Curriculum Vitae

Informazioni personali

Nome / Cognome	**Roberto Barbera**
Telefono	(+39) 349 3762671
E-mail	roberto.barbera@ct.infn.it
E-mail PEC	roberto.barbera.ct@pec.it
Nazionalità	Italiano
Genere	M

Posizioni occupate a tempo indeterminato nel corso della carriera

2005 - oggi	
Ruolo	Professore Associato (Confermato dal 2008), Settore Concorsuale 02/A1, Settore Scientifico Disciplinare FIS/01 Fisica Sperimentale.
Ente o Organizzazione	Università degli Studi di Catania (UNICT), Dipartimento di Fisica e Astronomia "E. Majorana" (DFA).
1993 - 2005	
Ruolo	Ricercatore Universitario (Confermato dal 1996), Settore B04X Fisica Nucleare e Sub-nucleare.
Ente o Organizzazione	UNICT, DFA.

Posizioni occupate a tempo determinato nel corso della carriera

1991 - 1993	
Ruolo	Borsista post-doc.
Ente o Organizzazione	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Sezione di Catania.
1988	
Ruolo	"Chercheur Associé".
Ente o Organizzazione	Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Laboratoire de Physique Corpusculaire (LPC) di Caen (Francia)
1981	
Descrizione	Diploma di Maturità Scientifica, conseguita con la votazione di "60/60.
Ente o Organizzazione	Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" di Catania.

Titoli di studio e abilitazioni accademiche conseguiti nel corso della carriera

2014	
Descrizione	Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore concorsuale 02/A1 e per le funzioni di Professore di I Fascia.

Ente o Organizzazione	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).
05.12.1990	
Descrizione	Dottorato di Ricerca in Fisica, conseguito con il giudizio "Ottimo"
Ente o Organizzazione	Università degli Studi di Catania (UNICT).
21.07.1986	
Descrizione	Laurea in Fisica, conseguita con la votazione di "110/110 e Lode".
Ente o Organizzazione	UNICT.
1981	
Descrizione	Diploma di Maturità Scientifica, conseguita con la votazione di "60/60.
Ente o Organizzazione	Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" di Catania.

Titoli didattici, scientifici e di servizio conseguiti nel corso della carriera

Descrizione	Componente del Consiglio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Fisica.
Ente o Organizzazione	UNICT, DFA.
Descrizione	Componente dell'Offline Computing Board.
Ente o Organizzazione	Esperimento ALICE al CERN di Ginevra.
Descrizione	Responsabile del Centro di Calcolo "Tier-2" per l'Esperimento ALICE.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Componente del Technical Committee.
Ente o Organizzazione	Trans-European Research and Education Networking Association (TERENA), ente oggi confluito nella GEANT Organisation.
Descrizione	Componente del Comitato Tecnico Scientifico.
Ente o Organizzazione	Consortium GARR (Rete Nazionale per l'Università e la Ricerca).
Descrizione	Componente della Commissione Nazionale Calcolo e Reti.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Componente dell'Executive Board del Progetto Speciale INFN-Grid.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Componente del Technical Board del Progetto Speciale INFN-Grid.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Componente del Comitato di Gestione nazionale del Progetto "Infrastruttura per Big data e Scientific Computing" (IBiSCo), finanziato dal MIUR nell'ambito dell'Avviso per la concessione di finanziamenti finalizzati al potenziamento di infrastrutture di ricerca, in attuazione dell'Azione II.1 del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Presidente del Comitato Tecnico Scientifico.
Ente o Organizzazione	Consorzio Multi-Ente per la promozione e l'adozione di Tecnologie di calcolo Avanzato (COMETA).

Descrizione	Coordinatore dell'Unità Operativa della Sezione di Catania del Progetto Speciale INFN-Grid.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Componente del Gruppo di Lavoro nazionale Open Access.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Responsabile del Servizio Rapporti con il Territorio e Trasferimento Tecnologico della Sezione di Catania.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Delegato del Direttore della Sezione di Catania per l'attività di individuazione e reperimento di risorse finanziarie esterne di livello europeo, nazionale e regionale.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Coordinatore del Gruppo di Calcolo Scientifico Distribuito della Sezione di Catania.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Coordinatore del Grid Infn Laboratory for Dissemination Activities (GILDA), un laboratorio virtuale internazionale, basato sul "paradigma Grid", interamente dedicato alla formazione, alla disseminazione scientifica e tecnologica ed all'adozione di nuovi metodi di insegnamento di tutte le discipline scientifiche. Dalla sua creazione, fino al 2016, anno in cui a livello europeo si è consolidata la transizione dal Grid al Cloud Computing, l'infrastruttura GILDA è stata utilizzata in più di 540 eventi formativi che si sono tenuti in oltre 60 nazioni in tutto il mondo. Molti di essi sono state scuole e corsi universitari e post-universitari.
Ente o Organizzazione	INFN.
Descrizione	Componente del Comitato Tecnico Scientifico.
Ente o Organizzazione	Istituto Tecnico Industriale "S. Cannizzaro" di Catania.
Descrizione	Partecipante, con ruoli di coordinamento, a progetti nazionali ed internazionali per la realizzazione di infrastrutture digitali distribuite geograficamente in diverse parti del mondo per la ricerca scientifica e tecnologica e per l'innovazione (v. elenchi riportati nelle Appendici 1 e 2).
Ente o Organizzazione	Programmi Quadro dell'Unione Europea, MIUR PON, Programma Operativo FESR della Regione Siciliana.

Titoli professionali conseguiti nel corso della carriera

Descrizione	Esperto individuale per il Tavolo tecnico nazionale per coordinare l'azione italiana in ambito calcolo e European Open Science Cloud.
Ente o Organizzazione	MIUR.
Descrizione	Esperto Tecnico Scientifico (ETS) del MIUR per la fase "in itinere" di grandi progetti finanziati dal Programma Operativo Nazionale 2014-2020, finalizzati al potenziamento di infrastrutture di ricerca nazionali.
Ente o Organizzazione	MIUR.
Descrizione	"High Level Consultant".
Ente o Organizzazione	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Germania.
Descrizione	"Senior Reviewer".
Ente o Organizzazione	European Science Foundation (ESF).
Descrizione	"Consultant".

Ente o Organizzazione | Commissione Europea.

Descrizione | Esperto scientifico indipendente, incluso nel registro REPRISE.

Ente o Organizzazione | MIUR.

Descrizione | Esperto individuale, incluso nel "Roster" di esperti al servizio della Strategia regionale di Specializzazione Intelligente della Sicilia per il periodo 2014-2020, per la valutazione di progetti a valere sul Programma Operativo FESR della Sicilia.

Ente o Organizzazione | Assessorato Regionale delle Attività Produttive, Dipartimento delle Attività Produttive, Regione Siciliana.

Descrizione | Manager dell'Innovazione, incluso nell'Albo ufficiale del MiSE.

Ente o Organizzazione | Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE).

Descrizione | "Associate Editor".

Ente o Organizzazione | International Journal of Distributed Systems and Technologies.

Riconoscimenti

Descrizione | Attestato di Riconoscimento, sotto forma di trofeo, per le attività di promozione e supporto alla creazione di infrastrutture digitali per la ricerca ("e-Infrastructure") nei Paesi Arabi.

Ente o Organizzazione | Arab States Research and Education Network (ASREN).

Identità accademiche digitali

Descrizione | http://orcid.org/0000-0001-5971-6415.

Ente o Organizzazione | ORCID.

Descrizione | http://www.researcherid.com/rid/G-5805-2012 .

Ente o Organizzazione | Researcher ID (ISI Web of Science).

Descrizione | https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=22952870800.

Ente o Organizzazione | Scopus ID.

Descrizione | https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=W5heIEUAAAAJ&view_op=list_works.

Ente o Organizzazione | Google Scholar ID.

Descrizione | https://www.researchgate.net/profile/Roberto_Barbera.

Ente o Organizzazione | ResearchGate ID.

Competenze personali

Lingua madre | **Italiano**

Lingue straniere

Auto-valutazione

	Comprensione				Parlato				Produzione scritta	
	Ascolto		Lettura		Interazione		Produzione orale			
Inglese	C2	Eccellente	C2	Eccellente	C2	Eccellente	C2	Eccellente	C2	Eccellente
Francese	C2	Eccellente	C2	Eccellente	C2	Eccellente	C2	Eccellente	C2	Eccellente

Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze organizzative e gestionali	**Oltre 20 anni di coordinamento di gruppi di ricerca e di gestione di progetti di ricerca in tutto il mondo.**
Competenze tecniche	**Profonda conoscenza di: (i) gestione e analisi dei dati della ricerca, (ii) piattaforme e strumenti di calcolo scientifico distribuito (griglia, cloud, ad alte prestazioni), (iii) piattaforme e strumenti di open Access, Open Data, Open Science e Open Education, (iv) tecnologie e piattaforme di deposito digitale, (v) infrastrutture di autenticazione e autorizzazione (AAI).**
Competenze digitali	Profonda conoscenza, sia come utente che come amministratore, dei sistemi operativi Microsoft e Linux nonché delle loro più comuni applicazioni in ambito scientifico e di produttività. Conoscenza avanzata di diversi linguaggi di programmazione (Fortran, C, C++, Java, ecc.).
Ulteriori informazioni	Un CV più dettagliato, comprendente anche le pubblicazioni scientifiche e tecniche, è visionabile sul profilo ORCID alla pagina http://orcid.org/0000-0001-5971-6415.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

LUOGO E DATA Catania, 22/12/2020

FIRMA

Appendice 1: elenco dei progetti nazionali

(Ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedevano la revisione tra pari)

