

# CURRICULUM SINTETICO DEL DR. SILVANO SIMULA

## **Dati personali:**

Nato a: Roma

Data di nascita: 16 Marzo 1957

Nationalità: Italiana

Indirizzo di lavoro: Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Roma Tre,  
Via della Vasca Navale 84, 00146 Roma

## **Titolo Accademico:**

Laurea in Fisica: Università di Roma "La Sapienza", Giugno 1983

Voto: 110/110 e lode

Titolo della tesi: A new variational wave function for few-nucleon systems

Relatore: Prof. C. Ciofi degli Atti

## **Posizioni di lavoro:**

Gennaio 1985 - Marzo 1988: ricercatore dell'Istituto Superiore di Sanita'

Aprile 1988 - Dicembre 2005: ricercatore dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

Gennaio 2006: Primo Ricercatore dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

## **Insegnamento universitario:**

2001-2007: corso semestrale di Meccanica Quantistica presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Tre;

2003: corso di 5 lezioni alla XVIII Scuola di Dottorato della Hampton University (USA) su "Relativistic Quark Models".

## **Relatore e co-relatore di tesi di laurea (specialistica) e di dottorato:**

Paolo Lami (Dottorato), Università di Roma Tre (2015)

Eleonora Picca (Dottorato), Università di Roma Tre (2015)

Lorenzo Riggio (Dottorato), Università di Roma Tre (2013)

Paolo Lami (Laurea), Università di Roma Tre (2012)

Francesco Sanfilippo (Dottorato), Università di Roma "La Sapienza" (2011)

Lorenzo Orifici (Dottorato), Università di Roma Tre (2011)

Izhak Baum (Dottorato), Università di Roma "La Sapienza" (2010)

Stefano Di Vita (Laurea), Università di Roma Tre (2008)

Lorenzo Orifici (Laurea), Università di Roma "La Sapienza" (2007)

Diego Guadagnoli (Laurea), Università di Roma "La Sapienza" (2002)

Alberto Longhi (Laurea), Università di Genova (1995)

## **Referee di dottorato:**

Pierre-Antoine Harraud, Università di Grenoble (2010)

Emmanuel Chang, Università di Paris XI (2009)

Eugenio Marco Rubio, Università di Valencia (1998)

## **Referee di riviste internazionali:**

Physical Review C

Physical Review D

Physical Review Letters

Physics Letters B

Nuclear Physics A

The European Physical Journal A

Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics

### Responsabilità e coordinamento

- **project leader** del progetto PRACE **2016143304** “*Lattice QCD simulations at the physical point with  $N_f = 2 + 1 + 1$  dynamical flavors*”, approvato dalla Partnership for Advanced Computing in Europe (PRACE) per il periodo Gennaio 2017 - Dicembre 2017, per un totale di 48 milioni di core-hours assegnate sul computer Marconi KNL del CINECA (Bologna)
- **project leader** del progetto PRACE **2014112693** “*QED corrections to meson decay rates in LQCD*”, approvato dalla Partnership for Advanced Computing in Europe (PRACE) per il periodo Aprile 2015 - Marzo 2016, per un totale di 48 milioni di core-hours assegnate sul computer BlueGene/Q Fermi del CINECA (Bologna)
- **project leader** del progetto IS CRA di Classe A HP10APL8SE “*Leading isospin breaking corrections to baryon masses with twisted mass fermions*”, approvato dall’Italian SuperComputing Resource Allocation (IS CRA) per il periodo Giugno 2013 - Luglio 2014 per un totale di 12 milioni di core-hours assegnate sul computer BlueGene/Q Fermi del CINECA (Bologna)
- **project leader** del progetto PRACE PRA067 “*First Lattice QCD study of B-physics with four flavors of dynamical quarks*”, approvato dalla Partnership for Advanced Computing in Europe (PRACE) per il periodo Maggio 2012 - Aprile 2013, per un totale di 35 milioni di core-hours assegnate sul computer BlueGene/P Jugene (Juelich, Germania) e 30 milioni di core-hours assegnate sul computer BlueGene/Q Fermi del CINECA (Bologna)
- **project leader** del progetto IS CRA di Classe C HP10CJTSNF “*Lattice QCD Study of B-Physics*”, approvato dall’IS CRA per il periodo Marzo 2012 - Aprile 2013 per un totale di 5 milioni di core-hours assegnate sul computer BlueGene/Q Fermi del CINECA (Bologna)
- **project leader** del progetto PRACE PRA027 “*QCD Simulations for flavor physics in the Standard Model and beyond*”, approvato da PRACE per il periodo Dicembre 2010 - Marzo 2011, per un totale di 35 milioni di core-hours assegnate sul computer BlueGene/P Jugene (Juelich, Germania)
- **project leader** del progetto IS CRA di Classe A HP10A7IBG7 “*A New Approach to B-Physics on Current Lattices*”, approvato dall’IS CRA per il periodo Novembre 2010 - Ottobre 2011 per un totale di 5 milioni di core-hours assegnate sul computer BlueGene/P del CINECA (Bologna)
- membro del gruppo di lavoro internazionale denominato **FLAG** (Flavor Lattice Averaging Group), costituito per l’elaborazione delle medie dei risultati delle simulazioni di QCD su reticolo, e responsabile della sezione FLAG sull’angolo di Cabibbo a partire dal 2009
- membro senior della collaborazione internazionale di reticolo denominata **ETM** (European Twisted Mass) a partire dal 2007
- partecipante del progetto premiale **INFN-SUMA** “*Supercalcolo Massiccio*”, approvato nel 2012 per 36 mesi e referente scientifico di due assegni di ricerca INFN-SUMA presso il nodo RM3 (Dr. Schroeck Mario e Dr. Riggio Lorenzo)
- partecipante del nodo INFN-RM3 nel **PRIN** 2010YJ2NYW\_005 “*Simmetrie, Masse e Misteri: Rottura della Simmetria Elettrodebole, Mescolamento dei Saponi e Violazione di CP e Materia Oscura nell’era di LHC*”, Febbraio 2013 - Gennaio 2016
- partecipante del nodo INFN-RM3 nel **PRIN** 2008H8F9RA\_001 “*Previsioni e Proposte Teoriche per gli Esperimenti Attuali e Futuri in Fisica delle Particelle*”, Marzo 2010 - Settembre 2012
- partecipante del nodo INFN-RM3 nel **Contratto Europeo FP6** no. MRTN-CT-2006-035482 (FlaviaNet) “*Entering the high precision era of flavor physics through the alliance of lattice simulations, effective field theories and experiment*”, Ottobre 2006 - Settembre 2010
- **coordinatore scientifico** del gruppo teorico della sezione INFN Roma Tre dal Giugno 2007
- **coordinatore scientifico** del gruppo teorico della sezione INFN Sanità dal 1994 al 1998

### Attività organizzativa:

- XXVIII Simposio Internazionale su "Field Theories on the lattice" (LATTICE 2010), Giugno 14-19, 2010, Villasimius
- Workshop su "apeNEXT: Computational Challenges and First Physics Results", Febbraio 8-10, 2007, GGI (Firenze)

- Workshop Internazionale su "The Role of the Nuclear Medium in Semi-Inclusive Deep-Inelastic Scattering on Nuclear Targets", Ottobre 11-15, 1999, ECT\* (Trento)
- VI Conferenza Internazionale su "The Physics of Excited Nucleons", Maggio 18-29, 1999, ECT\* (Trento)
- XIII Conferenza Internazionale su "Few-Body Problems in Physics", Settembre 9-14, 1991, Marciana Marina

### **Descrizione sintetica dell'attività di ricerca:**

Ho pubblicato circa 125 articoli originali su riviste scientifiche internazionali rinomate e circa 125 contributi ad atti di conferenze internazionali. Secondo le statistiche di INSPIRE i miei lavori hanno finora totalizzato circa 7500 citazioni con un indice h pari a 51, mentre per Google Scholar le citazioni sono circa 8000 con un indice h pari a 50. Più di 3400 citazioni sono state realizzate da tutte le mie pubblicazioni negli ultimi 5 anni.

I miei contributi nel campo della fisica teorica riguardano i seguenti settori:

- 1) **simulazioni di QCD su reticolo** e applicazioni allo studio della fenomenologia adronica nell'ambito del Modello Standard e della Nuova Fisica, fra i quali:
  - il calcolo dei fattori di forma che descrivono i decadimenti deboli semileptonici dei mesoni pseudoscalari e degli iperoni rilevanti per la determinazione degli elementi della matrice di Cabibbo-Kobayashi-Maskawa;
  - la determinazione accurata delle masse dei quarks leggeri e pesanti, che sono parametri fondamentali del Modello Standard;
  - il calcolo delle costanti di decadimento leptoniche dei mesoni pseudoscalari e vettoriali;
  - la determinazione dei parametri di "bag" che descrivono le oscillazioni dei mesoni K, D e B rilevanti per lo studio della violazione di CP nel Modello Standard e in Nuova Fisica;
  - la determinazione degli effetti di isospin breaking nelle masse adroniche e nei ratei di decadimento adronici dovuti sia alla differenza di massa tra quarks up e down che alle loro cariche elettriche;
  - lo studio delle tecniche di calcolo su reticolo del momento di dipolo elettrico del neutrone rilevante per la violazione forte di CP;
- 2) una formulazione delle **regole di somma in QCD** che permette di migliorare l'estrazione dei parametri dello stato fondamentale degli adroni, con applicazioni alla fenomenologia dei mesoni con charm e beauty;
- 3) l'analisi dei dati sperimentali sulle **funzioni di struttura polarizzate e non del nucleone** a grandi valori della variabile di Bjorken nella regione profondamente inelastica;
- 4) lo studio dei fattori di forma elettrodeboli degli adroni contenenti quarks sia leggeri che pesanti nell'ambito del **modello a quarks costituenti relativistici formulato su cono-luce**;
- 5) lo studio delle **correlazioni a corto raggio e tensoriali tra due nucleoni** nei nuclei e l'analisi dei dati sperimentali sulla diffusione sia quasi-elastica che profondamente inelastica di leptoni da nuclei ad alto impulso trasferito.

