

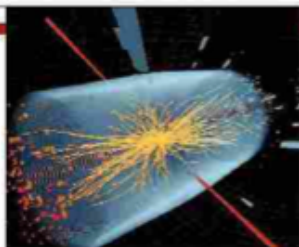
Il laboratorio

Dare la caccia ai segreti della materia: è la missione del Cern di Ginevra, il più grande laboratorio dedicato alla fisica delle particelle. Nato da un'idea di Edoardo Amaldi, oggi conta 21 Paesi membri e migliaia di scienziati



Il Bosone

Prende il nome da Peter Higgs, «padre» della teoria che ha previsto l'esistenza della particella grazie alla quale esiste la massa. È stata una scoperta da Nobel, per la quale sono stati premiati Higgs e François Englert



FABIOLA GIANOTTI ALLA GUIDA DEL CERN

“Io, Lady della fisica, sogno una scienza per unire il mondo”

Dopo le celebrazioni per i suoi 60 anni, il Cern di Ginevra apre le porte alla prima donna per dirigerlo: è l'italiana Fabiola Gianotti, diventata celebre per la scoperta di una particella chiave del cosmo, il Bosone di Higgs. Per tutto il 2015 affiancherà l'attuale direttore generale, Rolf Heuer: sarà un periodo molto intenso.

In primavera, infatti, rientrerà in attività l'acceleratore «Large Hadron Collider». Con la Gianotti è la terza volta di un italiano alla guida del più importante laboratorio di fisica del mondo: il Nobel Carlo Rubbia è stato il primo, dal 1989 al 1994, seguito cinque anni dopo da Luciano Maiani.



CARLO BACCARIN/ANSA

Intervista



BARBARA GALLAVOTTI
GINEVRA

Con una rapidità che ha stupito tutti, il Consiglio del Cern ha preso la decisione di eleggere il nuovo Direttore generale: Fabiola Gianotti, la ricercatrice-icona della fisica mondiale, se non addirittura della scienza. La discussione finale sembra essere durata appena 15 minuti, dalle 9,30 alle 9,45, e lei, con l'ironia che la contraddistingue, avrebbe commentato in un sms: «Già fatto?». Eppure la decisione era tutt'altro che scontata. Fino a quest'estate in molti avrebbero scommesso su un Direttore inglese, ma come spesso avviene le certezze dei «bene informati» sembrano fatte per essere smentite. E infatti ad agosto la commis-

sione incaricata di segnalare al Consiglio del Cern i candidati più adatti ha proposto una rosa di tre nomi: l'olandese Frank Linde, l'inglese Terry Wyatt e, appunto, Fabiola Gianotti. La decisione finale dunque è rimasta aperta fino all'ultimo.

Professoressa, nei giorni in cui lei diede l'annuncio del Bosone di Higgs, ci disse che difficilmente avrebbe potuto vivere un'emozione paragonabile nel corso della sua vita. Si è ricreduta?

«Una scoperta per uno scienziato è un'emozione unica. Quella di oggi è sicuramente diversa, ma in effetti è molto speciale».

Qual è l'aspetto della sua visione del futuro del Cern che ha più convinto il Consiglio?

«I miei sforzi si concentreranno nel far sì che il Cern mantenga un ruolo di primo piano in campo scientifico, tecnologico e didattico e che continui a essere un luogo in grado di unire scienziati di tutto il mondo. Dal punto di vista scientifico la nostra missione è cercare risposte alle domande fondamentali sulla natura dell'Universo. Molte rimangono aperte: non sappiamo cosa sia la materia oscura, che pure rappresenta quasi un quarto della

materia nel cosmo, e neppure perché nell'Universo sia quasi assente quella forma di materia chiamata «antimateria»».

La scoperta del Bosone è stato un momento di trionfo per i fisici: il Cern potrà mantenere il ruolo di primo piano che ha avuto in questi anni?

«E' stato un punto di arrivo, ma anche di partenza, perché nella conoscenza ogni avanzamento non fa altro che aprire nuove prospettive. Abbiamo appena iniziato a sfruttare il potenziale degli strumenti straordinari di cui dispone il Cern, come l'acceleratore Lhc. Naturalmente i risultati a cui arriveremo dipendono in buona parte dalla Natura, cioè dalle caratteristiche di ciò che dobbiamo scoprire. Ma di certo non smetteremo di lavorare all'aspetto tecnologico degli strumenti, in modo da migliorarli. A motivarci, del resto, è anche il fatto che ciò che sviluppiamo ha, spesso, applicazioni in altri campi, come la medicina».

Il Cern è nato come un laboratorio europeo, ma accoglie ricercatori di tutto il mondo. Diventerà ancora più mondiale?

«Senza dubbio e per vari motivi. Le nostre ricerche sono così

15
minuti
È stato
il tempo
record
del Consiglio
direttivo
del Cern
per la scelta
finale
di Fabiola
Gianotti
come
Direttore
generale

Una donna ai vertici mondiali della scienza

Nata a Roma nel 1962 da padre piemontese e madre siciliana, Fabiola Gianotti ha studiato fisica all'Università di Milano. Dal 1987 lavora al Cern ed è stata coordinatrice di «Atlas», l'esperimento che ha fornito i dati per la scoperta del Bosone di Higgs: è stata lei ad annunciare la notizia il 4 luglio 2012

complesse che non basta più unire le risorse di una sola regione del mondo, sia dal punto di vista intellettuale che da quello economico: occorre uno sforzo globale. Inoltre ciò che ha sempre reso speciale il Cern, e una delle ragioni del suo successo, è il fatto di essere un luogo dove chiunque ami la conoscenza può sentirsi a casa».

Lei sarà il primo Direttore donna e una delle pochissime donne a ricoprire un simile incarico nella fisica. La sorprende questa scelta?

«In un certo senso trovo naturale che questo sia avvenuto al Cern. Il nostro laboratorio è un luogo che celebra la diversità e che ha una totale apertura verso tutte le diffe-

renze, non solo di sesso ma anche di età, etnia, religione, tradizioni. Ricordo poi che in questo momento è una donna anche il Presidente del Consiglio, la scienziata polacca Angieszka Zaleska».

E' un po' preoccupata per la sfida che la aspetta?

«Ho molto da imparare, ma anche molte nuove energie».