N.	Progetto	Durata (mesi)	Ruolo ricoperto
1	PRIN 2002: *"Ricostruzione ed analisi distribuita su una "griglia computazionale" dei dati di simulazione dell'Esperimento ALICE. Particolare attenzione alla ricostruzione di tracce ed all'identificazione di particelle fatta sia con algoritmi che mediante l'uso di reti neurali artificiali"* **Finanziamento totale MIUR: € 166.000**	24	**Responsabile di Unità**
2	PRIN 2010-2011: *"Sviluppo di tecnologie per l'ottimizzazione dell'accesso ai dati di LHC, trasferibili ad altri domini scientifici, mediante l'approccio del grid e del cloud computing"* **Finanziamento totale MIUR: € 885.793**	36	**Responsabile di Unità**
3	POR Sicilia 2000-2006 - Misura 3.15: *"Trinacria Grid Virtual Laboratory"* (TriGrid VL) **Finanziamento totale POR Sicilia: € 2.993.100**	36	**Coordinatore**
4	PON 2000-2006 - Avviso 1575/2004: *"Progetto per l'Implementazione e lo Sviluppo di una e-Infrastruttura in Sicilia basata sul paradigma della grid"* (PI2S2) **Finanziamento totale PON MIUR: € 8.882.485,10**	36	**Coordinatore**
5	PON 2007-2013 - Avviso D.D. 254/Ric.: *"Rete di Calcolo per SuperB e altre applicazioni"* (ReCaS,) **Finanziamento totale PON MIUR: € 13.700.000**	36	Responsabile locale della formazione (per il primo anno di progetto)
6	PO FESR Sicilia 2007-2013 - Misura 4.1.1.1: *"Virtual Environment for a Superior neuro-PsichiAtry"* (VESPA) **Finanziamento totale POR Sicilia: € 1.756.338,11**	30	**Responsabile Scientifico** - Settore Sviluppo
7	PON 2014-2020 - Avviso D.D. 424: *"Infrastruttura per Big data e Scientific Computing"* (IBiSCo) **Finanziamento totale PON MIUR: € 18.701.750**	32	**Componente del Comitato di Gestione** – Responsabile per la Sezione di Catania dell'INFN
8	PON 2014-2020 - Avviso D.D. 2595: *"Infrastruttura per BIg data e Scientific COmputing - Rafforzamento del capitale umano"* (CIR01_00011) **Finanziamento totale PON MIUR: € 1.687.517**	36	**Responsabile per la Sezione di Catania dell'INFN**
9	PO FESR Sicilia 2014-2020 – Azione 1.1.5: *"Creazione di una rete regionale per l'erogazione di servizi innovativi basati su tecnologie avanzate di visualizzazione"* (3DLab-Sicilia) **Finanziamento totale PO FESR Sicilia: € 3.567.561,18**	30	**Coordinatore Tecnico-Scientifico**
10	PO FESR Sicilia 2014-2020 – Azione 1.1.5: *"Creazione di una piattaforma di Linked Open Data per la realizzazione di applicazioni innovative per il turismo e la promozione culturale"* (Data-Highway) **Finanziamento totale PO FESR Sicilia: € 2.976.780,06**	30	**Coordinatore Tecnico-Scientifico**
11	PO FESR Sicilia 2014-2020 – Azione 1.1.5: *"Virtual Environment for a Superior neuro-PsichiAtry, Second generation"* (VESPA 2.0) **Finanziamento totale PO FESR Sicilia: € 2.578.047,81**	30	**Responsabile Scientifico -** per l'Università degli Studi di Catania

Appendice 2: elenco dei progetti internazionali

(Ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedevano la revisione tra pari)

N.	Progetto	Durata (mesi)	Ruolo ricoperto
1	FP6-2004-INFRASTRUCTURES-6: *"International Collaboration to Extend and Advance Grid Education"* (ICEAGE) **Finanziamento totale UE: € 1.200.000**	24	Unit Leader
2	FP6-INFRASTRUCTURES: *"DataGrid"* **Finanziamento totale UE: € 9.621.000**	24	Unit Leader
3	FP6-INFRASTRUCTURES: *"Enabling Grids for E-sciencE"* (EGEE) **Finanziamento totale UE: € 31.867.000**	24	Unit Leader
4	FP6-INFRASTRUCTURES-2004-6: *"Enabling Grids for E-sciencE II"* (EGEE-II) **Finanziamento totale UE: € 36.971.000**	24	Unit Leader
5	FP6-INFRASTRUCTURES-2004-6: *"EUMEDGRID - Empowering eScience across the Mediterranean"* (EUMEDGRID) **Finanziamento totale UE: € 1.646.500**	24	**Technical Coordinator**
6	FP6-INFRASTRUCTURES-2004-6: *"EUChinaGRID - Interconnection and Interoperability of Grids between Europe and China"* (EUChinaGRID) **Finanziamento totale UE: € 1.586.500**	24	Task Leader
7	FP6-INFRASTRUCTURES-2004-6: *"EU-IndiaGrid: Joining European and Indian Grids for eScience Network Community"* (EU-IndiaGrid) **Finanziamento totale UE: € 1.015.910**	24	Unit Leader
8	FP6-INFRASTRUCTURES-2004-6: *"E-infrastructure shared between Europe and Latin America"* (EELA) **Finanziamento totale UE: € 2.104.368**	24	**Technical Coordinator**
9	FP7-INFRASTRUCTURES-2007-1: *"E-science grid facility for Europe and Latin America"* (EELA-2) **Finanziamento totale UE: € 2.099.000**	24	**Technical Coordinator**
10	FP7-INFRASTRUCTURES-2007-2: *"Enabling Grid for E-SciencE-III"* - (EGEE-III) **Finanziamento totale UE: € 32.000.000**	24	Unit Leader
11	FP7-INFRASTRUCTURES-2007-2: *"Towards a common e-Science infrastructure with the European and Asian Grids"* (EUAsiaGrid) **Finanziamento totale UE: € 920.000**	24	Unit Leader
12	FP7-PEOPLE-IRSES-2008: *"Exchange Programme to advance e-Infrastructure Know-How"* (EPIKH) **Finanziamento totale UE: € 1.188.000**	48	**Project Coordinator**
13	FP7-INFRASTRUCTURES-2009-1: *"Sustainability of e Infrastructures across the Mediterranean"* (EUMEDGRID-Support) **Finanziamento totale UE: € 740.000**	24	**Technical Coordinator**
14	FP7-INFRASTRUCTURES-2010-2: *"European Grid Initiative: Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Researchers in Europe"* (EGI-InSPIRE) **Finanziamento totale UE: € 25.000.000**	48	Unit Leader
15	FP7-INFRASTRUCTURES-2010-2: *"Grid Initiatives for e-Science virtual communities in Europe and Latin America"* (GISELA) **Finanziamento totale UE: € 850.000**	24	Deputy Technical Coordinator
16	FP7-INFRASTRUCTURES-2010-2: *"Co-ordination and Harmonisation of Advanced eINfrastructures"* (CHAIN) **Finanziamento totale UE: € 1.100.000**	24	**Technical Coordinator**
17	FP7-INFRASTRUCTURES-2010-2: *"Diagnostic Enhancement of Confidence by an International Distributed Environment"* (DECIDE) **Finanziamento totale UE: € 2.399.998**	24	Task Leader
18	FP7-INFRASTRUCTURES-2010-2: *"International Network for a Digital Cultural Heritage e-Infrastructure"* (INDICATE) **Finanziamento totale UE: € 599.948**	24	Task Leader
19	FP7-INFRASTRUCTURES-2011-2: *"European Scalable Earth Science Service Environment"* (EarthServer) **Finanziamento totale UE: € 4.000.000**	36	Task Leader
20	FP7-INFRASTRUCTURES-2011-2: *"A data infrastructure to support*	36	Task Leader

	agricultural scientific communities" (agINFRA) **Finanziamento vUE: € 3.750.000**		
21	FP7-INFRASTRUCTURES-2012-1: *"Digital Cultural Heritage Roadmap for Preservation - Towards an Open Science Infrastructure for DCH 2020"* (DCH-RP) **Finanziamento totale UE: € 809.800**	24	Task Leader
22	FP7-INFRASTRUCTURES-2012-1*: "e-Infrastructures for Africa"* (el4Africa) **Finanziamento totale UE: € 920.000**	24	Work Package Manager
23	FP7-INFRASTRUCTURES-2012-1: *"Coordination and Harmonisation of Advanced e-Infrastructures for Research and Education Data Sharing"* (CHAIN-REDS) **Finanziamento totale UE: € 1.520.000**	30	**Technical Coordinator**
24	H2020-INFRASUPP-2014-2: *"Energising Scientific Endeavour through Science Gateways and e-Infrastructures in Africa"* (Sci-GaIA) **Finanziamento totale UE: € 1.339.125**	24	**Technical Coordinator**
25	H2020-EINFRA-2014-2: *"INtegrating Distributed data Infrastructures for Global ExplOitation"* (INDIGO-DataCloud) **Finanziamento totale UE: € 11.138.114**	30	Deputy Work Package Manager and Unit Leader
26	H2020-EINFRA-2014-2: *"Engaging the EGI Community towards an Open Science Commons"* (EGI-Engage) **Finanziamento totale UE: € 8.000.000**	30	Unit Leader
27	H2020-INFRAIA-2018-2020: *"Integrating High Resolution Solar Physics"* (SOLARNET) **Finanziamento totale UE: € 9.995.736,49**	48	Unit Co-representative

CURRICULUM SINTETICO

Sara Pirrone

Sara Pirrone è nata a Palermo il 26.01.1963, è Dirigente di Ricerca – I livello professionale, in servizio presso la Sezione I.N.F.N. di Catania dal 1.06.2019, già Primo Ricercatore – II livello professionale, in servizio presso la Sezione INFN di Catania dall'1.03.02, e già Ricercatore - III livello professionale, in servizio presso la Sezione INFN di Catania dall'1.11.93.

