

Il Presidente della Repubblica al laboratorio del Gran Sasso

✍ E. Iarocci 📅 31-01-2018 ↗ <http://www.primapagina.sif.it/article/713>



Il Presidente Mattarella (a destra) conclude la cerimonia dei 30 anni di attività del laboratorio del Gran Sasso dopo gli interventi di Fernando Ferroni (a sinistra) e Antonino Zichichi (al centro).

Il 15 gennaio scorso il Presidente della Repubblica Sergio Mattarella ha visitato il laboratorio sotterraneo dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), accompagnato dal Presidente dell'INFN Fernando Ferroni e dal padre del laboratorio, Antonino Zichichi. Il Presidente Mattarella è stato poi accolto nella Sala Fermi degli edifici esterni, dove si è svolta una cerimonia per celebrare i trent'anni di attività del complesso scientifico, alla presenza di autorità e di una numerosa rappresentanza INFN. Fernando Ferroni ha presentato l'organizzazione e le attività dell'Istituto, ricordandone i successi più recenti, quali le scoperte del bosone di Higgs e delle onde gravitazionali. Antonino Zichichi, prendendo la parola per ricordare la nascita del laboratorio e le sue potenzialità scientifiche, ha voluto innanzitutto richiamare il suo antico legame con il Presidente Mattarella. La prima scuola di fisica subnucleare fu tenuta a Erice nel 1963 alla presenza del Ministro Bernardo Mattarella, mentre la Fondazione e Centro di Cultura Scientifica "Ettore Majorana" (FEMCCS) fu poi istituita con legge della Regione Sicilia quando Piersanti Mattarella ne era il Presidente: *"Un esempio di alleanza tra Scienza e Politica"*.

La nascita del laboratorio del Gran Sasso risale al 1979 quando Antonino Zichichi, allora Presidente

dell'INFN, ne presentò il progetto in Commissione Lavori Pubblici del Senato. L'infrastruttura è situata nel tunnel autostradale del Gran Sasso e si articola in tre lunghe sale parallele complessivamente estese quanto un campo di calcio le quali, per una felice intuizione, puntano verso il Centro Europeo di Ricerche Nucleari (CERN) di Ginevra. Lo spessore di roccia sovrastante, pari a 1400 metri, riduce di un milione di volte il flusso della radiazione cosmica realizzando così un "silenzio cosmico" adatto all'osservazione di fenomeni rari o segnali deboli. Quello del Gran Sasso è oggi il laboratorio sotterraneo all'avanguardia nel mondo.

Una panoramica delle attività è stata presentata dal Direttore Stefano Ragazzi. Il primo esperimento, dedicato alla rivelazione di monopoli magnetici, entrò in funzione nel 1989 e da allora sono decine le ricerche che si sono avvicinate. Tra esse spiccano quelle sui neutrini, eseguite studiando fenomeni rari della radioattività naturale, oppure rivelando i neutrini emessi dal Sole o nelle esplosioni di supernova, oppure prodotti dai raggi cosmici nell'atmosfera o, infine, i neutrini di un fascio creato al CERN per investire con precisione le tre sale del laboratorio dopo un volo sotterraneo di oltre 700 chilometri. Oggetto di caccia serrata sono anche i possibili costituenti della misteriosa materia oscura che popola l'Universo. Sono infine da citare un acceleratore di particelle per lo studio di processi nucleari rari d'interesse astrofisico, un interferometro geodetico installato a cavallo di una faglia e le ricerche sui possibili effetti biologici dell'assenza di radiazioni.

A conclusione della cerimonia il Presidente della Repubblica è intervenuto dicendosi colpito dal fascino dell'infrastruttura sotterranea e riconoscendo nel laboratorio del Gran Sasso *"un punto di eccellenza tra i più alti del nostro Paese, motivo di prestigio e orgoglio per l'Italia"*, che *"consente di guardare al futuro partecipando alle frontiere dell'innovazione, della conoscenza e dell'applicazione delle ricerche"*.

In homepage: Il Presidente Mattarella nel laboratorio sotterraneo del Gran Sasso accompagnato da Antonino Zichichi e Fernando Ferroni. Credits: Paolucci/Sabatini & LNGS-INFN.