

Sistemi alieni? Diamogli un nome!

Si è concluso il primo concorso per assegnare i nomi a sistemi di esopianeti. È stato indetto dall'unico organismo autorizzato: l'Unione Astronomica Internazionale

Articolo di
Riccardo Balestrieri

Giovedì 17 dicembre 2015



[1ª immagine jpg- Distribuzione geografica dei vincitori del concorso – fonte IAU]

Dare un nome ai corpi celesti non è facile. Innanzi tutto non è a pagamento: solo la comunità scientifica può farlo, come avviene ad esempio, in biologia, per una nuova specie. Per cui... non fidatevi di chi vuole vendervi la possibilità di dare un nome a una stella!

Comete e asteroidi sono stati cercati e scoperti anche da astrofili, vale a dire da astronomi non professionisti, che hanno potuto così dare il proprio cognome a una cometa (quasi subito, a scoperta confermata) o proporre un nome per un asteroide (dopo un po' di tempo, quando l'orbita intorno al Sole è sufficientemente definita). Ma il moltiplicarsi di *survey* automatiche professionali ha rarefatto queste possibilità.

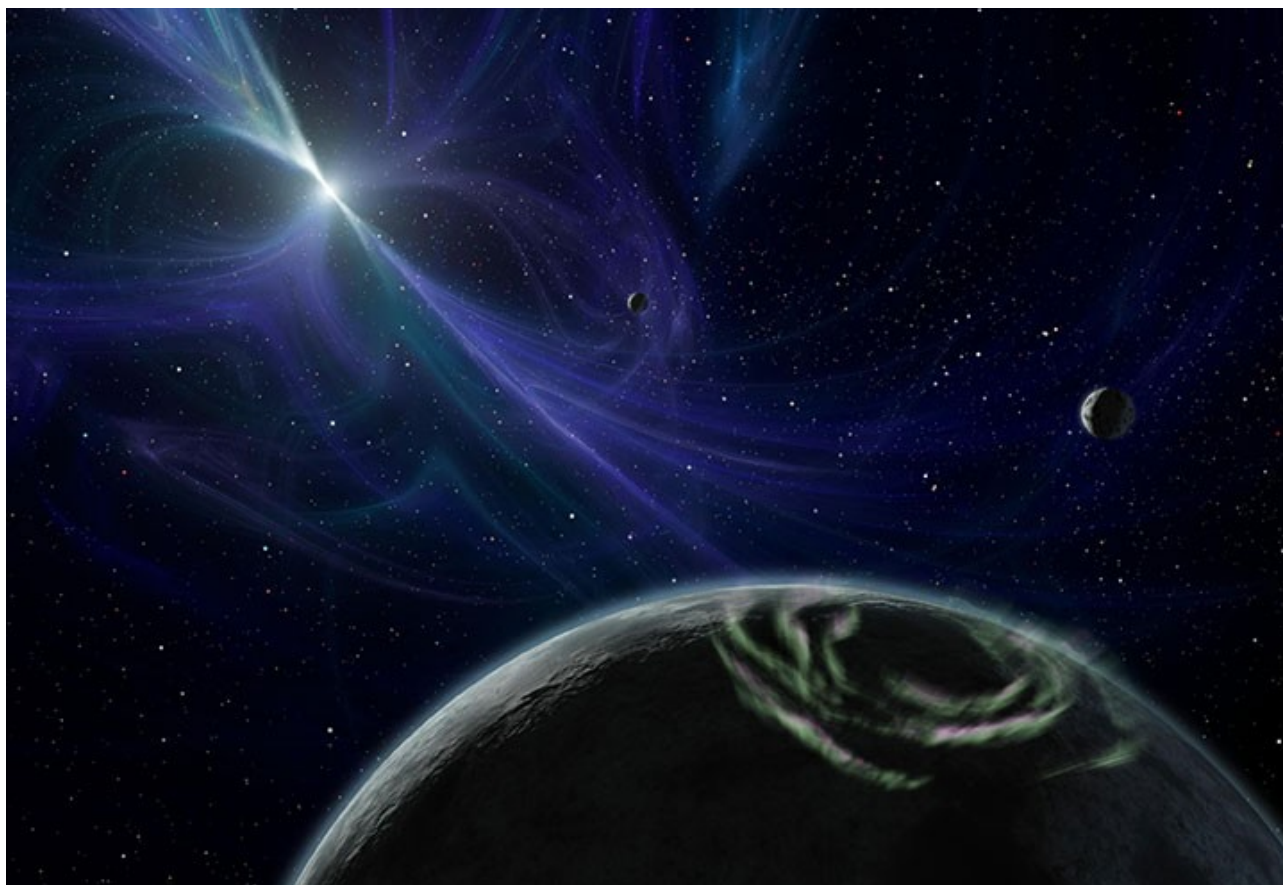
Ancora più difficile è dare un nome a una formazione presente sulla Luna o sulla superficie solida di un altro corpo del sistema solare. Bisogna proporlo ad una commissione dell'International Astronomical Union: un numero assai ristretto di astronomi che decide le regole di nomina, valuta le proposte e assegna i nomi.

