

---

la **GAZZETTA** della *Spezia*  
& PROVINCIA

---

Festival della Mente, video intervista a Guido Tonelli: "Dalla rottura della perfetta simmetria è nata la materia come la conosciamo"



### Pagina 2 di 2

Come è nato lo spazio? Il fisico del CERN Guido Tonelli, uno dei protagonisti della scoperta del Bosone di Higgs lo spiega nella nostra intervista e guarda poi avanti, ai prossimi obiettivi della scienza per conoscere qualcosa in più sull'Universo.

La nascita dello spazio (e del tempo), questo il titolo dell'intervento al Festival della Mente. "Con LHC, l'acceleratore di particelle più potente al mondo - spiega Tonelli - cerchiamo di ricostruire i primi istanti di vita dell'universo. Riportando minuscoli brandelli di materia alle condizioni che avevano subito dopo il Big Bang, si riproducono in laboratorio particelle che popolavano l'universo primordiale 13,8 miliardi di anni fa. È un viaggio indietro nel tempo verso il non-luogo da cui è nato il tutto, quella strana singolarità che ha originato lo spazio (e il tempo). Comprenderne l'origine vuol dire ricostruire in dettaglio quei sottili meccanismi attraverso i quali l'universo che ci circonda ha acquistato le caratteristiche materiali che ci sono familiari e, forse, conoscere qualcosa anche della sua fine".

#### **Guido Tonelli**

fisico del CERN, professore dell'Università di Pisa e ricercatore associato dell'INFN, è uno dei principali protagonisti della scoperta del bosone di Higgs. L'importante risultato ha portato all'assegnazione del premio Nobel per la fisica del 2013 a François Englert e Peter Higgs. Dopo aver lavorato a progetti di ricerca in Europa e negli Stati Uniti, si è dedicato all'esperimento CMS al CERN. Alla testa della collaborazione CMS negli anni 2010-11, ha guidato la caccia alla particella più elusiva della storia della fisica nei momenti cruciali. Per il suo contributo a questa scoperta ha ricevuto numerosi premi e riconoscimenti internazionali. Fra i più prestigiosi lo Special Prize for Fundamental Physics, l'Enrico Fermi Prize e la Medaglia d'onore del Presidente della Repubblica. Nel 2016 ha pubblicato per Rizzoli il libro *La nascita imperfetta delle cose*.

*Servizio di Gianluca Solinas, Doris Fresco, Luca Manfredini ed Elena Voltolini.*