

# Fabiola Gianotti

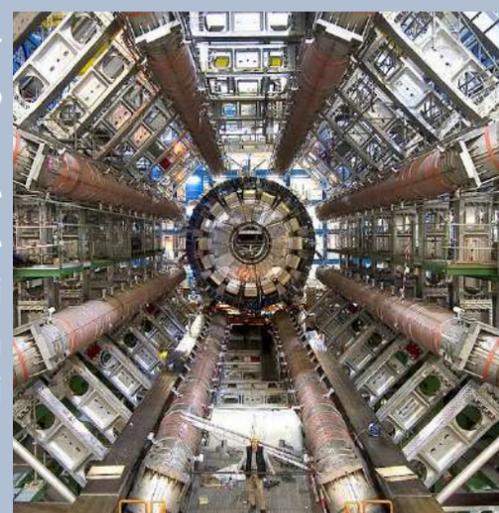
“ORA LA SCIENZA È UN MESTIERE PER DONNE”



**Fabiola Gianotti** nasce nel 1960 a Roma. Ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica sperimentale delle particelle presso l'Università di Milano nel 1989, e negli anni Ottanta non era scontato che una donna potesse ottenere tale titolo. Dal 1994 è fisica ricercatrice al CERN (European Organization for Nuclear Research) e dall'agosto 2013 professore onorario presso l'Università di Edimburgo.

Ha guidato il team italiano del progetto Atlas, per scoprire la natura del bosone di Higgs (così chiamato in onore di Peter Higgs, che già negli anni Cinquanta ne aveva ipotizzato l'esistenza), la particella base che dà massa tutta la materia nell'Universo. La scoperta è stata possibile anche grazie all'acceleratore di particelle del Cern, che misura 27 km di circonferenza e si trova in un tunnel sotterraneo a 100 m. di profondità al confine fra Francia e Svizzera.

Il bosone è stato scoperto nel 2012.

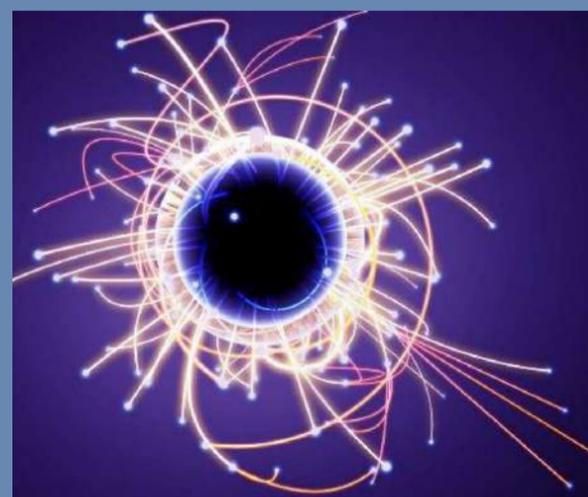


**In fisica, l'antimateria è la materia costituita da antiparticelle**

Dal 2016 è la direttrice generale, del CERN, ed è a prima donna a ricoprire questo ruolo. Attualmente al CERN, sotto la sua direzione si sta studiando la possibilità dell'antimateria. La fisica quantistica, infatti ha dimostrato che tra le particelle esiste una simmetria fondamentale: per ciascuna di esse può esistere una simmetrica, dotata della stessa massa, ma con carica elettrica opposta. Dunque come si genera la materia, si potrebbe generare un'antimateria.

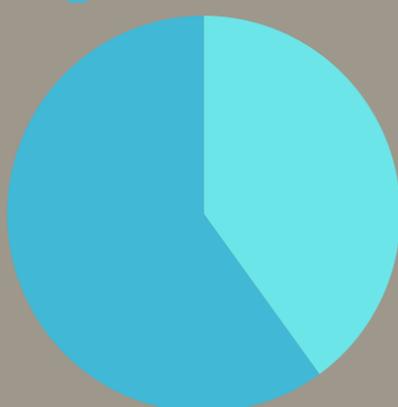
## Il bosone di Higgs

Il bosone di Higgs è la particella che conferisce una massa a tutte le altre particelle. Ha colmato un vuoto nella fisica delle particelle relativo alla provenienza della massa. Il bosone di Higgs è perciò chiamato anche “la particella di Dio”, proprio per la sua importanza: riesce infatti a far esistere tutto ciò che esiste.



## Alcuni dati

■ Capi e direttrici donne al CERN  
■ Capi e direttori uomini al CERN



Capi e direttori al CERN

Nel CERN la percentuale di capi e direttrici di dipartimento donne è oggi del 40%. Prima dell'arrivo della Gianotti le scienziate donna non superavano l'8%, e subito dopo il suo arrivo non superavano il 20%. La percentuale è quindi raddoppiata in pochi anni, grazie alla sua influenza