NEL POMERIGGIO

Onde gravitazionali: mistero svelato

Al Museo Revoltella conferenza sul "Sacro Graal" della fisica

Onde gravitazionali: dall'11 febbraio, data in cui è stata comunicata la loro scoperta, sono sulla bocca di tutti, ma siamo davvero sicuri di sapere di cosa parliamo? Oggi alle 17.30, all'auditorium del Revoltella, l'Immaginario scientifico e il Comune di Trieste, nell'ambito del protocollo d'intesa "Trieste città della conoscenza", organizzano l'incontro "Da Einstein a Ligo: cosa sono le onde gravitazionali?".

Nell'incontro di oggi, per cui l'ingresso è libero, a chiarire le idee al pubblico sui concetti di relatività generale, di spazio-tempo e di buchi neri, saranno Stefano Cristiani, astronomo dell'Inaf-Osservatorio astronomico di Trieste e presidente del Consiglio scientifico dell'Istituto nazionale di astrofisica, e Stefano Liberati, professore e coordinatore del gruppo di fisica delle astroparticelle alla Sissa, moderati dal giornalista scientifico Fabio Pagan. Le onde gravitazionali sono state per decenni una sorta di "Sacro Graal" della fisica. Previste dalla teoria della relatività di Albert Einstein, risultavano però quasi impossibili da rilevare, sia per le infinitesime dimensioni dei loro effetti percepibili, sia perché il campo

gravitazionale interessato influenza anche gli stessi strumenti con cui si cerca misurarne le perturbazioni. Il 14 settembre scorso due strumenti gemelli di due osservatori Ligo (Laser interferometer gravitational-wave Observatory), entrambi negli Stati Uniti, rilevano per la prima volta in modo diretto le onde gravitazionali. La notizia ha prodotto, nella comunità scientifica internazionale, un entusiastico boato e questo per due motivi: oltre a dare conferma dell'esistenza delle onde gravitazionali, fornisce anche l'evidenza che i buchi neri esistono veramente.