare nel periodo 2001-2006;
 - Partecipante al progetto congiunto tra il Yukawa Institute for Theoretical Physics di Kyoto, Giappone e la SISSA “Fundamental Interactions and the Early Universe”, 2005-2010;
 - Membro affiliato dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e partecipante alle iniziative specifiche TASP e FA51 in Fisica Astroparticellare, e Fermi;
 - “Affiliated Scientist” nella collaborazione internazionale del Fermi Gamma-ray Space Telescope.
- Organizzatore di conferenze e scuole a livello nazionale ed internazionale, tra le quali:
 - Scuola “Invisibles School 2016”, SISSA, Trieste, 2016;
 - Workshop “Off-the-Beaten-Track Dark Matter”, International Center for Theoretical Physics (ITCP), Trieste, 2015;
 - Conferenza “Dark Side of the Universe 2013”, SISSA, Trieste, 2013;
 - Workshop “Future of Dark Matter Astro-Particle Physics: Insights and Perspectives”, International Center for Theoretical Physics (ITCP), Trieste, 2013;
 - Galileo Galilei Institute Workshop “Dark Matter, Its Origin, Nature and Prospects for Detection”, Firenze, Aprile-Giugno 2010;
 - “Summer school in Cosmology”, International Center for Theoretical Physics (ITCP), Trieste, 2008;
 - “ENTApP DARK MATTER workshop 2006”, SISSA, Settembre 2006;
 Convener in sessioni parallele di conferenze nazionali ed internazionali.
 - Referee per le seguenti riviste:
 - Physical Review Letters
 - Physical Review D
 - Journal of High Energy Physics
 - Journal of Cosmology and Astroparticle Physics
 - Nuclear Physics B
 - Astroparticle Physics
 - Physics Letters B.

RECENTI SEMINARI ED INTERVENTI A CONFERENZE

- “A sample study case for (indirect) detection of dark matter particles”, intervento plenario su invito alla conferenza “Vulcano Workshop 2016, Frontier Objects in Astrophysics and Particle Physics”, Vulcano, Italia, Maggio 2016.
- “The Galactic center and dwarf satellites as a study case for dark matter detection”, intervento su invito alla conferenza “Astrophysics of Dark Matter”, Sesto, Italia, Febbraio 2016.
- “The quest for indirect dark matter detection: a critical outlook”, seminario a Oslo University, Oslo, Norvegia, Novembre 2015
- “Dark matter density profiles in dwarf satellites”, intervento alla conferenza “TeV Particle Astrophysics 2015”, Kashiwa, Giappone, Ottobre 2015.
- “Dark Matter from particle physics”, intervento su invito alla conferenza “Planck 2014”, Ferrara, Italia, Dicembre 2014
- “Dark matter”, ciclo di lezioni alla scuola “Petnica Summer Institute 2014”, Petnica, Serbia, Luglio 2014.
- “Indirect dark matter detection: recent results and perspectives”, intervento su invito alla conferenza “Frontiers of Fundamental Physics 14”, Marsiglia, Francia, Luglio 2014.
- “Dark matter candidates and their detection”, ciclo di lezioni a “XXIV seminario nazionale di Fisica Nucleare e Subnucleare”, Otranto, Italia, Giugno 2014.
- “An update on dark matter searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “Vulcano Workshop 2014, Frontier Objects in Astrophysics and Particle Physics”, Vulcano, Italia, Maggio 2014.
- Convener per il gruppo di lavoro su “Materia oscura” all’incontro “What next”, Roma, Italia, Aprile 2014.
- “The quest for indirect dark matter detection”, intervento plenario su invito alla conferenza “2nd OKC DIAS workshop”, Stoccolma, Svezia, Ottobre 2013.
- “Complementarities in indirect dark matter searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “CASPAR 2013”, Amburgo, Germania, Settembre 2013.
- “Complementarities in indirect detection of dark matter”, intervento plenario su invito alla conferenza “Identifying and characterizing dark matter via multiple probes”, Santa Barbara, USA, Maggio 2013.
- “Dark Matter and indirect searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “Physics with GAMMA-400”, Trieste, Italia, Maggio 2013.