I tempi possono essere molto lunghi. La materia, in effetti, è più difficile di quanto sembri e la comunità scientifica è molto cauta in proposito!

D'altra parte, per fare scienza ci vogliono soldi. Guardare più lontano e con maggiore dettaglio richiede strumenti sempre più grandi, a terra o nello spazio; sistemi di acquisizione, elaborazione e archiviazione dati sempre più potenti; personale per gestire i progetti. Questi ultimi sono sempre, e ormai da tempo, internazionali. *Big Science!*

I finanziamenti possono venire da sponsor privati ma, in realtà, la ricerca fondamentale va avanti con le entrate fiscali nazionali. In entrambi i casi, è sempre più importante il ritorno di immagine per l'investitore e anche la comunità astronomica ha dovuto adeguarsi, assegnando risorse specifiche alla comunicazione: sono nati gli uffici stampa e si esplorano le possibilità offerte dai *social media*.

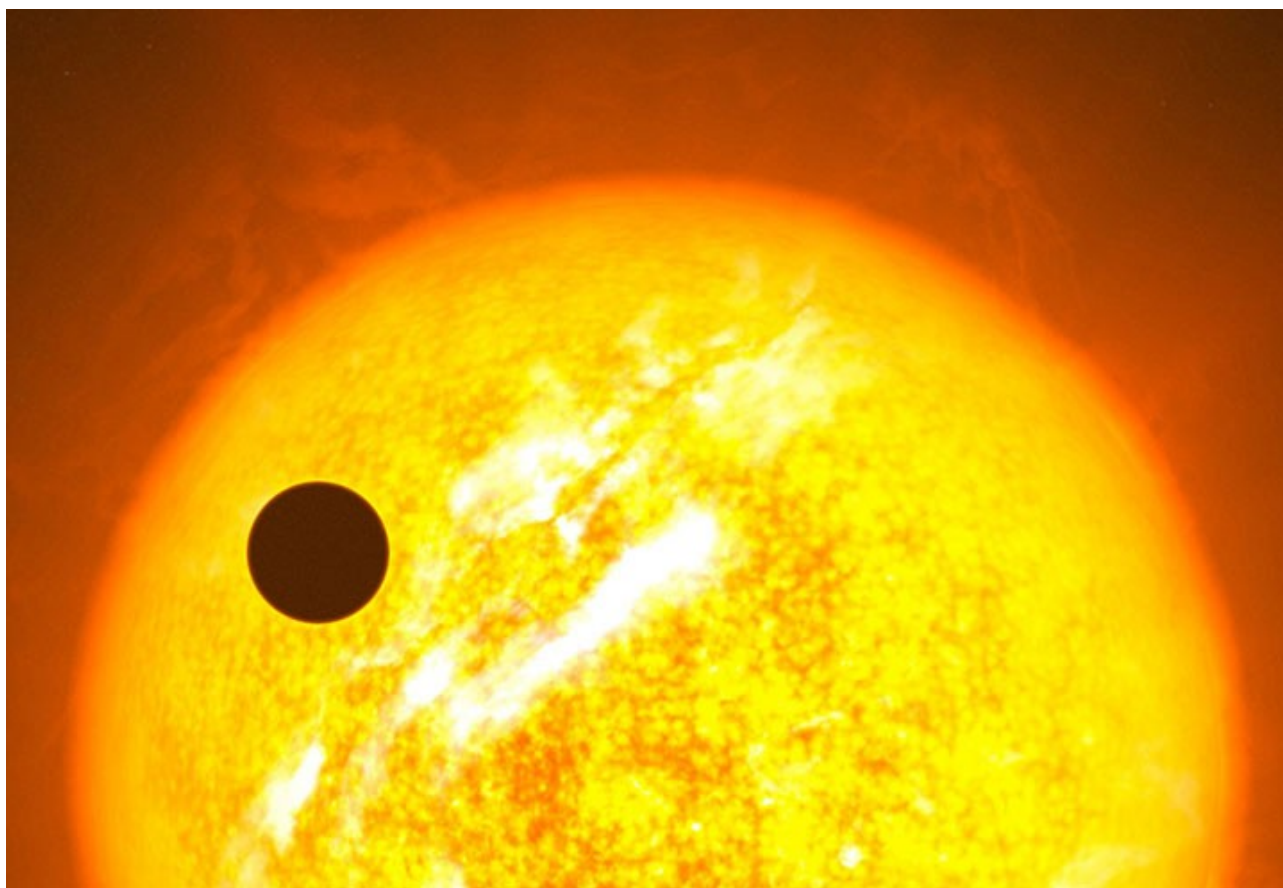
Un settore in rapidissima crescita è costituito dalla ricerca e dallo studio di altri sistemi planetari. Per molti decenni è stata cercata la traccia di grandi pianeti orbitanti intorno a stelle vicine, studiando il loro moto sullo sfondo di stelle ben più lontane. Solo nella prima metà degli anni Novanta, però, è stata comunicata la scoperta dei primi sistemi.



