VareseNews

Riuscito l'esperimento più ambizioso della storia della fisica

Pubblicato: Martedì 30 Marzo 2010



Alla fine l'acceleratore di particelle LHC, al CERN di Ginevra, ha funzionato. L'esperimento più ambizioso della storia della fisica, dopo tanti rinvii e qualche illogico timore, è finalmente andato a buon fine. Questa mattina, dopo due tentativi andati male, due protoni si sono scontrati ad una velocità vicina alla velocità della luce, scontrandosi e frammentandosi. L'energia emessa è stata la maggiore mai raggiunta in un esperimento scientifico: 7 tev. Spezzando i protoni si è formata una sorta di fontana di particelle, che ora dovranno essere analizzate ed interpretate. Tra queste potrebbe esserci anche il bosone di Higgs (dalla stampa soprannominato "particella di Dio"), una particella presente in tutte le principali teorie sulla nascita dell'universo, ma la cui esistenza non è mai stata dimostrata con un esperimento.

Il risultato del CERN è stato travagliato ma è epocale. Il debutto di LHC, un tunnel lungo 27km necessari a far accelerare le particelle, era previsto per settembre 2008, ma un guasto bloccò ogni esperimento. Oggi sono stati necessari tre tentativi: il primo era fallito per 53 magneti difettosi (possibile, sono oltre 1.600) ed un secondo a causa di un calo della tensione elettrica dovuto ad un temporale in Francia. Il terzo tentativo è andato a buon fine, scatenando la gioia dei ricercatori. Ora tutto dovrà essere interpretato, ma per la fisica questo è un risultato epocale. Ed anche una soddisfazione europea: il CERN ha battuto gli americani del Fermilab.

Per i curiosi il CERN ha anche realizzato un sito Internet completissimo, con la trasmissione in streaming delle immagini dai laboratori.

Redazione VareseNews redazione@varesenews.it