- Laureata in Fisica presso l'Università degli Studi di Catania, il 24.11.1986 con voti 110/110 e Lode
- Corso di Perfezionamento in Fisica Nucleare, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Catania nell'A.A.1986/87
- borsista del Centro Siciliano di Fisica Nucleare e Struttura della Materia (C.S.F.N.S.M.) dall' 1.06.1987 al 31.12.1987
- borsista dell'I.N.F.N. dall'1.01.1988 al 31.12.1989
- Corso di Perfezionamento in Fisica Nucleare presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia nell'A.A.1989/90;
- vincitrice nel 1990 del concorso per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Fisica VI ciclo presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Catania, del quale ha seguito i primi due anni di corso (1990/91 e 1991/92), per l'incompatibilità giuridica con la posizione di ricercatore INFN, che frattanto la candidata aveva acquisito
- vincitrice di un premio per giovani laureati bandito della Società Italiana di Fisica (SIF) nel 1990
- Ricercatore a tempo determinato (ex articolo 36) – terzo livello professionale, presso la Sezione di Catania dal 5.06.93 al 31.10.93;
- vincitrice nel 1993 del concorso per Ricercatore a tempo indeterminato – terzo livello professionale , presso la Sezione di Catania, con decorrenza dall'1.11.93
- vincitrice nel 2002 del concorso per Primo Ricercatore – terzo livello professionale, presso la Sezione di Catania, con decorrenza dall'1.03.02
- ha conseguito l'abilitazione nazionale per Professore di Prima Fascia VALIDO DAL 05/10/2018 AL 05/10/2024 (art. 16, comma 1, Legge 240/10) SETTORE CONCORSUALE 02/A1 FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI
- è co-autrice di numerose pubblicazioni su riviste internazionali (circa 200) e di contributi a conferenze internazionali (170, di cui 22 contributi orali, 15 relazioni su invito) e nazionali (88, di cui 16 contributi orali, 3 relazioni su invito), nonché di numerosi report di laboratorio (LNS-INFN).

Sara Pirrone a svolto l'attività scientifica con continuità nel campo della fisica nucleare sperimentale con particolare riguardo allo studio delle interazioni fra ioni pesanti, ed in particolare secondo le seguenti linee di ricerca:

1) **Studio di un modello termodinamico per la determinazione di grandezze fisiche termodinamiche in collisioni fra ioni pesanti alle energie intermedie.**
2) **Studio delle reazioni nucleari fra ioni pesanti dalle basse energie alle energie intermedie.**
3) **Realizzazione di apparati sperimentali per la rivelazione, l'identificazione e la correlazione di particelle cariche in reazioni nucleari fra ioni pesanti.**

Nel corso della sua attività ha avuto responsabilità ed incarichi scientifici e di servizio, i quali sono riportati di seguito suddivisi in: **Responsabilità Scientifica, Incarichi Elettivi, Incarichi di Nomina, Attività Organizzativa Nazionale ed Internazionale, Attività Editoriale e di Review di rivista, Attività Didattica, Attività Divulgativa e di Terza Missione.**

Nell'ambito della **Responsabilità Scientifica** la candidata:

- **1993-95**, **Responsabile Locale COINFUS**, per lo studio di processi di fusione completa ed incompleta fra ioni pesanti alle energie dei tandem, afferente alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'I.N.F.N.;
- **1997-2002**, **Responsabile Nazionale CICLOFUS**, per lo studio di processi di fusione completa ed incompleta fra ioni pesanti alle energie del ciclotrone, afferente alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'I.N.F.N.; dello stesso esperimento è anche stata ***spokeperson*** presso i Comitati Scientifici Internazionali di Laboratorio (Laboratori Nazionali del Sud- LNS), per la presentazione degli esperimenti e la richiesta di tempo macchina;
- **2003-07**, **Responsabile Locale ISOSPIN**, per lo studio di processi fra ioni pesanti alle energie intermedie realizzati con il multi rivelatore CHIMERA, afferente alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'I.N.F.N.. Nell'ambito di questo esperimento ha avuto incarichi e responsabilità interne rilevanti che mantiene a tutt'oggi nell'ambito degli esperimenti realizzati con il rivelatore CHIMERA ed esplicitate nel documento dell'Attività Scientifica;
- **2008-2019**, **responsabile,** per la parte italiana, dell'esperimento **ISODEC**, inserito nel programma di collaborazione italo-francese COLLIGA tra i laboratori italiani dell'INFN (LNS e LNL) e il laboratorio francese di GANIL. L'esperimento riguarda lo studio

dell'influenza dell'isospin e dell'arricchimento neutronico nelle reazioni con formazione di nucleo composto ed inserito nell'ambito dell'esperimento **EXOCHIM** (2008-2014) e successivamente nell'ambito dell'esperimento **NewCHIM (**2015-2019), entrambi afferenti alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'I.N.F.N. Dello stesso esperimento è anche ***spokeperson*** presso i Comitati Scientifici Internazionali di Laboratorio (LNS), per la presentazione degli esperimenti e la richiesta di tempo macchina;

- **dal 2010 a tutt'oggi** è ***spokeperson*** per la parte italiana di una **Letter of Intent,** LOI, internazionale, per un esperimento da realizzare pressi i Laboratori Nazionali di Legnaro, con la facility **SPES** attualmente in costruzione per la produzione di fasci esotici**.** Tale LOI, è stata presentata ed approvata, presso i Comitati Scientifici Internazionali di Laboratorio (LNL-SPES) nel 2010 e successivamente con integrazioni nel 2014 e in una versione aggiornata nell'ottobre 2016;
- **2010** ***spokeperson*** dell'esperimento **UNSTABLE,** realizzato presso i LNS dell'INFN utilizzando fasci esotici prodotti da frammentazione in volo, e atti allo studio di reazioni di scattering elastico ed inelastico;
- **2014 Responsabile Nazionale EXOCHIM** (2008-2014) afferente alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'I.N.F.N.
- **2015-2020 Responsabile Nazionale NewCHIM** (2015-19) afferente alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'I.N.F.N.
- **2021-2023 Responsabile Nazionale CHIRONE** afferente alla Commissione Scientifica Nazionale III dell'I.N.F.N.
- nell'anno 2015 è stata **coordinatore** della stesura del **Technical Design Report** per il correlatore **FARCOS,** di cui esplicitato nel documento dell'Attività Scientifica, disponibile al link : https://drive.google.com/file/d/0B5CgGWz8LpOOc3pGTWdOcDBoWFE/view
- è stata **Coordinatore dell'Unità scientifica INFN - Sezione di Catania per il PRIN Miur 2015, denominato HELIOS, "**High-throughput dEtection system for the complete identification of Light charged particles, Intermediate mass fragments, neutrOns and gamma rayS in reactions induced by exotic beams on stable targets at intermediate energies", per lo studio di strutture esotiche e particolari meccanismi di reazione dovuti a grandi asimmetrie del rapporto Neutroni/Protoni. Il Prin è stato giudicato di ottimo livello e non rientrato tra i vincenti per un punto.
- **Dal 2019 è componente del Collaboration Board di R3B presso il laboratorio tedesco GSI**

Nell'ambito degli **Incarichi Elettivi**, la candidata:

- **1998-2004 Rappresentante dei Ricercatori** Dipendenti e Associati dell'I.N.F.N., nel Consiglio della Sezione di Catania
- **2004-08 Coordinatore del Comitato Utenti dei Laboratori Nazionali del Sud** dell'INFN
- **2007- 2015 Coordinatore del Gruppo III**, ovvero rappresentante della linea scientifica della CNS3 dell'INFN per la Sezione di Catania
- **2014-2022 Consigliere nel Consiglio di Presidenza della Società Italiana di Fisica**
-

Nell'ambito degli **Incarichi di Nomina,** la candidata:

- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN, (Prof. E. Iarocci), **componente della Commissione esaminatrice per il concorso per il conferimento di un Assegno di Ricerca** bando 9271/2002, presso la Sezione di Catania
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN, (Prof. E. Iarocci), **componente della Commissione esaminatrice per il concorso di Primo Ricercatore** bando n. 9727/2003
- è stata nominata con disposizione del Rettore dell'Università degli Studi di Catania, (Prof. F.Latteri), **componente della Commissione esaminatrice per il concorso per il conferimento di un Assegno di Ricerca**, bando 3515/2005, per il settore scientifico disciplinare FIS01, Fisica Sperimentale, presso l'Università degli Studi di Catania
- è stata nominata con disposizione del Consiglio Direttivo e del Presidente dell'INFN, (Prof. R.Petronzio), **componente dello Steering Committee del progetto SPES**, per il triennio 2007-2010 *(allegato 11)* e rinnovata disposizione del Consiglio Direttivo e del Presidente dell'INFN, (Prof. R.Petronzio) per il triennio 2010-2013 *(allegato 12)*; successivamente è stata nominata componente dello Steering Committee del Progetto SPES per il triennio 2014-2016 dai Direttori dei LNL, Prof. G.Fiorentini, e dei LNS, Dr. Giacomo Cuttone
- è stata nominata **componente del Gruppo di Studio del Progetto SPES**, per il settore **"Meccanismi di reazione fra ioni pesanti e termodinamica nucleare"**, per il periodo 2009-2013 dal Responsabile Scientifico del progetto Prof. A.Covello e dal 2013 a tutt'oggi confermata dal successivo Responsabile Scientifico del progetto Dr. G. De Angelis;