- “Progress in dark matter searches”, seminario a Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen, Germania, Febbraio 2013.
- ”Dark Matter detection in the LHC era”, seminario all’Università di Padova, Padova, Italia, Novembre 2012.
- “Dark Matter searches”, intervento su invito alla conferenza “XCVIII Congresso Nazionale SIF”, Napoli, Italia, Settembre 2012.
- “Status of Dark Matter searches”, intervento su invito al workshop “DaMeSyFla meeting”, Roma, Agosto 2012.
- “Status of Dark Matter searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “Incontri di Fisica delle Alte Energie 2012”, Ferrara, Italia, Aprile 2012.
- “SUSY and Dark Matter”, intervento su invito al workshop “IDPASC Dark Matter Workshop”, Evora, Portogallo, Dicembre 2011.
- “Dark Matter”, ciclo di lezioni alla scuola “CDG Autumn School on Particle Physics and Cosmology”, DESY, Amburgo, Germania, Ottobre 2011.
- “Status of Indirect Dark Matter Searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “Dark Workshop at GGI”, Firenze, Italia, Ottobre 2011.
- “Multi-messenger and multi-wavelength dark matter searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “IDMS 2011”, Amburgo, Giugno 2011.
- “Challenges in Dark Matter detection”, seminario al ITP, Heidelberg, Germania, Novembre 2010.
- “The problem of Dark Matter searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “SciNeGHE 2010”, Trieste, Italia, Settembre 2010.
- “Indirect Dark Matter detection at the time of PAMELA and Fermi and beyond”, intervento plenario su invito alla conferenza “Quarks, Strings and the Cosmos”, Stoccolma, Agosto 2010.
- “Indirect dark matter detection methods, an overview”, intervento plenario su invito alla conferenza “Darkness Visible 2010”, Cambridge, Agosto 2010.
- “Astrofisica: Rassegna teorica”, intervento plenario su invito alla conferenza “Incontri di Fisica delle Alte Energie 2010”, Roma, Italia, Aprile 2010.
- “Multi-wavelength dark matter searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “PPC 2010”, Torino, Luglio 2010.
- “Impact of indirect detection searches on direct searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “WONDER 2010”, Laboratori Nazionali del Gran Sasso, Italia, Marzo 2010.

- “Status of Dark Matter searches”, intervento plenario su invito alla conferenza “MULTI 3”, Padova, Italia, Marzo 2010.
- “Multi-messengers and dark matter interpretation”, plenario su invito alla conferenza “Cosmic ray backgrounds in dark matter searches”, Stoccolma, Gennaio 2010.
- “PAMELA, Fermi and connections to Dark Matter and the LHC”, seminario al International Center for Theoretical Physics (ITCP), Trieste, Italia, Dicembre 2009.
- “Dark matter interpretation of recent antimatter and gamma-ray data”, intervento plenario su invito al workshop “AMS-02 meeting”, Pisa, Italia, Dicembre 2009.
- “Indirect Dark Matter detection at the time of Fermi and PAMELA”, intervento plenario su invito alla conferenza “Linear Collider 2009”, Perugia, Italia, Settembre 2009.
- “Dark Matter, particle candidates and their detection”, ciclo di lezioni alla Parma International School of Theoretical Physics, Parma, Settembre 2009.
- “The contribution from single substructures to dark matter signals”, intervento plenario su invito alla conferenza “Planck 2009”, Padova, Italia, Maggio 2009.
- “DarkSUSY: a numerical package for dark matter calculations”, seminario presso l’Università di Udine, Italia, Maggio 2009.
- “Dark Matter contributions to the local positron flux”, intervento plenario su invito alla conferenza “Tango in Paris”, Parigi, Francia, Maggio 2009.
- “The Galactic center and multi-wavelength signals of dark matter annihilations”, intervento alla conferenza “PLANCK 2008”, Barcelona, Spagna, Maggio 2008.
- “A multi-wavelength approach to WIMP Dark Matter detection”, intervento plenario su invito alla conferenza “4th Annual Meeting of ENTApP”, Hamburg, Germania, Marzo 2008.
- “Indirect detection of Dark Matter WIMPs”, intervento plenario su invito al workshop “ENTApP 2008 visitors program”, DESY, Hamburg, Germania, Febbraio 2008.
- “Multi-wavelength signals of Dark Matter annihilations at the Galactic center”, intervento plenario alla conferenza “Sources and Detection of Dark Matter and Dark Energy in the Universe, Marina del Rey, USA, Febbraio 2008.
- “Multi-wavelength signals of Dark Matter annihilations at the Galactic center”, intervento plenario alla conferenza “Early Universe Thermometers”, Padova, Italia, Febbraio 2008.

