



DELUSIONE AL CERN DI GINEVRA

La scienza si arrende "La particella non c'è"

GIOVANNI BIGNAMI

PROVANDO e riprovando era il motto della Accademia del Cimento (oggi diremmo "dell'Esperimento"), fondata nel 1657 dagli allievi di Galileo Galilei. Il motto prendeva a prestito un pezzo di endecasillabo dantesco per indicare il dovere di approvare o di riprovare, cioè scartare, i risultati sperimentali.

È un metodo scientifico ancora totalmente valido oggi e che sembra aver condotto alla scomparsa del "cugino" dell'ormai famoso bosone Higgs.

SEGUE A PAGINA 15

CON UN ARTICOLO DI LUCA FRAIOLI

> IL COMMENTO

IL MIRAGGIO DEL NUOVO E LA LEZIONE DI GALILEI

<SEGUE DALLA PRIMA PAGINA

GIOVANNI BIGNAMI

ALLA fine dell'anno scorso, dai fantastici laboratori e dalle fantasiose menti di ben due gruppi di fisici del Cern, sembrava fosse uscito un suo parente stretto, solo molto più corpulento. Avrebbe messo a posto un sacco delle cose che mancano alla fisica oggi, come la spiegazione del perché nell'Universo

c'è tanta materia e pochissima antimateria, o magari avrebbe svelato la natura della materia oscura tra le stelle. A vederlo, sembrava una gobbetta su un grafico, neanche tanto bella ma, si garantiva, con una ragionevole probabilità di essere reale. Non è andata così: la gobbetta è stata "riprovata", bocciata, perché è proprio scomparsa dal grafico, man mano che si continuava a fare esperimenti. Fare esperimenti al Cern vuol dire far partire un miliardo di collisioni al secondo e tra queste cercare qualcosa che non hai mai visto, che spero tanto che ci sia, ma non sai cos'è. Non è un lavoro facile, e la parte forse più difficile è mantenere un livello altissimo e imperturbabile di autocritica. Cioè la capacità di "riprovare", se del caso, anche se i colleghi hanno già messo in fresco lo champa-

gne, e in segreteria, discretamente, hanno già guardato gli aerei per Stoccolma.

Perché di questo si sarebbe trattato, del miraggio di una nuova fisica al di là di quella che sappiamo oggi, estremamente attrattiva perché fuori dagli schemi, un pensare di capire la natura stando fuori dalla scatola. C'è chi, molto autorevole, adesso sostiene che se quella gobbetta fosse stata approvata anziché riprovata dalla continuazione dell'esperimento, adesso saremmo davanti alla più importante scoperta nel campo delle particelle elementari dell'ultimo mezzo secolo. Ancora di più dobbiamo quindi essere grati a Tiziano Camporesi e ai suoi numerosi colleghi (molti italiani) del Cern per aver dichiarato con franchezza che il suggerimento iniziale era scomparso. Ma nelle dichiarazioni di

uno scienziato vero, come Camporesi c'è anche la fiera di dire: «Questa è la scienza, bellezza!». Ci sono molti illustri precedenti nella storia della scienza di errori che poi, onestamente riconosciuti e analizzati, ci danno lezioni importantissime, per esempio sul metodo di indagine. A me stesso è capitato due volte di veder uscire un risultato che sembrava spettacolare: in entrambi i casi, se fossero stati veri... ma la capacità di comprendere l'errore e il coraggio di annunciarlo valgono più di ogni altra cosa nella scienza. E la fanno avanzare. Nel caso dei gruppi del Cern, poi, non c'era neanche un errore, c'erano solo aspettative ingiustificate, e nemmeno create da parte degli scienziati. Possiamo continuare ad essere fieri di loro.

ORIPRODUZIONE RISERVATA