# Curriculum vitae di Paolo Branchini

## IN BREVE

Ha svolto attività di ricerca nell'ambito dell'esperimento DELPHI, a cui ha partecipato dal 1988 al 1999, dell'esperimento KLOE, di cui è membro dal 1994, dell'esperimento ARGO, ed in ATLAS di cui è membro dal 1999. In DELPHI si è occupato di algoritmi per l'identificazione di particelle dotate di bellezza basati sulla misura del parametro di impatto utilizzando il rivelatore di vertice. I lavori di maggior rilievo in DELPHI sono stati la misura della vita media inclusiva di particelle dotate di bellezza, la misura della sezione d'urto dello Z in coppie di quark  $b\bar{b}$ , e la misura dello splitting del gluone in coppie  $b\bar{b}$ . Tutte e tre le misure sono basate sulla tecnica di identificazione da lui sviluppata. In KLOE si è occupato della progettazione e realizzazione di parte del sistema di acquisizione dati. È poi entrato a far parte del gruppo del trigger e si è occupato, insieme al professor Vincenzo Patera, della progettazione e realizzazione del trigger basato sulle informazioni della camera a deriva inoltre ha progettato e realizzato il trigger di livello 3 per l'esperimento KLOE ed il luminometro. Ha coordinato il gruppo del trigger nell'anno 2000. Nel ambito del gruppo di studio dei decadimenti dei kaoni carichi è stato relatore di una tesi di dottorato sulla misura del decadimento del K carico in muone neutrino che ha anche fornito una misura di  $V_{us}$  molto precisa. Nell'ambito dell'esperimento ARGO ha progettato e realizzato il sistema di acquisizione dati e parte del sistema di trigger. Per quanto riguarda l'esperimento ATLAS ha realizzato il sito di test delle camere BIL a ROMA3 ed al CERN e di questi è stato responsabile dal 2003 al 2006. Il sito di test da lui progettato, realizzato e coordinato al CERN ha diagnosticato sia le camere BIL realizzate da Cosenza Roma1, RomaTre e Pavia, che le camere BIS realizzate in Grecia ed in Cina. È stato coordinatore della linea scientifica di gruppo primo dall'anno 2004 al 2010. È stato deputy technical manager per l'esperimento KLOE dal gennaio 2008 al 2015. Tra il 2006 ed il 2008 ha partecipato ad un PRIN di calorimetria la cui finalità è quella di costruire un calorimetro con altissima granularità utilizzabile per l'identificazione di particelle. Negli stessi anni ha partecipato all'esperimento crab waist a Frascati il cui scopo è quello di migliorare la luminosità della macchina mettendo in collisione nano beam. Nel ambito di questo esperimento partecipa alla costruzione del luminometro. È responsabile del sistema di acquisizione dati e trigger di tutto il sistema. È referee di riviste internazionali. Al momento è rappresentante dei ricercatori presso la stessa sezione. Nell'anno 2012 ha anche partecipato alla proposta del progetto EOS approvato con un finanziamento ad hoc del MIUR. È responsabile locale per l'esperimento Belle2. È relatore di numerose tesi di laurea e tutore di numerose tesi di PhD nell'ambito degli esperimenti ARGO KLOE ed ATLAS. Ha conseguito l'abilitazione al ruolo di professore ordinario nell'anno 2014. È stato eletto nell'anno 2015 coordinatore locale per la commissione scientifica e tecnologica.

## DATI ANAGRAFICI

1964 Paolo Branchini è nato a Roma il 21 Novembre 1964

## FORMAZIONE

- 1987 **Tesi di Laurea**  
Nell'autunno 1987 inizia la preparazione della tesi di laurea presso l'Istituto Superiore di Sanità nell'ambito dell'esperimento DELPHI. A Marzo del 1988 diviene CERN *unpaid associate*.
- 1989 **Laurea**  
Il 16 marzo 1989 si laurea in Fisica con il punteggio di 110/110 e lode presso l'Università degli Studi di Roma *La Sapienza* discutendo la tesi "Problemi di calorimetria combinata in una macchina ad elettroni-positroni collidenti ad alta energia"

- 1990-1992 **Dottorato di Ricerca**  
Vince una borsa per partecipare alla scuola di Dottorato di Ricerca in Fisica presso l'Università degli Studi di Roma *La Sapienza*.
- 1993 **Dottorato di Ricerca in Fisica**  
A settembre del 1993 consegue il Diploma di Dottorato di Ricerca in Fisica discutendo la tesi "Misura della vita media degli adroni B in DELPHI".
- 1992 **Concorso INFN**  
Vince un posto di ricercatore nel dicembre 1992.
- 1993 **Ricercatore INFN**  
Viene assunto come articolo 36 a Giugno 1993 e poi come ricercatore INFN il 2 Novembre 1993, presso l'Istituto Superiore di Sanità.
- 1998 **Cambio di sede**  
Viene sciolta la sede INFN presso l'Istituto Superiore di Sanità e si trasferisce a RomaTre.
- 2003 **Concorso INFN**  
A Novembre 2003 vince un posto di primo ricercatore.
- 2005 **Assunzione in ruolo**  
A Dicembre 2005 viene assunto come primo ricercatore.
- 2014 **Abilitazioni**  
Consegue l'abilitazione al ruolo di professore ordinario di cui al bando 2012 (DD n. 222/2012).

## RESPONSABILITÀ

- 1997 **Membro di Commissione**  
Nel 1997 è membro del *Technical board* di KLOE e della commissione per l'acquisto dei processori di livello 2 del sistema di acquisizione dati dell'esperimento KLOE.
- 1995-1996 **Professore a contratto**  
Durante l'anno 1995, 1996 tiene un corso monografico sulla fisica del mesone K all'interno del corso di Istituzioni di fisica nucleare e sub nucleare.
- 1997 **Responsabilità sito di test a Frascati**  
Nel 1997 realizza ed è responsabile del sito di test della elettronica di front-end presso i laboratori nazionali di Frascati. È anche responsabile della installazione del secondo livello della acquisizione per l'esperimento KLOE.
- 1997-2001 **Professore a contratto**  
Dal 1997 al 2001 Tiene un corso monografico di fisica del mesone K all'interno del corso di Metodi sperimentali della fisica subnucleare.
- 2000 **Coordinatore del gruppo del Trigger**  
Nell'anno 2000 è stato coordinatore del gruppo del trigger in seno all' *Operation board* di KLOE.
- 2001 **Responsabile sito di test a RomaTre**  
Nel marzo 2001 diviene responsabile per il sito di test delle camere di ATLAS BIL a RomaTre.

- 2003-2006 **Responsabile del sito di test al CERN**  
Nell'ottobre 2003 diviene responsabile del sito di test al CERN per le camere BIL prodotte da Roma1 Cosenza, Pavia e RomaTre.
- 2000-2005 **Run Coordinator dell'esperimento KLOE**  
È Run Coordinator dell'esperimento KLOE su base periodica.
- 2004-2010 **Coordinatore di gruppo primo**  
È coordinatore di gruppo primo presso la sezione di RomaTre.
- 2005 **Referee per la rivista IEEE**  
Da allora è referee della rivista IEEE Transaction on nuclear science.
- 2005 **Referee per la rivista JINST**  
È referee per la rivista JINST.
- 2008-2015 **Deputy Technical Manager per l'esperimento KLOE**  
È eletto dalla collaborazione, a gennaio 2008, Deputy Technical manager di KLOE. Nell'ambito di questo esperimento è anche responsabile per il sistema di acquisizione dati. Incarico tutt'ora ricoperti.
- 2007 **E' presidente della commissione per l'assegnazione di 16 borse di studio INFN**  
È nominato presidente della commissione per l'assegnazione di 16 borse di studio INFN di cui al bando numero 11851.
- 2007-2009 **Partecipa all'esperimento crab-waist**  
Nell'ambito di questo esperimento partecipa alla costruzione del luminometro. È responsabile del sistema di trigger e ripresa dati dell'intero esperimento.
- 2011-2013 **Responsabile locale per la proposta di esperimento SuperB**  
Nell'ambito dell'esperimento SuperB è responsabile locale per la sezione di RomaTre.
- 2014 **Responsabile locale per l'esperimento BELLE2**  
Nell'ambito dell'esperimento BELLE2 è responsabile locale per la sezione di RomaTre. Incarico tutt'oggi ricoperto.
- 2012 **Membro dell'editorial board di rivista internazionale**  
È membro dell'editorial board della rivista Hindawi e referee per la stessa.
- 2013-2015 **Membro della commissione BTF**  
È membro della commissione di indirizzo per la Beam Test Facility presso i Laboratori Nazionali di Frascati. Incarico tutt'ora ricoperto.
- 2012 **Partecipazione alla Proposta EOS al MIUR**  
È tra gli organizzatori della proposta di esperimento relativo alla elettronica organica per la strumentazione (EOS). Questa proposta è stata scritta in collaborazione con il CNR. La proposta è stata poi accolta dal MIUR che ha accordato un finanziamento di 1667213 euro.
- 2014 **responsabile locale EOS**  
È responsabile locale dell'esperimento EOS. Nell'ambito di questo esperimento è responsabile di tutto il settore relativo al work package di pertinenza INFN.
- 2012-2014 **Commissione di concorso per assegno di ricerca**  
È designato membro della commissione di concorso per l'assegnazione delle borse di assegno di ricerca presso la sezione di RomaTre.

- 2014 **Membro commissione Partenariato per la Programmazione Por Fesr**  
È designato componente supplente per la commissione del Partenariato per la Programmazione Por Fesr 2014-2020 della regione Lazio.
- 2015 **E' membro della commissione per l'assegnazione di un posto di tecnologo di Terzo livello a tempo determinato presso la sezione INFN di Roma La Sapienza**  
È nominato membro della commissione per l'assegnazione di 1 posto da tecnologo di terzo livello di cui al bando numero Rm-T3-472.
- 2015 **E' membro della commissione per l'assegnazione di un posto di tecnologo di Terzo livello a tempo indeterminato presso la sezione INFN di Roma Tre**  
È nominato membro della commissione per l'assegnazione di 1 posto da tecnologo di terzo livello di cui al bando numero 17129.
- 2015 **Coordinatore locale commissione scientifica a tecnologica sede di RomaTre**  
È eletto coordinatore locale per la sede di RomaTre nella commissione scientifica e tecnologica dell'INFN.

## ATTIVITÀ IN DELPHI

*Ricerca del  
bosone di Higgs*

### **Identificazione e studio di leptoni**

Si occupa della ricostruzione e della separazione dal fondo, del segnale eventualmente indotto dalla presenza di un bosone di Higgs nel canale in cui lo  $Z$  virtuale decade in leptoni. È stata la prima pubblicazione dell'esperimento DELPHI al riguardo.

