

Curriculum vitae di Ezio Previtali

- **Nato:** a Bergamo, 11 Maggio 1963
- **Nationalità:** Italiana
- **Indirizzo:** INFN Sezione di Milano Bicocca
Piazza della Scienza 3
20126 Milano, Italy
- **Studi** Diploma di maturità tecnica, ITIS "P. Paleocapa" Bergamo, 1982
Laurea in Fisica, Università degli Studi di Milano, 20 marzo 1989
Dottorato di Ricerca in Fisica, Università degli Studi di Milano, 20 settembre 1993
- **Carriera** 1993-1994 Borsa Post Doc Istituto Nazionale Fisica Nucleare
1995-1996 Borsa Post Doc Università degli Studi di Milano
1997-2005 Tecnologo Istituto Nazionale Fisica Nucleare
2006-2015 Primo Ricercatore Istituto Nazionale Fisica Nucleare
2015-oggi Dirigente di Ricerca Istituto Nazionale Fisica Nucleare

Incarichi svolti

- 1993-2003** *Responsabile sistema di acquisizione dati(DAQ) esperimenti MiBeta, Cuoricino e CUORE.*
DAQ dedicato alle misure di array di bolometri, fino a 256 canali, con dinamica a 16 bits e campionamento completo dell'impulso. Il DAQ ha acquisito dati fino al 2008 per tutta la durata dell'esperimento Cuoricino.
- 1997-** *Responsabile Laboratorio di Radioattività della sezione di Milano, dal 2006 Milano Bicocca.*
Laboratorio per misure di bassa radioattività applicate a esperimenti sulla ricerca di eventi rari e ad analisi ambientali. Attualmente coinvolge 3 tecnici, 2 post doc, 3 laureandi e ricercatori di altri enti. Ha ricevuto finanziamenti dall'INFN e dall'Ateneo di Milano Bicocca, dall'Istituto Nazionale per la Montagna, dal CNR. Nel 2011 è stato realizzato un secondo laboratorio di radioattività per lo sviluppo di rivelatori a basso fondo e alta sensibilità, finanziato dall'Università di Milano Bicocca.
- 2000-2003** *Responsabile produzione cristalli per l'esperimento Cuoricino.*
Produzione dei cristalli di TeO₂, allo Shanghai Institute of Ceramics Chinese Academy of Science, ottimizzando la selezione dei materiali di crescita e di processazione. Si è ottenuta una consistente riduzione del fondo radioattivo intrinseco, passaggio cruciale per la produzione dei cristalli di CUORE:
- 2003-** *Coordinatore del gruppo di lavoro sulla Radioattività nell'ambito dell'esperimento CUORE.*
Il WG coinvolge una dozzina di ricercatori di Italia, Spagna e USA, oltre a tecnici dottorandi e post-doc (8 FTE in media). L'attività comporta responsabilità di approvvigionamento, produzione e immagazzinamento dei materiali e dei pezzi prodotti stabilendo contestualmente le procedure di produzione per tutte le attività. Il WG ha un ruolo attivo di monitoraggio delle procedure utilizzate per realizzare le parti dell'esperimento.
- 2004-2009** *Coordinatore di un gruppo di lavoro europeo sull'arricchimento isotopico.*
Nel network ILIAS (Integrated Large Infrastructure for Astroparticle Physics) ha coordinato la preparazione del database degli isotopi arricchiti per la ricerca sul doppio decadimento beta. Sono stati definiti contatti e procedure con i produttori in grado di fornire grandi quantità di isotopi arricchiti per i futuri esperimenti.
- 2004-2010** *Coordinatore per lo sviluppo del sistema di acquisizione dati (DAQ) esperimento MARE.*
Il gruppo di lavoro, composto in media da 2 FTE tra tecnologi, post-doc e dottorandi, ha progettato e sviluppato il DAQ per l'esperimento MARE. Lo sviluppo è indirizzato ad avere sufficienti dinamica e banda per soddisfare l'elevata risoluzione energetica dei microcalorimetri, il più veloce fronte di salita previsto, l'elevato tasso di conteggi e il corretto campionamento della forma d'onda.
- 2007-2009** *Responsabile locale Sez. Milano Bicocca esperimento ISOPRO CSN5.*
Il progetto è improntato alla preparazione di un gruppo di riferimento per l'arricchimento isotopico in ambito INFN e allo sviluppo di attività per l'arricchimento di isotopi di interesse per esperimenti INFN.
- 2009-** *Responsabile del Laboratorio di Spettrometria di Massa dell'Università e della Sezione di Milano Bicocca.*
Finanziato dall'Università di Milano Bicocca nel 2009, il laboratorio comprende strumentazione di avanguardia. Effettua misure di elementi in tracce per: l'analisi dei materiali per la fisica degli eventi rari; analisi di fall out da centrali nucleari (con ARPA); studi geopedologici di erosione dei suoli (con CNR); analisi delle polveri disciolte in carote di ghiaccio Alpine e Antartiche; misure di metalli dispersi nel particolato atmosferico; misure archeometriche (con soprintendenza di Cagliari e Sardegna). Il laboratorio coinvolge attualmente 1 tecnico, 2 dottorandi, 1 laureando e ricercatori che collaborano su specifici temi.