[2^a immagine jpg- Il sistema PSR B1257+12 – fonte IAU]

1992. L'astronomo polacco Aleksander Wolszczan scopre i primi pianeti intorno alla pulsar PSR B1257+12, una stella di neutroni in rapidissima rotazione.

1995. Gli astronomi svizzeri Michel Mayor e Didier Queloz scoprono un pianeta gioviano (cioè con una massa dell'ordine di quella di Giove) che orbita in soli quattro giorni intorno alla stella 51 Pegasi.



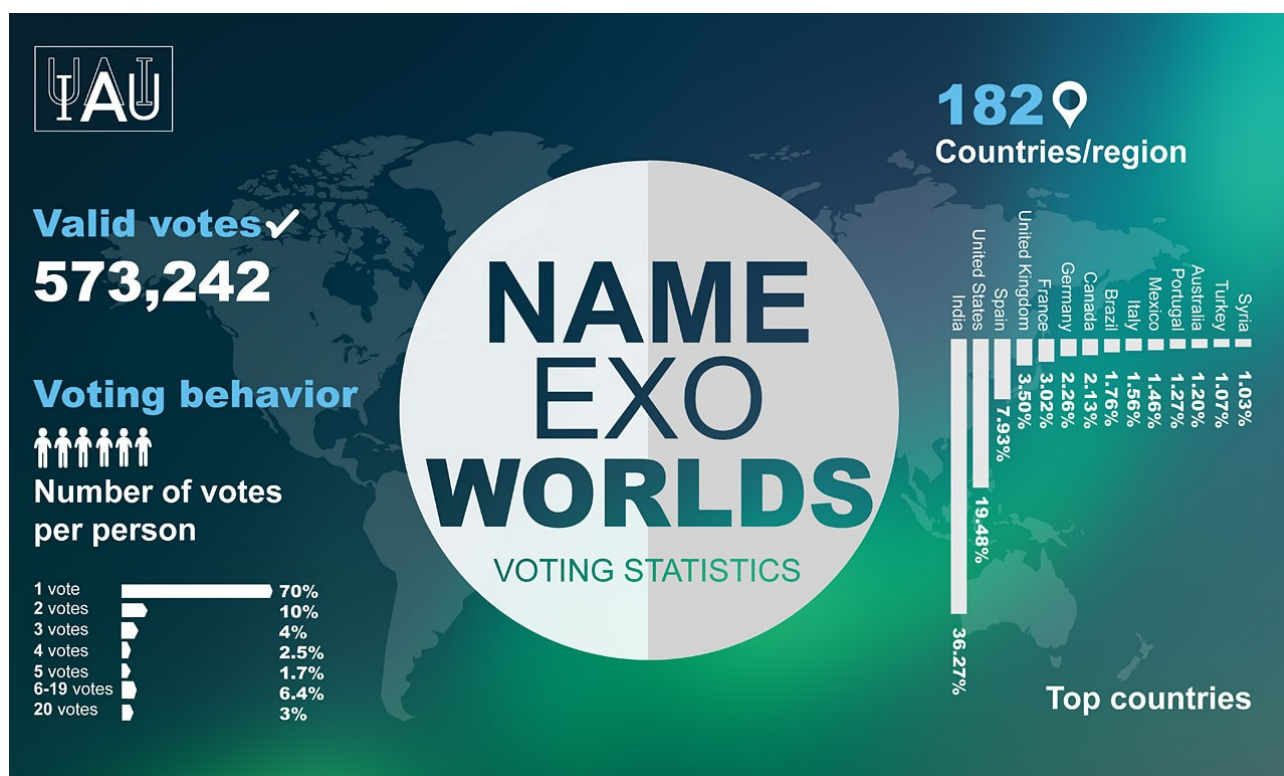
[3^a immagine jpg- Il sistema 51 Pegasi – fonte IAU]

