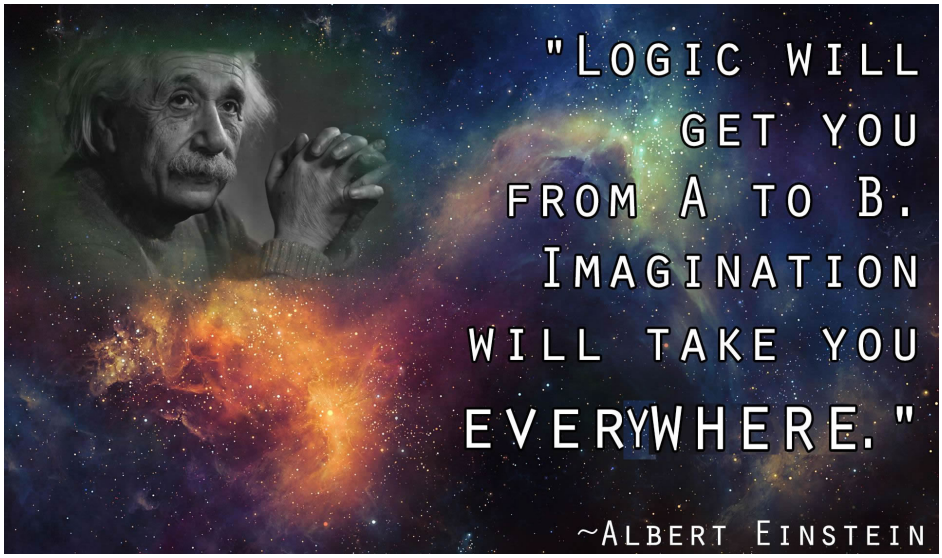
Scritto da a cura Armando Zurlo
Giovedì 11 Febbraio 2016 11:02

Onde gravitazionali, potrebbero rendere 'reali' i buchi neri.



Nel giorno in cui si celebra “Notre Dame di Lourdes”, si apprende, da fonti giornalistiche nazionali ed internazionali, che alle ore 16:30, in contemporanea dagli USA e dall’Italia, verrà annunciata la conferma dell’esistenza delle onde gravitazionali che erano state previste dalla teoria della relatività di Albert Einstein esattamente un secolo fa (11 febbraio 1916). Si tratterebbe, il condizionale è d’obbligo in attesa della conferma ufficiale, dell’accertamento dell'esistenza dei buchi neri, regioni spaziotemporali con un energico e deciso campo gravitazionale che non permette che dal suo interno possano sfuggire verso l’esterno nemmeno particelle di luce. Con la cattura delle onde gravitazionali verrebbe, in definitiva, confermata l’esistenza di scorciatoie (sentieri), i cosiddetti “wormhole”, spesso citati in fantascienza. "Si aprirebbe un mondo", ha affermato in un comunicato Salvatore Capozziello, dell'università Federico II di Napoli, ricercatore dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (Infn) e presidente delle Società Italiana di Relatività Generale e Fisica della Gravitazione (Sigrav). Il mondo della fisica farà il punto di una ricerca partita da 60 anni. Ha osservato ancora il prof. Capozziello: “Non ci si limiterebbe più ad osservare l'universo, ma sarebbe possibile 'ascoltarlo' e riuscire in questo modo a studiare tutti i fenomeni e gli oggetti che sono invisibili. I buchi neri e i cunicoli dello spazio-tempo sono fra questi, ad esempio. Ci sono poi tante altre domande aperte”. La conferma dell’esistenza delle onde gravitazionali, sarà clamorosa alla maniera del bosone di Higgs (più noto come “Particella di Dio”), anch’esso previsto da Einstein. L’annuncio che verrà fatto oggi potrebbe portare all’assegnazione del Premio Nobel.

Note biografiche sul prof. Salvatore Capozziello

Nato a Roma il 19 maggio 1964 da genitori troiani (*Giuseppina La Salandra e Antonio Capozziello*), si laurea in Fisica presso

l’Università “La Sapienza” di Roma e consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica presso l’Università “Federico II” di Napoli. È professore ordinario per le discipline di Astronomia e Astrofisica presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell’Università “Federico II” di Napoli, dove è docente di Cosmologia e Relatività Generale. Insegna anche Fisica Generale nel corso di Laurea in Biologia. È associato all’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, sezione di Napoli, e all’Istituto Nazionale di Astrofisica. È anche associato al CERN di Ginevra nella sezione di Fisica Teorica. Nel 1993 vince il premio per le Scienze Astrofisiche della Società Nazionale di Scienze, Lettere ed Arti. Nel 1994 consegue il Perfezionamento in Relatività Generale, Cosmologia e Particelle presso l’Ateneo partenopeo e nel 1995 vince una borsa di studio post-doc in Astrofisica Extragalattica e Cosmologia presso l’Osservatorio Astronomico di Capodimonte. Presta servizio presso il Dipartimento di Fisica della Facoltà di Scienze dell’Università di Salerno, trascorrendo vari periodi di studio e di ricerca presso Istituti esteri di Chicago, di Potsdam, di Varsavia, di Città del Capo, di Parigi e di Sherbrooke (Canada). Dal 2001 è membro dell’International Society of General Relativity and Gravitation e del Consiglio Scientifico della SIGRAV (Società Italiana di Relatività Generale e Fisica della Gravitazione), dove sostituisce il prof. Antonino Zichichi. In ambito internazionale, dal 2001 al 2005, è docente di corsi di Cosmologia presso le Università di Berlino, Portsmouth, Potsdam, Salerno, Zurigo e l’Osservatorio di Capodimonte. È Contact Theacher e docente di Relatività Generale e Cosmologia per i programmi Socrates/Erasmus con le Università di Bilbao (Spagna), Valladolid (Spagna), Szeged (Ungheria), Wroclaw (Polonia) e l’Università di Napoli. In particolare, si interessa di teorie estese della gravitazione e delle loro applicazioni in Cosmologia, Astrofisica Relativistica e Fisica della Gravitazione.
I risultati di tali studi sono pubblicati in più di 300 lavori su riviste internazionali. È autore di varie

monografie scientifiche e didattiche sulla Relatività Generale e le sue applicazioni quali il Lensing Gravitazionale e la Cosmologia. Dal 2002 al 2005 ha tenuto vari corsi di storia della scienza all’Università di Salerno. Si occupa, infine, di divulgazione scientifica e prende parte a trasmissioni televisive di educazione scientifica. Nell’aprile 2013 è stato nominato Professore Honoris Causa della Tomsk Statae Pedagogical della Russia per meriti scientifici. Nella foto di Lucia Di Pierro, il prof. Capozziello mentre riceve il Rosone d’Argento 2014.

****

Negli ultimi periodi stiamo assistendo in campi diversi a positivi successi di premiati e ospiti del Rosone d’Argento: fortuna o scelte oculate del Comitato? (ndA).