- 2010-2012** *Responsabile Nazionale esperimento TELMA CSN5.*
 TELMA (Trace Element Measurement and Analysis) si propone di raggiungere la massima sensibilità di misura per elementi in tracce conducendo inoltre l'interconfronto di varie tecniche: Attivazione Neutronica, Spettrometria di Massa, Spettroscopia gamma e alfa. TELMA ha coinvolto 5 FTE circa nelle varie sezioni. Ha raggiunto le migliori sensibilità per la misura di radiocontaminanti in materiali solidi ultrapuri (rame misurato NAA) in ambito internazionale. Le tecniche sono state applicate anche a misure ambientali, per i beni culturali e archeometriche.
- 2012-2013** *Responsabile Nazionale esperimento ARCO CSN5.*
 ARCO (Analysis of Reactor COre) analizza e caratterizza il funzionamento di reattori nucleari di ricerca. Con modelli di simulazione numerica e campagne di misura sul reattore TRIGA Mark II dell'Università di Pavia si sono studiati: la neutronica, i parametri di criticità, la termoidraulica oltre al ciclo combustibile. Si è ottimizzato l'uso dei canali di irraggiamento e, valutando il consumo di uranio, si è effettuata la riconfigurazione del Core allungando così la vita del reattore. ARCO coinvolge le sezioni INFN di Milano Bicocca (Dipartimento di Fisica e Politecnico) e di Pavia per un totale di circa 6 FTE.
- 2012-2017** *Referente locale della sezione di Milano Bicocca per il Trasferimento Tecnologico.*
 L'attività di coordinamento del trasferimento tecnologico ha supportato una serie di contratti con numerose aziende oltre ad alcune proposte di brevetto al vaglio del Comitato Nazionale Trasferimento Tecnologico.
- 2012-** *Membro dell'Executive Board (EB) dell'esperimento CUORE.*
 L'EB dell'esperimento CUORE comporta dirette responsabilità nella costruzione dell'esperimento e nella gestione delle risorse, partendo dal reperimento delle stesse.
- 2013-2016** *Membro del Comitato Nazionale per il Trasferimento Tecnologico (CNTT) dell'INFN.*
 La CNTT supporta le attività di trasferimento tecnologico dall'ente alle realtà economiche e produttive. Ho ricoperto direttamente la responsabilità di revisione dei contratti stipulati con industrie (sia conto terzi che ricerca collaborativa) per giungere alla validazione dal punto di vista della congruità tecnica ed economica.
- 2013-2017** *Membro del Comitato Tecnico Scientifico del Consorzio Milano Ricerche.*
 Il comitato è un organo consultivo del consiglio di amministrazione che formula proposte operative.
- 2014-2015** *Responsabile Nazionale esperimento ARCO_Fast INFN-E progetti speciali.*
 ARCO_Fast (Analysis of Reactor COre Fast neutron component) implementa modelli e metodi di studio per neutroni veloci connessi con reattori veloci e con sorgenti attualmente in fase di sviluppo. Modificando alcuni canali di irraggiamento del reattore TRIGA Mark II si ottiene uno spettro di neutroni che mostra analogie con quello dei core di reattori veloci e delle sorgenti di spallazione. ARCO_Fast coinvolge le sezioni INFN di Milano Bicocca (Dipartimento di Fisica e Politecnico) e di Pavia per circa 5 FTE.
