

# Curriculum Vitae Maura Pavan

## Present position

- Associated Professor (FIS04) at Università di Milano-Bicocca, Milano (Italy)
- Teaching Classes for the Bachelor and Master Degree in Physics:
  - Laboratory of Physics (12 crediti)
  - Elementary Particles III (2 crediti)
- INFN Research Associated
- Member of the INFN Committee for Conference Funding, from 2013
- Member of the INFN Commissione Scientifica Nazionale II, from 2016
- Member of CUORE and CUPID experiments
- PI (with INFN funds) for the CUPID Mi-Bicocca group, from 2016

## Education and Academic Career

- 1990 Master Degree in Physics (Università di Milano, 110/110 cum laude)
- 1995 Ph. D. in Physics (Università di Milano)
- 1995-1997 Post Doc. fellowships (INFN and Università di Milano)
- 1997-2002 Technologist at the Department of Physics, Università di Milano
- 2002-2012 Researcher at the Department of Physics, Università di Milano-Bicocca
- from 2012 Associated Professor at Department of Physics, Università di Milano-Bicocca
- two career interruptions for maternity: in years 1997 (6 months) and 2004 (6 months)
- Vice-Director of the Physics Department of Università di Milano Bicocca years 2012-2015
- referee for INFN of Borex and Icarus experiments
- referee for IEEE, EPJA, Astroparticle Physics, NIM
- supervisor of Master Degree and PhD theses in Physics

## Main research areas:

- **neutrino properties** neutrinoless double-beta decay and of beta-decay spectrum
- **dark matter detection (WIMPS) and rare nuclear decays**
- **development of single particle thermal detectors** (devices based on dielectric single crystals, equipped with high sensitivity phonon sensors, operated at  $\sim 10$  mK)
- **development of thermal detectors with light read-out** (thermal detectors with a simultaneous read-out of the phonon signal and the scintillation light or Cerenkov light)
- **study of ultra-trace contaminants** development of detector and techniques for the identification of radioactive contaminant in ultra-low concentrations
- **Monte Carlo simulations** for application in low energy particle physics and radiation dosimetry in medicine

## Research responsibilities

- **member of the CUORICINO and CUORE experiments** both experiments are located in the INFN International Labs of Gran Sasso (L'Aquila, Italy) with a mainly Italy-USA collaboration involving of about 100 researchers
- **Physics Coordinator** of CUORICINO Experiment (2004 - 2008)

**Luca Giovanni CARBONE**  
**Curriculum Vitae**  
**Marzo 2019**

**Dati anagrafici**

Luca Giovanni CARBONE  
Nato il 27/4/1964 a MILANO  
Cittadinanza: Italiana

**Studi**

- Diploma di Maturità Scientifica conseguito nell'Anno Scolastico 1982/83 presso il Liceo Scientifico A. Volta di Milano, votazione: **58/60**.
- Diploma di Laurea in Fisica, Indirizzo Generale, conseguito nell'Anno Accademico 1988/89 presso l'Università degli Studi di Milano, votazione: **110/110 e lode**. Titolo della tesi (di natura sperimentale): "*Ricerca della Violazione del Numero Leptonico tramite il Decadimento Beta Doppio dello Xenon 136 ai Laboratori Nazionali del GranSasso*"; relatore il Prof. Ettore Fiorini, correlatore il Prof. Enrico Bellotti.

**Servizio militare**

Servizio Militare prestato nel periodo Aprile 1990-Luglio 1991, in qualità di Ufficiale di Complemento (Sottotenente Ruolo Servizi) dell'Aeronautica Militare presso la Direzione Studi dell'Accademia Aeronautica di Pozzuoli.

**Esperienze professionali**

**Corso di laurea ed attività di tesi:** ho frequentato corsi di Elettronica, Fisica Nucleare e Fisica dello Stato Solido; durante la tesi mi sono dedicato all'ottimizzazione dei parametri di funzionamento del rivelatore impiegato nell'esperimento, con particolare riferimento all'elettronica di interfaccia ed al sistema di acquisizione ed elaborazione dati.

**Gennaio 1992:** Vincitore del concorso per l'ammissione ai Corsi del Dottorato di Ricerca in Fisica (VII ciclo) presso l'Università degli Studi di Padova; rinuncia al posto in favore di una Borsa di Studio del C.N.R.

**1992/93:** Borsista del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Progetto Finalizzato Telecomunicazioni) presso il Centro di Elettronica Quantistica e Strumentazione Elettronica del CNR di Milano. Attività: sviluppo e caratterizzazione di rivelatori allo stato solido per telecomunicazioni ottiche; sviluppo dell'elettronica di interfaccia; studio dell'emissione luminosa indotta da portatori caldi. Ho rinunciato a proseguire l'attività di ricerca in questo campo in favore di un impiego presso la Sezione INFN di Milano.

**1994-2000:** Tecnologo presso la Sezione di Milano dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Attività: gestione e sviluppo dell'infrastruttura di calcolo (sistemi e reti) di sezione; responsabile dei sistemi e servizi di sezione basati su unix.

Gianluigi Ezio Pessina CV (2018)

Gianluigi Ezio Pessina è Dirigente Tecnologico presso la Sezione INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) di Milano Bicocca e professore di Elettronica Applicata (a contratto) presso la Facoltà di Fisica dell'Università di Milano Bicocca. Durante la sua carriera, iniziata più di 30 anni fa, ha lavorato (e sta lavorando) allo sviluppo di sistemi di front-end e rivelatori di particelle per esperimenti con e senza acceleratori. Ha sperimentato quasi tutti i campi tecnologici dell'Elettronica: Elettronica criogenica in silicio, GaAs e SiGe, Elettronica monolitica in GaAs, Silicio, CMOS bipolare, SiGe e HEMT. Lavora / ha lavorato con rivelatori criogenici, principalmente bolometri, camere a gas, rivelatori al Germanio e Silicio, Fotomoltiplicatori e SiPM (Silicon PhotoMultiplier). Realizza/ ha realizzato il front end di numerosi esperimenti e ha fornito report in oltre 90 riunioni di collaborazione. Gianluigi Ezio Pessina risulta autore / coautore di oltre 500 documenti pubblicati su riviste internazionali, atti di convegni e relazioni interne. Gianluigi Ezio Pessina sul web: <http://pessina.mib.infn.it>, [orcid](#), [scopus](#).

Gianluigi Ezio PESSINA