- è stata nominata con disposizione del Presidente, (Prof. R.Petronzio), **Presidente della Commissione esaminatrice per il concorso per il conferimento di 20 borse di formazione tecnica per giovani diplomati,** bando n. 12564/08*;*
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN, (Prof. R.Petronzio), **componente della "Commissione Congressi INFN",** per l'assegnazione di fondi per l'organizzazione di conferenze, per il triennio 2009-2011
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN, (Prof. R.Petronzio), **componente della Commissione esaminatrice per il concorso per il conferimento di n. 24 borse di studio nei settori informatico, elettronico, strumentale e acceleratori per giovani laureati**, bando n.13587/09*;*
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN, (Prof. R.Petronzio), **componente della Commissione esaminatrice per il concorso di Primo Ricercatore** bando n. 13622/2009*;* è stata nominata con indicazione del Direttore della Sezione di Catania dell'INFN (Dr. Angelo Pagano), avente delega dal Presidente dell'INFN (Prof. F.Ferroni), **componente del Consiglio di Amministrazione del Consorzio COMETA** (Consorzio multi ente per la promozione e l'adozione di tecnologie di calcolo avanzato) per il triennio 2011-2014 e confermata successivamente per il triennio 2015-2017*;*
- è stata nominata con disposizione del Direttore del Centro Siciliano di Fisica Nucleare e di Struttura della Materia (Prof. S.Albergo), **componente della Commissione esaminatrice per il concorso a n.1 borsa di studio di Perfezionamento Post Doctoral per laureati in Fisica**, bando n. 11/11 del 30.06.2011; è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **Presidente della commissione esaminatrice per il concorso di CTER di VI livello presso la Sezione di Catania** (cod. rif. CT/C6/353 - 2012
- è stata nominata dal Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **componente del comitato di referaggio "Calcolo degli esperimenti a LHC"** dal 2012 a tutt'oggi*;*
- è stata nominata dal Prof. A.Zoccoli a nome della Giunta dell'INFN, come **componente del comitato di referaggio dei "TIER2 INFN degli esperimenti LHC",** svolto nel periodo settembre 2013- gennaio 2014
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), come **Presidente della commissione paritetica "Benefici assistenziali e sociali per i dipendenti INFN, diversi dai Sussidi",** composta da dieci componenti suddivisi tra personale INFN e componenti sindacali, istituita dal Consiglio Direttivo dell'INFN (del 12687, 28 febbraio

2013) per il quadriennio 2013-2017*;* la nomina è stata rinnovata con disposizione del Presidente Ferroni (del 7.06.2017, n.19093) per il quadriennio 2017-2020

- è stata indicata dal Dr. E.Nappi, a nome della Giunta INFN, **componente dello Steering Committee del progetto europeo EURISOL,** (www.eurisol.org) e per rappresentante l'INFN nelle attività di preparazione di un documento da sottomettere a ESFRI per il riconoscimento delle attuali facility europee Isol (principalmente ISOLDE, SPES e SPIRAL2) quali fasi intermedie alla realizzazione di EURISOL. Attività 2014-2019
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **componente della commissione esaminatrice per il concorso a n. 20 borse di studio post-doctoral INFN per fisici sperimentali stranieri,** bando n.16725 del 25.09.2014; *(*
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **componente della commissione esaminatrice per la selezione di un Tecnologo di III livello professionale TD presso i Laboratori Nazionali del Sud** (cod. rif. LNS/T3/459 - 2015);
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **Presidente della commissione esaminatrice per il conferimento di n. 38 borse di formazione per la partecipazione ad una scuola di Networking (RECAS) avanzato per la ricerca scientifica presso la Sezione di Catania**, bando 17115/2015;
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **componente della commissione esaminatrice per la selezione di un Ricercatore di III livello professionale TD presso i Laboratori Nazionali del Sud** (cod. rif. LNS/R3/488 - 2015);
- è stata nominata con disposizione del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **componente della commissione esaminatrice per il concorso per Tecnologo III livello presso la Sezione di Catania,** bando n.17139/2015;
- è stata nominata con disposizione del Direttore del Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Catania (prof. V.Pirronello), **componente della commissione esaminatrice per il conferimento di un Assegno di Ricerca FIS/01** (D.R. 4008/2015)
- è stata nominata con disposizione 18209 del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **componente della commissione esaminatrice per il concorso per Tecnologo III livello presso LNS , cod LNS/T3/588**
- è stata nominata con determina n. 74 del 5 ottobre 2016, del Direttore Amministrativo del CENTRO FERMI, **componente della commissione esaminatrice per il Bando n. 21(16):**

Concorso pubblico per titoli ed esami per l'assunzione con contratto di lavoro a tempo pieno e indeterminato di una unità di personale con profilo di Ricercatore III livello professionale EPR

- è stata nominata con disposizione 18671 del 22.12.2016 del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **componente della commissione esaminatrice per il concorso per Tecnologo III livello presso LNS , cod LNS/T3/642**
- è stata nominata con disposizione 19255 del Presidente dell'INFN (prof. F.Ferroni), **componente della commissione esaminatrice per la preselezione del concorso per il finanziamento di 6 progetti per giovani ricercatori (GRANT GRV) 19105/2017**

Inoltre:

- è stata nominata, dal 2007 al 2011, dal Presidente della Commissione Nazionale Scientifica III, Prof. A.Bracco, **referee per gli esperimenti ALICE (LHC-CERN), SIDDHARTA (DAFNE-LNF) e SPEME (LNS)**
- è stata nominata, dal 2011 a tutt'oggi, dal Presidente della Commissione Nazionale Scientifica III, Prof .M.Taiuti, **referee per gli esperimenti ALICE (LHC-CERN), e KAONNIS (DAFNE-LNF).** Tutti gli esperimenti afferiscono alla stessa Commissione. Si specifica che nell'ambito del referaggio dell'esperimento ALICE la candidata si occupa in maniera particolare della **valutazione delle risorse di Calcolo;**
- è stata nominata dal Presidente della Commissione Nazionale Scientifica III, Prof. M.Taiuti, **componente del Comitato di relatori del *"Document for the 3rd Scientific National Board of INFN about the detectors to be used at SPES and their financial request"*,** definito nel 2013**.**

Inoltre:

- è stata incaricata nel 2016 dall'ANVUR, in base di criteri legati al merito scientifico e all'esperienza di valutazione, **revisore per la VQR2011-2014 (allegato…);**
- è nella lista esperto scientifico Reprise del MUR,
- è stata incaricata nel 2018 dall'ANR- French National Research Agency, commissione del panel **"CE31 - Physique Subatomique, Sciences de l'Univers, Structure et Histoire de la Terre",** in base a riconosciuta competenza nel campo di ricerca specifico, come **revisore per il progetto TULIP - Target Ion Source for Short-Lived Ion Production**

Nell'ambito dell'**Attività Organizzativa Nazionale ed Internazionale,** la candidata :

- **componente del Comitato Scientifico ed Organizzativo del workshop internazionale "IWM-International Workshop on Multifragmentation and related topics",** l'unico dei componenti del Comitato Scientifico presente in tutte le sue edizioni, ovvero **IWM2001-LNS**, Catania, **IWM2003-GANIL**, Caen, **IWM2005-LNS**, Catania, **IWM2007-GANIL**, Caen, **IWM2009-LNS**, Catania, **IWM2011-GANIL,** Caen;
- ha curato l'organizzazione annuale dello **Users meeting** come **Chair del LNS Users Meeting**, in qualità di Coordinatore del Comitato Utenti dei LNS negli anni 2004-2008;
- **componente del Comitato Scientifico ed Organizzativo del workshop Internazionale ASYEOS 2008**, Militello Val di Catania nel maggio 2008, **ASYEOS 2010**, Noto nel Maggio 2010, **ASYEOS 2012**, Siracusa nel Settembre 2012, **ASYEOS 2015**, Piazza Armerina nel Marzo 2015.
- **Componente Comitato Scientifico ed Organizzativo del "First SPES International Workshop",** tenutosi presso i Laboratori Nazionali di Legnaro (LNL) nell'ottobre 2008, del **Comitato Scientifico ed Organizzativo** del **Comitato Scientifico ed Organizzativo del "Second SPES International Workshop",** tenutosi presso i LNL nel maggio 2014, e del **Comitato Scientifico ed Organizzativo** del **Comitato Scientifico ed Organizzativo del "Third SPES International Workshop",** tenutosi presso i LNL nell'ottobre 2016;
- componente del **Comitato Organizzativo dell'"EURISOL DS Final town meeting**", che si è tenuto a Pisa nell'Aprile 2009;
- componente del **Comitato Scientifico ed Organizzativo** del workshop internazionale **"SPES2010 Workshop & IV Lea Colliga Meeting",** tenutosi presso i LNL nel novembre 2010;
- **componente dell'INTERNATIONAL ADVISORY COMMITTEE per la conferenza internazionale "EURORIB10"**, che si è tenuto a Lamoura (Francia) nel Giugno 2010;
- **co-CHAIR del Symposium internazionale "Quasifission Process in Heavy Ion Reactions"**, svolto a Messina 8-9 Novembre 2010;
- componente del **Comitato Scientifico ed Organizzativo della "STORI 11- 8th International Conference on Nuclear Physics at Storage Rings",** svoltasi presso i Laboratori Nazionali di Frascati nell'ottobre 2011. Per la stessa conferenza è stata **Convener della sessione di Nuclear Physics**;
- componente del **Comitato Scientifico ed Organizzativo** per i workshop della serie **"One Day Spes Workshop",** per stimolare il coinvolgimento della Comunità Scientifica

interessata al progetto SPES ed alla fisica che sarà possibile attuare con la sua realizzazione, ovvero: "**Transfer reactions with RIBs"** (Napoli-2012); **"Coulomb excitation with RIBs"** (Firenze 2012); **"Effects of isospin in neutron-rich nuclei"** (Catania 2013); **"Collective excitations of exotic nuclei (DDR, Pygmy resonances)"** (Milano 2013); **"Physics at SPES with non re-accelerated beams"** (Milano 2015); **"Nuclear Astrophysics at SPES"** (Caserta 2015); **"Probing Fundamental Symmetries and interactions by low energy excitation with SPES RIBs"** (Pisa 2018)