- Search for the Higgs Boson Using the DELPHI Detector  
Delphi Collaboration (P. Aarnio *et al.*), CERN-PPE/90-163 (1990)
- Search for the Higgs Boson Using the DELPHI Detector  
Delphi Collaboration (P. Abreu *et al.*), Nuclear Physics B342 (1990)

### *Doppio tag di b*

#### **Misura di Z in $b\bar{b}$ e asimmetria**

Sviluppa un tag basato sul conteggio delle tracce ad elevato parametro di impatto divise per emisfero. In questa sede evidenzia che il grande errore sistematico avuto da misure precedenti nel canale di interesse è legato alla misura del parametro di impatto delle tracce dell'evento rispetto ad un unico vertice. Propone e realizza un tag basato sulla ricostruzione di due vertici per evento uno per ogni emisfero. Questa idea verrà poi utilizzata sia dalla collaborazione DELPHI che da ALEPH Phys. Lett. B401 1997 150. Propone anche un metodo basato sulle reti neurali per la discriminazione degli eventi di sapore pesante dal fondo. L'attività svolta è documentata nei seguenti lavori a stampa:

- Inclusive Measurement of the Partial Decay width  $\Gamma_{b\bar{b}}$  of the Z  
A. Baroncelli, **P. Branchini**, V. Canale, L. Di Ciaccio Delphi Note 92-5 PHYS 154
- B tagging with neural networks: An alternative Use of Single Particle information for Discriminating Jet Events  
**P. Branchini**, M. Ciuchini, P. Del Giudice Delphi Note 92-20 PHYS 159
- Classification of the Hadronic Decays of the  $Z^0$  into  $b$  and  $c$  Quark Pairs using a Neural Network  
Delphi collaboration (P. Abreu *et al.*), Phys. Lett. B295 (1992) 383.
- Measurement of  $\Gamma_{b\bar{b}}$  using Micro-Vertex and Lepton Tags  
G. Borisov, **P. Branchini**, M. Calvi, D. Cremel, E. Graziani, G. Gopal, M. Margoni, K. Monig, P. Ronchese, F. Simonetto Delphi Note 94 PHYS 91
- Measurement of  $\Gamma_{b\bar{b}}/\Gamma_{had}$  branching ratio of the  $z$  by double hemisphere tagging  
Delphi Collaboration (P. Abreu *et al.*), Zeit. Phys. C65 (1995) pag:555

### *Studio della vita media del quark b*

#### **Identificazione e studio di tracce ad alto parametro di impatto**

Comincia lo studio di tesi di dottorato interessandosi a problematiche di tag di stati finali in adroni dotati di bellezza. In questo ambito si occupa della ricostruzione di tracce e dello studio di eventi in cui la componente di adroni dotati di bellezza è identificabile grazie alla presenza di tracce ad elevato parametro di impatto. I seguenti lavori a stampa ne documentano l'attività:

- A precision measurement of the average lifetime of B hadrons  
A. Baroncelli, **P. Branchini**, V. Canale, L. Di Ciaccio, E. Graziani, A. Passeri Delphi Note 94-53 PHYS 374
- A precision measurement of the average lifetime of B hadrons  
Delphi Collaboration (P. Abreu *et al.*), Zeit. Phys. C63 (1994)

### *Studio degli errori sistematici sul decadimento $Z \rightarrow b\bar{b}$*

#### **Misura della probabilità di decadimento del gluone in $b\bar{b}$**

Suggerisce e realizza la misura di precisione del rapporto di decadimento del gluone nella coppia  $b\bar{b}$  per controllare l'errore sistematico indotto da questo canale sulla misura del decadimento  $Z \rightarrow b\bar{b}$ . La misura in questione è stata poi presentata in una serie di conferenze da Minneapolis a Varsavia. I seguenti lavori a stampa ne documentano l'attività:

- Measurement of the Multiplicity of Gluons Splitting to Bottom Quark Pairs in Hadronic Z Decays  
**P. Branchini**, E. Graziani Delphi Note 96-112 CONF 30 25 june, 1996
- Measurement of the Multiplicity of Gluons Splitting to Bottom Quark Pairs in Hadronic Z Decays  
Delphi Collaboration (P. Abreu *et al.*), Phys. Lett. B405 (1997) 202.



*Realizzazione sito di test*

### **Realizzazione sito di test**

Progetta e realizza il sito di test, presso i laboratori nazionali di Frascati ove tutta l'elettronica di front-end e la parte legata al front-end del sistema di acquisizione dati e di trigger viene certificata. Il sito di test è documentato nel lavoro a stampa:

- The KLOE EmC ADC mass test  
**P. Branchini**, E. Graziani, R. Lomoro, A. Passeri, E. Spiriti, L. Tortora  
Kloe *Memo* 176 1999-01-01

*Progettazione e realizzazione sistema di front-end daq*

### **Sistema di front-end daq**

Progetta e realizza insieme al Prof. Alberto Aloisio il sistema di acquisizione dati del front-end. Cura ed è responsabile della installazione delle catene di acquisizione dati. In questo quadro si occupa anche di progettare e realizzare insieme al dottor Enrico Graziani tutto il software di gestione e di diagnostica degli errori per la catena di acquisizione dati legata al trigger. Le caratteristiche salienti delle catene di acquisizione sono descritte negli articoli:

- Front-end daq for the KLOE experiment  
**P. Branchini** for the KLOE collaboration.  
Proceedings of CHEP1998 Conference.
- Real-time Diagnostic and Performance Monitoring in a DAQ Environment  
A. Aloisio, **P. Branchini**, F. Cevenini *IEEE Transaction on nuclear Science*, Vol 47, No. 2 April 2000 pag:162-165.
- Data acquisition and monitoring for the KLOE detector  
(A. Aloisio *et al.*) *Nuclear Instruments and Methods A516:288-314,2004.*
- Timing analysis of asynchronous block transfer cycles on VME and VME64X physical layers  
A. Aloisio, **P. Branchini**, F. Cevenini *IEEE Transaction on nuclear Science*, Vol 51, No. 3 June 2004 pag:401-406.
- Signal integrity and timing issues of VME64x double edge cycles  
A. Aloisio, **P. Branchini**, F. Cevenini, V. Izzo, S. Loffredo, R. Lomoro  
*IEEE Transaction on nuclear Science*, Vol 53, No. 2 April 2006 pag:520-525.

*Impatto su altri esperimenti*

### **ARGO**

Il sistema di acquisizione per il front end di KLOE si è rivelato estremamente affidabile ed è stato quindi anche adottato dall'esperimento ARGO che si svolge in Tibet. Gli articoli che documentano il lavoro fatto sono i seguenti:

- FPGAs widen the ARGO-YBJ experiment's eyes  
A. Aloisio, **P. Branchini**, S. Cavaliere, P. Parascandolo *IEEE Transaction on nuclear Science*, Vol 49, No. 2 April 2002 pag:401-404.
- Bus-based DAQ Architecture for the ARGO-YBJ Experiment  
A. Aloisio, **P. Branchini**, S. Cavaliere, S. Mastroianni, P. Di Meo, L. Parascandolo, P. Parascandolo, V. Masone.  
Proceedings of CHEP2001 Conference pag 583.
- ARGO-YBJ data acquisition system  
A. Aloisio, **P. Branchini**, A. Budano, S. Catalanotti, P. Creti, F. Galeazzi, G. Marsella, S. Mastroianni, F. Ruggieri, C. Stanescu  
*Nuclear Instruments and Methods A568 pag:847-853,2006.*

*Sistema di trigger*

### **Trigger basato sulle informazioni della camera a deriva**

Dal 1998 ha fatto parte del gruppo del trigger di KLOE. Nell'ambito di questo gruppo si è occupato della distribuzione dei segnali del trigger di primo e secondo livello all'elettronica di front-end ed ha insieme al Prof. Vincenzo Patera progettato ed in parte realizzato il trigger basato sulla informazione della camera a deriva. Le caratteristiche rilevanti di tale sistema sono esposte negli articoli:

- Novel DAQ and Trigger Methods for the KLOE experiment  
The KLOE collaboration presented by **P. Branchini**  
Proceedings of ICHEP 2000 Osaka.
- The Trigger system of the KLOE experiment  
(M. Adinolfi *et al.*)  
Nuclear Instruments and Methods A492 pag:134-146.

*Terzo livello di trigger e misura della luminosità*

### **Progettazione e realizzazione**

Insieme al Prof. Vincenzo Patera si occupa di progettare e realizzare il terzo livello di trigger, basato su una parziale ricostruzione dell'evento, per rigettare l'enorme flusso di cosmici che investe l'apparato. In questo quadro progetta e realizza anche la misura di luminosità che si rivelerà precisa al 2 % e verrà utilizzata anche dai fisici di DAFNE come riferimento.

- The KLOE on line trigger monitor system  
**P. Branchini**, M. Palutan, V. Patera, B. Sciascia  
Kloe Memo 275
- The KLOE Calorimeter trigger settings  
V. Bocci, F. Bossi, **P. Branchini**, M. Palutan, V. Patera, B. Sciascia, A. Sciubba  
Kloe Memo 276

*Impatto su altri esperimenti*

### **ARGO**

L'esperienza fatta in KLOE è stata rilevante nel contribuire a progettare il sistema di trigger dell'esperimento ARGO. Una descrizione del sistema in questione è presente negli articoli:

- The trigger system of the ARGO-YBJ experiment  
A. Aloisio, **P. Branchini**, S. Catalanotti, S. Cavaliere, P. Creti, S. Mastroianni, P. Parascandolo  
*IEEE Transaction on nuclear Science*, Vol 51, No. 1 August 2004 pag:1835-1839.
- The trigger supervisor of the ARGO-YBJ detector  
A. Aloisio, **P. Branchini**, S. Catalanotti, S. Mastroianni, P. Parascandolo  
*IEEE Transaction on nuclear Science*, Vol 53, No. 3 April 2006 pag:849-853.

*dE/dx e particle-id*

### **Upgrade di KLOE e misura del dE/dx**

Insieme al laboratorio di elettronica di Frascati contribuisce a progettare, controllare gli adc che misurano la perdita di energia per unità di cammino nella camera a deriva.

Li ha inseriti nell'acquisizione di KLOE ed ha contribuito allo studio degli effetti di sistematica dovuti alla loro temporizzazione.

Ha poi risolto questo problema e dal 2002 sono utilizzati dall'esperimento per identificare le particelle.

L'articolo che ne evidenzia il contributo è il seguente:

- A 32-channels charge integrating ADC based on digital signal integration  
A. Balla, M. Beretta, **P. Branchini**, P. Ciambrone, G. Corradi, E. De Lucia, G. Felici, G. Finocchiaro, M. Gatta, V. Patera, P. Valente  
Nuclear Instruments and Methods 2006 A562 pag:403-409.