Da allora le scoperte si sono moltiplicate, grazie al perfezionamento dei metodi e a satelliti artificiali come Kepler. La più recente messa a punto del NASA Exoplanet Archive → <http://exoplanetarchive.ipac.caltech.edu/> elenca 1916 pianeti confermati in 479 sistemi, oltre a 4696 pianeti ancora da confermare (3 dicembre 2015)!

La prima denominazione di un pianeta è, semplicemente, una lettera minuscola (da *b* in poi) che segue il nome della stella principale del sistema (per lei è sottinteso *A* – maiuscola!). Ad esempio, 51 Pegasi *b*: elegante, in effetti! Ma che dire di 2MASSJ19383260+4603591 *b*? È evidente che, prima o poi, bisognava inventarsi qualcosa!

L'International Astronomical Union ha deciso, con evidenti scopi promozionali, di bandire un concorso aperto alle organizzazioni, amatoriali o professionali, che si sono iscritte entro una certa data. Il bando prevedeva regole piuttosto stringenti e l'inglese come lingua ufficiale.

Il concorso doveva concludersi nella prima metà di agosto, con la proclamazione dei vincitori all'assemblea generale della IAU, ma è terminato il 15 dicembre, evidentemente a causa di una sottostima della complessità gestionale. Nel sito dell'IAU → <http://nameexoworlds.iau.org/names> sono stati comunicati i risultati della votazione *online*, aperta a tutti per diversi mesi.



[4^a immagine jpg- Distribuzioni statistiche dei voti – fonte IAU]

Sono stati ritenuti applicabili 339345 voti per 19 sistemi. Dato che solo 8949 provengono dall'Italia, la vittoria della proposta del Planetarium Alto Adige per il sistema PSR B1257+12 (sì, proprio il primo sistema scoperto!) dipende evidentemente dalla sua originalità →

<http://www.planetarium.bz.it/news/article-il-planetarium-alto-adige-battezza-un-sistema-planetario!-2/>.

Ora il sistema può essere chiamato così dai ricercatori: la pulsar è **Lich**, “uno zombie dotato di poteri negromantici, che usa per avere un controllo assoluto su altre creature non morte”; il primo pianeta è **Draugr**, “una creatura non morta della mitologia scandinava”; il secondo è **Poltergeist**, una creatura non visibile “direttamente, ma solo attraverso manifestazioni sovranaturali (per esempio attraverso rumori misteriosi e lo spostamento di oggetti)”; il terzo è **Fobetore**, “la personificazione degli incubi” nella mitologia greca.

Se qualcuno ora vi chiede se credete nei “non morti”, potete rispondere: SÌ, ora esistono!

Last but not least, almeno per chi scrive, c'era anche una proposta legata alla fantascienza classica: cosa vi ricordano Mike, Michelle, Hal, Jane, Joshua, Samantha, Simone? Il testo originale in italiano è in →

http://www.academia.edu/19705977/Le_nostre_beneamate_Intelligenze_Artificiali_The_NameExo_Worlds_Contest_-_2015



[5^a immagine jpg- La Luna è una severa maestra – dalla collezione dell'autore]

Riccardo Balestrieri



Già direttore dell'Osservatorio Astronomico di Genova, è un astrofilo che ora si dedica alla storia dell'astronomia e all'archeoastronomia medievale. La passione per la fantascienza è nata negli anni Sessanta, con quella per l'astronomia: la Luna è, ovviamente, il suo primo amore.