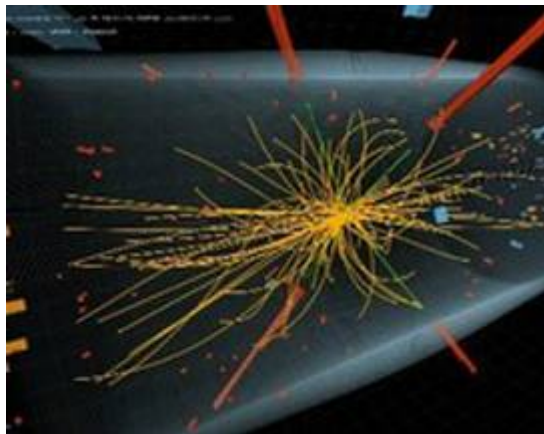


SCIENZA: TEORIE DELL'UNIVERSO, IL BOSONE DI HIGGS ESISTE

4 Luglio 2012



GINEVRA – Il bosone di Higgs, la particella determinante per spiegare le moderne teorie sull'Universo, esiste. A confermarlo oggi a Ginevra, nel corso di una conferenza stampa mondiale, i ricercatori che lavorano al Large Hadron Collider. In particolare ad avere rilevato l'esistenza di questa particella tanto elusiva, sono stati i ricercatori che lavorano a due dei tre esperimenti che sono installati lungo i 27 chilometri di circonferenza del grande acceleratore di particelle di Ginevra, e cioè Atlas e Cms.

I dati, accolti da un applauso fragoroso, sono stati presentati dagli esperimenti Cms, coordinato dall'americano Joseph Incandela, e Atlas, coordinato dall'italiana Fabiola Gianotti. Entrambi indicano con un margine di errore vicino allo zero che il bosone di Higgs ha dimensioni comprese fra 125 e 126 miliardi di elettronvolt (GeV), ossia pesa fra 125 e 126 volte più di un protone, una delle particelle che costituiscono il nucleo di un atomo.

Ci sono "forti indicazioni della presenza di una nuova particella attorno alla regione di massa di 126 GeV", ha spiegato a Ginevra Fabiola Gianotti. Nel corso della conferenza stampa l'annuncio della consistenza statica della scoperta ha suscitato un caloroso applauso tra i partecipanti, tra cui in prima fila l'83enne Peter Higgs, uno dei fisici che per primo aveva teorizzato l'esistenza della particella che a lui è stata dedicata.

Poco prima dell'annuncio si era verificata una "fuga di video" al Cern per un guasto tecnico. Nel video, della durata di sei minuti, il responsabile di uno dei due esperimenti, l'americano Joseph Incandela, presentava i risultati sul bosone di Higgs. Il video, girato alcuni giorni fa, era stato archiviato su una rete interna al Cern e con accesso ristretto. E' accaduto che qualcuno ha modificato il titolo, senza sapere che questa operazione avrebbe reso il video pubblicamente accessibile. Il problema è stato risolto rapidamente, ma nel frattempo il video era stato scaricato da un quotidiano britannico, ce lo aveva pubblicato sul suo sito.

Higgs in lacrime per l'emozione

Il fisico Peter Higgs, non è riuscito a trattenere le lacrime. Piangeva mentre l'italiana Fabiola Gianotti, responsabile dell'esperimento Atlas, finiva di presentare i dati. Un applauso interminabile ha travolto la sala quando la presentazione era terminata e i dati erano ormai sotto gli occhi di tutti: grida, applausi, tantissima emozione nei visi di tutti. Un entusiasmo incredibile al quale faceva eco quello dei fisici in collegamento da Melbourne. Poi il direttore generale del Cern, Rolf Heuer, ha invitato tutti a rivolgere gli applausi a Peter Higgs e gli altri quattro "papà" della particella presenti: Francois Englert, Gerald Guralnik, C. R. Hagen, Tom Kibble. Manca Robert Brout, morto poco più di un anno fa. "E' davvero incredibile - ha detto Higgs - che tutto questo sia successo mentre sono ancora in vita".

Higgs ha elaborato la sua teoria nel 1964 mentre passeggiava per le colline scozzesi, quando all'improvviso è corso in laboratorio dichiarando di aver maturato "one big idea", una grande idea. Higgs, pur dichiaratamente ateo, sembra si sia dispiaciuto del soprannome 'particella di Dio' dato alla 'sua' creatura in quanto lo scienziato temerebbe che questa definizione possa in qualche modo offendere le persone religiose.

(fonte Rainews24)