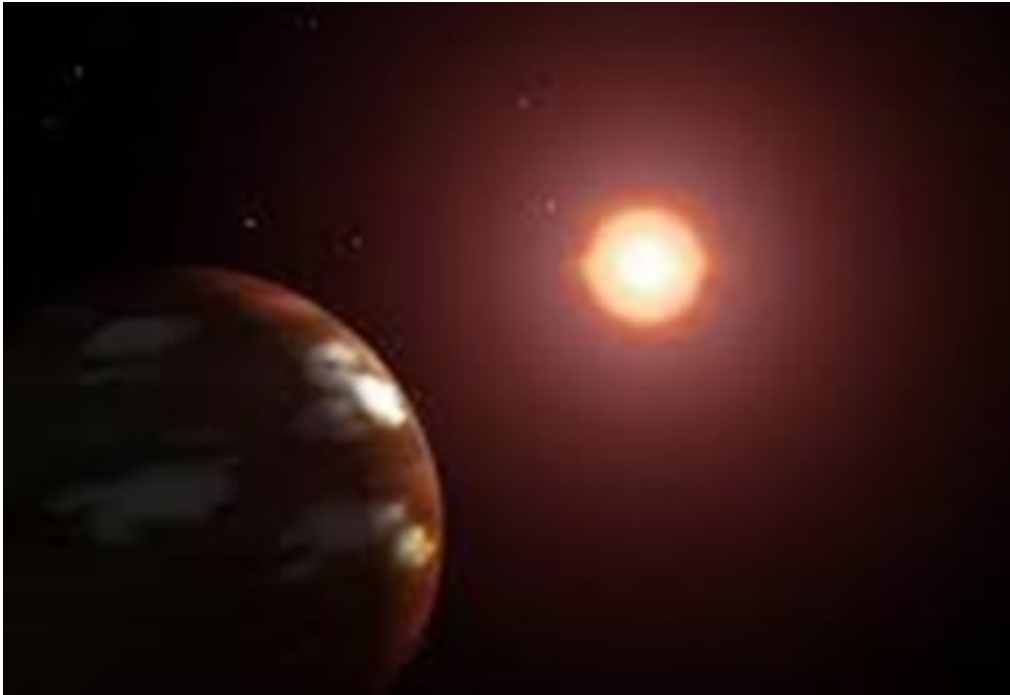


*La sua massa è sette volte la Terra e probabilmente presenta acqua in forma liquida. Uno studio su un corpo extrasolare individuerrebbe caratteristiche perfette per lo sviluppo della vita. ([Stefano Trani](#))*



Gliese 581 è una stella nana rossa, per definizione di piccole dimensioni e relativamente fredda, attorno alla quale orbita Gliese 581d, un pianeta così lontano ma per certi versi così vicino. Per la verità entrambi non hanno un nome particolarmente fashion e ciò che li distingue è solo una "d". La scoperta è stata annunciata da alcuni scienziati del centro per la ricerca scientifica francese (Cnrs), i quali affermano che allo stato attuale il pianeta sia capace di ospitare la vita, proprio come lo fu la Terra. In base ad alcuni calcoli approssimativi il pianeta dovrebbe essere decisamente grosso, avere una massa almeno sette volte superiore alla Terra ed un'estensione di superficie doppia.

In realtà Gliese 581d è sotto osservazione dal 2007, anno a cui risale la sua scoperta, ma nuovi e più approfonditi studi sulla sua atmosfera hanno permesso di definirne i parametri di abitabilità: a quanto pare vi sono tutti i presupposti per la presenza di acqua, elemento essenziale per la vita. Il pianeta infatti orbita all'esterno della cintura verde della relativa stella, in un'area definita "zona di Goldilock", una posizione in cui la temperatura è ideale per l'esistenza dell'acqua in forma liquida. Se volessimo fare una passeggiata su un altro mondo, per poter osservare il rinverdire della natura in primavera, la schiuma delle onde, i freddi inverni e le calde estati, in questo caso dovremmo atterrare su un pianeta dove non faccia così caldo da far evaporare l'acqua, ma nemmeno così freddo da

farla congelare ovunque.

Insomma, un pianeta per popolarsi dovrebbe essere - così come accadde per la Terra circa cinque miliardi di anni fa - il risultato di un'incredibile numero di combinazioni: la sua orbita dovrebbe trovarsi ad una distanza d'equilibrio ed essere pressoché regolare, non troppo ellittica. Solo in questo modo potrebbe esserci la scintilla, il miracolo astro-fisico. Proviamo a scendere nei particolari. Viste le dimensioni del pianeta, il tipo di atmosfera e la presenza di diossido di carbonio ad alta densità, gli scienziati ritengono sia molto probabile che potrebbero esserci eventi meteorologici quali piogge e nuvole che creerebbero primordiali oceani. Tutto ciò innescherebbe una reazione che potrebbe condurre - siamo nel campo delle ipotesi - alla vita vegetale e persino animale. A quel punto immaginarsi la nascita di altre civiltà non sarebbe un passo così lungo.

Se è vero che da un lato dovrebbero coincidere numerosissimi eventi e circostanze favorevoli, dall'altro lato manifestare un cieco scetticismo verso ipotesi di questo genere - spesso alimentate dall'industria cinematografica - appare quanto meno ingiustificato ed addirittura poco probabile. Improbabile poiché il diametro dell'universo attualmente conosciuto è di circa 15 miliardi di anni luce: una distanza incalcolabile! Perché mai dovremmo esser così certi riguardo la nostra unicità? Conoscendo solo il piano terra di un intero palazzo - o forse meno - come si può essere certi che non vi siano altri inquilini?

Negli ultimi 15 anni sono stati scoperti oltre cinquecento pianeti extrasolari. Secondo gli scienziati che vantano la sua scoperta, Gliese 581d non sarebbe poi così simile alla Terra. L'aria più densa e le nuvole più compatte, in base all'illustre parere del Cnrs transalpino, manterrebbero la luce in superficie in una costante colorazione rosso-tramonto, forse romantico, ma decisamente scuro. La maggiore incognita sarebbe rappresentata dalla enorme massa del pianeta, che lascia ipotizzare una gravità almeno doppia rispetto a quella terrestre (ecco perché sulla Luna si è tutti così leggeri).

In ogni caso, almeno per il momento, noi terrestri - non ancora in grado di risolvere il problema del fabbisogno energetico ed in perenne lotta con il nostro pianeta - non abbiamo la tecnologia, né tantomeno l'idea di essa, per raggiungere questo pianeta dalle mille speranze. Se proviamo a snocciolare un pò di numeri, venti anni luce vuol dire che per raggiungere l'agognato nuovo mondo ci vorrebbero per l'appunto non meno di venti anni, viaggiando però alla velocità della luce (la luce viaggia a circa trecentomila km/sec). Con le nostre attuali - dispendiose - tecnologie ci impiegheremmo circa trecentomila anni... un interrail decisamente lungo!