

Curriculum Vitae

Professore ordinario presso il dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" dove insegna corsi per la laurea magistrale in "Physics of Fundamental Interactions". È responsabile Erasmus per il corso di Laurea in Fisica e membro del collegio del Dottorato in Fisica.

La sua attività di ricerca si è svolta principalmente attraverso la partecipazione a esperimenti presso macchine acceleratrici al CERN di Ginevra per lo studio delle collisioni protone-protone a 63 GeV (esperimento R807 all' ISR), protone-antiprotone a 630 GeV (esperimento UA1 al ppbar Collider, che ha prodotto la scoperta delle particelle fondamentali W e Z, premio Nobel assegnato al Prof. C. Rubbia), pione-nucleone a 26 GeV nel centro di massa al proto-sincrotrone SPS (esperimento WA92) per la ricerca di particelle con beauty. Dal 1989 si è interessata alla sperimentazione all'LHC del CERN, partecipando prima ai gruppi di lavoro dell'Ente Europeo per i Futuri Acceleratori (ECFA), poi ad uno specifico programma di ricerca e sviluppo per l'LHC, RD5, di cui è stata la responsabile per il gruppo dell'Università di Roma "Tor Vergata". Nell'ambito di tale programma ha dato contributi importanti allo sviluppo del rivelatore RPC per l'uso come rivelatori di trigger a muoni ad alta risoluzione temporale per gli esperimenti ad LHC. Dal 1992 partecipa all'esperimento ATLAS al CERN, una collaborazione internazionale di circa 180 gruppi di ricerca. Nel luglio 2012 l'esperimento ATLAS ha pubblicato la **scoperta** di una nuova particella elementare, **il bosone di Higgs**, che apre nuovi scenari nel campo della fisica delle interazioni fondamentali. E' stata responsabile nazionale dell'esperimento ATLAS e coordinatrice dei quattordici gruppi di ricerca italiani (circa 300 persone) appartenenti alle Università di: Bologna, Cosenza, Genova, Milano, Napoli, Pavia, Pisa, Roma Sapienza, Roma Tor Vergata, Roma Tre, Salento, Trento e Udine (e relative sezioni INFN-locali) e ai Laboratori Nazionali di Frascati. E' responsabile locale del gruppo ATLAS presso l'Università di Roma Tor Vergata. Si occupa insieme al suo gruppo di ricerca dell'analisi dei dati e dei futuri progetti di upgrade dell'esperimento ATLAS per l'HL-LHC. Nell'ambito della sua attività di ricerca ha svolto vari periodi all'estero presso le seguenti istituzioni straniere:

- **Brookhaven National Laboratory (NY State, USA)**
- **Harvard University (Cambridge, USA)**
- **Oak Ridge Laboratory (USA)**
- **Albert-Ludwigs University (Alexander Von Humboldt Fellowship, Freiburg, Germania)**
- **CERN (Ginevra, Svizzera)**

Dal 2015 ricopre l'incarico di Direttore della sezione INFN di Roma Tor Vergata

Publicazioni

E' autrice di più di 1000 pubblicazioni con un numero totale di 10000 citazioni per un corrispondente Hirsch factor (H-index) di 110 (fonte ISI Web of Knowledge).