Ricostruzione ad  
hoc degli eventi  
 $K^+K^-$

### Ricostruzione ad hoc per eventi $K^+K^-$

La corretta ricostruzione degli eventi  $K^+K^-$  rappresenta il primo passo di un ampio programma di fisica comprendente la misura dei parametri della  $\Phi$ , la misura dei *Branching Ratios* dei K carichi e la misura di precisione ( $\simeq 0.5\%$ ) dell'elemento di matrice  $V_{us}$ .

Ha lavorato -coordinando il lavoro di altre persone- alla risistemazione dei programmi di ricostruzione per i K carichi implementando un secondo *iter* di tracciamento specifico comprendente correzioni per il tempo di volo, per la elevata perdita di energia nel rivelatore, per la elevata diffusione coulombiana, e per la ridefinizione del tempo assoluto dell'evento.

Ha contribuito a ridisegnare la selezione dei K carichi a partire da *tag* di singolo K per eliminare le sistematiche dovute alle correlazioni tra emisferi presenti nella precedente versione della selezione. Ha analizzato in particolare il canale di decadimento  $K^+ \rightarrow \pi^+ \pi^0$  ed il canale coniugato di carica. Ha applicato la tecnica del doppio *tag* a questi canali, simile a quella usata nella misura di  $Z \rightarrow b\bar{b}$ , per la misura (preliminare) della sezione d'urto  $e^+e^- \rightarrow K^+K^-$ .

analisi dati

### Studio dei decadimenti radiativi della $\phi$ e dei decadimenti dei K

Contribuisce all'analisi dei decadimenti radiativi della  $\phi$  ed all'analisi dei canali di decadimento del K carico.

Nell'ambito di questo gruppo di studio svolge anche l'attività di tutoraggio della tesi di PHD del Dott. Roberto Versaci.

Questo lavoro oltre a costituire la misura piú precisa a disposizione per quanto riguarda il branching ratio del k in  $\mu \nu$ , consente anche una misura precisa di  $V_{us}$  che può essere confrontata con quella ottenuta dal decadimento in tre corpi del K carico.

Gli articoli che evidenziano il suo contributo sono:

- KLOE Results on Kaon Decays and Phi Radiative Decays  
**P. Branchini** on behalf of The KLOE Collaboration  
Nuclear Physics B (Proc. Suppl.) 115 (2003) 145-149.
- Meson decay studies with the KLOE detector at  $DA\phi NE$   
**P. Branchini** on behalf of The KLOE Collaboration  
Nuclear Physics A (2005) 175c 184c .
- Highlights of the KLOE experiment at  $DA\phi NE$   
A. Aloisio, **P. Branchini** on behalf of The KLOE Collaboration  
Proceedings of XVII HIGH ENERGY PHYSICS SYMPOSIUM HEP06 (December 11 15, 2006)  
INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KHARAGPUR.
- Measurement of the absolute branching ratio for the  $K^+ \rightarrow \mu \nu$  (gamma) decay with the KLOE detector  
F. Ambrosino *et al.*, Phys Lett.B632:76-80,2006.
- Kaon decays and precision tests with the KLOE detector  
P. Branchini, A. Aloisio, XVIII DAE-BRNS High Energy Physics Symposium Dec-2008.

*Sito di test di  
ATLAS a  
RomaTre*

### **Costruzione del sito di test presso RomaTre per le camere BIL**

Nell'ambito della collaborazione ATLAS ha avuto la responsabilità del sito di test realizzato a RomaTre delle camere BIL (camere a  $\mu$  di ATLAS). Il sito di test è descritto nelle seguenti note:

- Design of a cosmic test site for the Quality Assurance and Quality Control (QAQC) of full MDT chambers  
C. Bacci, A. Baroncelli, **P. Branchini**, F. Ceradini, A. Farilla, M. Iodice, D. Orestano, F. Pastore, E. Spiriti, C. Stanescu.  
ATL-MUON-98-241.
- The cosmic ray hodoscope for the MDT chamber test site in RomaTre  
**P. Branchini**, F. Ceradini, M. Iodice, D. Orestano, F. Petrucci, E. Spiriti  
ATL-MUON-2001-007.

*Attività presso il  
sito di test a  
RomaTre*

### **L'assemblaggio delle camere**

L'assemblaggio delle camere è documentato dal seguente articolo:

- Assembly and test of the BIL tracking chambers for the ATLAS muon spectrometer  
A. Baroncelli, **P. Branchini**, F. Ceradini, E. Graziani, M. Iodice, D. Orestano, A. Passeri, F. Pastore, F. Petrucci, A. Tonazzo, P. Utrobin  
Nuclear Instruments and Methods A557:421-435,2006.

*Studio delle  
caratteristiche  
dei rivelatori  
costruiti*

### **Studio dei rivelatori**

Ha caratterizzato i rivelatori costruiti, studiato le relazioni spazio temporali e le sistematiche indotte da eventuali variazioni contenute della miscela di gas e della temperatura. Inoltre ha utilizzato la presenza di un ADC nel front-end correggere la misura di tempo data dal tdc per il tempo di salita. Gli articoli che documentano questi lavori sono i seguenti:

- Charge-dependent corrections to the time response of ATLAS muon chambers  
P. Bagnaia, A. Baroncelli, **P. Branchini**, E. Cardelli, P. Mastrandrea, F. Petrucci, E. Solfaroli, A. Tonazzo  
Nuclear Instruments and Methods A533:344-352,2004.
- Performance of BIL tracking chambers for the ATLAS muon spectrometer  
A. Baroncelli, **P. Branchini**, F. Ceradini, E. Graziani, A. Passeri, F. Pastore, F. Petrucci, E. Spiriti, S. Tagliaventi, A. Tonazzo  
Nucl Phys.Proc.Supl.150:132-135,2006
- Study of the properties of high-pressure drift tubes for the ATLAS muon spectrometer  
**P. Branchini**, A. Baroncelli, F. Ceradini, E. Graziani, M. Iodice, D. Orestano, F. Petrucci, S. Tagliaventi, A. Tonazzo  
*IEEE* Transaction on nuclear Science, Vol 53:317-321,2006.
- Global Time Fit for Tracking in an Array of Drift Cells: The Drift Tubes of the ATLAS Experiment  
**P. Branchini**, F. Ceradini, S. Di Luise, M. Iodice and F. Petrucci  
*IEEE* Transaction on nuclear Science, Vol 53:620-627,2008.

Partecipazione al  
Test beam di  
ATLAS

### Test beam ATLAS 2001

È responsabile del software della inizializzazione di tutte le camere, della loro lettura. Questo lavoro è documentato dalle seguenti pubblicazioni:

- A platform independent software for MDT front-end read-out with the CSM0  
**P. Branchini**, F. Petrucci  
ATL-MUON-2002-001.
- Test of the first BIL tracking chamber for the ATLAS muon spectrometer  
G. Avolio, P. Bagnaia, A. Baroncelli, M. Beretta, C. Bini, **P. Branchini**, M. Cirilli, M. Iodice, A. Lanza, L. La Rotonda, E. Meoni, D. Orestano, E. Pasqualucci, F. Petrucci, L. Pontecorvo  
Nuclear Instruments and Methods A523:309-322,2004.

Studio Monte  
Carlo

### Misura di luminosità

Propone insieme al Dottorando F. Petrucci di misurare la luminosità partonica in LHC utilizzando la produzione di  $Z$ . A questo scopo si occupa di ricostruire il momento dei  $\mu$  utilizzando l'informazione proveniente dalle camere a muoni per poi ricostruire la  $Z$ . Il lavoro è documentato dalla nota:

- Momentum measurement for the on-line event selection in the ATLAS muon spectrometer  
**P. Branchini**, F. Petrucci, D. Rebutti, A. Rimoldi  
ATL-MUON-2003-007

Test di  
invecchiamento

### Test di invecchiamento del rivelatore

Ad alta luminosità i rivelatori di ATLAS saranno soggetti ad un elevato irraggiamento per controllare che la risposta del rivelatore sia ottimale anche dopo un invecchiamento di alcuni anni è stato programmato e realizzato insieme al Prof. Marco Schioppa un test di invecchiamento dei rivelatori. A questo scopo i rivelatori sono stati irraggiati con fotoni alla Casaccia e con neutroni presso il reattore lento della Casaccia. Questo test è equivalente ad un irraggiamento integrato di almeno 10 anni in condizioni di luminosità dell'acceleratore pari a  $10^{34} \text{ cm}^{-2} \text{ sec}^{-1}$ . In questo ambiente organizza il test, la presa dati e l'analisi.

Le pubblicazioni che documentano questi lavori sono:

- Monitored Drift Tubes aging under intensive gamma irradiation  
G. Avolio, **P. Branchini**, S. Di Luise, E. Graziani, L. La Rotonda, E. Meoni, A. Passeri, F. Petrucci, A. Policicchio, D. Salvatore, M. Schioppa  
Nuclear Instruments and Methods A568:624-633,2006.
- Neutron irradiation test in ATLAS MDT chambers.  
**P. Branchini**, S. Di Luise, E. Graziani, C. Mazzotta, E. Meoni, G. Morello, A. Passeri, F. Petrucci, A. Policicchio, D. Salvatore, M. Schioppa  
Nucl. Instrum.Meth.A574:57-64,2007
- Intensive Irradiation Study on Monitored Drift Tubes Chambers  
**P. Branchini**, S. Di Luise, E. Graziani, C. Mazzotta, E. Meoni, G. Morello, A. Passeri, F. Petrucci, A. Policicchio, D. Salvatore, M. Schioppa  
*IEEE* Transaction on nuclear Science, Vol 54, No. 3 june 2007 pag:648-653.
- ATLAS MDT chamber behaviour after neutron irradiation and in a high rate background.  
**P. Branchini** et al.  
Nucl. Instrum. Meth. A581:171-174,2007.

