

Scoperto un esopianeta piu' piccolo della terra

Data: 8 febbraio 2012 | Autore: Pesolillo Daniele



Pescara 2 Agosto 2012 - Due settimane fa il telescopio spaziale SPITZER (che effettua osservazioni in banda infrarossa) ha rilevato, ad una distanza di 33 anni luce dalla Terra, un esopianeta (nome: UCF-1.01) dalle dimensioni leggermente minori rispetto al nostro; si stima intorno ai $\frac{2}{3}$, che ruota attorno ad una stella rossa nana battezzata GJ 436. Caratteristica che lega questo esopianeta al telescopio spaziale è che UCF-1.01 è il primo pianeta scoperto grazie a SPITZER, nonostante quest'ultimo abbia già studiato orbite di pianeti extrasolari già noti.

Come succede spesso nel campo dell'Astrofisica, il telescopio ha rilevato questo esopianeta in maniera inaspettata e casuale, mentre in realtà si accingeva ad effettuare altri tipi di osservazioni.

Per cercare di determinare una stima del raggio di UCF-1.01, si è reso necessario l'aiuto del telescopio per antonomasia utilizzato per la ricerca di pianeti extrasolari aventi dimensioni paragonabili a quelle della Terra, chiamato KEPLER (satellite della NASA). Esso infatti è in grado di osservare la luminosità di oltre 100.000 stelle per più di quattro anni e osservando tale luminosità si possono identificare eventuali pianeti grazie al metodo del transito.

Questo metodo consiste nell'occultazione di un corpo celeste dovuto ad un secondo corpo che si interpone tra il primo e l'osservatore. Infatti in questi casi non si osserva il pianeta in maniera diretta, ma viene osservata l'ombra che esso lascia quando transita di fronte alla sua stella. L'unico difetto che ha questo metodo è la possibile rilevazione di una piccola percentuale di esopianeti la cui orbita

è perfettamente allineata con la nostra linea di vista; se quest'ultima cosa non si verifica si utilizzano altri metodi.

Caratteristiche di UCF-1.01 sono:

1. Diametro di 8400 Km (stima).
2. Rivoluzione intorno alla propria stella in un'orbita relativamente stretta calcolata in circa 7 volte la distanza Terra-Luna.
3. È un pianeta abbastanza caldo, con una temperatura che si aggira intorno ai 1000 gradi Fahrenheit, cioè circa 600 gradi Celsius.
4. Un suo anno dura all'incirca 1,4 "giorni terrestri".

Dal momento che questo pianeta ha una temperatura superiore a quella di Mercurio, si suppone sia ricoperto interamente di magma.

Ovviamente si dovranno fare molte altre ricerche per scovare pianeti simili al nostro o che abbiano caratteristiche adatte allo sviluppo della vita, come la conosciamo noi. Basti pensare che il telescopio spaziale KEPLER ha identificato circa 1800 stelle che potrebbero essere buone candidate per ospitare un sistema esoplanetario, trovandone solo 3 che contengono pianeti di taglia simile alla Terra; di questi solo uno risulta avere dimensioni minori di UCF-1.01 (con un raggio simile a quello di Marte).

Resta da vedere solo se future osservazioni possano dare queste conferme, e metterci di fronte a possibili nuovi, ed eccitanti scenari che ci permettano un giorno di gioire per la possibile scoperta di un pianeta simile al nostro, con le stesse caratteristiche per lo sviluppo della vita; aprendo così uno scenario del tutto nuovo allo sviluppo dell'Astrofisica e della Scienza in generale.[MORE]

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/scoperto-un-esopianeta-piu-piccolo-della-terra/29967>