- “Indirect detection of Dark Matter WIMPs”, seminario presso Osservatorio Astronomico di Trieste, Novembre 2007.
- “Dark Matter from late decays and the small-scale structure problems”, seminario presso Institute for High Energy Physics, Beijing, Cina, Novembre 2007.
- “Indirect detection of Dark Matter WIMPs: a multiwavelength perspective”, seminario presso National Astronomical Observatories, Beijing, Cina, Ottobre 2007.
- “Dark Matter, particle candidates and their detection”, lezioni alla scuola “First Annual School of the EU Network Universenet”, Mytilene, Grecia, Settembre 2007.
- “DarkSUSY: a numerical package for dark matter calculations”, intervento plenario su invito alla conferenza “SciNeGHE07”, Frascati, Italia, Giugno 2007.
- “Indirect detection of Dark Matter WIMPs: a multiwavelength perspective”, intervento plenario su invito alla conferenza “The Dark Side of the Universe 2007”, Minneapolis, USA, Giugno 2007.
- “Dark Matter from late decays and the small-scale structure problems”, seminario presso Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia, Febbraio 2007.
- “Perspective on Particle Physics from Dark Matter Searches”, intervento plenario di rassegna su invito alla conferenza “Frontiers in Particle Physics and Cosmology”, KEK, Giappone, Febbraio 2007.
- “Dark Matter from late decays and the small-scale structure problems”, seminario presso YITP, Kyoto, Giappone, Gennaio 2007.
- “Introduction to Dark Matter”, lezioni alla scuola “School on Particle Physics, Gravity and Cosmology”, Dubrovnik, Croazia, Agosto 2006.
- “Indirect Dark Matter Detection”, intervento plenario di rassegna su invito alla conferenza “TeV Particle Astrophysics II”, Madison, USA, Agosto 2006.
- “Substructures and multifrequency detection of dark matter”, intervento alla conferenza “SUSY06”, Irvine, USA, Giugno 2006.
- “Dark Matter and LHC”, intervento di rassegna su invito alla conferenza “Incontri di Fisica delle Alte Energie 2006”, Pavia, Italia, Aprile 2006.
- “The role of substructures in WIMP dark matter detection”, intervento su invito alla conferenza “Workshop on Dark Matter”, Padova, Italia, Aprile 2006.
- “Dark Matter: a review from a particle physicist’s perspective”, intervento plenario di rassegna su invito alla conferenza “Cosmology 2005: a reality check”, Copenhagen, Danimarca, Dicembre 2005.

- “Multifrequency detection of dark matter”, intervento su invito alla conferenza “Mini-workshop on Propagation and Origin of Cosmic Rays” Università di Roma Tor Vergata, Roma, Novembre 2005.
- “Hot topics on Dark Matter”, intervento plenario di rassegna su invito alla conferenza “EuroGDR Supersymmetry 2005”, Barcellona, Spagna, Novembre 2005.
- “Particle models for dark matter and their detectability”, intervento su invito alla conferenza “Cosmic Connections: Matter-antimatter asymmetry, dark matter, and dark energy: are they related?”, Quarrata, Italia, Aprile 2005.
- “A running spectral index in SUSY Dark-Matter models”, intervento su invito alla conferenza “First Annual Meeting of the European Network on Theoretical Astroparticle Physics”, Valencia, Spagna, Aprile 2005.
- “Direct versus indirect detection of neutralino dark matter in the CMSSM”, intervento al “ENTApP Visitor Programme and Workshop on Dark Matter”, CERN Theory Division, Geneva, Svizzera, Gennaio 2005.
- “Insights on the dark matter puzzle”, seminario presso IASF/CNR, Bologna, Novembre 2004.
- “A running spectral index in supersymmetric dark-matter models with quasi-stable charged particles”, seminario presso The Kavli Institute for Particle Astrophysics and Cosmology, Stanford, USA, Ottobre 2004.
- “Dark matter and test of fundamental physics”, intervento di rassegna su invito al “Symposium on GeV-TeV Astrophysics”, Stanford, USA, Settembre 2004.
- “Phenomenological constraints on SUSY dark matter candidates”, intervento di rassegna su invito alla conferenza “New views on the Universe”, Hanoy, Vietnam, Agosto 2004.
- “Dark matter and dark energy”, serie di lezioni alla “VII school on non-accelerator particle physics”, Trieste, Italia, Luglio 2004.
- “Dark matter halos, the Milky Way and implications for dark matter detection”, intervento su invito alla “International conference on frontier science”, Laboratori INFN di Frascati, Italia, Giugno 2004.
- “Quintessence and supersymmetric dark matter”, seminario al California Institute of Technology, Pasadena, USA, Febbraio 2004.
- “LambdaCDM models for the Milky Way halo and implications for dark matter detection”, intervento alla conferenza “Sources and detection of dark matter and dark energy in the Universe”, Marina del Rey, USA, Febbraio 2004.
- “Supersymmetric dark matter as a clock”, seminario al Fermi National Accelerator Laboratory, Batavia, USA, Febbraio 2004.

Publicazioni

Riassunto degli indici bibliometrici (data di riferimento: 30 Settembre 2016)

Da *inSPIRE* (principale motore di ricerca nel campo della Fisica delle Alte Energie):

- numero totale di citazioni: 5150;
- numero di articoli "rinomati" (più di 500 citazioni): 2;
- numero di articoli "famosi" (250-499 citazioni): 2;
- numero di articoli "molto conosciuti" (100-249 citazioni): 12;
- indice h: 34.

Da *Thomson Reuters (ISI) Web of Knowledge*:

- numero totale di citazioni: 3642;
- indice h: 30;
- indice h contemporaneo: 23.

