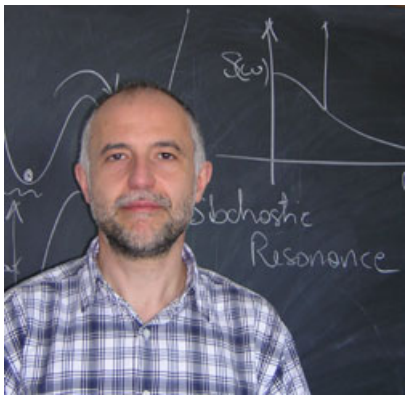


Tra gli scienziati della collaborazione internazionale LIGO/Virgo che oggi ha dato l'annuncio dell'osservazione delle onde gravitazionali previste da Einstein 100 anni fa ci sono anche i fisici dell'Università di Camerino. Il Prof. Fabio Marchesoni, scienziato di fama internazionale nel campo dello studio del rumore nei sistemi fisici, fa parte da oltre due decenni del team scientifico che si è occupato degli aspetti teorici dell'antenna di VIRGO, l'interferometro installato nelle campagne pisane di Cascina che a partire da quest'anno tornerà ad unirsi alle altre due antenne di LIGO per raccogliere i segnali di onde gravitazionali.

Gli scienziati della collaborazione LIGO/VIRGO hanno analizzato i primi dati dei rivelatori statunitensi che nel settembre scorso hanno consentito per la prima volta l'osservazione diretta delle onde gravitazionali, increspature del tessuto dello spazio-tempo ampiamente descritte dal punto di vista teorico, ma mai osservate fino ad oggi.

La scoperta, annunciata oggi dalle collaborazioni LIGO e VIRGO nel corso di due conferenze simultanee, negli Stati Uniti a Washington, e in Italia a Cascina (Pisa), nella sede di EGO, il laboratorio nel quale si trova l'interferometro VIRGO, progetto ideato, realizzato e condotto dall'INFN (Italia) e dal CNRS (Francia), rappresenta un grande successo per la comunità scientifica internazionale ed un risultato di importanza fondamentale per la fisica sperimentale.

Virgo e LIGO fanno parte della rete mondiale di osservatori che hanno come obiettivo lo studio dell'Universo attraverso l'osservazione di onde gravitazionali. Ad essi si unirà nei prossimi anni un altro esperimento, il giapponese KAGRA.

"Il 14 settembre 2015 – sottolinea il prof. Fabio Marchesoni – i due rivelatori LIGO hanno osservato simultaneamente un segnale di onda gravitazionale transiente. Il segnale, rivelato dal software di analisi dati di VIRGO, corrisponde con notevole certezza a quello predetto dalla relatività generale di Einstein per la coalescenza e fusione di due buchi neri, seguita dall'assestamento del buco nero finale risultante. Queste osservazioni costituiscono la prima rivelazione diretta di onde gravitazionali, e dimostrano per la prima volta l'esistenza di sistemi binari di buchi neri e la loro coalescenza e fusione".

Grande soddisfazione è stata espressa dal Rettore Unicam Flavio Corradini a nome dell'intera comunità universitaria: "Sono molto orgoglioso del lavoro di ricerca svolto dal gruppo di docenti e studenti della sezione di Fisica di Unicam che fanno tuttora parte o che hanno preso parte negli scorsi anni a tale importante progetto. Si tratta di una ulteriore conferma dell'eccellenza della qualità della ricerca scientifica Unicam nei settori più all'avanguardia, eccellenza

riconosciuta anche a livello internazionale grazie a collaborazioni così prestigiose che hanno portato ad aprire scenari finora solo immaginati. Da sempre il prof. Marchesoni si occupa, con eccellenti risultati, dello studio del rumore nei sistemi fisici ed è presente nella speciale classifica dei “Top Italian Scientists” (www.topitalianscientists.org) stilata dall’associazione Via-Academy, associazione che elenca i migliori ricercatori italiani nel mondo”.