- 2014-** *Membro Comitato Scientifico Internazionale dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) dell'INFN.*
 Il Comitato Scientifico Internazionale dei LNGS analizza le attività degli esperimenti installati presso i laboratori. L'incarico consiste nel seguire l'evoluzione di alcuni esperimenti e di collaborare, in connessione con il direttore dei LNGS, all'efficiente allocazione delle risorse presenti nei laboratori stessi.
- 2015-** *Responsabile Nazionale esperimento FLARES CSN5.*
 FLARES (Flaxible Light Apparatus for Rare Event Searches) si prefigge lo sviluppo di un nuovo approccio alla misura di eventi rari basato su un innovativo rivelatore di radiazione in cui un cristallo scintillante raffreddato a temperature criogeniche viene accoppiato ad un rivelatore a deriva di silicio (SDD). Si ottimizza così la resa in luce dello scintillatore e si riduce fortemente la corrente di fuga del rivelatore a semiconduttore mantenendo l'elevata efficienza quantica di un fotorivelatore silicio. L'approccio consente, per energie attorno a 1 MeV, risoluzioni in energia migliori del classico approccio con fotomoltiplicatori. L'esperimento coinvolge le sezioni INFN di Bologna, Milano Bicocca e Trieste per circa 6 FTE.
- 2015-** *Coordinatore Scientifico per l'INFN dell'accordo di cooperazione con l'Università di Tirana (Albania).*
 Nell'ambito della collaborazione scientifica tra l'INFN e diverse istituzioni Albanesi è stato firmato un accordo tra INFN e l'Università di Tirana per organizzare una collaborazione scientifica.
- 2016** *Responsabile Nazionale esperimento CUPID CSN2.*
 CUPID (CUORE Upgrade with Particles ID) è un progetto volto allo sviluppo di un rivelatore di particelle che possa coniugare l'elevata risoluzione in energetica di un bolometro (alla CUORE) con l'elevata capacità di discriminazione alfa/beta di uno scintillatore o di un rivelatore Cerenkov. L'obiettivo è quello di realizzare un esperimento che possa garantire una netta diminuzione del fondo radioattivo associato ad un esperimento per la ricerca del doppio decadimento beta senza emissione di neutrini. Il rivelatore da sviluppare comporta l'ottimizzazione delle varie parti quali: i cristalli scintillanti a temperature criogeniche, i rivelatori di luce bolometrici, la struttura a bassa radioattività per la costruzione del rivelatore.
- 2016-** *Coordinatore del Comitato Nazionale per il Trasferimento Tecnologico (CNTT) dell'INFN.*
 Nell'ambito del TT, la CNTT gestisce le attività connesse alle collaborazioni con le industrie e, in generale, con gli attori economici interessati a sfruttare le tecnologie sviluppate all'interno dell'INFN. In questo

