

Luca Baldini @ UNIPI/INFN-Pisa

- Home
- Curriculum vitæ
- Publications
- Presentations
- About me
- Links
- Miscellanea
- Didattica [IT]
- Private area

CURRICULUM VITÆ

I am an active member of the [Fermi Large Area Telescope](#) collaboration since 2002. As such, I have contributed to several different aspects of the LAT (a space-based, high-energy gamma-ray telescope) development and operation: from the construction of the silicon tracker to the assessment and monitoring of the instrument performance and the scientific data analysis. Within the Fermi LAT collaboration I served as analysis coordinator and coordinator of the *Cosmic-Ray bubble* and the *Calibration and Analysis* and *Dark Matter and New Physics* Science Working Groups.

Since 2001 I have also participated in a successful [R&D activity](#) on gas pixel detectors for x-ray astronomical polarimetry—giving significant contributions to the implementation of the data acquisition system, the event reconstruction software and the Monte Carlo simulation of the detector. I am involved in the [IXPE](#) (Imaging X-ray Polarimetry Explorer) *Small Explorer* mission, recently [selected by NASA](#) for a launch in late 2020. I am part of the instrument team for the [XIPE](#) (X-ray Imaging Polarimetry Explorer) mission, selected by ESA in June 2015 to undergo a two-year assessment phase.

From 2001 to 2012 I have been regularly serving as a teaching assistant (and, more recently, as a docent) at the University of Pisa. I have been also involved in various public outreach activities.

I have presented 48 conference [contributions](#), including 17 invited talks.

I am a referee for [The Astrophysical Journal Letters](#), [Astronomy and Astrophysics](#), [New Journal of Physics](#), [Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A](#) and [Advances in Space Research](#).

POSITIONS HELD

[MAR. 15, 2015–MAR. 15, 2016]: visiting scientist, SLAC National Accelerator Laboratory.

[DEC. 23, 2011–PRESENT]: assistant professor (ricercatore universitario), Università di Pisa.

[NOV. 3, 2010–DEC. 22, 2011]: post-doc (ricercatore art. 23 DPR 12/2/1991-171), INFN–Pisa.

[OCT. 2, 2008–OCT. 1, 2010]: post-doc (assegnista di ricerca INFN), INFN–Pisa.

[JUL. 2, 2007–SEP. 30, 2008]: post-doc (ricercatore art. 23 DPR 12/2/1991-171), INFN–Pisa.

[JUN. 17, 2005–JUN. 16, 2007]: post-doc (assegnista di ricerca INFN), INFN–Pisa.

EDUCATION

[JUL. 18, 2005]: Ph.D., Applied Physics, Università di Pisa.

[SEP. 24, 2001]: M.S., Physics, Università di Pisa (110/110 cum laude).

[JUL., 1995]: High-school diploma, Liceo Ginnasio A. da Pontedera (60/60).

RESPONSIBILITIES

[MAR., 2015–MAR. 2016]: analysis coordinator for the Fermi-LAT collaboration (on leave at SLAC).

[MAR., 2014–MAR. 2015]: deputy analysis coordinator for the Fermi-LAT collaboration.

[MAR., 2014–PRESENT]: member of the Fermi-LAT publication board.

[MAR., 2014–PRESENT]: member of the Fermi-LAT speakers bureau.

[2013–2017]: responsible for WP-1200 (*Data quality monitoring, data processing and rapid science monitoring*) within the ASI-INFN contract 2013-022-R.O.

[SEP., 2013–MAR. 2014]: coordinator of the Fermi-LAT *Dark Matter and New Physics* science working group.

[JAN., 2011–MAR., 2012]: coordinator of the Fermi-LAT *Calibration and Analysis* science working group.

[MAR., 2009–MAR., 2011]: coordinator of the Fermi-LAT *Cosmic-ray* group.

[2010–2013]: responsible for WP-1340 (*Background Rejection Methods*) and WP-1500 (*Cosmic Rays and Diffuse Gamma-Ray emission*) within the ASI-INFN contract I/034/10/0.