- componente del **Comitato Organizzativo** della conferenza internazionale **"ECOS 2012: Advances and challenges in nuclear physics with high intensity stable beams"**, svoltasi a Loveno nel Maggio 2012;
- componente del **Comitato Locale** per l'organizzazione di **"INFN12 - Incontro Nazionale di Fisica Nucleare",** tenutosi presso i LNS nel novembre 2012;
- **componente del PROGRAMM COMMITTEE** di "**INPC2013 – International Nuclear Physics Conference"**, Firenze 2013;
- componente del **Comitato Scientifico ed Organizzativo** di **"IWM-EC 2014, International Workshop on Multifacets of Eos and Clustering"**,LNS, maggio 2014, **"IWM-EC 2016, International Workshop on Multifacets of Eos and Clustering"**, GANIL, Caen Francia, maggio 2016, **"IWM-EC 2018, International Workshop on Multifacets of Eos and Clustering"**, Catania, maggio 2018;
- **componente del PROGRAMM COMMITTEE** di "**NN2015 – 12th International Conference on Nucleus-Nucleus Collisions",** che si è tenuta a Catania nel giugno 2015;
- **componente dell' INTERNATIONAL ADVISORY COMMITTEE** per **"NSRT2015 - International Conference on Nuclear Structure and Related Topic"** Dubna, Russia, Luglio 2015;
- **componente del PROGRAMM COMMITTEE** della **"EPS – International Conference: Towards Eurisol DF",** Louven ottobre 2016.
- componente **dell'INTERNATIONAL ADVISORY COMMITTEE** dell' International Conference **EURORIB2018**, Giens May 2018;
- componente dell' **INTERNATIONAL ADVISORY COMMITTEE** per "**NSRT2018 - International Conference on Nuclear Structure and Related Topic**" Burgas, Bulgaria, luglio 2018;
- componente dell' INTERNATIONAL ADVISORY COMMITTEE per **Eurisol Town Meeting** Pisa 2-4 July 2018;

- **componente del PROGRAMM COMMITTEE della "EUNPC2018 - European Nuclear Physics Conference"** della EPS, che si terrà a Bologna nel settembre 2018;
- **componente del Comitato Organizzativo di FATA2019, Acireale, 2019**

Nell'ambito dell'**Attività Editoriale** e di **Review** di rivista, la candidata:

- **componente del Comitato Editoriale internazionale** per la pubblicazione dei Proceedings per le conferenze (di cui al punto precedente) IWM2001, IWM2003, IWM2005, IWM2007, IWM2009, IWM2011, IWM-EC 2014, le cui edizioni sono pubblicate dal 2005 nella serie "Atti di Conferenze" della SIF ed EPJ Web Conference on-line;
- **componente del Comitato Editoriale internazionale** per la pubblicazione dei Proceedings per la conferenza STORI 11 - 8th International Conference on Nuclear Physics at Storage Rings (di cui al punto precedente), nella rivista "Prooceedings of Science";
- **componente del Comitato Editoriale internazionale** per la pubblicazione dei Proceedings per la conferenza internazionale NN2015- 12th International Conference on Nucleus-Nucleus Collisions la cui edizione è stata pubblicata nella serie "Atti di Conferenze" della SIF ed EPJ Web Conference on-line, nel maggio 2016;
- **componente del Comitato Editoriale internazionale** per la pubblicazione dei Proceedings per i workshop internazionali IWM-EC 2016, IWM-EC 2018 la cui edizione è stata pubblicata in Il Nuovo Cimento C della SIF;
- ***review* per la rivista JINTS, Journal of Instrumentation** (IOP and SISSA Journal) . **per la rivista Turkish Journal of Physics**, **EPJ**
- **dal 2019 componente Editorial Board La Rivista del Nuovo Cimento**

Nell'ambito dell'**Attività Didattica**, la candidata:

- è stata nominata Cultore di Fisica dal Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Catania in data 20.04.89 -
- è stata nominata Cultore di Fisica dal Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Informatica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Catania in data 30.01.96
- è componente della Commissione d'esami di Fisica Generale I del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica dall'A.A. 1989/90 a tutt'oggi
- è componente della Commissione d'esami di Fisica Generale II del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica dall'A.A. 1996/97 a tutt'oggi
- ha svolto attività didattica di collaborazione per il corso di *Fisica Generale I*, nel Corso di

Laurea in Ingegneria Meccanica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Catania, di cui è stato titolare il Prof. S. Sambataro, dall'A.A. 1989/90 all'A.A. 1999/2000 -

- ha svolto attività didattica di collaborazione per corso di *Fisica Generale I*, nel Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Catania, di cui è titolare il Prof. C. Spitaleri, nell'A.A.2000/01
- ha svolto il corso di Fisica, nell'ambito dell'insegnamento "*Fisica – Corso integrato di Fisica, Statistica ed Informatica*", con contratto di diritto privato, nel D.U. di Dietista della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Catania negli A.A. 1998/99, 1999/2000 e 2000/2001;
- ha svolto il corso di Tutorato, nell'ambito dell'insegnamento *"Fisica sperimentale II"* , di cui è titolare il Prof. V.Pirronello, nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, dell'Università degli Studi di Catania, negli A.A 2002/03 e 2003/04;
- ha svolto il corso di *"Camere a Ionizzazione e loro utilizzo in Fisica Medica"* per il II anno della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica Dell'Università degli studi di Catania, per gli AA 2010/2011 *(allegato 33)* e 2011/2012 *(allegato 34),* su incarico di insegnamento del Comitato Ordinatore della Scuola di Specializzazione, e per l'AA 2012/2013 come docente a contratto dell'Università degli Studi di Catania dell'insegnamento di *"Fisica nucleare e sub nucleare"*
- ha svolto nel AA 2016/2017, un'attività di docenza per un totale di 2 CFU come titolare dell'insegnamento caratterizzante: Tecniche di Misure Nucleari (SSD FIS/04 Fisica Nucleare e Subnucleare), previsto dall'Ordinamento Didattico della Scuola tra le Attività comprese nell'ambito "Discipline specifiche della tipologia Fisica Medica per gli studenti iscritti al II anno di corso.
- Comitato di indirizzo Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Physics –unict come rappresentante INFN

- *Inoltre:*
- è stata correlatrice della tesi di Laurea Magistrale "*Fusione completa e trasferimento massivo nella reazione* $^{35}Cl + ^{12}C$ *ad* $E(^{35}Cl) = 140$ *MeV*" del Corso di Laurea di Fisica dell'Università degli Studi di Catania nell'A.A. 1993/94 - *(allegato 36)*;
- è stata correlatrice della tesi di Laurea di Primo Livello *"Pulse Shape Discrimination (PSD) nei cristalli di CsI(Tl) del multirivelatore CHIMERA"* del Corso di Laurea in Fisica dell'Università degli Studi di Catania nell'A.A. 2006/07-*(allegato 37);*

- è stata correlatrice della tesi di Laurea Magistrale *"Studio dell'effetto dell'isospin nelle collisioni $^{112}Sn+^{58}Ni$ e $^{124}Sn+^{64}Ni$ a 35 MeV/A tramite il multirivelatore CHIMERA"*, del Corso di Laurea in Fisica dell'Università degli Studi di Catania nell'A.A.2006/07 *(allegato 38);*
- è stata correlatrice della tesi di Dottorato *"Nuclear Reactions induced by light exotic nuclei produced at LNS and studied by CHIMERA multi detector*" del XXIII Ciclo del Dottorato di Ricerca in Fisica dell'Università degli Studi di Catania nel 2010 *(allegato39) ;*
- è stata correlatrice della tesi di Laurea Magistrale "*Studio delle Reazioni $^{78,86}Kr$ + $^{40,48}Ca$ a 10 AMeV con il multirivelatore CHIMERA ai Laboratori Nazionali del Sud*" del Corso di Laurea in Fisica dell'Università degli Studi di Catania nell'A.A. 2012/13 *(allegato 40).*
- *è stata componente della Commissione giudicatrice per l'esame finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in "FISICA E ASTROFISICA" XXIX ciclo, dell'Università degli Studi di Torino, nominata con Decreto Rettorale n. 1918 del 13/06/2017;*
- *è stata componente della Commissione giudicatrice per l'esame finale per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in* in ELECTRICAL, ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS ENGINEERING to the Ph.D. candidate MATTEO CONCAS of Politecnico di Torino*, nominata con Decreto Rettorale n. 1918 del 13/06/2020;*

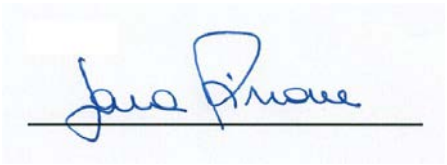
Inoltre nell'ambito di **Scuole Internazionali***:*

- è stata invitata come *Lecturer* della *XVIII International School on Nuclear Physics, Neutron Physics and Application* , settembre 2009 Varna, Bulgaria (*allegato 41*);
- è stata invitata come *Lecturer* della *XIX International School on Nuclear Physics, Neutron Physics and Application* , aprile 2011 Varna, Bulgaria (*allegato 42*);
- ha tenuto una *Invitation Lecture* dal titolo *"**Fragmentation Beam @ LNS"*** alla ***"First SPES School on Experimental Techniques with Radioactive Beams",*** INFN LNS - 8,11 November 2011;
- è stata Segretario Scientifico del corso **"Nuclear Physics with Stable and Radioactive Ions Beams", (**Direttori della Scuola F.Gramegna, P.Van Duppen e A.Vitturi) luglio 2017, nell'ambito della *"International School of Physics Enrico Fermi"*, Varenna;
- ha tenuto un seminario dal titolo "Chimera @ LNS: detector, experiments and results" nell'ambito del "Training Course for AL-FARABI Kazakh National University (Kazakhstan) Students", INFN-Laboratori Nazionali del Sud, 26th June-4th July 2017, 2018, 2019