*Sito di test al  
CERN ed  
installazione*

#### **Sito di test al CERN ed installazione**

È stato responsabile del sito di test dei rivelatori al CERN in questo ambiente organizza la costruzione del sito di test ed il lavoro. Il sito di test in questione verrà poi utilizzato anche dai fisici greci e cinesi per controllare i loro rivelatori. Definisce insieme agli altri responsabili i test che devono superare i rivelatori prima di essere installati. Le pubblicazioni che documentano questi lavori sono:

- MDT Commissioning Procedures Guidelines for Certifying RFI Chambers  
M. Beretta, G. Bobbink, **P. Branchini**, C. Kourkoumelis, J. Dubbert, E. Gazis, R. Hertenberg, P. Hurst, A. Kojine, A. Lanza, A. Marin, P. Mockett, C. Petridou, E. Tskhadadze, P. Valente, J. Wotschack, Y. Xie, Z. Zhao  
ATL-MUON-2004-022; CERN-ATL-MUON-2004-022
- The barrel-inner-large tracking chambers for the ATLAS muon spectrometer: Ready for installation  
M. Bellomo, **P. Branchini**, G. Ciapetti, D. de Pedis, G. De Zorzi, A. Di Domenico, R. Ferrari, G. Gaudio, P. Gauzzi, E. Graziani, M. Iodice, L. La Rotonda, F. Lacava, A. Lanza, A. Passeri, F. Petrucci, D. Rebuffi, D. Scannicchio, M. Schioppa, A. Tonazzo, P. Valente, W. Vandelli  
Nucl. Instrum.Meth.A573:340-360,2007

*Partecipazione al  
PRIN 2006-2008*

#### **PRIN**

Nell'ambito di questo progetto costruisce un calorimetro ad alta granularità si occupa del sistema di acquisizione dati organizza un test beam alla facility BTF di Frascati su fasci di elettroni ed uno ad Upsala su fascio di neutroni. Partecipa anche alla analisi dati raccontati durante i test beam. Le caratteristiche di questo rivelatore sono state descritte nei proceedings delle conferenze IPRD08 tenutasi a Siena ed IEEE 2008 tenutasi a Dresda dove ha presentato due lavori dal titolo:

- A prototype of fine granularity lead-scintillating fiber calorimeter with imaging read-out  
**P. Branchini** et al. proceedings of IPRD08.
- Construction and Performance of a High Granularity Calorimeter.  
**P. Branchini** et al.  
IEEE Trans.Nucl.Sci.56:394-397,2009.

*Partecipazione  
all'esperimento  
KLONE*

#### **KLONE**

Lo scopo di questo esperimento è studiare l'efficienza di un calorimetro a fibre scintillanti ad un fascio di neutroni. Nell'ambito di questo esperimento è responsabile del sistema di presa dati e di trigger. Partecipa anche alla analisi dati. Gli articoli che documentano questo lavoro sono:

- Measurement and simulation of the neutron response and detection efficiency of a Pb-scintillating fiber calorimeter.  
M. Anelli et al.  
Nucl.Instrum.Meth.A581:368-372,2007, IEEE Trans.Nucl.Sci.55:1409-1412,2008.

*Partecipazione  
all'esperimento  
KLOE2*

#### **KLOE2**

È per questo esperimento Deputy Technical Manager e responsabile del sistema di acquisizione dati e di trigger. L'esperimento è previsto entrare in presa dati nell'anno 2014. Nell'ambito di questo esperimento si occupa di progettare realizzare ed integrare i sistemi di acquisizione dati di tutti i nuovi rivelatori. L'attività è documentata dai seguenti articoli su rivista corrispondenti a relative presentazioni a conferenza da lui effettuate:

- A FPGA Based General Purpose DAQ Module for the KLOE-2 Experiment  
**P. Branchini** et al.  
IEEE Trans.Nucl.Sci.58:1544-1546,2011.
- Front-end DAQ strategy and implementation for the KLOE-2 experiment  
**P. Branchini** et al.  
JINST 8 T04004.

## ATTIVITÀ DI FISICA DEGLI ACCELERATORI

*Partecipazione  
all'esperimento  
crab-waist*

### **Partecipa ad un esperimento di ricerca e sviluppo nella fisica degli acceleratori**

L'esperimento in questione ha avuto la finalità di dimostrare il funzionamento di una tecnica innovativa per raggiungere altissime luminosità. Il suo risultato è rilevante sia per il futuro delle misure di fisica che si faranno a DAFNE che per la costruzione dell'acceleratore che ospiterà l'esperimento SUPERB. Nell'ambito dell'esperimento di fisica di macchina in questione contribuisce alla costruzione del calorimetro. È stato responsabile del sistema di acquisizione dati e trigger dell'intero esperimento. Ha illustrato il sistema calorimetrico dell'esperimento alla conferenza Calor 2008 tenutasi a Pavia in una relazione dal titolo:

- Calorimeters for absolute luminosity measurement at upgraded DAFNE

Ha partecipato alla presa dati ed alla analisi. Gli articoli che documentano questo lavoro sono:

- Calorimeters for absolute luminosity at upgraded DAFNE.  
**P. Branchini** et al.  
J.Phys.Conf.Ser.160:012010,2009.
- Preliminary results from DAFNE upgrade as a proof of principle of new concepts for SuperB.  
D.Alesini et al.  
SB-NOTE-GEN-2008-001, Jul 2008. 15pp.
- Crab waist scheme luminosity and background diagnostic at DAFNE.  
M. Boscolo et al. May 2008.  
Published in Proceedings of NIW08:172-176,2008.
- Crab waist scheme luminosity and background diagnostic at DAFNE.  
M. Boscolo et al. May 2008.  
Published in \*Tahoe City 2008, Beam instrumentation Workshop 2008\* 265-269
- DAFNE upgrade status.  
Nucl.Phys.Proc.Suppl.181-182:385-389,2008.  
D. Alesini et al.
- Status and perspectives for the INFN Frascati National Laboratory.  
2014 JINST 9 C06009 doi:10.1088/1748-0221/9/06/C06009  
P. Branchini

## NUOVA ATTIVITÀ DI FISICA DEL SAPORE

*Partecipazione a  
BELLE2*

**Nell'anno 2014 inizia la sua partecipazione all'esperimento BELLE2.** Nell'ambito di questo esperimento sta attualmente seguendo l'upgrade del calorimetro in avanti. Si sta al momento occupando dello studio dei sensori di luce, dell'elettronica di front-end e del sistema di acquisizione dati della matrice di test del prototipo del calorimetro in questione. I risultati conseguiti sono già stati esposti alla conferenza TIPP2014, ed alla conferenza IEEE2014 di Seattle.

## ATTIVITÀ DI RICERCA E SVILUPPO

*Partecipazione a  
EOS*

Durante l'anno 2012 partecipa alla proposta EOS (Elettronica Organica per Strumentazione Innovativa di Ricerca). La proposta è nata dalla collaborazione tra INFN e CNR. Il MIUR ha approvato la proposta in questione fornendo un finanziamento di 1667213 euro. Nell'ambito di questo progetto è responsabile di tutto il workpackage di pertinenza INFN relativo ai Circuiti integrati organici e loro applicazioni a sistemi di misura.

## **Curriculum vitae et studiorum della Dott.ssa A. Farilla**

Nome e cognome: Addolorata Farilla

Luogo e data di nascita: San Giorgio Jonico (Taranto), 8/10/1957

Nel 1976 consegue il diploma di maturità scientifica e si iscrive all'Università di Bari, Corso di Laurea in Fisica.

Il 30/9/1982 si laurea in Fisica presso l'Università di Bari, con il punteggio di 110 e lode con la tesi, di laurea dal titolo "Comportamento ad alti flussi di radiazione di una camera proporzionale selettiva a doppio stadio di amplificazione", avendo come relatore esterno il Dr. F. Sauli del CERN e relatore interno il Prof. F. Waldner dell'Università di Bari.

Nel 1983 è associata al Gruppo I INFN presso la Sezione di Bari.

Nel 1985 risulta vincitrice di una borsa di studio al CERN ("Fellowship") della durata di tre anni (esperimento ALEPH).

Nello stesso anno risulta vincitrice di un concorso all'ENEA per laureati in Fisica, come ricercatrice a tempo indeterminato, ma rinuncia al posto avendo contemporaneamente ottenuto la CERN Fellowship.

Nel 1987 risulta vincitrice di una borsa di studio post-doc INFN, della durata di due anni, presso la Sezione di Bari.

Nel 1989 risulta vincitrice di un concorso INFN per ricercatore di terzo livello professionale presso la Sezione di Bari.

Nel 1998 ottiene il trasferimento presso la sezione INFN di Roma Tre.

Nel febbraio 2000 risulta fra i vincitori del concorso INFN a Primo Ricercatore presso la sezione di Roma Tre.

Nel gennaio 2014 risulta idonea al concorso di Abilitazione Scientifica Nazionale per Prima Fascia (Bando 2012, DD n.222/2012).

Attività scientifica:

Dal 1985 al 1990: Partecipa all'esperimento ALEPH (CERN, Ginevra)

Dal 1990 al 2000: Partecipa all'esperimento KLOE (DAPHNE, Frascati)

Dal 1998 ad oggi: Partecipa all'esperimento ATLAS (CERN, Ginevra)

Roma, 13 Marzo 2017



# CURRICULUM VITAE SINTETICO

## di Domizia Orestano

### Dati anagrafici

Nome: Domizia

Cognome: Orestano

Luogo di nascita: Roma

Data di nascita: 15/12/1967

Comune di residenza: Roma

Domicilio: **Via L. Pisano, 26**

Telefono: 06.5733.7281

e-mail: [domizia.orestano@roma3.infn.it](mailto:domizia.orestano@roma3.infn.it)

Professore Ordinario SSD FIS04, Dipartimento di Matematica e Fisica Università Roma Tre.

### Ruoli istituzionali

Attualmente Presidente della Sezione di Fisica del Dipartimento.

Coordinatore Disciplinare Erasmus fino all'AA 2012/13.

Coordinatore dell'indirizzo di Fisica Nucleare e Subnucleare del Corso di Laurea in Fisica

Presidente del TFA classe 038 (Tirocinio Formativo Attivo per Fisica) I e II ciclo.

Presidente del PAS online classe 038 e C290.

### Attività scientifica nel campo della Fisica delle Particelle Elementari:

esperimento WA92/Beatrice: adroproduzione di particelle con Beauty all'SPS del CERN

Ricerca e sviluppo per la rivelazione dei muoni all'LHC (RD5)

esperimento NOMAD: ricerca di oscillazione di neutrino muonico in neutrino taunico al fascio a banda larga dell'SPS del CERN

esperimento HARP: studio dell'adroproduzione di produzione di pioni al PS del CERN mirato all'ottimizzazione della produzioni di neutrini per una Neutrino Factory

esperimento ATLAS: studio delle interazioni protone-protone a 7 TeV al Large Hadron Collider del CERN

esperimento MICE: studio del raffreddamento per ionizzazione di un fascio di muoni per futuri accumulatori di muoni (Neutrino Factory, Muon Collider)

In particolare sviluppo e impiego di rivelatori per muoni e di calorimetri elettromagnetici, sviluppo e coordinamento di programmi per la ricostruzione degli eventi e la calibrazione dei rivelatori.