[2007–2010]: responsible for WP-1006 (*DAQ and online software*) within the ASI-INFN contract I/017/07/0GLAST.

[2004–2007]: responsible for WP-1006 (*DAQ and online software*) within the ASI-INFN contract I/R/058/04/0.

CONFERENCES

Member of the [Science Organizing Committee](#) for [SciNeGHE 2016: High-energy Gamma-ray Experiments at the Dawn of Gravitational-Wave Astronomy](#) (Pisa, October 18–21, 2016).

Member of the [Science Organizing Committee](#) for the [Sixth International Fermi Symposium](#) (Washington, November 9–13, 2015).

SCIENTIFIC ACTIVITY



[2016–PRESENT] I am deeply involved in the development of the *IXPE* (Imaging X-ray Polarimetry Explorer) mission, to be launched in 2020, and the phase study for the *XIPE* (X-ray Imaging Polarimetry Explorer) proposal. Among other things, I am one of the main developers of the *ximpol* X-ray polarimetry simulation framework.

[2014–2016] I have been deputy analysis coordinator (from March 2014 to March 2015) and analysis coordinator (from March 2015 to March 2016) for the Fermi-LAT collaboration. Since March 2014 I am member of the Fermi-LAT publication board and speakers bureau.

[2014–PRESENT] I am a member of the *Extreme Energy Events* (EEE) collaboration. I have given a prominent contribution to the implementation of the data-processing pipeline for the experiment and the associated data quality monitoring infrastructure.

[2010–2014] I have been heavily involved in a long term project (*Pass 8*) for a comprehensive revision of the Fermi LAT event level analysis, based on the experience gained while operating the instrument on orbit through the prime phase of the mission. Released on June 24, 2015, *Pass 8* will be used for the archival form of the Fermi LAT data and constitutes a major step toward the full realization of the LAT scientific potential.

[2011–2012] While serving as a coordinator of the *Calibration and Analysis* LAT science working group I have been working on the study and characterization of the systematic uncertainties connected with the LAT response functions. I am one of the three corresponding authors of the reference [paper](#) on the analysis of publicly-released LAT data.

[2008–2010] I played a key role in the measurement of the inclusive Cosmic-ray electron spectrum. I gave significant personal contributions to several aspects of the analysis, including the event selection, the evaluation of the background contamination and the study of the systematic uncertainties. The first paper published on this subject by the collaboration in 2009 is still one of the most cited LAT papers. I am one of the three co-authors of a solicited review [paper](#) about cosmic-ray studies with the Large Area Telescope, published in a special issue of *Astroparticle Physics*.

[2007–PRESENT] I have been regularly working on the implementation and fine tuning of the LAT data monitoring infrastructure. I am one of the developers of the software used by the *Instrument Science Operation Center* for monitoring the data integrity and detector performance. I am the main developer and maintainer of the automated alarm system running on the LAT data processing pipeline.

[2006–2007] I participated in the preparation and execution of the beam test campaign, at CERN and GSI, of the LAT *Calibration Unit*. During the assembly of the unit and the actual test I coordinated the activities related to the electronics, data acquisition system and online monitoring.

[2002–2005] During the construction of the LAT silicon tracker I played a major role in the production and testing of the flight hardware, contributing to the definition and implementation of the test strategy and the characterization of the instrument performance. I took part to the environmental tests of the tracker modules, during which I was responsible for the electronics and DAQ.

[2000–2010] Since my master thesis I participated in a *R&D activity* on gas pixel detectors aimed at exploiting the photoelectric effect for the measurement of linear polarization in x-ray astronomical sources. We designed, produced and successfully tested three generations of dedicated ASICs where the charge collecting anode and the readout electronics are fully integrated. In its current implementation, the sensor is essentially ready to be flown at the focus of an x-ray optic.

