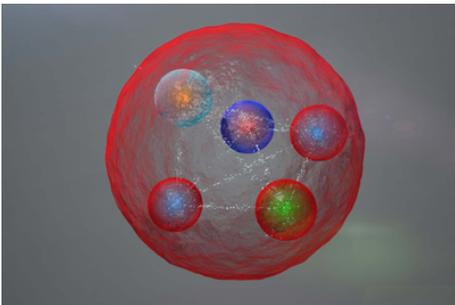




## ISTITUZIONI

### IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO RENZI IN VISITA AL CERN

Il 7 luglio, il presidente del Consiglio Matteo Renzi si è recato in visita al CERN a Ginevra. Renzi, accompagnato dal ministro dell'Istruzione, Università e Ricerca Stefania Giannini, è stato accolto dal direttore del CERN Rolf Heuer, dal direttore designato Fabiola Gianotti, dal direttore della Ricerca e del Computing, Sergio Bertolucci, e dal premio Nobel Carlo Rubbia. Il presidente del Consiglio ha visitato l'esperimento ATLAS e il tunnel di LHC e ha incontrato i fisici italiani che lavorano all'acceleratore e agli esperimenti. Nel suo discorso ha sottolineato l'importanza delle ricerche al CERN e del lavoro degli scienziati italiani e delle industrie nazionali che hanno sviluppato tecnologie d'avanguardia, per realizzare macchine così potenti e sofisticate. La presenza di una delle più alte cariche dello Stato nel più importante laboratorio di fisica delle particelle al mondo rappresenta un riconoscimento dell'eccellenza del CERN e del contributo dell'Italia. Con la ripresa delle attività del RUN2 di LHC, potenziato dopo i lavori di consolidamento, si prospetta ora all'orizzonte un futuro davvero stimolante per la fisica delle alte energie, che consentirà di proseguire questo percorso di eccellenza scientifica e tecnologica. ■



## RICERCA

### OSSERVATI I PENTAQUARK

LHCb, uno dei quattro grandi esperimenti di LHC al CERN di Ginevra, ha riportato la scoperta di una classe di particelle esotiche composte da cinque quark, note come pentaquark. Il pentaquark osservato non è soltanto una nuova particella ma anche un nuovo modo in cui i quark, che rappresentano i costituenti fondamentali di neutroni e protoni, possono combinarsi tra loro, in uno schema mai osservato prima in oltre cinquant'anni di ricerche sperimentali. Il risultato dell'esperimento LHCb è forte di un'analisi dei dati estremamente accurata e rigorosa, basata su un'elevatissima statistica, mai raggiunta prima, e su un'altissima precisione del rivelatore. Questo risultato non è però conclusivo, perché i pentaquark sono una classe di particelle che può aprire le porte a una comprensione molto più approfondita della materia. Il passo successivo per l'analisi sarà studiare come i quark sono legati all'interno dei pentaquark. Saranno quindi necessari ulteriori studi e i nuovi dati che LHCb raccoglierà durante il RUN2 di LHC consentiranno di compiere progressi in questo campo. ■