Publicazioni su riviste con referaggio

- [1] P. Ullio and M. Valli, "A critical reassessment of particle Dark Matter limits from dwarf satellites," *JCAP* **1607** (2016) no.07, 025.
- [2] D. Gaggero, M. Taoso, A. Urbano, M. Valli and P. Ullio, "Towards a realistic astrophysical interpretation of the gamma-ray Galactic center excess," *JCAP* **1512** (2015) no.12, 056.
- [3] D. Gaggero, A. Urbano, M. Valli and P. Ullio, "Gamma-ray sky points to radial gradients in cosmic-ray transport," *Phys. Rev. D* **91** (2015) no.8, 083012
- [4] A. Hryczuk, I. Cholis, R. Iengo, M. Tavakoli and P. Ullio, "Indirect Detection Analysis: Wino Dark Matter Case Study," *JCAP* **1407** (2014) 031.
- [5] M. Tavakoli, I. Cholis, C. Evoli and P. Ullio, "Constraints on dark matter annihilations from diffuse gamma-ray emission in the Galaxy", *JCAP* **1401** (2014) 017.
- [6] I. Cholis, H. N. Santosa, M. Tavakoli and P. Ullio, "The 111 and 129 GeV gamma-ray lines from annihilations in the Milky Way dark matter halo, dark disk and subhalos", *Astron. Review* **8** (2013) 4.
- [7] I. Cholis, M. Tavakoli and P. Ullio, "Searching for the continuum spectrum photons correlated to the 130 GeV gamma-ray line", *Phys. Rev. D* **86** (2012) 083525.

- [8] R. Catena and P. Ullio, “The local dark matter phase-space density and impact on WIMP direct detection”, *JCAP* **1205** (2012) 005.
- [9] I. Cholis, M. Tavakoli, C. Evoli, L. Maccione and P. Ullio, “Diffuse Galactic Gamma Rays at intermediate and high latitudes. I. Constraints on the ISM properties”, *JCAP* **1205** (2012) 004.
- [10] C. Evoli, I. Cholis, D. Grasso, L. Maccione and P. Ullio, “Antiprotons from dark matter annihilation in the Galaxy: astrophysical uncertainties”, *Phys. Rev. D* **85** (2012) 123511.
- [11] G. Arcadi and P. Ullio, “Accurate estimate of the relic density and the kinetic decoupling in non-thermal dark matter models”, *Phys. Rev. D* **84** (2011) 043520.
- [12] A. Hryczuk, R. Iengo and P. Ullio, “Relic densities including Sommerfeld enhancements in the MSSM”, *JHEP* **1103** (2011) 069.
- [13] R. Catena and P. Ullio, “A novel determination of the local dark matter density”, *JCAP* **1008** (2010) 004.
- [14] M. Regis and P. Ullio, “Testing the Dark Matter Interpretation of the PAMELA Excess through Measurements of the Galactic Diffuse Emission”, *Phys. Rev. D* **80** (2009) 043525.
- [15] M. Regis and P. Ullio, “Multi-wavelength signals of dark matter annihilations at the Galactic center”, *Phys. Rev. D* **78** (2008) 043505.
- [16] F. Borzumati, T. Bringmann and P. Ullio, “Dark matter from late decays and the small-scale structure problems,” *Phys. Rev. D* **77** (2008) 063514.
- [17] S. Colafrancesco, P. de Bernardis, S. Masi, G. Polenta and P. Ullio, “Direct probes of Dark Matter in the cluster 1ES0657-556 through microwave observations”, *Astron. & Astrophys.* **467** (2007) L1.
- [18] F. Bazzocchi, M. Fabbrichesi and P. Ullio, “Just so Higgs boson”, *Phys. Rev. D* **75** (2007) 056004.
- [19] M. Regis, M. Serone and P. Ullio, “A Dark Matter Candidate from an Extra (Non-Universal) Dimension”, *JHEP* **0703** (2007) 084.
- [20] S. Colafrancesco, S. Profumo and P. Ullio “Detecting dark matter WIMPs in the Draco dwarf: a multi-wavelength perspective”, *Phys. Rev. D* **75** (2007) 023513.
- [21] A. Provenza, M. Quiros and P. Ullio, “Dark Matter in split extended supersymmetry”, *JCAP* **0612** (2006) 007.
- [22] S. Colafrancesco, S. Profumo and P. Ullio “Multi-frequency analysis of neutralino dark matter annihilations in the Coma cluster”, *Astron. & Astrophys.* **455** (2006) 21.