Responsabile della calibrazione dei rivelatori di muoni in ATLAS dal 2003 al 2008 e della ricostruzione combinata dei muoni dal 2009 al 2010. Co-coordinatore delle analisi dati di ATLAS in Italia 2012-2013 e in ATLAS della ricerca del bosone di Higgs nel canale di produzione associata con  $W/Z/t\bar{t}$  nel 2012-2013.

Attualmente responsabile del gruppo ATLAS di Roma Tre e membro del comitato di selezione degli speaker dell'esperimento ATLAS.

## CURRICULUM VITAE di Mauro Mancini

### Dati anagrafici

Nome: Mauro

Cognome: Mancini

Luogo di nascita: Roma

Data di nascita: 05/01/1976

Comune di residenza: Roma

Domicilio: **Via Pio Emanuelli, 55 - cap. 00143 - Roma**

Telefono: 0649914318

e-mail: [mauro.mancini@roma1.infn.it](mailto:mauro.mancini@roma1.infn.it)

### Titoli di studio

Diploma di Maturita' conseguito presso il Liceo Scientifico Statale A. Labriola il 22/07/1995 con la votazione di 53/60.

Laurea in Scienze Geologiche (vecchio ordinamento quinquennale) conseguita il 15/12/2000 presso l'Università degli Studi di Roma Tre con la votazione di 110 e Lode.

### Tesi di Laurea

Titolo: *Studio della composizione chimica di neve e ghiaccio dell'Antartide: velocità di accumulo delle precipitazioni nevose e bilancio di massa del ghiacciaio Campbell (Terra Vittoria settentrionale, Antartide).*

Tesi sperimentale in Geochimica svolta in collaborazione con il Centro Ricerche ENEA Casaccia (Sezione TEIN-CHIM) e nell'ambito del PNRA (Programma Nazionale di Ricerche in Antartide).

### Riconoscimenti

Premio per le migliori tesi di Laurea in Glaciologia svolte negli A.A. 1998 - 1999 e 1999 - 2000, conferito dal Comitato Glaciologico Italiano nel 2001.

### Abilitazioni professionali

Abilitazione alla professione di Geologo ottenuta in seguito al superamento dell'Esame di Stato con la votazione di 117/150 nella sessione di maggio dell'anno 2001.

### Corsi di formazione e scuole

#### Corsi di formazione svolti prima dell'assunzione all'INFN

- VIII Scuola Internazionale di Geocronologia e Geochimica Isotopica (Verbania-Pallanza, 21-26 maggio 2000).
- Corso di addestramento per la preparazione alla Campagna Antartica 2002 - 2003 svolto tra il 2 ed il 7 settembre 2002 presso il Centro Ricerche Brasimone dell'ENEA.
- Corso di formazione a distanza "Ecomanagement, audit ambientale e sistemi di gestione integrati" svolto dal 12/04/2002 al 04/06/2002 nella sezione "Formazione a distanza" del sito web dell'ENEA.
- Corso di formazione WinGWS Perform Basic svolto presso la sede di Treviso della Navigation Technologies (oggi NAVTEQ) nel 2003 e rivolto all'apprendimento dell'utilizzo del software GIS WinGWS, delle procedure di acquisizione dati con tecnologia GPS ed alle procedure di implementazione della banca dati NAVTEQ.
- Corso di lingua inglese svolto presso il Wall Street Institute di Roma svolto nel 2004.

### Corsi di formazione svolti nell'ambito dei programmi di formazione del personale dell'INFN

- Corso sul software "Macromedia Dreamweaver MX" svolto il 4 e 10 maggio 2005 presso la società ELEA.
- Corso sul software "Publisher 2000" svolto il 14 e 15 febbraio 2005 presso la società ExecuTrain.
- Corso sul tema "Progettazione e Prototipazione di siti Web" svolto il 21 e 22 febbraio 2005 presso la società ExecuTrain.
- Corso sul software "Adobe Acrobat 6 Professional" svolto il 31 marzo ed il 1 aprile 2005 presso la società ExecuTrain.
- Corso di 30 ore sul software "Adobe Photoshop" svolto tra novembre e dicembre 2006.
- Corso di Microsoft Office della durata di 30 ore svolto presso il CITICoRD della "Sapienza" Università di Roma dal 6 al 28 marzo 2007.
- Corso su "INDICO - Guida all'utilizzo dell'agenda INFN" svolto presso i Laboratori Nazionali di Frascati dal 13 al 14 dicembre 2007.
- Corso sul software Joomla, promosso dalla CCR dell'INFN e tenuto presso il CNAF il 18 e 19 febbraio 2009.
- Corso di inglese del British Institute of Rome della durata di 90 ore che si è tenuto presso la Sezione di Roma dell'INFN nel periodo compreso tra ottobre 2007 e giugno 2008. Il livello di competenza linguistica del CONSIGLIO D'EUROPA raggiunto è stato B2.
- Corso di inglese del British Institute of Rome della durata di 82 ore che si è tenuto presso la Sezione di Roma dell'INFN nel periodo compreso tra ottobre 2008 e giugno 2009. Il livello di competenza linguistica del CONSIGLIO D'EUROPA raggiunto è stato C1.
- Conseguimento del il FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH nella sessione di giugno 2009. Il certificato è rilasciato dalla University of Cambridge.
- Corso di inglese del British Institute of Rome della durata di 57 ore che si è tenuto presso la Sezione di Roma dell'INFN nel periodo compreso tra gennaio 2010 e giugno 2010. Il livello di competenza linguistica del CONSIGLIO D'EUROPA raggiunto è Advanced2.
- Conseguimento del il FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH nella sessione di giugno 2009. Il certificato è rilasciato dalla University of Cambridge.
- Corso sull'Evento Convegno:Dalla Progettazione Alla Realizzazione Ruoli, Funzioni E Attività svolto a LNF dal 13/05/2010 al 14/05/2010.
- Corso di lingua inglese collettivo, con insegnante frontale, della durata di 50 ore (dal 02/10/2012 al 01/04/2013).
- Riunione della Commissione Nazionale Formazione allargata ai Referenti Locali per la Formazione 30 e 31 ottobre 2014.
- Corso sul software Adobe Dreamweaver CC della durata di 56 ore presso la società PC Academy, dal 27/11/2014 al 19/12/2014.
- La funzione formazione e sviluppo delle Risorse Umane nell'INFN (I° modulo, 25-26/02/2015).
- La funzione formazione e sviluppo delle Risorse Umane nell'INFN (II° modulo, 25-26/03/2015).
- Riunione della Commissione Nazionale Formazione 4 e 5 novembre 2015, Ferrara.

- Giornate di aggiornamento RSPP/ASPP INFN 2015, LNF, 18/11/2015.
- Comunità di pratica dei referenti della formazione INFN, Roma, 15/12/2015.
- Corso di Primo Soccorso presso la Quality and Management Services s.r.l, Roma 10/05/2016
- Corso di BLS (Basic Life Support and Defibrillation) presso la Quality and Management Services s.r.l, Roma, 12/05/2016.
- La Formazione di legge in materia di salute e sicurezza: normativa vigente, interpretazione, procedure amministrative e modalità applicative; la formazione non obbligatoria. LNF, 08/06/2016.
- Aspetti psicologici dell'emergenza e gestione del panico, Roma, 07/11/2016 e 13/12/2016.
- Aggiornamenti normativi in materia di personale: polizze assicurative - convenzioni di accoglienza, Pavia, 16-17/11/2016 (corso seguito in streaming con superamento di esame finale).

### **Attività scientifica e professionale**

- Nel periodo compreso tra il 01/06/2001 ed il 31/05/2002 il sottoscritto, intestatario di una borsa di studio dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, ha svolto attività di ricerca presso i laboratori del CR. ENEA Casaccia, collaborando con l'Unità operativa AMB-GEM-CLIM. L'attività svolta è stata incentrata sulle tematiche del telerilevamento e dei sistemi GIS, applicati allo studio dei vari aspetti geofisici e geomorfologici del continente antartico, nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide. In particolare, il sottoscritto ha svolto attività di analisi su immagini satellitari LANDSAT, SPOT, MODIS allo scopo di delineare le caratteristiche geofisiche e geomorfologiche principali di alcuni settori della calotta polare antartica. Il lavoro è stato prevalentemente rivolto allo studio di quei fattori che maggiormente hanno influenza nel determinare le condizioni di accumulo nevoso (identificazione dei confini dei bacini glaciali, determinazione della direzione dei venti dominanti tramite riconoscimento delle morfologie eoliche, identificazione delle aree di ablazione eolica, delle linee di flusso, misura della velocità di scorrimento, ecc..) in alcuni bacini glaciali, al fine di poterne calcolare il bilancio di massa (Ghiacciaio Campbell).
- Nel periodo compreso tra il 01/05/2002 ed il 07/02/2003 il sottoscritto, intestatario di un assegno di ricerca finanziato dal progetto europeo EPICA (European Project for Ice Coring in Antarctica) ed erogato dall'Università di Milano Bicocca, ha svolto attività di ricerca presso i laboratori del CR. ENEA Casaccia, collaborando con la Sezione CLIM-OSS. L'attività svolta è stata incentrata sulle tematiche del telerilevamento e dei sistemi GIS, applicati allo studio dei vari aspetti geofisici e geomorfologici del continente antartico, nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide. In particolare, il sottoscritto ha svolto attività di analisi su immagini satellitari LANDSAT, SPOT, MODIS allo scopo di delineare le caratteristiche geofisiche e geomorfologiche principali di alcuni settori della calotta polare antartica. Il lavoro è stato prevalentemente rivolto allo studio dei principali fattori geofisici e geomorfologici di alcuni ghiacciai antartici (identificazione dei confini dei bacini glaciali, determinazione della direzione dei venti principali, delle linee di flusso, misura della variazione nel tempo dell'estensione di un tratto della banchisa polare, ecc..), al fine di poterne calcolare le variazioni di estensione nel tempo (Ghiacciaio Matusevich).
- Nel periodo compreso tra il 06/03/03 ed il 02/04/04 il sottoscritto è stato dipendente della NAVTEQ s.r.l. in qualità di impiegato tecnico inserito nel 5°livello retributivo del CCNL per gli addetti all'Industria Metalmeccanica Confindustria. In tale periodo il sottoscritto ha

svolto attività di raccolta dati con strumentazione GPS di alta precisione ed ha lavorato all'implementazione della banca dati geografica della NAVTEQ, rivolta alla copertura globale della rete stradale mondiale. Il sottoscritto ha avuto modo di lavorare a diversi progetti di dimensione provinciale e di essere direttamente responsabile, come Project Leader, dei progetti delle province di Viterbo e Chieti. Le attività si sono incentrate soprattutto in intensive campagne di raccolta dati con strumenti GPS e nella implementazione della complessa banca dati NAVTEQ. Il sottoscritto è stato inoltre impegnato nella ricerca e valutazione delle fonti cartografiche italiane (nazionali, regionali e locali) utilizzabili al fine del completamento della banca dati.

