



Quanto è speciale la Terra?



Trovare del vapore acqueo nell'atmosfera di una stella molto lontana (nota come K2-18b) è stata una scoperta davvero emozionante.

K2-18b è un pianeta che si trova al di fuori del nostro sistema solare, e quindi viene chiamato esopianeta.

I ricercatori dell'University College di Londra hanno usato il telescopio spaziale Hubble per scrutare dentro l'atmosfera del pianeta K2-18b e hanno trovato prove convincenti della presenza di vapore acqueo, idrogeno e elio nell'atmosfera del pianeta.

E' stata una scoperta eccitante perché questi sono alcuni degli elementi comuni che troviamo qui, sulla Terra. Cosa più importante, la scoperta di acqua liquida aiuta gli astronomi a capire se l'acqua è comune in tutto l'Universo. In altre parole, la Terra è speciale?

Su K2-18b può esserci acqua perché questo orbita attorno alla propria stella alla distanza ottimale per permettere la presenza di acqua liquida. Se il pianeta fosse troppo vicino alla stella, l'acqua evaporerebbe, mentre si congelerebbe se il pianeta fosse troppo lontano dal calore della stella.

Anche se contiene acqua nella sua atmosfera, K2-18b non è probabilmente un posto dove vorresti vivere. Questo pianeta è molto più pesante, ha un'atmosfera diversa e orbita attorno ad una stella nana rossa. Contrariamente a quello che potresti pensare, le stelle blu sono molto più calde delle stelle rosse. In effetti, le stelle rosse sono le più fredde in assoluto! Le piccole nane rosse sono di gran lunga il più comune tipo di stella nella nostra Via Lattea. Questo, potenzialmente, rende K2-18b un pianeta più pericoloso della Terra e, probabilmente, è esposto a radiazioni più nocive.

Basato su una Press Release di University College London ed ESA/Hubble.

Crediti per l'immagine: ESA/Hubble, M. Kornmesser