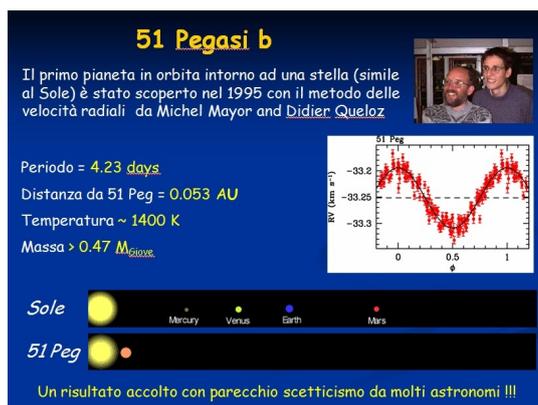




La ricerca astronomica odierna punta sempre di più verso una direzione ben precisa: capire se esistono nell'universo forme di vita oltre quella presente sul nostro pianeta.

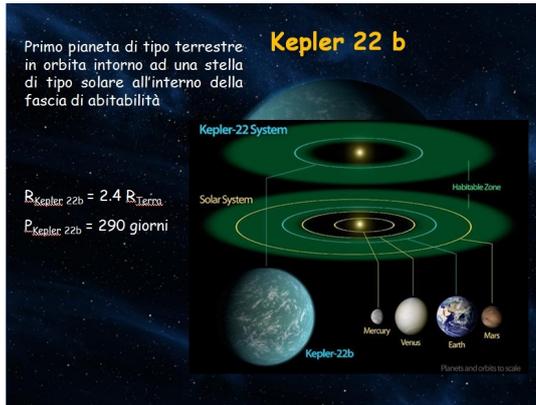
Per arrivare un giorno a rispondere a questa domanda, dobbiamo passare attraverso delle tappe obbligate e la più importante è certamente quella di scoprire l'esistenza di pianeti che orbitano intorno ad altre stelle: i cosiddetti pianeti extrasolari.



La scoperta di sistemi planetari orbitanti attorno ad altre stelle risale al 1995 quando due astronomi svizzeri, Michel Mayor e Didier Queloz, scoprirono per primi l'esistenza di un pianeta attorno alla stella 51Pegasi. A partire da questa data fondamentale, le scoperte di nuovi sistemi planetari si sono succedute a ritmi sempre più serrati e sono circa un migliaio i sistemi planetari oggi conosciuti.

Come detto in precedenza, il fine ultimo di questo filone di ricerca è trovare pianeti con attività di tipo biologica.

Per questo motivo gli astronomi stanno affinando le tecniche di osservazione per cercare di individuare pianeti di tipo terrestre che orbitano all'interno della fascia di abitabilità: cioè della zona di spazio circostante la stella dove si crea il giusto equilibrio di temperatura in grado di formare e mantenere acqua allo stato liquido.

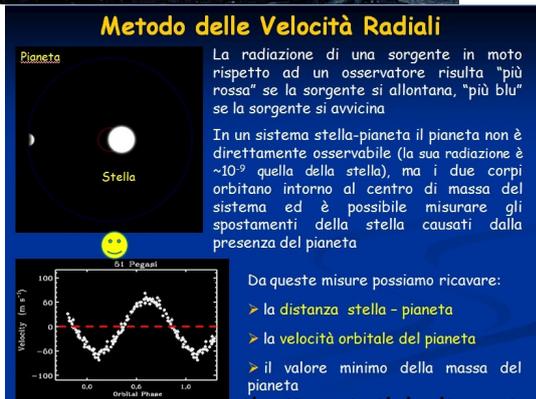


Importante è il caso del pianeta recentemente scoperto e denominato Kepler 22b, che ha una massa di circa il doppio di quella terrestre e orbita proprio nella fascia di abitabilità di una stella praticamente gemella del nostro Sole.

I metodi utilizzati dagli astronomi per questa tipologia di ricerche sono essenzialmente metodi indiretti, cioè non vediamo direttamente i pianeti, troppo vicini alle loro stelle, ma gli effetti che questi inducono.

Osserviamo quindi degli effetti dinamici, variazione della velocità radiale, e degli effetti fotometrici, variazione della luminosità della stella o per un transito planetario o per un effetto di microlente gravitazionale.





Soltanto in poche circostanze abbiamo osservato pianeti in orbita attorno a stelle, in circa 14 casi estremamente favorevoli,

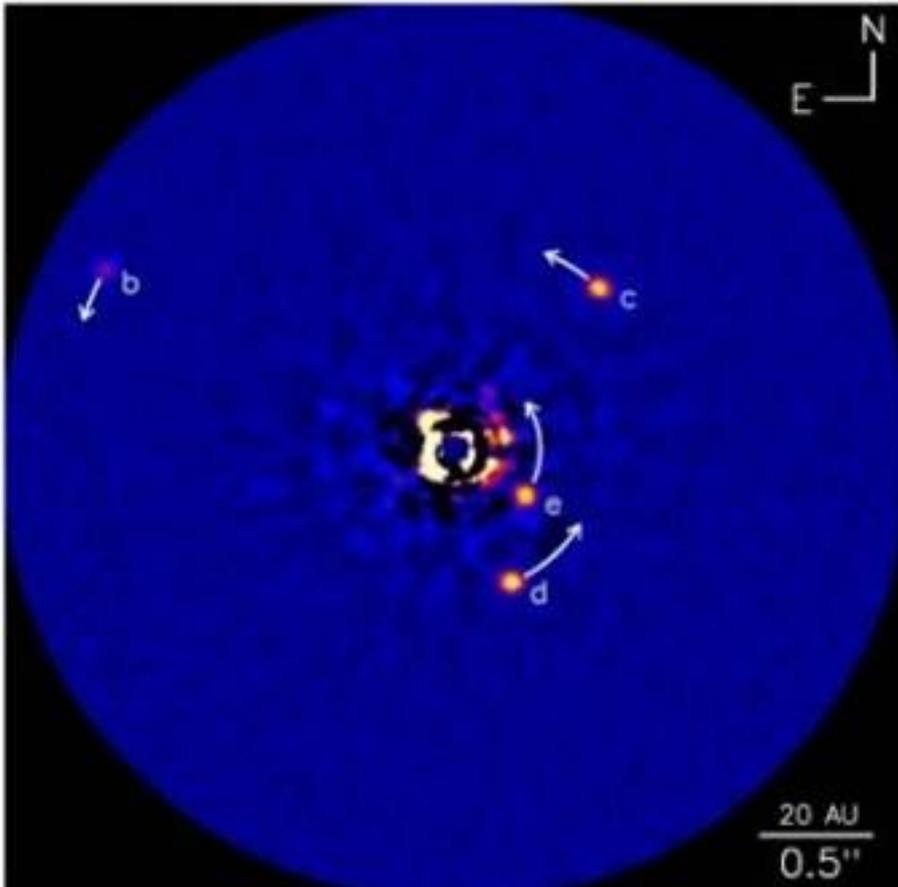


Un pianeta che, pur essendo piccolo, può ospitare la vita, e che è anche vicino alla Terra, è un obiettivo primario della ricerca astrofisica moderna.

Scritto da Redazione

Sabato 28 Aprile 2012 11:11 - Ultimo aggiornamento Martedì 30 Ottobre 2012 12:45

---



~~Le immagini sono state pubblicate con i nomi dei pianeti b, c, d, e, a, in senso orario a partire dalla stella centrale. Le immagini sono state pubblicate con i nomi dei pianeti b, c, d, e, a, in senso orario a partire dalla stella centrale.~~