


# Onde gravitazionali, Montani (Enea): "Sì, Einstein aveva pienamente ragione. Oggi inizia una nuova scienza"

Publicato Sabato, 13 Febbraio 2016 11:28 | Scritto da Marco Caroni |  |

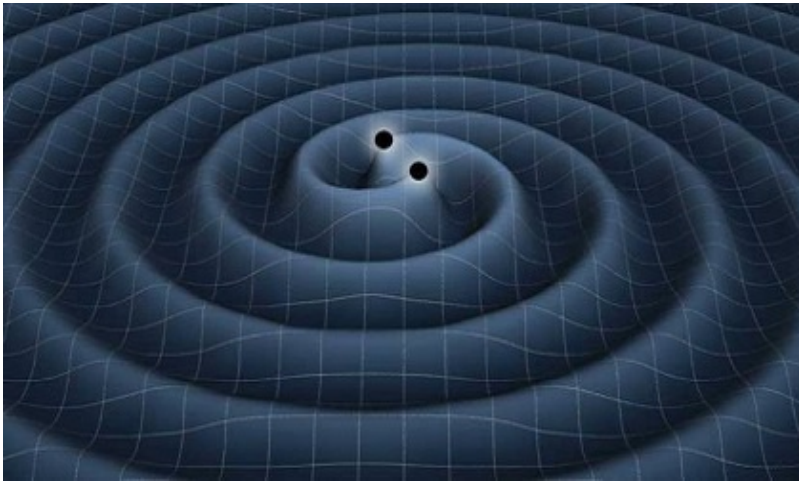
Valutazione attuale:      / 0

Scarso      Ottimo

***FRASCATI** - Il ricercatore dei laboratori di **Frascati** commenta quella che è la scoperta del secolo. "Ci eravamo già andati vicini nel 1987"*

**ilmamilio.it - contenuto esclusivo**

Oggi si apre una nuova scienza. La conferma provata delle **onde gravitazionali** così come previste e teorizzate da Albert **Einstein** esattamente un secolo fa, fa di fatto scrivere la prefazione di quello che è un nuovo libro (non certo un capitolo) della conoscenza dell'universo da parte dell'uomo. La teoria della relatività a questo punto non può più essere messa in discussione: le **onde gravitazionali**, "increspature" nello spazio-tempo rappresentano la nuova frontiera della scienza umana.



La non linearità dello spazio-tempo, oggi confermata, apre a scenari fantascientifici.

"La frontiera è passata - dice Giovanni **Montani**, ricercatore presso i laboratori **Enea** di **Frascati** e specializzato in fisica della fusione -: ora servirà tempo per analizzare bene la cosa e comprendere l'effettiva portata di quanto è stato scoperto e confermato. Per il momento siamo all'osservazione di un evento singolo, ora si tratta di ripetere le osservazioni in altre occasioni".

**Einstein** insomma aveva ragione. "Non solo: aveva pienamente ragione. Quello che è stato

osservato è assolutamente coerente con la teoria della relatività generale. Non ci sono deviazioni, variazioni. Tutto così come doveva essere".

Se per il mondo la notizia è stata un lampo nella vita di tutti i giorni, per la scienza la sensazione è che i tempi fossero maturi per questo passo. "Il 2015 era considerata un po' la data limite: era una linea che i ricercatori che lavorano in questo campo si erano posti prima di rimettere in discussione le strumentazioni e i metodi di approccio. Eravamo già andati vicini all'osservazione delle **onde gravitazionali** in occasione dell'esplosione della supernova 1987A ma purtroppo si "puntava" in una direzione leggermente differente e non avevamo comunque gli strumenti con la sensibilità di oggi".

Tutta questione di interferometri: la scoperta è stata fatta dall'americano **Ligo** ma in questa lunga corsa verso le onde che comprimono lo spazio-tempo una grossa mano l'ha data anche l'italiano **Virgo**. "Ora le strumentazioni verranno aggiornate e modificate per essere ancora più sensibili: si dovrà cercare di rendere questa osservazione più sistematica. Cosa cambia per l'uomo comune? Probabilmente ancora nulla se non la consapevolezza che l'umanità ha compiuto un enorme passo in avanti nel percorso della conoscenza dell'universo".

C'è ancora molto da lavorare, però. "Sì, ci attendono decenni di lavori, di affinamento delle ricerche, di ulteriori scoperte per comprendere bene questi fenomeni che mettono in gioco energie immense. Ora speriamo di essere in grado di osservare **onde gravitazionali** dalla cosmologia, ovvero di riuscire ad avere ancora ulteriori informazioni sull'origine dell'universo", dice ancora il dottor **Montani**, che è anche presidente dell'associazione "Lo spazio nel tempo" che ha proprio come finalità la comprensione dell'origine e della morfologia dell'universo.



E i laboratori di **Frascati** come hanno contribuito a questa scoperta? "In maniera diretta, di recente, non ci sono contributi se non quelli offerti da molti colleghi in termini di studio e di ricerca anche nel campo dei materiali e delle tecnologie. I laser che si studiano a **Frascati** sono indispensabili per i livelli di sensibilità e precisione tecnologica richiesti in questo campo".

---

Tags: **frascati** - **onde gravitazionali** - **einstein** - **enea** - **montani** - **virgo** - **ligo**

---

[< PrecSucc >](#)

**Aggiungi commento**

ilmamilio.it non si assume alcuna responsabilità sulla veridicità dei dati rilasciati dagli autori dei commenti nonché delle informazioni riportate negli stessi.

Inoltre non sono ammessi insulti e volgarità per questo i commenti sono vagliati dalla Redazione

Nome (richiesto)