TEACHING ACTIVITY

[2016–PRESENT] I am teaching the lab course (*Laboratorio di Fisica I*) for the first-year of the undergraduate Physics curriculum at the University of Pisa. I am one of the main developers of *plasma*, a project for an inexpensive, general purpose data acquisition system for didactic experiments based on the *arduino* board. The work has been awarded a honorable mention at the *XCIX Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica* and the corresponding paper is publicly available [here](#).

[2012–2016] Responsible for part of the lab course (*Laboratorio di Fisica III*) of the first-year undergraduate Physics curriculum at the University of Pisa.

[2007] I was the technical coordinator of a project aimed at transferring some didactic experiments developed at the University of Pisa to local high schools.

[2002–2011] I regularly served as a teaching assistant for the lab course for the first-year undergraduate Physics students (*Laboratorio di Fisica III*, Proff. L. Martinelli, M. M. Massai, F. Angelini) at the University of Pisa. I am co-author of the corresponding *introductory book* in statistics and data analysis (in Italian). I'm the original developer and maintainer of *PLAS*, the data acquisition system used from 2002 to 2012 in the first-year physics lab at the University of Pisa.

PUBLIC OUTREACH

I have participated in the organization of various public outreach activities and I have been giving public seminars in many different venues.

[2012]: participating in *Piano Nazionale Lauree Scientifiche*.

[2011]: series of public presentations for high-school students in the context of *Pianeta Galileo*.

[SEP. 25, 2010]: organization and introductory talk for *La notte dei ricercatori* at INFN-Pisa.

[MAR. 22–24, 2004]: instructor for *La Fisica su ruote*, organized by INFN.

[MAY 5–31, 2003]: instructor for *Sperimentando sotto la Torre in Fisica e dintorni*, organized by CNR.

[MAR. 9–29, 2002]: instructor for *Frammenti di imparagiocando*, organized by INFN.



[FEB. 1–23, 2002]: instructor for *Radioattività, una faccia della natura*, organized by INFN.

Copyright © 2012–2017 Luca Baldini ([about this website](#)). The views expressed here are my personal views, not those of the University of Pisa or INFN.
For what it's worth, this page validates as [HTML 4.01 strict](#) and [css level 3](#).
Last update on Tuesday, April 11 2017 at 11:27 (+0200).

A handwritten signature in blue ink that reads "Luca Baldini". The signature is written in a cursive style with a period at the end.

CURRICULUM VITAE di Roberta Frassi

Roberta Frassi, ha conseguito il diploma di maturita' linguistica nell'anno scolastico 1989/90 c/o l'Istituto Tecnico Statale "C. Gambacorti" di Pisa con la votazione di 57/60.

Dal febbraio al maggio 1991 ha prestato servizio presso la sez. di Pisa dell'INFN con contratto ex art.6 come Assistente di Amministrazione VI liv. con mansioni di supporto dell'ufficio acquisti e contabilita' e dell' ufficio protocollo.

Nel dicembre 1991 e' risultata vincitrice della selezione n. 1806/91 per due unita' di personale con contratto ex art.7 legge 554/88 con profilo di collaboratore di amm.ne VII livello.

Nel gennaio 1992 e' risultata vincitrice anche del concorso INFN n. 1778/91 approvato con delibera dalla Giunta Esecutiva del'INFN n. 2541 del 6.2.92 per n. 1 posto di ruolo con profilo di Collaboratore di Amministrazione VII livello; pur avendo vinto tale concorso ha preso servizio con contratto art. 7 legge 554/88 a causa del blocco delle assunzioni .

La candidata ha iniziato la sua attivita' nell'ufficio acquisti occupandosi della digitalizzazione degli ordinativi Italia ed estero, della registrazione delle fatture e del riscontro delle stesse.

Dal 1 novembre 1993 ha preso servizio di ruolo c/o la Sezione di Pisa dell'INFN.

