



FOCUS: SUPER

Un fenomeno tutt'altro che raro



di Luciano Anselmo

Superluna è un termine introdotto nel 1979 da Richard Nolle per definire i casi in cui le fasi di luna nuova o piena si verificano alla minima distanza dalla Terra. Una condizione che, spiega l'astrofisico Luciano Anselmo del Cnr, è abbastanza frequente e non presenta aspetti di grande spettacolarità

PUBBLICATO IL 09/11/2022

La crescente frenesia di trovare nuove notizie accattivanti per catturare l'attenzione di un pubblico sempre più distratto da una moltitudine di canali informativi ha avuto ricadute profonde anche sull'informazione scientifica, in particolare quella veicolata dalla rete, pure se provenienti da fonti serie e affidabili. Sta prevalendo una certa enfattizzazione nel modo in cui vengono presentati i risultati della ricerca, spesso interessanti e rilevanti, ma raramente così inaspettati ed eccezionali da meritare la retorica con cui sono annunciati. E gli stessi scienziati sono parte attiva di questo processo, anche al fine di giustificare i finanziamenti che ricevono e promuovere il loro lavoro. In questo scenario si inquadrano delle notizie che, pur riferendosi a fatti relativamente ordinari, o semplice conseguenza di conoscenze acquisite da decenni se non da secoli, vengono periodicamente riproposte come se si riferissero a qualcosa di eccezionale. In genere sono il frutto della creatività dei giornalisti scientifici, in particolare di quelli di scuola anglosassone.

A questa categoria appartiene a pieno titolo la cosiddetta "superluna". Per me,

ULTIMI ARTICOLI DI FOCUS

[Anche le società possono essere intelligenti](#)

[Dalla Bannock alla Gaia Blu](#)

[Giovani "stra"](#)

[Il diamante non è per sempre](#)

avendo terminato l'università più di 40 anni fa e non essendomi mai occupato di astrologia, questo termine non aveva alcun significato quando venni interpellato per la prima volta in proposito, diversi anni or sono. Anche se Newton sosteneva che pensare al moto della Luna gli causava il mal di testa, sui movimenti del nostro satellite naturale negli ultimi secoli si è appreso tantissimo. Anche se estremamente complicati, in essi non c'è nulla di sorprendente, considerando ciò che sappiamo della natura.

Semplificando al massimo, in prima approssimazione la Luna descrive intorno alla Terra un'orbita ellittica. La sua distanza varia quindi tra un minimo (perigeo) e un massimo (apogeo), completando un giro in 27,55 giorni. L'aspetto più o meno illuminato del nostro satellite, cioè la sua fase (per esempio "nuova" o "piena"), dipende invece dalla posizione relativa di Sole, Terra e Luna, che si ripete ogni 29,53 giorni. Siccome questi due cicli non sono sincronizzati tra loro, una certa fase, per esempio la luna piena (cioè quando l'intero disco rivolto verso di noi è illuminato dal sole) può verificarsi in qualsiasi punto dell'orbita, ossia a qualunque distanza compresa tra la minima e la massima.

Qui entra in gioco il termine di "superluna", introdotto nel 1979 dall'astrologo Richard Nolle per identificare i casi in cui le fasi di luna nuova o piena si verificano nelle vicinanze del perigeo, cioè alla minima distanza dalla Terra. Tra gli appassionati non è stato raggiunto un accordo su quanto vicina al perigeo debba essere la Luna per essere considerata "super". Nella comunità scientifica si continua comunque a preferire la terminologia classica "luna piena (o nuova) al perigeo", nei media è invece prevalso l'uso di "superluna".



Detto questo, è evidente come il termine non sia stato attribuito a un fenomeno nuovo o particolarmente sorprendente. Si tratta inoltre di una condizione tutt'altro che rara che non presenta aspetti di grande spettacolarità. Supponendo che il centro del nostro satellite naturale debba trovarsi a meno di 360.000 km di distanza dal centro della Terra, ci sono almeno due superlune ogni anno, il doppio se consideriamo anche le lune nuove. Anche l'aspetto non può dirsi certo eccezionale. La luna piena al perigeo è più grande del 6-7% e più luminosa del 16% rispetto alla media, ma sono in pochi ad accorgersi della differenza senza punti di riferimento e misure accurate. Infine, quando Sole, Terra e Luna sono allineati e il nostro satellite è più vicino a noi, le forze di marea sono più intense, l'incremento della differenza del livello medio del mare tra alta e bassa marea è di circa 5 cm.

Concludendo, la "superluna" ha tutte le caratteristiche per non essere una notizia: è la conseguenza inevitabile di moti noti da secoli; è relativamente frequente; il suo manifestarsi non può definirsi spettacolare, per il grande

[La meccanica quantistica allo specchio](#)

pubblico. La prossima volta che la incontreremo in un notiziario online potremo però prenderla come un pretesto per osservare la nostra vecchissima compagna di viaggio nell'Universo, sempre affascinante, sia a occhio nudo che con un piccolo cannocchiale, indipendentemente dal fatto che sia super.

Fonte: Luciano Anselmo, Istituto di scienza e tecnologie dell'informazione "Alessandro Faedo", e-mail: luciano.anselmo@isti.cnr.it

TEMATICHE [Tecnologia](#) **ARGOMENTI** [Luna](#)

[Home](#) > [Focus](#) > Un fenomeno tutt'altro che raro

L'Almanacco della Scienza è il web magazine curato dall'Ufficio Stampa del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRAZIONE AL TRIBUNALE DI ROMA N. 522 DEL 18 SETTEMBRE 2002

ISSN 2037-4801

N. 20 - 9 novembre 2022

CONTATTI

Tel: 06.4993.3383

Fax: 06.4993.3074

ufficiostampa@cnr.it

[Contatti redazione](#)

LINK UTILI

[Ufficio Stampa CNR](#)

[Consiglio Nazionale delle Ricerche](#)

[Web Tv CNR](#)

UTILITÀ

[Archivio Almanacco 2009-2021](#)

[Iscriviti alla newsletter](#)

[Area riservata](#)