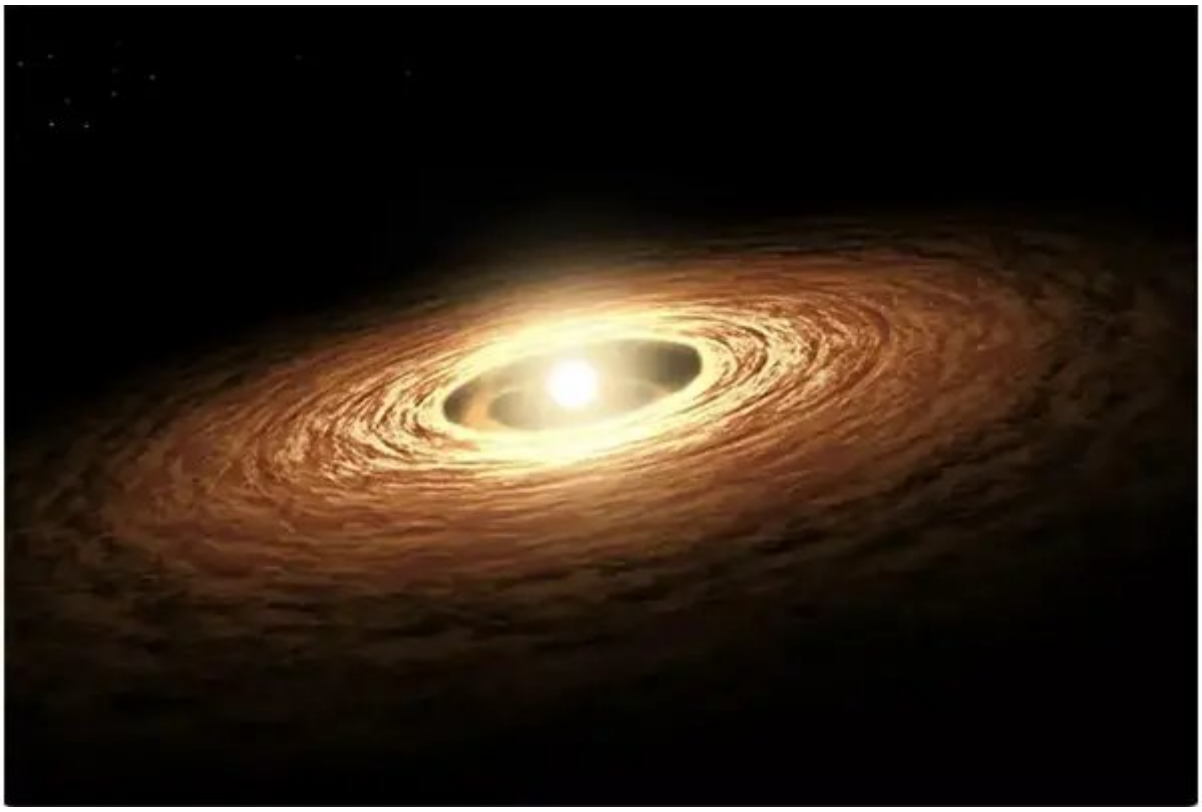
Il telescopio Webb scopre una culla di pianeti, potrebbe dare origine a mondi simili alla Terra

Data: Invalid Date | Autore: Redazione



Attorno a una piccola stella si trova una nube di gas e polveri ricca di carbonio, che potrebbe dare origine a pianeti simili alla Terra. Questa scoperta rivoluzionaria è stata fatta dal telescopio spaziale James Webb, con le immagini analizzate sotto la guida di Thomas Henning dell'Istituto Max Planck per l'Astronomia, e pubblicata sulla rivista Science.

Era noto che i pianeti rocciosi come la Terra possono formarsi più facilmente intorno a stelle non massicce. Tuttavia, i processi chimici all'interno dei dischi di gas e polveri, che danno origine ai pianeti (dischi protoplanetari), finora non potevano essere osservati con gli strumenti tradizionali, poiché questi dischi sono più piccoli e meno luminosi rispetto a quelli che circondano le stelle massicce.

Il telescopio Webb, nato dalla collaborazione fra NASA, Agenzia Spaziale Europea e Agenzia Spaziale Canadese, è l'unico strumento oggi in grado di osservare questi fenomeni in dettaglio, permettendo ora di analizzare le più sfuggenti di queste nubi, quelle che si trovano attorno alle giovani stelle di piccola massa.

Le osservazioni si sono concentrate in particolare attorno alla stella chiamata Iso-Chal 147, in una regione ricca di stelle chiamata Chameleon I. Nella zona del disco più vicina alla stella, Webb ha

evidenziato un'abbondanza di molecole a base di carbonio, come etano e benzene, e poche molecole a base di ossigeno. Una composizione molto diversa da quella osservata finora nelle altre nubi che circondano stelle molto più grandi. Proprio la composizione differente potrebbe essere una delle chiavi che porta alla nascita dei pianeti rocciosi, un fenomeno ancora poco compreso anche nelle simulazioni attuali.

Questa scoperta apre nuove strade per comprendere la formazione dei pianeti, in particolare la nascita di pianeti simili alla Terra in ambienti ricchi di carbonio. Mentre il telescopio Webb continua a fornire dettagli senza precedenti su questi mondi lontani, gli astronomi sono pronti a svelare i misteri della formazione planetaria in modi prima ritenuti impossibili.

Articolo scaricato da www.infooggi.it
https://www.infooggi.it/articolo/il-telescopio-webb-scopre-una-culla-di-pianeti-potrebbe-dare-origine-mondi-simili-alla-terra/140135