Nell'ambito dell'**Attività Divulgativa e di Terza missione**, la candidata:

- ha fatto parte del gruppo promotore dei primi corsi di formazione dedicati alla "Divulgazione Scientifica dell'INFN", 2004 -*(allegato 43);*
- partecipa attivamente alla realizzazione delle "Settimane Scientifiche" del MIUR presso il DFA dell'Università di Catania, nonché partecipa attivamente alla realizzazione annuale delle attività per la Settimana Scientifica e per le Notti della Ricerca di divulgazione presso la Sezione di Catania e i LNS. In quest'ambito, oltre alla normale attività di seminari e illustrazione delle macchine acceleratrici e degli apparati di rivelazione, si è fatta promotore dell'organizzazione di visite guidate presso i LNS per alcune classi elementari e medie, per le quali ha curato personalmente la preparazione di specifici seminari. Tale attività iniziata nel 2004 è stata curata e svolta dalla candidata con entusiasmo e dedizione, convinta che è importante coinvolgere e appassionare i ragazzi agli argomenti scientifici di interesse dell'INFN già in età adolescenziale e non solo di maturità;
- ha tenuto un Seminario su invito presso il Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università di Catania, nell'ambito dei Colloquia (Seminari didattici-divulgativi aperti al pubblico) il 15 gennaio 2009 su "*Il multi rivelatore Chimera: l'apparato, gli esperimenti e i risultati ottenuti"* ;
- ha contribuito al n.9/2009 di ASIMMETRIE scrivendo l'approfondimento dal titolo "Il rivelatore CHIMERA";
- ha tenuto due seminari di propedeutici alla visita presso i LNS di Catania presso la Scuola Media Quirino Majorana di Catania nel 2009;
- ha tenuto una relazione presso il Liceo Scientifico Galileo Galilei di Catania sul "Le Donne nella Ricerca"- aprile 2010;
- ha tenuto una relazione dal titolo "Le ricercatrici dell'INFN" nell'ambito della presentazione della Mostra "Donne alla guida di LHC" tenutasi a Catania , Castello Ursino, 24 aprile – 3 maggio 2010;
- ha tenuto una relazione introduttiva alle attività dei LNS per una visita presso i LNS del Rotary Club l' 11 ottobre 2012;
- ha tenuto una relazione introduttiva alle attività dei LNS per una visita presso i LNS del Lions Club il 31 ottobre 2012;
- ha tenuto una relazione presso il Liceo Scientifico Galileo Galilei di Catania nel 2012 sul "Il metodo sperimentale " il 16 marzo 2013;

- ha tenuto una relazione nell'ambito dell'incontro *"Dalle Stelle alle Particelle"* presso il Dipartimento di Fisica ed Astronomia di Catania, organizzato dal CSFNSM- Centro Siciliano Fisica Nucleare e Struttura della Materia, 8 marzo 2016;
- ha contribuito al sito per le eccellenze siciliane della Regione Sicilia – Assessorato Turismo - nel maggio 2016 (https://www.instagram.com/ig_visitsicily/) ;
- è presidente del CPO della SIF dall'1.1.2018 con nomina del Presidente della SIF L.Cifarelli www.sif.it ;
- ha tenuto una relazione nell'ambito del progetto SI-STEM del Soroptimist International, presso l'Istituto Turrisi-Colonna di Catania, 7 marzo 2018;
- ha tenuto una relazione nell'ambito dei seminari dell'UNITRE di Catania, presso l'aula Magna dell'Università di Catania, 15 marzo 2018.
- ha tenuto un seminario nell'ambito della serie Appunti di Fisica dell'Università di Messina, 22 gennaio 2019
- ha tenuto seminario rotary Interclub Rotary Club Catania - Rotary Club Catania Nord, 26 Marzo 2019 **L'attività dell' INFN a Catania**



(Sara Pirrone)

CURRICULUM VITAE

Paola La Rocca, born in Catania on the 10th of February 1982, is an associate professor in Experimental Physics at the Department of Physics and Astronomy of the University of Catania.

EDUCATION

- 10/2006 – 10/2009: PhD in Physics at the University of Catania (Thesis: "*Jet Physics in ALICE: construction and commissioning of the Electromagnetic Calorimeter*")
- 10/2004 – 10/2006: Master degree in Nuclear and Subnuclear Physics at the University of Catania, final grade 110/110 cum laude (Thesis: "*Il progetto Extreme Energy Events: un network esteso per la rivelazione dei raggi cosmici*")
- 10/2001 – 09/2004: Bachelor degree in Physics at the University of Catania, final grade 110/110 cum laude (Thesis: "Uno studio degli effetti barometrici sul flusso dei raggi cosmici al livello del mare")

EMPLOYMENT:

- 12/2019 – present: Associate Professor in Experimental Physics at the Department of Physics and Astronomy of the University of Catania
- 12/2014 – 11/2019: Researcher in Experimental Physics at the Department of Physics and Astronomy of the University of Catania
- 11/2012 – 11/2014: Post-doc position at the Department of Physics and Astronomy of the University of Catania within the Project "Muon Portal"
- 11/2009 – 10/2012: Post-doc Grant at the Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche "E.Fermi" (in Rome) within the Project "Extreme Energy Events"

GRANTS AND AWARDS

- 2018 – University grant (University of Catania "Piano per la ricerca – Linea d'intevento 2")
- 2017 - FFABR grant (Ministry of Education, Universities and Research)
- 01/2014 – 01/2020: Italian National Scientific habilitation (ASN) as associated professor in Experimental Physics of fundamental interactions (02/A1)
- 10/2012 – "Galileo Galilei Prize for young researchers" edition 2012, Italian Rotary Club.
- 09/2005 – Best contribution in the Didactic Section at the XCI National Congress of the Italian Physical Society.
- 05/2005 – INFN grant for neo-graduated students

ORGANIZATION AND INSTITUTIONAL ACTIVITIES

- 01/2018 – present: INFN local responsible of the ALICE group in Catania
- Co-editor of the "Europhysics Letters" journal

- Referee for several international scientific journals (NIM A, NIM B, Nature scientific reports, Optical Engineering, Annals of Nuclear Energy)
- Member of the organizing committee of some international workshops and conferences (Quark Matter 2017, Resonance Workshop at Catania 2014, WISH 2010)
- Outreach activity: within the EEE Project, she officially coordinates the participation of several hundreds of students to the International Cosmic Day organized by DESY

RESEARCH ACTIVITY

She has carried out research in experimental Physics since 2006. Her principal research interests concern high energy nuclear physics, cosmic rays and their applications. She is author of about 400 scientific papers published in international physics journals and of about 30 contributions (talks and poster) in national and international conferences.

- High energy nuclear physics
  She is currently involved in research carried out at CERN in the domain of ultra-relativistic heavy ion collisions, joining the ALICE Collaboration at LHC (a large multipurpose detector for the study of heavy ion collisions at the highest available energies). Within such project, she has taken part to many experimental activities, for the construction, commissioning, data analysis and then for the upgrade phase of this large facility.
  Within this research field, she acted as co-supervisor for many degree theses.
- Cosmic rays and applications
  She carries out many outreach experimental activities, devoted to the construction of low-cost cosmic ray detectors and realization of educational measurements. Since 2005 she is part of the Extreme Energy Events (EEE) Project, that aims at the construction and installation of a sparse array of MRPC cosmic ray telescopes in Italian schools. She is currently in charge of the telescopes installed and operative in Sicily.
  She is also involved in applications of cosmic ray radiation, collaborating to research activities that employ the muon tomography technique as a tool of investigation of hidden structures.

TEACHING ACTIVITY

Over the years her teaching activities included lectures on Applied Physics for students in Orthoptics (2013-present), Applied Physics for students in Techniques of Cardio-circulatory Physiopathology (2013) and Absolute Dating Methods for students in Geophysics (2016-present). She is also teaching assistant in the course of Physics Laboratory for 3rd year physics students (2009-present).
As a part of her teaching activity she has acted as co-supervisor for many bachelor degree (n. 17), master (n. 6) and PhD theses (n.1) in nuclear and general Physics.
She is also involved in several outreach activities addressed to school and university students, concerning cosmic rays and, more in general, basic physics topics.

Curriculum Vitae

Informazioni personali

Nome / Cognome	**Marco Fargetta**
Indirizzo	Via F. De Roberto, 22. 95019, Zafferana Etnea, Italia.
Telefono	Mobile: (+39) 349 0802202
E-mail	marco.fargetta@ct.infn.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	28 Dicembre 1976
Genere	M

Esperienze e titoli professionali

2018 - oggi	
Mansione o posizione occupata	Tecnologo (tempo indeterminato).
Principali attività e responsabilità	Partecipa con diverse mansioni ad esperimenti e progetti nazionali ed internazionali occupandosi di aspetti legati al calcolo scientifico ed alle infrastrutture distribuite.
Ente o Organizzazione	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN).
2014 - oggi	
Mansione o posizione occupata	Sviluppatore e responsabile tecnico.
Principali attività e responsabilità	Sviluppo della piattaforma per la raccolta dei dati FAIR prodotti dall'INFN (dati e documenti). Inizialmente coinvolto per gli aspetti di auth/n ed auth/z ed in seguito responsabile dell'intera piattaforma.
Ente o Organizzazione	INFN - Open Access Repository (www.openaccessrepository.it).
2014 - oggi	
Mansione o posizione occupata	Responsabile tecnico.
Principali attività e responsabilità	Implementazione e gestione della federazione di identità GrIDP, conforme alle specifiche internazionali nell'ambito delle federazioni per la ricerca. Unica federazione della ricerca non gestita su base nazionale ad essere partner di eduGAIN inter-federation (www.edugain.org) .
Ente o Organizzazione	GrIDP Identity Federation (http://grid.garr.it). Servizio dell'INFN ospitato dal consortium GARR
2010 – 2017	
Mansione o posizione occupata	Architetto software e sviluppatore.
Principali attività e responsabilità	Progettazione di un sistema di AuthN/AuthZ basato su diversi servizi e sviluppo di moduli software per l'uso e l'enforcement di questi servizi.
Ente o Organizzazione	Catania Science Gateway Framework (www.catania-science-gateways.it) e, successivamente rinominato, FurureGateway framework (www.futuregateway.org). Entrambi gestiti dall'INFN.
2012 - 2017	
Mansione o posizione occupata	Tecnologo.

