

## Se il Sole si allontana

Scritto da ansa

Mercoledì 24 Gennaio 2018 00:24 -

---



### Altro segno dei tempi

Il Sole sta allentando la presa sui pianeti, le cui orbite si stanno a poco a poco allontanando, come se il Sistema Solare si stesse 'gonfiando'. È quanto emerge dallo studio pubblicato sulla rivista Nature Communications e coordinato dall'italiano Antonio Genova, che lavora da 5 anni negli Stati Uniti, per il Goddard Space Flight Center della Nasa e il Massachusetts Institute of Technology (Mit) di Boston.

Che le orbite dei pianeti si stessero lentamente allontanando dal Sole era noto, ma adesso è stato misurato il fenomeno con precisione, grazie ai dati raccolti in 7 anni su Mercurio dalla missione Messenger della Nasa. "Le nostre misure dimostrano che ogni anno Mercurio si allontana dal Sole di circa 0,5-1 centimetri e la Terra di 1,5 centimetri", ha detto all'ANSA Antonio Genova. Ma questo fenomeno non deve preoccupare, non c'è il rischio che il filo col Sole si spezzi. "Si tratta - ha proseguito Genova - di un effetto piccolo, ma importante per capire come il Sistema Solare si è evoluto e si sta ancora evolvendo".

I cambiamenti nella posizione di Mercurio rispetto al Sole sono stati calcolati grazie ai dati registrati dalla sonda Messenger della Nasa (fonte: Nasa Goddard Space Flight Center). In base alle conclusioni della ricerca, Genova e i suoi colleghi della Nasa hanno dimostrato che la ragione di questo allontanamento è la perdita di massa del Sole. "Nel nostro studio - ha aggiunto - abbiamo fatto una stima della variazione della massa solare che porterebbe la nostra stella a perdere circa un decimo della propria massa nell'arco della sua intera esistenza di circa 10 miliardi di anni. Questo monitoraggio della massa solare - ha chiarito Genova - potrebbe aiutarci ad avere una migliore conoscenza del suo impatto sul clima terrestre".

Lo studio evidenzia, inoltre, che i pianeti più distanti dal Sole si allontanano di più. "Sarà interessante, ad esempio, misurare di quanto si sta allontanando Giove - ha sottolineato Genova - una volta che avremo a disposizione più anni di dati della missione Juno", la sonda della Nasa di cui il nostro Paese, con l'Agenzia Spaziale Italiana (Asi), è partner principale e che ha raggiunto Giove nell'estate 2016 dopo un viaggio di 5 anni.

L'analisi dei dati su Mercurio è anche un importante test per la Teoria della Relatività Generale. "Già in passato - ha spiegato Genova - Mercurio ha portato bene alla teoria di Einstein, permettendo nel 1919 per la prima volta di verificarne la correttezza. Adesso - ha concluso - lo studio delle variazioni dell'orbita del pianeta più interno del Sistema Solare ci ha permesso di affinare la misura dei suoi effetti".