contesto ricopro il ruolo di coordinatore delle attività svolte dal comitato e gestisco il gruppo di lavoro dei referenti locali per il TT, inoltre gestisco i contatti con tutte quelle realtà esterne all'ente che ne vengono in contatto nell'ambito degli sviluppi innovativi che l'INFN produce all'interno dei propri esperimenti.

Attività didattica

- 1990-2002** Supporto al corso di Fisica Generale I, corso di laurea in Ingegneria Politecnico di Milano
1991-1997 Supporto al corso di Fisica Generale II, corso di laurea in Ingegneria Politecnico di Milano
2002-2003 Supporto al corso di Fondamenti di Termodinamica II, corso di laurea in Ingegneria Politecnico di Milano
1998-2002 Titolare del corso integrativo "Strumentazioni per misure di radioattività" per il Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Università degli Studi di Milano-Bicocca.
2002-2009 Titolare del corso "Laboratorio di Fisica delle Particelle Elementari", Corso di Laurea in Fisica, Università degli Studi di Milano-Bicocca.
2002- Titolare del corso "Radioattività", Corso di Laurea in Fisica, Università degli Studi di Milano-Bicocca.
2005- Coordinatore dell'indirizzo di studi "Fisica Applicata alla Medicina e all'Ambiente", Corso di Laurea in Fisica, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali Università degli Studi di Milano-Bicocca.
2008- Titolare del corso "Energetica", Corso di Laurea in Fisica, Università degli Studi di Milano-Bicocca.
Dottorato Tutore per il conseguimento di cinque titoli di Dottorato di Ricerca in Fisica, Università di Milano Bicocca,
Tesi Relatore di circa un'ottantina di Tesi per la laurea in Fisica presso l'Università di Milano Bicocca.
2014 Abilitazione scientifica nazionale a professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 02/A1

Scuole e conferenze

- 2001** Membro Comitato Organizzatore del Congresso "SIF 2001", LXXXVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica Milano, 24-29 Settembre 2001.
2005 Membro Comitato Organizzatore del Congresso "Frontiers Science 2005" Milano 12-17 Settembre 2005
Dal 2006 Membro dell'International Advisory Committee per il Workshop "Topical Seminar on Innovative Particle and Radiation Detectors"

Commissioni concorso, gare d'appalto e referaggi

- 2007** Membro della Commissione d'esame per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università di Milano Bicocca
2008 Membro della Commissione di congruità relativa all'acquisto di 500 cristalli di ossido di tellurio TeO₂ per l'esperimento CUORE per la Sezione di Roma dell'INFN
2009 Commissione per la valutazione di Congruità dell'acquisto di uno spettrometro di massa per i LNGS dell'INFN
Dal 2009 Referee di numerosi esperimenti relativi alla quinta commissione scientifica nazionale dell'INFN
2010 Membro della Commissione d'esame per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università di Milano Bicocca
2010 Membro della Commissione di concorso per il conferimenti di Borse di Formazione per Laureandi presso i LNGS dell'INFN
2010 Membro della Commissione di concorso per il conferimento di Borse di Formazione per Laureati presso i LNGS dell'INFN
2012 Membro della commissione per l'assegnazione di Borse di Studio per Stranieri dell'INFN
2013 Presidente della commissione di congruità per la fornitura di un criomodulo per il sistema 3.9 GHz del progetto XFEL dell'INFN
2010 Membro della Commissione di concorso per un contratto di ricercatore a tempo determinato presso i LNGS dell'INFN
2016 Presidente della commissione di concorso per la promozione a primo ricercatore dell'INFN

Milano 18 Settembre 2017

Firma
Ezio Previtali



VERONICA COLAUTTI

FINANCE, PLANNING & CONTROLLING MANAGEMENT

Solutions-focused professional with current experience developing and executing policies for financial planning, controllership, and decision-making support. Expertise in preparing and managing annual budgets, processing financial reports, and coordinating audit activities.

History of improving organizational efficiency and reducing expenditures. Versatile team leader with unique balance of finance, HR, and legal experience and education. Multilingual with fluency in English, French, and Italian.

Core Competencies and Strengths

- Financial Management and Administration
 - Financial Control and Reporting Systems
 - Budget Execution and Monitoring
 - Asset and Resource Allocation
 - HR Policy and Procedure Development
 - Team Building and Leadership
 - Contract Negotiation and Administration
 - Legal and Regulatory Compliance
-

CAREER EXPERIENCE

INFN - ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE, ROMA, ITALY

Project Manager, 1/2016 – Present

FROM JANUARY TO JUNE 2016: study and preparation of a report about the INFN instruments and procedures for the administrative and financial management of European projects.

FROM JULY 2016 UP TO NOW: Administrative and Financial Manager of the research projects ARIA and ESS-ERIC.