Principali attività e responsabilità	Sviluppo ed integrazione di servizi per il nuovo cloud farm costruita presso la sezione di Catania dell'INFN.
Ente o Organizzazione	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN).
2010 – 2012	
Mansione o posizione occupata	Task leader.
Principali attività e responsabilità	Sviluppo ed amministrazione di un nuono servizio per la diagnostica assistita di alcune malattie neurodegenerative. L'attività è stata condotta all'interno del progetto europeo DECIDE.
Ente o Organizzazione	COMETA Consortium (un ente privato i cui soci sono le università di Catania, Messina e Palermo, e gli istituti nazionali di fisica nucleare, astrofisica e geofisica e vulcanologia).
2009 - 2010	
Mansione o posizione occupata	Work Package leader.
Principali attività e responsabilità	Responsabile per le attività di training per il progetto europeo EUAsiaGrid.
Ente o Organizzazione	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN).
2007 – 2009	
Mansione o posizione occupata	Amministratore di sistema.
Principali attività e responsabilità	Integrazione di sistemi di calcolo distribuito e gestione di una infrastruttura per il training di studenti e ricercatori ed il testing di nuove applicazioni. Attività svolta nel contesto del progetto europeo ICEAGE.
Ente o Organizzazione	Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università di Catania, Italia.

Istruzione e formazione

2007	
Titolo o qualifica	Dottorato.
Ambito principale	Sistemi informatici. Specializzazione in sistemi distribuiti
Ente o Organizzazione	Dipartimento di Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni dell'Università di Catania, Italia.
2002	
Titolo o qualifica	Laurea magistrale in Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni (punteggio: "110/110").
Ambito principale	Sistemi informatici.
Ente o Organizzazione	Università di Catania, Italia.

Competenze personali

Lingua madre **Italiano**

Lingue straniere

Auto-valutazione

	Comprensione				**Parlato**				**Produzione scritta**	
Livelli europei (*)	Ascolto		Lettura		Interazione		Produzione orale			
Inglese	B2	Buono	C1	Eccellente	B2	Buono	B2	Buono	B2	Buono

(*) Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze tecniche	Dettagliata esperienza con: (i) Gestione ed analisi di banche dati per la ricerca, (ii) Piattaforme di calcolo distribuito per la ricerca (Grid, Cloud, High-Performance), (iii) Open Access, Open Data, Open Science ed Open Education Platforms and Tools, (iv) Tecnologie e piattaforme per la creazione di Digital Repository (con particolare riferimento ai prodotti del CERN come Invenio e Zenodo), (v) Sistemi ed infrastrutture di autenticazione e autorizzazione (AAI). Profonda conoscenza dei sistemi operativi, e del loro funzionamento interno, con particolare riferimento al mondo Unix/Linux. Conoscenza avanzata dei principali linguaggi di programmazione (C, C++, Java, Python, etc.) e moderni paradigmi di sviluppo. Amministrazione di servizi su piattaforme Unix/Linux.
---	---
Ulteriori informazioni	La lista delle pubblicazioni ed altre informazioni sono disponibili sul profilo ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1092-9513.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Curriculum Vitae
Riccardo Francesco Saverio, Bruno

Riccardo Francesco Saverio, Bruno è nato a Catania il 03/12/1969, ha conseguito laurea vecchio ordinamento in Scienze dell'Informazione presso l'Università degli studi di Catania in occasione della sessione straordinaria dell'anno accademico 1998/1999, presentando una tesi sperimentale dal titolo: «'Augmented Reality', un'implementazione senza calibrazione su architetture 'low-cost'», con votazione di 99/110. Successivamente al titolo, ha proseguito per circa un anno le attività di ricerca della sua tesi, presso un laboratorio multimediale creato in collaborazione con l'Università degli studi di Catania

A partire dall'anno 2000, ha iniziato a lavorare a Roma, presso nota compagnia di telefonia mobile nazionale e per conto di un'azienda estera che forniva software di fatturazione chiamato BSCS. Con la qualifica di 'Software Engineer', ha avuto il compito di mantenere e modificare i codici sorgenti, secondo le esigenze sia legislative che di marketing del cliente. Trascorso circa un anno dall'assunzione, si è unito al gruppo 'System Integration', partecipando a progetti di migrazione e di nuove installazioni del software, presso diversi operatori di telefonia mobile internazionali. Alla fine del 2005, a seguito di una serie di acquisizioni societarie, l'azienda fornitrice del software fu acquistata da un'altra società, la conseguente difficoltà di partecipare a nuovi progetti fu pretesto per cercare nuovi stimoli e dunque, nuove opportunità di lavoro. A partire dal 2006, dopo essersi dimesso dalla precedente società, ha iniziato le sue attività di ricerca presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nazionale, per conto della sezione di Catania, firmando un contratto di due anni per lo svolgimento delle attività del progetto europeo EUMEDGrid. Questo primo progetto prevedeva la diffusione del paradigma computazionale Grid, presso gli istituti di ricerca dei paesi del Mediterraneo e in questa occasione, ha stabilito una interessante e stimolante rete di conoscenze che saranno poi fondamentali per gli anni a venire. A conclusione del progetto EUMEDGRID, il candidato ha sottoscrito altri contratti per lo svolgimento dei progetti europei: EGEE II/III, GILDA, EELA-2, EUMEDGRID-Support. Tutti questi progetti erano principalmente mirati alla diffusione delle infrastrutture digitali per la scienza, note con il termine di infrastrutture 'eScience', proponendo come infrastruttura di calcolo la piattaforma Grid basata su 'middleware' gLite/LCG. Attività comuni ai progetti sopra elencati, sono state quelle di organizzare eventi di formazione dedicati alla installazione e utilizzo dell'infrastruttura Grid e in particolare, attraverso l'attività denominata 'Porting' su Grid, far girare applicazioni scientifiche su tali piattaforme, attraverso speciali eventi dedicati denominati 'Grid-School' e infine produrre e testare i materiali di training.

A partire dal 2010 la crescente diffusione delle architetture HPC e l'impatto del Cloud Computing nei confronti delle infrfastrutture di tipo Grid, ha avuto notevoli ripercussioni sulle piattaforme eScience, la cui gestione era ormai delegata a sistemi di interfacciamento denominati Science Gateways. Tali piattaforme permettevano agli utilizzatori delle risorse distribuite, di essere isolate dalla complessità di utilizzo, attraverso l'uso di interfacce utente di alto livello. Fanno parte di questo periodo, progetti quali: EumedGrid-Support, EarthServer e agINFRA dove, oltre agli aspetti specifici del progetto, si è occupato di questi aspetti.

Nel 2015 il 'Cloud Computing' è ormai una tecnologia consolidata anche nell'ambito della ricerca e il progetto europeo INDIGO-datacloud, mira a consolidare le infrastrutture 'eScience' proponendo tool, servizi attraverso soluzioni Cloud di tipo PaaS. La partecipazione a questo progetto è avvenuta a mezzo di selezione per concorso svolta presso l'INFN Sezione di Catania[1]. Durante il progetto INDIGO-datacloud, il candidato ha sviluppato un software per la creazione di Science Gateways, denominato: 'FutureGateway' (FG), che grazie alla sua semplicità strutturale, riesce a integrare una moltitudine di infrastrutture di calcolo, attraverso l'utilizzo di un insieme di API REST. Solo durante il successivo progetto europeo EOSC-hub, il precedente sistema verrà ulteriormente perfezionato e prenderà la forma di un 'Framework', diventando il FutureGateway Framework (FGF). Verrà anche sviluppata una infrastruttura di calcolo proprietaria basata su container Docker, denominata FGSG e verrà ad essa associato uno Science Gateway basato su FGF a scopo dimostrativo, denominato

[1] INFN CT/T3/743

Science Software on Demand (SSOD), di recente pubblicato nel catalogo della comunità Science Gatways Community Intistute (SGCI) e dell'iniziativa EOSC. Più di recente il gateway SSOD è stato utilizzato insieme all'archivio digitale INFN OpenAccess Repository, sperimentando una soluzione di riusabilità e riproducibilità, utile per rafforzare i principi del FAIR Open Science.
A partire dal 01/10/2018, durante il progetto EOSC-hub, il candidato ha potuto concretizzare la sua posizione nei confronti dell'INFN, mediante procedura di stabilizzazione[2] e relativa assunzione a tempo indeterminato. Grazie a questo, il candidato ha avuto l'opportunità di intraprendere nuove collaborazioni con altri progetti di ricerca e attualmente partecipa ai progetti: JUNO e KM3NET, manifestando particolare interesse per le attività del CSN2. In particolare, in JUNO sta testando l'integrazione del sistema di 'storage management' distribuito RUCIO, con il sistema di calcolo DIRAC. Su progetto KM3NET a partire dall'anno 2021 sarà responsabile del nuovo sistema di test automatizzato, da svolgere a conclusione dell'assemblaggio di ciascun Digital Optical Module (DOM) assemblato presso l'INFN Sezione di Catania.