- [23] A. Provenza, M. Quiros and P. Ullio, "Electroweak Baryogenesis, Large Yukawas and Dark Matter", *JHEP* **0510**, 048 (2005) [arXiv:hep-ph/0507325].
- [24] H. Baer, T. Krupovnickas, S. Profumo and P. Ullio "Model Independent Approach to Focus Point Supersymmetry: from Dark Matter to Collider Searches", *JHEP* **0510**, 020 (2005) [arXiv:hep-ph/0507282].
- [25] A. Masiero, S. Profumo and P. Ullio, "Neutralino dark matter detection in split supersymmetry scenarios", *Nucl. Phys. B* **712**, 86 (2005), [arXiv:hep-ph/0412058].
- [26] S. Profumo, K. Sigurdson, P. Ullio and M. Kamionkowski, "A running spectral index in supersymmetric dark-matter models with quasi-stable charged particles", *Phys. Rev. D* **71**, 023518 (2005) [arXiv:astro-ph/0410714].
- [27] P. Gondolo, J. Edsjo, P. Ullio, L. Bergstrom, M. Schelke ed E. A. Baltz, "DarkSUSY: Computing supersymmetric dark matter properties numerically", *JCAP* **0407**, 008 (2004) [arXiv:astro-ph/0406204].
- [28] J. Edsjo, M. Schelke and P. Ullio, "Direct versus indirect detection in mSUGRA with self-consistent halo models", *JCAP* **0409**, 004 (2004) [arXiv:astro-ph/0405414].
- [29] S. Profumo and P. Ullio, "The role of antimatter searches in the hunt for supersymmetric dark matter", *JCAP* **0407**, 006 (2004) [arXiv:hep-ph/0406018].
- [30] A. Cesarini, F. Fucito, A. Lionetto, A. Morselli and P. Ullio, "The galactic center as a dark matter gamma-ray source", *Astropart. Phys.* **21**, 267 (2004) [arXiv:astro-ph/0305075].
- [31] S. Profumo and P. Ullio, "SUSY dark matter and quintessence", *JCAP* **0311**, 006 (2003) [arXiv:hep-ph/0309220].
- [32] J. Edsjo, M. Schelke, P. Ullio and P. Gondolo, "Accurate relic densities with neutralino, chargino and sfermion coannihilations in mSUGRA", *JCAP* **0304**, 001 (2003) [arXiv:hep-ph/0301106].
- [33] P. Ullio, L. Bergström, J. Edsjö and C. Lacey, "Cosmological dark matter annihilations into gamma-rays - a closer look", *Phys. Rev. D* **66**, 123502 (2002) [arXiv:astro-ph/0207125].
- [34] K. Mori, C.J. Hailey, E.A. Baltz, W.W. Craig, M. Kamionkowski, W.T. Serber and P. Ullio, "A novel antimatter detector based on X-ray deexcitation of exotic atoms", *Astrophys. J.* **566**, 604 (2002) [arXiv:astro-ph/0109463].
- [35] L. Bergström, J. Edsjö and P. Ullio, "Spectral Gamma-ray Signatures of Cosmological Dark Matter Annihilation", *Phys. Rev. Lett.* **87**, 251301 (2001) [arXiv:astro-ph/0105048].

- [36] P. Ullio, “Indirect detection of neutralino dark matter candidates in anomaly-mediated supersymmetry breaking scenarios”, *JHEP* **0106**, 053 (2001) [arXiv:hep-ph/0105052].
- [37] P. Ullio, H.S. Zhao and M. Kamionkowski, “A dark-matter spike at the Galactic center?”, *Phys. Rev. D* **64**, 043504 (2001) [arXiv:astro-ph/0101481].
- [38] P. Ullio, M. Kamionkowski and P. Vogel, “Spin-Dependent WIMPs in DAMA?”, *JHEP* **0107**, 044 (2001) [arXiv:hep-ph/0010036].
- [39] P. Ullio and M. Kamionkowski, “Velocity distributions and annual-modulation signatures of weakly-interacting massive particles”, *JHEP* **0103**, 049 (2001) [arXiv:hep-ph/0006183].
- [40] L. Bergström, T. Damour, J. Edsjö, L.M. Krauss and P. Ullio, “Implications of a new solar system population of neutralinos on indirect detection rates”, *JHEP* **9908**, 010 (1999) [arXiv:hep-ph/9905446].
- [41] L. Bergström, J. Edsjö and P. Ullio, “Cosmic antiprotons as a probe for supersymmetric dark matter?”, *Astrophys. Journal* **526**, 215 (1999) [arXiv:astro-ph/9902012].
- [42] L. Bergström, J. Edsjö, P. Gondolo and P. Ullio, “Clumpy neutralino dark matter”, *Phys. Rev. D* **59**, 043506 (1999) [arXiv:astro-ph/9806072].
- [43] L. Bergström, J. Edsjö and P. Ullio, “Possible indications of a clumpy dark matter halo”, *Phys. Rev. D* **58**, 083507 (1998) [arXiv:astro-ph/9804050].
- [44] L. Bergström, P. Ullio and J. Buckley, “Observability of gamma-rays from dark matter neutralino annihilations in the Milky Way halo”, *Astropart. Phys.* **9**, 137 (1998) [arXiv:astro-ph/9712318].
- [45] P. Ullio and L. Bergström, “Neutralino annihilation into a photon and a Z boson”, *Phys. Rev. D* **57**, 1962 (1998) [arXiv:hep-ph/9707333].
- [46] L. Bergström and P. Ullio, “Full one-loop calculation of neutralino annihilation into two photons”, *Nucl. Phys. B* **504**, 27 (1997) [arXiv:hep-ph/9706232].

