

## La NASA conferma l'esistenza di 5mila pianeti extrasolari

La NASA ha [confermato](#) l'esistenza di 5mila esopianeti. Chiamati anche pianeti extrasolari, sono corpi celesti situati fuori dal nostro sistema solare. Questi orbitano intorno alla propria stella - da cui traggono energia e luce come la Terra rispetto al Sole - e alcuni di essi **presentano le condizioni potenziali per la presenza di vita organica**. La conferma, arrivata dell'Agenzia spaziale americana, è dunque significativa, considerando anche che gli scienziati stanno effettuando ricerche in tal senso da ben 30 anni. L'obiettivo principale? Trovare corpi celesti simili alla Terra.

La presenza degli esopianeti è stata confermata grazie a diversi metodi di rilevamento e tecniche analitiche. Tra i corpi celesti scoperti, ce ne sono di simili a Saturno e Giove - i più grandi del Sistema solare - ovvero giganti gassosi in grado di raggiungere una temperatura superiore a quella delle stelle; altri sono freddi, giganti di ghiaccio simili a Nettuno. **E poi spiccano gli esopianeti "terrestri" come le cosiddette "super Terre", possibili mondi rocciosi più grandi della Terra**. Infine, si aggiungono al mix, pianeti in orbita attorno a due stelle contemporaneamente o altri che, ostinatamente, rimangono vicini ai resti collassati di stelle morte.

La ricerca di altri mondi ha avuto inizio nel 1992, quando sono stati individuati tre pianeti intorno ad una *pulsar*, stella di neutroni che ruota molto velocemente su sé stessa ed emette lampi di radiazione elettromagnetica. Negli anni a seguire le ricerche sono state spesso deludenti, in quanto centinaia di pianeti individuati si sono rivelati giganti gassosi troppo vicini alle loro stelle per poter essere abitabili. **Oggi**, però, dopo che il 21 marzo di quest'anno sono stati aggiunti all'archivio gli ultimi 65 esopianeti scoperti, **abbiamo l'assoluta conferma dell'esistenza di pianeti molto simili al nostro**. Secondo quanto dichiarato dagli esperti, infatti, è inevitabile che, prima o poi, venga trovata vita - più probabilmente di tipo primitivo - da qualche parte, su uno di questi corpi celesti.

Questo anche grazie agli strumenti astronomici sempre più sofisticati impiegati nella ricerca. Un esempio lampante è il telescopio spaziale [Ariel](#) dell'Esa (European Space Agency), il quale verrà lanciato nel 2029 con l'obiettivo di studiare l'atmosfera dei pianeti extrasolari. **Le nuove tecniche scientifiche, infatti, permettono di determinare le caratteristiche principali del corpo celeste, come la massa, la dimensione e la distanza dalla stella**, permettendo di ricavare informazioni importantissime: in base alla massa e alla dimensione, per esempio, si capisce se il pianeta è roccioso, come la Terra; la distanza dalla stella madre informa se l'acqua sul pianeta possa esistere allo stato liquido. Dove c'è acqua, potrebbe esserci vita.

[di Eugenia Greco]