Catania 22/12/2020

Francesco Calcio

[2] Visti: art.20 comma 1 del D. Lgs. N. 75 del 25 maggio 2017, delibera Giunta Esecutiva n. 11696 del 16 maggio 2018, deliberazione del Consiglio Direttivo n. 14862 del 27 luglio 2018.

Curriculum Vitae - Attività

Monforte Salvatore è nato a Taormina il 31 Maggio del 1972.
Ha conseguito la laurea in Scienze dell'Informazione nel 1998 presso l'Università degli Studi di Catania discutendo una tesi sull'implementazione di meccanismi di recupero guasti su FieldBus IEC/ISA. Nel 2002 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica, Informatica e delle Telecomunicazioni presso l'Università degli studi di Palermo discutendo una tesi sulla fault tolerance dei sistemi di comunicazione per controllo di processo. L'attività di ricerca ha riguardato un particolare protocollo di comunicazione: l'Intebus-S. La ricerca condotta è stata mirata a proporre e valutare modifiche a tale protocollo al fine di superarne alcuni limiti, tra cui la forte vulnerabilità all'occorrenza di guasti.

Dal 1997 al 1998 nell'ambito di una convenzione quadro tra Università di Catania e ST Microelectronics S.r.l. ha sviluppato un simulatore software per lo studio e valutazione di modelli descritti tramite il formalismo delle reti di Petri, acquisendo il know-how relativo al design e modeling di software per la simulazione di sistemi ad eventi discreti e maturando esperienza in Software Engineering con l'implementazione di "design patterns" elementi di codice riusabili, mantenibili e portabili.

Dal 1999 al 2000 associato al gruppo di ricerca IPP-HURRAY! presso il Polytechnic Institute of Porto ha condotto una analisi del worst case response time per la schedulazione in ambiente realtime, nell'ambito del progetto R-Fieldbus. Il progetto ha avuto come obiettivo primario la definizione di un architettura per un Radio-Fieldbus al fine di risolvere problemi tipici in impianti di Automated- Macufacturing come ad esempio il ri-cablaggio o l'esigenza di installare nuovi sensori e unità di controllo, mobili. Ha condotto uno studio approfondito di Timed token protocols, real-time systems, algoritmi per lo scheduling in ambiente hard-real time, dello standard EN_50170 e degli aspetti relativi alla dependability del Profibus, layers 1/2 definendo una teoria sul calcolo dei tempi massimi di servizio e dei tempi massimi di ritardo in ambiente Profibus-DP Mono – Master e Multi-Master.

Dal 2000 al 2010, inizialmente associato nell'ambito del progetto europeo DATA GRID e INFN GRID, presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare sezione di Catania, poi in qualità di consultente informatico per sviluppo software ed infine inquadrato nel III livello professionale nel profilo di tecnologo per i progetti EGEE (I, II e III) ha partecipato attivamente allo sviluppo e reingegnerizzazione del middleware gLite. In particolare ha condotto le attività di sviluppo, ottimizzazione e supporto al middleware relativamente alle componenti di competenza quali InformationSuperMarket (ISM) e motore di Matchmaking/Brokering al fine di elevare le prestazioni ottimizzando il codice e il design. Si è occupato della reingegnerizzazzione e riduzione delle query necessarie a reperire le informazioni dal sistema informativo al fine di ottimizzare i tempi di risposta di Match e Job submit. Partecipando attivamente in qualità di rappresentante del gruppo di sviluppo del WorkloadManager per il JRA1 alle riunioni del Job Priorities Working Group ha curato l'integrazione del supporto alle VOView nel motore di matchmaking unitamente alla definizione di differenti classi capacità di calcolo all'interno delle virtual organization dei vari esperimenti (Implementation and Exploitation of Fair Shares in EGEE). Si è occupato dello studio delle raccomandazioni UnixWare per lo sviluppo di applicazioni compatibili con il nuovo protocollo IPv6. Lo studio ha riguardato l'analisi degli aspetti chiave del porting di applicazioni IPv4 verso IPv6, in particolare, ha condotto un'accurata analisi dello stato di compatibilità IPv6 del middleware gLite. Membro del MPI Working Group II per EGEE-III, ha curato la parte relativa allo studio delle implicazioni sul middleware gLite dell'esecuzione dei job paralleli (MPI) distribuiti su core multipli all'interno dello stesso nodo. Il sottoscritto ha infine implementato nel codice del middleware gLite quanto previsto per attivare le funzionalità proposte che consentono all'utente di fornire indicazioni sull'allocazione di cores e sulla loro distribuzione, nell'esecuzione di job paralleli.e implementazioni delle raccomandazioni per migliorare il supporto del middleware gLite al paradigma MPI.

Dal 2010 al 2012 ha partecipato al progetto europeo EMI quale membro dei gruppi JRA1 e SA1 fornendo supporto per lo sviluppo, consolidamento e interoperabilità del middlewre gLite con ARC

e UNICORE.

L'attività di ricerca del sottoscritto ha anche riguardato l'ambito del Cloud Computing relativamente all'integrazione di una soluzione Cloud con il middleware gLite di EGEE/EMI, producendo un lavoro presentato alla conferenza ISGC 2011 e iniziando una collaborazione con il Prof. A. Puliafito e il Prof. M. Villari docenti presso l'Università degli Studi di Messina e il loro gruppo di sviluppo dell'innovativo Cloud middleware chiamato CLEVER. Questa collaborazione ha portato alla presentazione di un nuovo lavoro “Clouds in Grid using CLEVER” all'EGI Technical Forum tenutosi a Lione in Settembre 2011 e ad una sempre più attiva collaborazione al fine di poter estendere l'usabilità del middleware CLEVER. Il sottoscritto ha inoltre partecipato alla stesura del deliverable del progetto “CLOuds with Sensing Resources and Volunteer contributions” presentato nell'ambito della Call FP7-ICT-2011-8 che propone CLEVER come middleware Cloud di riferimento in un ambizioso progetto di sviluppo il cui obbiettivo è quello di contribuire alla creazione di un'infrastruttura pervasiva in cui i servizi di nuova generazione possano interagire con l'ambiente circostante, raccogliendo dati e distribuendoli alle applicazioni di gestione estendendo il concetto di cloud a reti di sensori, attuatori, applicazioni e dati.

Nel 2012 il sottoscritto si occupa, inoltre, del consolidamento e virtualizzazione dell'infrastruttura di rete presso il centro di calcolo della sezione, su cui girano quasi il 90% dei servizi forniti dal centro di calcolo della sezione. L'esperienza maturata in quest'ambito, ha consentito al sottoscritto di tenere, in qualità di docente, le sessioni teoriche e pratiche relative al sistema XenServer di Citrix della prima edizione del Corso sulla Virtualizzazione organizzato da INFN Sezione di Catania promosso dalla Commissione Calcolo e Reti dell'INFN, nell'ambito del Piano Formativo 2010 sotto la categoria *"Strumenti e tecnologie per la gestione dei servizi e delle risorse di calcolo"*. Il corso ha avuto come obbiettivo la comprensione dei sistemi di virtualizzazione illustrandone i concetti principali, la terminologia e rendendo possibile sperimentare direttamente attraverso dettagliate sessioni pratiche. Inoltre, nell’ambito del Programma Operativo Nazionale “Ricerca & Competitività”, il sottoscritto ha collaborato al progetto ReCaS fornendo supporto alle attività di realizzazione di specifiche tecniche per le attrezzature informatiche, verifiche documenti progettuali finali, collaudo in corso d’opera e gestione, configurazione, installazione risorse di calcolo e storage.

Nel 2012 al sottoscritto è stato, inoltre, conferito l’incarico di responsabile dei servizi di calcolo e storage del Tier-2 dell’esperimento di fisica delle alte energie ALICE. Il sottoscritto, quale membro del gruppo di lavoro dei Tier-2 italiani, riporta periodicamente lo stato dell’infrastuttura e partecipa attivamente ai meeting periodici di coordinamento. Nell'ambito delle attività del Centro di Calcolo della sezione INFN di Catania, il sottoscritto si è occupato della gestione del Tier2 dell'esperimento di fisica delle alte energie ALICE, del consolidamento e virtualizzazione dell'infrastruttura di rete locale e alla gestione, configurazione e installazione delle risorse di calcolo e storage della Sezione.

Nel 2014 il sottoscritto si è occupato della stesura della documentazione relativa al Sistema di Gestione Integrato per la preparazione alla certificazione UNI EN ISO 9001: 2015 ed UNI CEI ISO/IEC 27001:2014. Ottenuta la certificazione ha ricoperto fino al 2018 il ruolo di Responsabile del Sistema di Gestione integrato implementato dal servizio calcolo e reti conforme alle norme UNI EN ISO 9001: 2015 ed UNI CEI ISO/IEC 27001:2014.

Dal 01/01/2018 il sottoscritto ricopre il ruolo di Rappresentante per la Sezione INFN di Catania in Commissione Calcolo e Reti e Responsabile del Servizio Calcolo e Reti. Tra le attività di rilievo si riporta la partecipazione alla scrittura del proposal per il progetto "Infrastruttura per Big data e Scientific COmputing (I.Bi.S.Co.)" sottomesso nell'ambito del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020. Nell'ambito del progetto I.Bi.S.Co. il sottoscritto è responsabile per i seguenti obiettivi realizzativi:

OR6 - "Potenziamento rete LAN/MAN/WAN per sede CT"

OR9 - "Potenziamento nodi di calcolo per sede CT"

OR12 - "Potenziamento sistemi di storage per sede CT"