- Dal 05/04/2004 il sottoscritto è dipendente dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare in seguito alla vincita di un concorso pubblico per titoli ed esami. Il sottoscritto è inquadrato nel VI livello professionale come Collaboratore Amministrativo presso la Sezione di Roma dell'INFN. Il sottoscritto fa parte dell'Ufficio di Direzione e svolge diverse funzioni tra cui:
  - Funzioni generali di segreteria scientifica.
  - Amministrazione del database dei preventivi per la Sezione di Roma.
  - Segreteria della Commissione Scientifica Nazionale 1 (dal 2004 al 2010).
  - Segreteria della Commissione Scientifica Nazionale 4 (dal 2009 al 2010).
  - Gestione e organizzazione dei seminari che si svolgono presso il Dipartimento di Fisica e la Sezione di Roma. Questo servizio viene svolto in collaborazione con il Dipartimento di Fisica.
  - Amministrazione dell'area web del software INDICO per tutta la sezione di Roma.
  - Segretario nella Commissione esaminatrice della selezione concorso (bando n. 1N/R3/SUB) per l'assunzione di personale a tempo determinato con profilo di Ricercatore di III livello (con disposizione n. 11220).
  - Segretario della Commissione esaminatrice per la selezione dei candidati al fine dell'attribuzione di n.1 borsa di formazione per diplomati per attività amministrative, di durata biennale (con disposizione n. 18337 del 01/08/2016).
  - Segretario della Commissione esaminatrice per la valutazione dell'idoneità di una unità di personale appartenente alle categorie protette per la posizione di Operatore di Amministrazione (con disposizione n. 18848 del 10/03/2017).
  - Segretario della Commissione esaminatrice per la valutazione dell'idoneità di una unità di personale appartenente alle categorie protette per la posizione di Operatore di Amministrazione (con disposizione n. 18847 del 10/03/2017).
  - Il sottoscritto ha preso parte nel ruolo di segretario alle seguenti elezioni:
    - o Segretario nell'elezione del rappresentante personale tecnologo, tecnico e amministrativo, dipendente o dotato di incarico di collaborazione tecnica in seno al Consiglio Direttivo INFN (prot. N. 0000280 del 18/02/2008).
    - o Segretario nell'elezione di un rappresentante del Personale Ricercatore in seno al Consiglio di Sezione (Prot. N. 0000566 del 15/04/2008).
    - o Segretario nelle elezioni per il rinnovo della carica di Coordinatore Linea Scientifica III e del Rappresentante del personale tecnico-amministrativo in seno al Consiglio di Sezione (le elezioni si sono tenute il 10/01/2007).
  - Il sottoscritto è stato membro della Commissione elettorale nelle seguenti elezioni:
    - o Elezione RSU Regione Lazio - Sezioni RM1, RM2, RM3 del 3, 4 e 5 marzo 2015.

- **Organizzazione convegni e conferenze**

- **Simposio in onore di Ubaldo Dore**, tenutosi a Roma presso l'Università "Sapienza" il 17 Dicembre 2004.
- The 10th International Conference on B-Physics at Hadron Machines - **BEAUTY 2005**, tenutasi ad Assisi (Perugia) dal 20 al 24 giugno 2005.
- **Supeb B IV**, tenutasi a Villamondragone, Monteporzio Catone (RM), dal 13 al 15 novembre 2006.
- Roma International Conference on Astro-Particle Physics - **RICAP'07** tenutasi a Roma presso l'Università "Sapienza" dal 22 al 24 giugno 2007.
- 3<sup>rd</sup> International Workshop on the Acoustic and Radio EeV neutrino detection activities - **ARENA 2008**, tenutasi a Roma presso l'Università "Sapienza" dal 25 al 27 giugno 2008.
- The 5<sup>th</sup> International Workshop on the CKM Unitarity Triangle - **CKM 2008**, tenutasi a Roma presso l'Università "Sapienza" dal 9 al 13 settembre 2008.
- **The legacy of Edoardo Amaldi in Science & Society**, tenutasi a Roma presso l'Università "Sapienza" dal 23 al 25 ottobre 2008. Il sottoscritto ha anche collaborato alla redazione volume "*The legacy of Edoardo Amaldi in Science & Society*", curando la raccolta e la selezione degli articoli ed i rapporti con gli autori e la casa editrice. Il libro e' stato pubblicato nel Dicembre 2009.
- **Quark Matter Italia 2009**, tenutasi a Roma presso l'Istituto Superiore di Sanita' dal 22 al 24 aprile 2009.
- Roma International Conference on Astro-Particle Physics - **RICAP'09** tenutasi a Villamondragone, Monteporzio Catone (RM), dal 13 al 15 maggio 2009.
- **TDAQ Week**, tenutasi a Roma presso la sede centrale del Consiglio Nazionale delle Ricerche dal 11 al 15 maggio 2009.
- **La Sapienza di Darwin**, tenutasi a Roma presso l'Università "Sapienza" dal 11 al 12 maggio 2009.
- XXVIII International Symposium on Lattice Field Theory - **Lattice 2010**, che si e' tenuta a Villasimius (Sardegna) dal 14 al 19 giugno 2010.
- Incontri di Fisica delle Alte Energie - **IFAE 2010**, che si terra' a Roma presso l'Università "Sapienza" dal 7 al 9 aprile 2010.
- **MEG Collaboration Meeting**, che e' tenuto a Roma presso l'Università "Sapienza" dal 3 al 5 febbraio 2010.
- Organizzazione dell'evento "**90 anni di Giorgio Salvini**" che si e' tenuto il 7 maggio 2010 presso la Sezione di Roma.
- Organizzazione della conferenza **DISCRETE 2010** che si e' tenuta a Roma dal 6/12/2010 al 12/12/2010.
- Organizzazione della Scuola Internazionale **ISOTDAQ 2011**, che si e' tenuta a Roma da 9/02/2011 al 16/02/2011.
- Organizzazione della Conferenza **PAVI11 (Parity Violation to Hadronic Structure and more...)** che si e' svolta a Roma dal 5 al 9 settembre 2011.

- Partecipazione all'organizzazione della conferenza internazionale "**Fermi 2011 Symposium**" che si è tenuta presso l'Università "Sapienza" di Roma dal 9 al 12 maggio 2011
- Organizzazione della conferenza internazionale "**Roma International Conference on Astro-Particle Physics - RICAP'2011**" tenutasi a Roma presso l'Università "Roma Tre" dal 25 al 27 maggio 2011.
- Organizzazione delle "Giornate romane su particelle e Fisica Applicata" che si è svolta presso l'Università "Sapienza" dal 13 al 14 giugno 2011.
- Organizzazione del "**Symposium in Honor of Luciano Maiani on the Occasion of his 70th Birthday**" che si è svolto presso l'Università "Sapienza" dal 21 al 22 settembre 2011.
- Collaborazione all'organizzazione del **Higgs to WW Workshop**, svoltosi a Ischia dal 11 al 15 marzo 2012.
- Organizzazione del workshop internazionale "**LSC-VIRGO meeting**", svoltosi a Roma dal 10 al 14 settembre 2012.
- Organizzazione della giornata commemorativa "**In ricordo di Giordano Diambri Palazzi**", svolta a Roma il 24 ottobre 2012.
- Organizzazione del "**ATLAS workshop on Higgs to ZZ and invisible**", svolto a Roma dal 16 al 19 aprile 2013.
- Organizzazione della conferenza "**RICAP-13 Roma International Conference on Astro-Particle physics**", svolta a Roma dal 22 al 24 maggio 2013.
- Organizzazione del "**International Workshop on e+e- collisions from Phi to Psi 2013**", svolto a Roma dal 9 al 12 settembre 2013.
- Organizzazione della conferenza internazionale "**The Legacy of Bruno Pontecorvo: the Man and the Scientist**", svolta a Roma dal 11 al 12 settembre 2013.
- Supporto all'organizzazione del meeting "**Snapshots of the invisible**", svolto a Roma dal 15 al 18 Giugno 2015.
- Organizzazione della **Conferenza della Società Italiana di Fisica del 2015**, svolta a Roma dal 21 al 25 settembre 2015.

#### **Servizio di Medicina del lavoro**

Dal 1 Ottobre 2013 il sottoscritto non svolge più i compiti della Segreteria Scientifica ed è stato assegnato al servizio di Medicina del Lavoro. Il sottoscritto si occupa della gestione amministrativa del servizio di medicina, interagendo attivamente con tutto il personale dipendente ed associato, con il Medico Competente, con l'Esperto Qualificato e con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

#### **Accoglienza Ospiti**

Dal 1 Ottobre 2013 il sottoscritto si occupa delle procedure di invito e accoglienza degli ospiti italiani e stranieri: il sottoscritto si occupa di gestire tutta la fase di invito degli scienziati che vengono invitati presso la Sezione di Roma per seminari e collaborazione scientifica. Tale attività viene svolta in stretta collaborazione con gli altri uffici amministrativi della Sezione.

#### **Formazione**



Dal 1 gennaio 2015 il sottoscritto ricopre l'incarico di Referente Locale per la Formazione della Sezione di Roma con il compito di coordinare le attività formative e di gestire il bilancio della Formazione della Sezione.

### **Responsabile Unico del Procedimento (RUP)**

Dal 23/03/2016 il sottoscritto è il Responsabile Unico del Procedimento per tutti gli acquisti inerenti il gruppo FORMAZIONE.

### **Progetti di Alternanza Scuola/Lavoro**

Il sottoscritto fa parte del Comitato Organizzativo del Progetto di Alternanza Scuola Lavoro LAB2GO sostenuto dalla Sezione di Roma e da Sapienza con mansioni organizzative e di supporto informatico, creando e gestendo il sito web ed il sito WIKI per progetto.

### **Attività di webmaster**

- Creazione e pubblicazione di siti e pagine web in occasione di convegni, conferenze e workshop. Amministrazione dei siti web delle **Commissioni Scientifiche Nazionali 1 e 4**.
- Gestione e aggiornamento continuo del **sito ufficiale della Sezione di Roma**.
- Dal 11/10/2012 al 15/05/2014 ha sviluppato e gestito il sito **Nazionale del Servizio Fondi Esterni dell'INFN**.
- Creazione, aggiornamento e manutenzione del sito web nazionale dell'esperimento LUCIFER.
- Creazione, aggiornamento e manutenzione del sito web nazionale dell'esperimento UA9.

