

Mia Tosi

Rovigo, 21/06/1982

### Curriculum studiorum

Maturità scientifica presso il Liceo Scientifico “P. Paleocapa” di Rovigo (2001). Laureata in Fisica (triennale 2004, specialistica 2006) con 110/110 *cum laude* presso l'Università degli Studi di Padova, dove ha conseguito anche il Dottorato di Ricerca in Fisica (2011).

### Carriera professionale

Dopo un periodo come consulente presso il Physics Department della Purdue University (US) ed alcuni anni come post-doc presso il Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università degli Studi di Padova ed il CERN di Ginevra (CH), è attualmente ricercatrice presso l'Università degli Studi di Padova, dove tiene gli insegnamenti di “Fisica2” per i corsi di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica ed Aerospaziale, e parte del corso “Standard Model Physics” per il Corso di Dottorato in Physics.

È membro della collaborazione internazionale CMS, che è composta da oltre 4000 persone, dal 2008, ed è membro fondatore della collaborazione internazionale MODE dal 2020.

Si interessa delle problematiche relative alla fisica fondamentale delle particelle elementari. In particolare alla ricerca di segnali di nuova fisica, occupandosi di analisi dei dati e dello sviluppo di algoritmi e del software per la selezione e la ricostruzione automatica degli eventi.

È stata membro di Comitati di conferenze nazionali ed internazionali. Svolge la funzione di revisore per importanti riviste del settore (*Review in Physics, Physics Letter B, Computing and Software for Big Science*). È membro del Consiglio della Scuola di Dottorato in Physics presso l'Università degli Studi di Padova. Vincitrice di bando finanziato dalla Fondazione della Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo per attività di divulgazione rivolta agli studenti della scuola secondaria di secondo grado. Ha ricoperto diversi incarichi di coordinamento presso la collaborazione CMS. È membro onorario del gruppo Astrofili Polesani.

### Riconoscimenti

*Premio San Francesco Città di Rovigo* (2011);

*European Physical Society High Energy and Particle Physics Prize* alle collaborazioni ATLAS e CMS per “the discovery of a Higgs boson, as predicted by the Brout-Englert-Higgs mechanism” (2013);

*CMS Achievement Award* della collaborazione CMS (2014);

*Medaglia d'Oro* “Polesani che hanno onorato la provincia di Rovigo in Italia e nel mondo” della Camera di Commercio di Venezia-Rovigo-Delta Lagunare (2015).

### Principali pubblicazioni

È autrice di oltre un migliaio di pubblicazioni su riviste con referee con più di 66000 citazioni.

“*Observation of a new boson at a mass of 125 GeV with the CMS experiment at the LHC*”

“*Combination of searches for Higgs boson pair production in proton-proton collisions at  $\sqrt{s}=13$  TeV*”