Key Contributions:

- Successfully negotiated with ESS-ERIC and Elettra Sincrotrone Trieste on content of the Trilateral in-kind contribution agreement and its Amendment Agreements I and II, Schedule AIK 2.1 magnets for ESS Linac, Schedule AIK 17.2 power converters for magnets to the ESS Linac, Schedule AIK 17.7 Spoke RF Power Station.
- Successfully negotiated with Elettra Sincrotrone Trieste on content of the Bilateral Agreements to implement the Trilateral in-kind contribution agreement and its Amendment Agreements I and II for Schedule AIK 2.1, Schedule AIK 17.2 and Schedule AIK 17.7.

FROM SEPTEMBER 2016 TO DECEMBER 2016: completed costing of the Cyclotron of the Spes Facility, located in Legnaro (Padua).

EGO CONSORTIUM – EUROPEAN GRAVITATIONAL OBSERVATORY, Pisa, Italy

Head of Administration Department, 1/2013 – 12/2015

Successfully leverage 10+-year EGO tenure while serving in current role directing all aspects of Finance and Procurement, HR and General Affairs, and International Affairs.

Collaborate closely with Director of Consortium to assist in financial planning, preparation of financial documents, and implementation of EGO Council's management decisions. Report to Consortium's Bodies and Funding Agencies (CNRS-INFN) on annual budget management and control, use of

continued...

financial resources, and execution of administrative procedures in compliance with Financial Regulations. Report to EGO Council on HR policy implementation, union negotiations status, and international affairs. Attend and present financial documents at Board of Auditors meetings. Interface with European Commission Project Officer regarding financial and legal aspects of EGO Consortium's European Projects. Plan, coordinate, and oversee job activities of five Administrative Assistants.

Key Contributions:

- Developed and implemented policies to improve overall efficiency of administrative management.
- Prepared legal documents, primarily statutes, required for submission of EGO Consortium's application to become European Research Infrastructure Consortium (ERIC).
- Successfully negotiated with Unions on content of new labor contract.
- Concluded important calls for tender pertaining to supply, services, and works related to Consortium's apparatus upgrade (Advanced Virgo).
- Partnered with the Director of Consortium in planning and implementing new staff organization and training management plan.
- Participated in the INFN working group for defining the contents of the management manual and IT protocol.
- Developed persuasive communication skills with capacity for easily engaging stakeholders across multiple levels and cultures.
- Demonstrated organizational management talent in providing recommendations to senior leaders including strategic communication.

EGO CONSORTIUM, Pisa, Italy

Supervisor of Personnel Service, 1/2007 – 12/2012

Orchestrated staff recruitment and selection, managed salary payments, negotiated employee relationships with unions, and prepared contracts and forms of support for European and non-European citizens. Formulated staff expense budgets and processed regular statistics pertaining to staff gender, nationality, contract types, and costs. Directly supervised two Administrative Assistants. Prepared periodic reports in English to present at EGO Council meetings.

Key Contributions:

- Concurrently completed working stay at CERN, contributing to efforts in transforming legal status of EGO Consortium into European Research Infrastructure Consortium (ERIC), to include definition of financial control, HR, and procurement processes.
- Implemented internal procedures, in agreement with competent local Institutions, for recruitment of non-European citizens.
- Led and coached team members to ensure on-time, on-budget delivery of activities; tracked status and impact of management deliverables.

EGO CONSORTIUM, Pisa, Italy

Supervisor of European Projects Service, 1/2004 – 12/2012

Held concurrent responsibility for coordinating administrative management, accounting, reporting, and audit activities of Consortium projects conducted officially in English. Supervised one Administrative Assistant.

Key Contributions:

continued...

- Passed inspections carried out by European Commission Auditors during official audit visits.
- Developed procedures for projects' internal financial control, frameworks, and best practices to support project phases and adhere to defined deadlines.
- Coached and educated resources on project administrative management methodology and tools while tracking status and impact of management deliverables.