### **Altre attività**

Il sottoscritto continua a svolgere alcuni compiti di segreteria scientifica tra cui:

- elaborazione e redazione di poster, locandine ecc in occasione di eventi;
- gestione degli accessi ai siti personali del personale dipendente ed associato ai volumi AFS riservati ai siti personali;
- prenotazioni alberghiere;
- Gestione e organizzazione dei seminari che si svolgono presso il Dipartimento di Fisica e la Sezione di Roma;
- Amministrazione dell'area web del software INDICO per tutta la sezione di Roma;
- Supporto alle attività del programma di scambio DOE/INFN Summer Exchange Program. Questa attività viene svolta dal sottoscritto dal 2004.
- Aggiornamento continuo del database Gestione Eventi dell'INFN.

### **Pubblicazioni**

- M. Frezzotti, R. Raffi, M. Guarracino, **M. Mancini**. *Glaciological Map of Matusевич Glacier Area (Oates Coast, East Antarctica)*. Terra Antarctica Reports no.7, 2002, pp 3-7

- **M. Mancini**, M. Frezzotti, C. Smiraglia, R. Gagnani, A. Zirizzotti, M. Motta, M. Pavan. *Mass Balance of Campbell Glacier (Northern Victoria Land, Antarctica): Preliminary Analysis*. Terra Antarctica Reports no.8, 2003, pp 11-14.

- **M. Mancini**, M. Frezzotti. *Preliminary Data on Surface Wind Fields along the IT-ITASE Traverse (East Antarctica)*. Terra Antartica Reports no.8, 2003, pp 57-60.

Roma, 14/03/2017

In fede

Mauro Mancini

# CURRICULUM VITAE SINTETICO

Indirizzo: Piazzale Aldo Moro, 2

Telefono: 06 49914272

e-mail:

Alfredo.Cardosi@roma1.infn.it

## Alfredo Cardosi

---

*Sonnino (LT) – 28.08.1960*

## Collaboratore di amministrazione VI liv.

---

Ufficio : Missioni

Luogo: Roma La Sapienza

Mansioni: attività amministrativa

## Esperienze professionali

---

### **2001-2013 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Roma Tre**

Incarico: Collaboratore di amministrazione

Funzione: Gestione Personale e Ufficio missioni - Addetto Servizio

Prevenzione e Protezione

### **2013-2017 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Sezione di Roma**

Incarico: Collaboratore di amministrazione

Funzione: Ufficio missioni Sezioni di Roma e Roma Tre

## Formazione

---

### **1981 Diploma di Ragioniere**

Istituto Tecnico V commerciale “Vittorio Veneto” di Latina;

## Altri dati

---

### **Conoscenze linguistiche:**

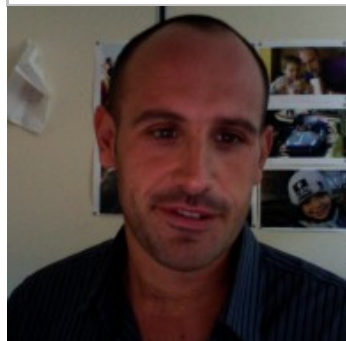
Francese ed Inglese livello base

### **Conoscenze informatiche:**

Windows – Macromedia studio

# Curriculum Vitae

## Informazioni personali



Nome	DI FRANCESCO GIANLUCA
Indirizzo	P.zza Sostegni, 5 - 01014 - Montalto di Castro (VT)
Telefono	338 9067993
E-mail	<a href="mailto:gianluca.difrancesco@roma3.infn.it">gianluca.difrancesco@roma3.infn.it</a>
Nazionalità	ITALIANA
Data di nascita	25 marzo1974

## Attuale posizione lavorativa

• Periodo	dal 1 aprile 2008 alla data odierna.
• Nome	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.
• Luogo di lavoro attuale	Sezione INFN di Roma Tre - Università di Roma Tre.
• Tipo di azienda o settore	Ente pubblico di ricerca
• Tipologia contrattuale	Contratto a tempo indeterminato.
• Tipo di impiego	Collaboratore amministrativo VI livello.
• Principali mansioni e responsabilità	Gestione anagrafico fornitori; Gare e contratti; Emissione ordinativi in Italia ed all'estero e relativi impegni; Impegni di spesa; Gestione archivio ordini e impegni di spesa; Tenuta e aggiornamento scadenzario pagamenti; Riscontro fatture, ricevute e documenti relativi ad ordini, impegni di spesa ecc.;

	<p>Emissione mandati di pagamento e reversali d'incasso;</p> <p>Gestione dell'archivio dei documenti contabili (mandati, reversali, rendiconti ecc.);</p> <p>Gestione servizio di Tesoreria;</p> <p>Fondo economale;</p> <p>Gestione magazzino cancelleria;</p> <p>Gestione del Patrimonio (emissione note di carico e di discarico, ecc.);</p> <p>Import - export.</p> <p>Tenuta e pagamento IVA Intracomunitaria;</p> <p>Protocollo corrispondenza;</p> <p>Gestione archivio generale corrispondenza;</p> <p>Spedizioni postali, per DHL e per fax;</p>
--	---

### Precedenti esperienze lavorative

• Periodi	<p>dal 1 luglio 2001 al 30 giugno 2003</p> <p>dal 1 luglio 2003 al 30 giugno 2006</p> <p>dal 1 luglio 2006 al 31 marzo 2008</p>
• Datore di lavoro	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
• Luogo di lavoro	Amministrazione Centrale - Frascati
• Tipo di azienda o settore	Ente pubblico di Ricerca
• Tipo di impiego	<p>Gestione amministrativa dei fondi stanziati in bilancio per il funzionamento della Amministrazione Centrale e del Servizio di Presidenza;</p> <p>Approvvigionamenti per l'Amministrazione Centrale e per il Servizio di Presidenza;</p> <p>Gestione delle scorte per stampati e materiali di cancelleria di uso</p>

	<p>comune nell'Amministrazione Centrale;</p> <p>Gestione dei contratti relativi ad affitti, locazioni, manutenzioni, prestazioni di servizi per l'Amministrazione Centrale e per il Servizio di Presidenza;</p> <p>Tenuta del partitario fornitori e cura delle procedure per la liquidazione della spesa per forniture e servizi per l'Amministrazione Centrale ed il Servizio di Presidenza;</p> <p>Adempimenti connessi alla tenuta degli inventari dei beni della Amministrazione Centrale e del Servizio di Presidenza</p>
--	---

<b>Istruzione e formazione</b>	
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	InLingua per conto INFN- amministrazione centrale
• Qualifica conseguita	Corso di inglese livello “intermediate” e “upper intermediate”
• Anni di conseguimento	2005-2006-2007

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Ceida
• Qualifica conseguita	Attestato di formazione “Tracciabilità Dei Flussi Finanziari Novità Durc e Disciplina Dei Pagamenti nei Contratti Pubblici”
• Anno di conseguimento□•	Dicembre 2010

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Istituto Tecnico Nautico “ M. Colonna” in Roma.
• Qualifica conseguita	Diploma scuola superiore.
• Anno di conseguimento	1993

□ <b>Madrelingua</b>	italiano
----------------------	----------

Altre lingue	Inglese
• Capacità di lettura	Buona
• Capacità di scrittura	Buona

<b>Capacità e competenze tecniche</b>	Ottima conoscenza dei sistemi operativi Windows e MacOSX
---------------------------------------	--

	<p>Ottima conoscenza dei principali applicativi office (msWord, msExcel, msAccess, PowerPoint)</p> <p>Ottima conoscenza del sistema IBM AS400</p> <p>Ottima conoscenza del software di gestione Oracle</p> <p>Ottima conoscenza Internet Explorer e applicativi connessi compresa posta elettronica</p>
--	---

<b>Capacità e competenze relazionali</b>	Fortemente motivato al lavoro di gruppo in ambienti lavorativi dinamici.
--	--

<b>Ulteriori informazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coniugato</li> <li>- Nessun precedente penale</li> </ul>
-------------------------------	---

Si autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi della L. 675 del 1996 sulla privacy

# CURRICULUM VITAE SINTETICO

## Federico Budano

---

Roma (RM) – 06.08.1975

Indirizzo: Via della Vasca Navale,  
84

Telefono: 06 57337267

e-mail:  
federico.budano@roma3.infn.it

## Collaboratore Tecnico Enti di Ricerca VI liv.

---

Ufficio : lab. elettronica

Luogo: Università Roma 3

Mansioni: Tecnico presso il lab. di elettronica

## Esperienze professionali

---

<b>Articolo 6 I.N.F.N. – L.N.F.</b>	dal 10/05/1999 al 07/08/1999
<b>Articolo 6 I.N.F.N. RomaTre</b>	dal 15/03/2000 al 10/08/2000
<b>Contratto a tempo determinato Dip. di Fisica Roma3</b>	dal 16/10/2000 al 30/04/2001
<b>Contratto a tempo determinato Dip. di Fisica Roma3</b>	dal 02/05/2001 al 31/07/2001
<b>Articolo 6 I.N.F.N. RomaTre</b>	dal 05/11/2001 al 02/02/2002
<b>Contratto a tempo determinato Dip. di Fisica Roma3</b>	dal 15/02/2002 al 14/06/2002
<b>Articolo 15 I.N.F.N. RomaTre</b>	dal 01/07/2002 al 30/06/2004
<b>Articolo 15 I.N.F.N. RomaTre</b>	dal 01/07/2004 al 30/06/2005
<b>Articolo 15 I.N.F.N. RomaTre</b>	dal 01/09/2005 al 31/08/2007
<b>I.N.F.N. RomaTre (in corso)</b>	dal 03/09/2007 al termine delle procedure di stabilizzazione previste dall'ex art. 1, comma 519, della legge 296/2006

Nel giugno 2005 ha partecipato al concorso numero 10607/04 per un posto di VI livello professionale con profilo di Collaboratore Tecnico E.R. presso la sezione dell' I.N.F.N. di Roma rientrando al secondo posto (primo idoneo) con punti 185.5/220.

Dal 2008 assunto a tempo indeterminato presso Istituto Nazionale di Fisica Nucleare presso la sezione di Roma 3 come CTER

## Formazione

---

**Diploma di Elettronica e**

**Telecomunicazioni progetto Ambra**

Il'Istituto Tecnico di Stat"G. Ferraris" di Roma nell'anno scolastico 1994/1995.

## Altri dati

---

**Conoscenze linguistiche:** Inglese

**Conoscenze formatiche:**Attestato di frequenza al corso HTML tenuto dai Laboratori dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Frascati