Dal dicembre 1996, in seguito alla ristrutturazione dei servizi amministrativi della Sezione, in relazione al nuovo progetto "Virgo", al quale erano stati assegnati alcuni dipendenti, la sottoscritta ha svolto le seguenti attivita' d:

- verifica della documentazione commerciale delle proposte di ordinativi;
- gestione degli ordinativi per tutti gli acquisti in Italia e all'estero della Sez. di Pisa dell'INFN.;
- corrispondenza commerciale con fornitori per acquisti e pagamenti;
- corrispondenza commerciale con i laboratori di ricerca stranieri (Fermi National Accelerator, CERN, e SLAC) per acquisti nell'ambito delle collaborazioni straniere cui afferiscono i gruppi di ricerca della Sezione;
- assistenza e consulenza ai responsabili dei gruppi di ricerca della Sez. di Pisa per tutte le procedure inerenti gli acquisti in Italia e all'estero;
- istruttoria ed elaborazione delle pratiche relative alle procedure di gara, suggerendo a quale tipo di procedura ricorrere, in ottemperanza alla normativa vigente;
- istruttoria di atti per richieste di forniture e servizi da sottoporre ad approvazione degli Organi Deliberanti dell'ENTE e controllo del loro iter sino all'approvazione;
- verifica regolarita' forniture o prestazioni di servizi (confronto ordine-ddt-fattura-accertamento collaudo-verifica copertura impegno con eventuale allineamento);

- archivio generale ordini, contratti, corrispondenza commerciale della sezione;
- tenuta del registro IVA riguardante le fatture “intracomunitarie”.

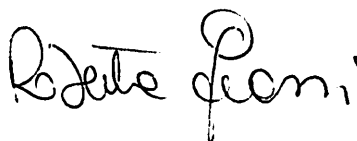
Nel settembre del 2003 si è iscritta al Corso di Laurea di Scienze Politiche – Amministrazioni Pubbliche ed Economia di Mercato.

Nel marzo 2008 ha conseguito la laurea triennale I livello del Corso di Laurea Amministrazioni Pubbliche ed Economie di Mercato della Facoltà di Scienze Politiche dell’Università di Pisa discutendo la tesi su “ Il dialogo competitivo: una procedura di aggiudicazione degli appalti pubblici”.

Dal 1 Giugno 2015 ricopre la carica di Responsabile del Servizio di Amministrazione della Sezione INFN di Pisa coordinando le seguenti attività:

- ragioneria;
- gestione del bilancio e della spesa;
- contratti;
- fondo economale;
- patrimonio;
- liquidazione missioni ed indennità;
- magazzino.

Pisa, 28 aprile 2017



Curriculum Vitae di Silvia Cappelli

- Nata a Firenze il 25.12.1962.
- Il 31.7.1981 consegue il Diploma di Ragioniere e Perito Commerciale con la votazione di 60/60

Attività professionale

- Dal 9.3.82 al 6.6.82 presta servizio presso l'I.N.F.N. Sezione di Firenze come Assistente Amministrativo con un contratto di lavoro a tempo determinato ai sensi dell'art.6 della legge 70/75.
- Il 16.11.82 viene assunta presso l'I.N.F.N. Sezione di Firenze come Assistente Amministrativo quale vincitrice del concorso n.312/82.
- Dal 16.11.82 al 31.3.92 svolge la propria attività nell'ambito del Servizio Amministrativo della Sezione di Firenze occupandosi di tutti i settori di tale servizio (ordinativi, trasferte, pagamenti, patrimonio, affari del personale, attività di supporto della Responsabile del Servizio, segreteria scientifica, radioprotezione) e assumendo l'incarico di Cassiera per i trienni 1987/89 e 1990/92.
- Dall'1.4.92 al 15.5.2001 svolge la propria attività per la Segreteria Scientifica istituita presso la sezione di Firenze dell'I.N.F.N. occupandosi di organizzazione convegni, pagine web della sezione e supporto alla Biblioteca di Fisica.
- Dal Febbraio 1998 al Dicembre 2002 è stata Responsabile del Servizio di Direzione della Sezione INFN di Firenze.
- Dal 15.5.2001 è Responsabile del Servizio di Amministrazione della Sezione INFN di Firenze e coordina quattro collaboratori.

Sesto Fiorentino, 21.4.2017

Silvia Cappelli