Conference Proceedings

- [47] G. Arcadi and P. Ullio, “Aspects of Production and Kinetic Decoupling of Non-Thermal Dark matter”, talk at the conference ”12th International Conference on Topics in Astroparticle and Underground Physics (TAUP 2011), Munich, Germany, September 2011, *J. Phys. Conf. Ser.* **375** (2012) 012044.
- [48] M. Tavakoli, I. Cholis, C. Evoli and P. Ullio, “Diffuse Galactic Gamma Rays at Intermediate and High Latitudes, Constraints on ISM Properties”, talk at the

conference "III Fermi Symposium", Roma, Italy, May 2011, SLAC eConf C110509, arXiv:1110.5922 [astro-ph.HE].

- [49] S. Profumo and P. Ullio, "Multi-Wavelength Searches for Particle Dark Matter", in Particle dark matter, Bertone G. (ed.), Cambridge University Press, p. 547-564, arXiv:1001.4086 [astro-ph.HE].
- [50] A. Provenza, P. Ullio and M. Quiros, "Dark matter in split extended supersymmetry", talk at the conference "12th International Conference on Topics in Astroparticle and Underground Physics (TAUP 2005)", Zaragoza, Spain, September 2005, AIP Conf. Proc. **903** (2007) 583.
- [51] P. Ullio, "Phenomenological constraints on SUSY dark matter candidates", talk at the conference "New views on the Universe", Hanoi, Vietnam, August 2004.
- [52] P. Ullio, "Dark matter and dark energy", presentation alla scuola "VII school on non-accelerator particle physics", Trieste, Italy, July 2004.
- [53] J. Edsjö, M. Schelke, P. Ullio and P. Gondolo, "Relic density calculations in mSUGRA including all coannihilations", talk at the conference "Sources and Detection of Dark Matter and Dark Energy in the Universe", Marina del Rey, USA, February 2004, New Astronomy Reviews **49**, 149 (2005).
- [54] P. Gondolo, J. Edsjo, P. Ullio, L. Bergstrom, M. Schelke ed E. A. Baltz, "DARKSUSY 4.00 neutralino dark matter made easy", talk at the conference "Sources and Detection of Dark Matter and Dark Energy in the Universe", Marina del Rey, USA, February 2004, New Astronomy Reviews **49**, 159 (2005).
- [55] P. Ullio, "Dark matter halos, the Milky Way and implications for dark matter detection", talk at "International conference on frontier science", Laboratori INFN Frascati, Italy, June 2004, edited by A. Morselli and P. Picozza, Frascati Physics Series.
- [56] S. Profumo and P. Ullio, "Neutralino relic density enhancement in non-standard cosmologies", talk at "XXXIX Rencontres de Moriond on Exploring the Universe", La Thuile, Italy, March 2004, edited by J. Tran Thanh Van.
- [57] M. Schelke, J. Eds.ö and P. Ullio, "Accurate (In)Direct Detection Rates for Neutralinos", talk at "International Astronomical Union Symposium no. 220", Sydney, Australia, July 2003, edited by S. D. Ryder, D. J. Pisano, M. A. Walker and K. C. Freeman, Astronomical Society of the Pacific, San Francisco (2004) p. 489.
- [58] P. Ullio, "Accurate calculation of neutralino relic densities", talk at "Eighth International Workshop on Topics in Astroparticle and Underground Physics (TAUP 2003)", Seattle, USA, September 2003, edited by F. Avignone and W. Haxton, Nuclear Physics B Proceedings Supplements (2005).

- [59] P. Gondolo, J. Edsjo, P. Ullio, L. Bergstrom, M. Schelke and E.A. Baltz, “DarkSUSY - A numerical package for supersymmetric dark matter calculations”, talk at “Fourth International Workshop on the Identification of Dark Matter”, York, UK, September 2002, edited by N. J. C. Spooner and V. Kudryavtsev, World Scientific, Singapore (2003) p. 256.
- [60] P. Ullio, “Cosmological dark matter annihilations into gamma-rays”, talk at “Fourth International Workshop on the Identification of Dark Matter”, York, UK, September 2002, edited by N. J. C. Spooner and V. Kudryavtsev, World Scientific, Singapore (2003) p. 232.
- [61] A. Morselli, A. Lionetto, A. Cesarini, F. Fucito and P. Ullio, “Search for Dark Matter with GLAST”, talk at “First International Workshop on Fundamental and Particle Physics in Space, Space Part”, Elba, Italy, May 2002, Nuclear Physics B Proceedings Supplements **113**, 213 (2002).
- [62] P. Ullio, “Searches for dark matter particles through cosmic ray measurements”, talk at “Second International Workshop on Matter, Anti-Matter and Dark Matter”, Trento, Italy, October 2001, International Journal of Modern Physics A **17**, 1777 (2002).
- [63] P. Ullio, “Indirect searches for neutralino dark matter candidates in anomaly-mediated supersymmetry breaking scenarios”, talk at “Seventh International Workshop on Topics in Astroparticle and Underground Physics”, Laboratori Nazionali del Gran Sasso, INFN, Assergi, Italy, September 2001, edited by A. Bettini, A. Bottino and A. Di Credico, Nuclear Physics B Proceedings Supplements **110**, 82 (2002).
- [64] P. Ullio, “Exotic cosmic rays from pair annihilations of dark matter WIMPs”, talk at “International School of Space Science 2001 on Astroparticle and Gamma-Ray Physics in Space”, L’Aquila, Italy, August 2001, edited by A. Morselli and P. Picozza, Frascati Physics Series Vol. XXIV (2002) p. 475.
- [65] J. Buckley, T. Burnett, G. Sinnis, P. Coppi, P. Gondolo, J. Kapusta, J. McEnery, J. Norris, P. Ullio and D.A. Williams “Gamma-Ray Summary Report”, working group report at “Snowmass 2001, The Future of Particle Physics”, Snowmass, USA, July 2001, edited by N. Graf, Electronic Conference Proceedings **C010630** (2002) P407.
- [66] P. Gondolo, J. Edsjo, L. Bergstrom, P. Ullio and E.A. Baltz, “DarkSUSY - A numerical package for dark matter calculations in the MSSM”, talk at “Third International Workshop on the Identification of Dark Matter”, York, UK, September 2000, edited by N. J. C. Spooner and V. Kudryavtsev, World Scientific, Singapore (2001) p. 318.
- [67] L. Bergstrom, T. Damour, J. Edsjo, L.M. Krauss and P. Ullio, “A new population of WIMPs in the solar system and indirect detection rates”, talk at

