"*LHC alla frontiera della fisica fondamentale: conferme e speranze*", è il titolo dell'incontro-seminario che si svolgerà martedì 20 novembre alle 16.00 presso l'associazione "La Limonaia Scienza Viva" a Pisa (Vicolo dei Ruschi, 4). L'iniziativa è organizzata nell'ambito delle attività di "Pianeta Galileo" e si propone di presentare lo stato di avanzamento e il futuro delle ricerche in fisica fondamentale effettuate all'acceleratore LHC del CERN, il più potente strumento di indagine a livello microscopico mai costruito.

A parlare dei risultati già ottenuti e del futuro della fisica teorica e sperimentale saranno due ricercatori di fama internazionale: il professor Gian Francesco Giudice, fisico teorico del CERN e il prof Iacopo Vivarelli, fisico sperimentale dell'Università Albert Ludwigs di Friburgo (Germania), già studente dell'Ateneo pisano. I due relatori presenteranno i risultati delle ricerche a LHC. In particolare sarà discussa la recente scoperta della nuova particella che, con tutta probabilità, potrà essere identificata con il bosone di Higgs, la particella che svolge un ruolo primario nella fisica in quanto genera le masse di tutte le altre nell'universo. L'incontro sarà coordinato dal professore Riccardo Barbieri della Scuola Normale Superiore e dal professore Vincenzo Cavasinni dell'Università di Pisa.

"I fisici pisani - ha detto il professor Cavasinni - hanno dato e stanno dando un contributo rilevante a due degli esperimenti più importanti che si svolgono al CERN: ATLAS e CMS, due dei sei rivelatori di particelle costruiti per l'acceleratore LHC".

"Per due anni, dal 2013 al 2014 - ha concluso Cavasinni - l'acceleratore LHC sarà fermato per permetterne un potenziamento, sia in intensità, che in energia. Le potenzialità future dell'acceleratore potranno sciogliere alcuni enigmi che rimangono ancora insoluti nella fisica fondamentale e la cui soluzione potrebbe fornire risposte anche a domande sulla nascita, la struttura e l'evoluzione dell'universo".