EGO CONSORTIUM, Pisa, Italy

Administrative Assistant for Finance Service, 1/2004 – 12/2006

Provided financial management, administered annual budget, monitored financial commitments and payments, and processed periodic financial reports in English and Italian.

ERNST & YOUNG FINANCIAL BUSINESS ADVISORS, S.P.A., Rome, Italy

Consultant for Italian Public Administrations, 3/2002 – 12/2003

Delivered technical assistance on management, accounting, reporting, and audit activities associated with European programs and projects of Ministry of the Interior, Presidency of the Council of Ministers, Department of Public Function, and Ministry of Infrastructures and Transports. Defined, developed, and prepared technical-financial reports and internal procedure manuals.

Key Contribution:

- Produced successful project management results by establishing strong relations, commitment, and engagement from involved civil servants of pertinent Italian Public Administrations.

EUROPEAN COMMISSION, DIRECTORATE GENERAL REGIONAL POLICY, UNIT G7, Brussels, Belgium

Trainee, 10/2001 – 2/2002

Participated in coordinating Structural Funds Audit activities by drafting legal protocols between European Union and Member States regarding adoption of management and control systems. Assisted in conducting Audit Team activities by analyzing project expense documentation and preparing audit certificates.

EURO INFO CENTRE, Florence, Italy

Collaborator, 5/2001 – 9/2001

Offered consulting, teaching, and assistance to local administrations regarding European financial support. Wrote feasibility study on new professional training center within Municipality of Florence.

EDUCATION AND CREDENTIALS

University Master in Auditing and Internal Control, 2006 – UNIVERSITY OF PISA
Project: "Management Control in Development Projects"

Bachelor of Arts (BA), Law, 2000 – UNIVERSITY OF PISA
Thesis: "The Local Government and Community Structural Funds"

Additional Professional Development

Executive Master, Human Resources (HR) Management and Development, 2011

CURRICULUM VITAE Francesco Cino Matacotta

Indirizzo: INFN Ufficio Trasferimento Tecnologico
Via E. Fermi, 40
00044 Frascati

e-mail: cino.matacotta@Inf.infn.it

Titolo di studio: Laurea in Fisica

Interessi professionali:

- Trasferimento Tecnologico delle organizzazioni pubbliche di ricerca;
- Fisica chimica dei metalli e degli ossidi complessi, codifica ottica di informazione;

OCCUPAZIONE

1/1/2015 – presente: Responsabile Ufficio TT INFN

PRECEDENTI OCCUPAZIONI:

1/10/2012 – 31/12/2014: Primo ricercatore presso la sezione Roma1 dell'INFN
1/7/1998 – 30/9/2012: Primo Ricercatore Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR);
1/4/1983 – 30/6/1998: Ricercatore Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR);
1/1/1981 – 31/3/1983: Ricercatore a tempo determinato presso Dipartimento di Fisica, Università di Genova;
1/9/1979 – 31/12/1980: Ricercatore a contratto, Ansaldo SpA, Genova.

INCARICHI e RUOLI

1/1/2013 – presente: membro Comitato Nazionale Trasferimento Tecnologico INFN;
1/1/2011 – 31/5/2012: responsabile Servizio Trasferimento Tecnologico, CNR;
1/5/2010 – 30/6/2011: Coordinatore operativo Task Force IPR della Direzione Generale CNR;
1/6/2005 - 31/8/2009: Amministratore Delegato di Scriba Nanotecnologie Srl, società spin off del CNR, Bologna;
1/4/2003 - 31/3/2005: Direttore Operativo di Organic Spintronics Srl, società spin off del CNR, Bologna;
1/7/2000 - 31/12/2001: responsabile ad interim dell'Ufficio Proprietà Intellettuale del CNR;
1/2/1989 - 31/1/1996: Responsabile del Superconductivity Laboratory - International Centre for Theoretical Physics, Trieste.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1 volume: "Science and Technology of Thin Films" World Scientific, Singapore 1995;
75 articoli scientifici su riviste classificate ISI
21 brevetti su nuovi materiali, processi chimico-fisici e tecnologie per la codifica ottica di informazione