“Third International Workshop on the Identification of Dark Matter”, York, UK, September 2000, edited by N. J. C. Spooner and V. Kudryavtsev, World Scientific, Singapore (2001) p. 305.

- [68] P. Ullio, “Detection prospects for neutralino dark matter in a clumpy halo scenario”, talk at “Second International Workshop on the Identification of Dark Matter”, Buxton, UK, September 1998, edited by N. J. C. Spooner and V. Kudryavtsev, World Scientific, Singapore (1999) p. 521.
- [69] P. Ullio, “Signatures of exotic physics in antiproton cosmic ray measurement”, talk at “XI Rencontres de Blois on Frontiers of Matter”, Blois, France, June 1999.
- [70] P. Ullio, “Gamma-ray lines from dark matter neutralinos”, talk at “Sources and detection of dark matter in the universe”, Santa Monica, USA, February 1998, edited by D. Cline.

Pacchetti software

- P. Gondolo, J. Edsjö, P. Ullio, L. Bergström, and T. Baltz, “DarkSUSY”, disponibile al sito: <http://www.physto.se/edsjo/darksusy>. DarkSUSY è un pacchetto di librerie in linguaggio di programmazione fortran per il calcolo di osservabili riguardanti materia oscura di tipo supersimmetrico o, più in generale, di tipo massivo ad interazione debole (WIMP). È stato utilizzato nelle pubblicazioni di più di trenta gruppi di ricerca.

Curriculum Vitae

Giuseppina Fiorella Burgio

Current position : First Researcher at INFN Sezione di Catania

✓ Education

1986 Master (Laurea) in Physics, University of Catania.

1987-1989 DAAD fellow at Ludwig-Maximilian Universitaet, Muenchen.

1990 Ph.D. in Physics, University of Catania.

1990-1991 INFN Post-doc fellow at Lawrence Berkeley Laboratory.

1991-1992 CNRS Post-doc fellow at GANIL Laboratory (Caen),

1992-1993 CNRS Post-doc at the LPN Laboratory, Nantes.

1994 INFN Researcher at INFN Sezione di Catania.

2007 INFN First Researcher at INFN Sezione di Catania

2012 Abilitazione Scientifica Nazionale-prima Fascia, settore 02/A2.

✓ Current research area

- Nuclear many-body theories
 - Brueckner-Hartree-Fock approach for nuclear and hypernuclear matter
 - Nucleonic three-body forces
 - Symmetry energy – Heavy ion collisions

- Nuclear matter equation of state
 - Neutron stars' structure and evolution
 - Protoneutron stars
 - Neutrino trapping in dense matter
 - Cooling and superfluidity in stellar matter
 - Hyperonic degrees of freedom

- Quark matter equation of state
 - MIT bag models, NJL, Color Dielectric, Dyson-Schwinger, Field Correlator Method
 - Deconfinement phase transition in stellar matter
 - Hybrid stars

- Gravitational wave emission from compact objects

✓ Past research areas

- High energy neutrino emission from pulsars
- Multifragmentation processes in heavy ion collisions
- Chaotic motions in nuclei
- Nuclear matter instabilities
- Collective motions in nuclei

✓ Institutional duties at INFN

- **2001** Local Coordinator of the INFN Theory Committee project GI31 (ex GISELDA, Gruppo di Studio E Lavoro sul Deconfinamento Adronico).
- **2008-2012** Local Coordinator of the INFN Theory Committee OG51 (Onde Gravitazionali da sorgenti compatte).
- **2009** Selection committee member, INFN calls n. 13154/2009 and 13263/2009 for theoretical physics.
- **2011-now** Local coordinator of the INFN Theory group.
- **2012-now** Internal referee of the Astroparticle projects, i.e. NeuMATT, TAsP, TEONGRAV, InDARK, QUAGRAP, within the INFN Theory Committee.
- **2016** Selection committee member, INFN call n. 18226/2016 for theoretical physics.

