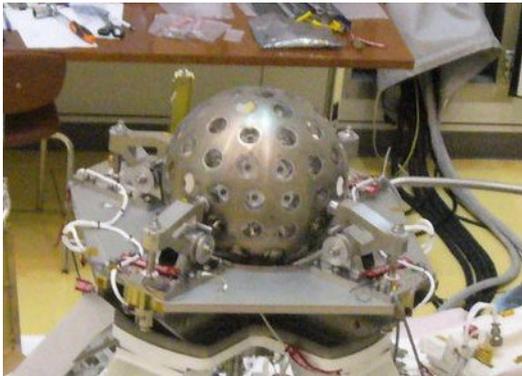


17 Febbraio 2012- 17 Febbraio 2022: BUON COMPLEANNO LARES!



Il 17 febbraio di 10 anni fa veniva ricevuto il primo fascio Laser riflesso dagli specchi retroriflettori del satellite dell'**Agenzia Spaziale Italiana, LARES**.

Il satellite è stato progettato alla Scuola di Ingegneria Aerospaziale della Sapienza di Roma, con la quale collaboriamo fattivamente, dal nostro socio onorario **Antonio Paolozzi** e dal suo gruppo, sotto la responsabilità scientifica di **Ignazio Ciufolini** (Principal Investigator della missione) del **Centro Fermi** di Roma.

Quest'anno compie dieci anni dalla messa in orbita e dall'inizio dell'operatività. Inoltre, questo decennale coincide anche con quello del lanciatore **VEGA**, sviluppato da **Avio-ASI-ESA** e costruito in gran parte a **Colleferro**. Infatti il LARES è stato messo in orbita proprio con il lancio inaugurale di VEGA il **13 febbraio 2012**.

Una bellissima sinergia tutta italiana tra lanciatore e satellite, sinergia che si riproporrà a maggio prossimo con il nuovo satellite dell'Agenzia Spaziale Italiana **LARES 2** ed il nuovo lanciatore **VEGA C**.

Il LARES è un satellite realizzato con una lega di **tungsteno** che lo rende l'oggetto orbitante più **denso** del Sistema Solare. E' ricoperto di specchi **retroreflettori** in grado di riflettere i fasci laser che gli vengono inviati dalle stazioni di terra. Il suo scopo è studiare uno dei degli effetti più misteriosi previsti dalla **relatività generale**, il cosiddetto **effetto frame-dragging**, ossia il fenomeno di trascinamento dei sistemi di riferimento inerziali: un corpo in rotazione nello spazio trascina anche lo spazio-tempo intorno a sé, in modo analogo al trascinamento di un fluido viscoso dovuto alla rotazione di un oggetto immerso nel fluido stesso.

Anche il nostro pianeta, con la sua rotazione trascina di una quantità piccolissima, ma misurabile, lo spazio-tempo e quindi anche i suoi satelliti.

LARES ha misurato l'effetto con un'**accuratezza** del **2%**. LARES 2 dovrebbe migliorare la precisione di un ordine di grandezza. Di questo ne riparleremo.

Intanto, **LUNGA VITA LARES!**

Mercoledì, 16 febbraio 2022