✓ International duties

- **2011** Member of the Referees Panel for STFC (Science and Technology Facilities Council), UK, for appointments of the Ernest Rutherford grants.
- **2013** Member of the Review Referees Panel of **COST** (European Cooperation in Science and Technology).
- **2013** Member of the Management Committee of the European network NewCOMPSTAR: “Exploring fundamental physics with compact stars”, COST Action number MP1304.
- **2014** Member of the Referees Panel for F.R.S.-FNRS (Fund for Scientific Research), Belgium.
- **2015** Gender Coordinator and Member of the Steering Committee of the COST Action MP1304.

✓ Publications and citation record

I am co-author of about one hundred papers published on international journals with peer review. The largest part of my papers were published on high impact journals, e.g. Phys. Rev. C, Phys. Rev. D, Astron. & Astrophys., MNRAS, Progress on Particle and Nuclear Physics, Reports on Progress in Physics. Three chapters were included in three collective books. The citation record comprises more than 2700 citations and h-index = 27. Results have been presented in about 80 meetings, including several workshops, conferences, colloquia, and seminars.

Some selected publications are listed below :

- M. Baldo, I. Bombaci and G.F. Burgio, *Microscopic nuclear equation of state with three-body forces and neutron star structure*, Astron. & Astroph. **328**, 274 (1997).
- M. Baldo, G. F. Burgio and H.-J. Schulze, *Hyperon stars in the Brueckner-Bethe-Goldstone theory*, Phys. Rev. **C61**, 055801 (2000).
- G. F. Burgio, M. Baldo, P. Sahu, and H.-J. Schulze, *Hadron-quark phase transition in dense matter and neutron stars*, Phys. Rev. **C66**, 025802 (2002).
- X. R. Zhou, G. F. Burgio, U. Lombardo, H.-J. Schulze, and W. Zuo, *Three-body forces and neutron star structure*, Phys. Rev. **C69**, 018801 (2004).
- G. F. Burgio, V. Ferrari, L. Gualtieri, and H.-J. Schulze, *Oscillations of hot, young neutron stars : Gravitational wave frequencies and damping times*, Phys. Rev. **D84**, 044017 (2011).
- H. Chen, G. F. Burgio, H.-J. Schulze, and N. Yasutake, *Structure of the hadron-quark mixed phase in protoneutron stars*, Astron. & Astroph. **551**, A13 (2013).
- M. G. Alford, G. F. Burgio, S. Han, G. Taranto and D. Zappala', *Constraining and applying a generic high-density equation of state*, Phys. Rev. **D92**, 083002 (2015).
- K. Fukukawa, M. Baldo, G. F. Burgio, L. Lo Monaco, and H.-J. Schulze, *Nuclear matter equation of state from a quark-model nucleon-nucleon interaction*, Phys. Rev. **C92**, 065802 (2015).
- G. Taranto, G. F. Burgio, and H.-J. Schulze, *Cassiopeia A and direct Urca cooling*, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society **456**, 1451 (2016).
- G. F. Burgio, and D. Zappala', *Hybrid stars structure with the Field Correlator Method*, Eur. Phys. J. A, **52** 3, 60 (2016).
- M. Baldo and G. F. Burgio, *The Nuclear Symmetry Energy*, Prog. Part. Nucl. Phys. **91**, 203 (2016).

✓ Some meetings organized

- *The Modern Physics of Compact Stars and Relativistic Gravity*, September 2015, Yerevan, Armenia.
- *The Fourteenth Marcel Grossmann Meeting* Roma 12-18 Luglio, 2015.
- *The Structure and Signals of Neutron Stars, from Birth to Death*, GGI March 10th, April 17th, 2014.
- *Gravitational Waves and Electromagnetic Radiation from Compact Stars*, CompStar 2011 : School and Workshop, Catania, May 3rd-12th, 2011.
- *Exotic States of Nuclear Matter*, International Symposium EXOCT07, Catania, June 11th-15th, 2007.

✓ Teaching

- **2003** Lectures al Seminario Nazionale di Fisica Nucleare e Subnucleare, Otranto.
- **2003-2012**, Lectures on : *Many-body physics : The equation of state of nuclear matter*, held at the Department of Physics and Astronomy, University of Catania.
- **2007** Lectures at Doctoral Training Programme "Physics of Compact Stars", ECT* Trento.
- **2009-2012** Lectures on : *Physics of Compact Stars*, held at Scuola Superiore di Catania, International PhD course.
- **2012** Lectures at Compstar International school "*Equation of State for compact Star interiors and Supernovae*", Zadar (Croazia).
- **2014** Lecture held at the International School of Nuclear Physics, 36th Course, Erice.
- **2016** Lectures at NewCompstar school on "Microscopic methods of the equation of state of nuclear matter and symmetry energy", Coimbra (Portugal).