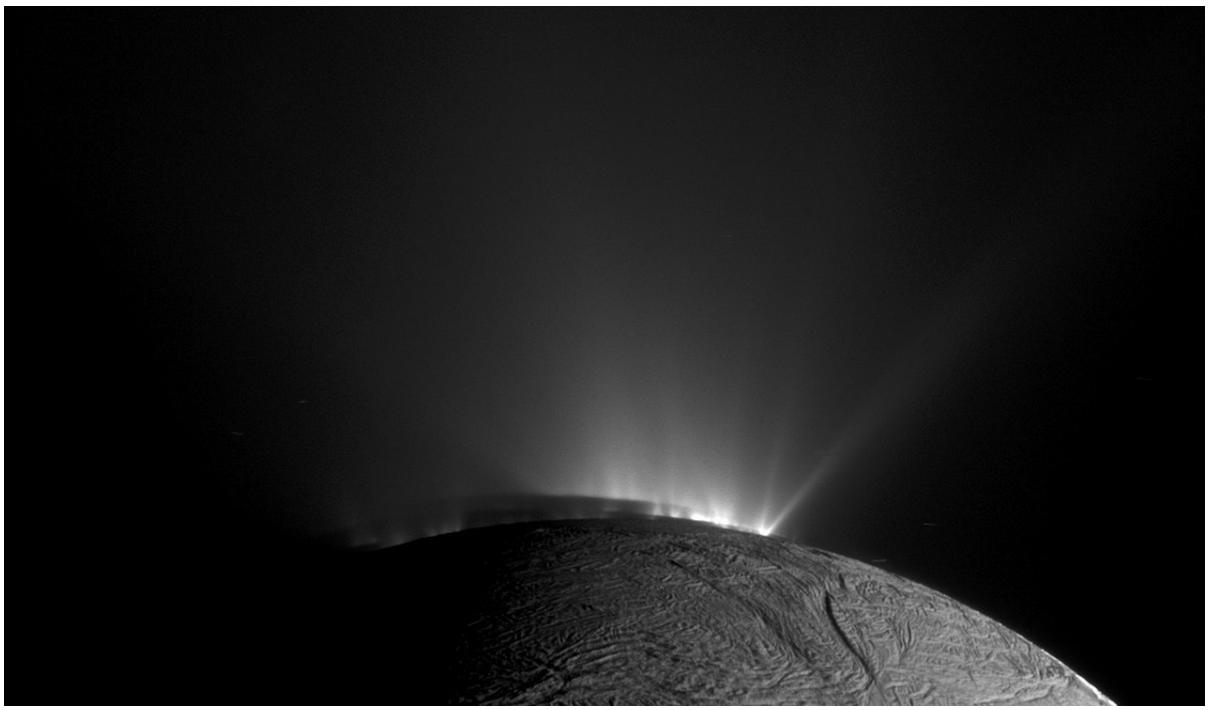
C'è vita sulle lune di Saturno?

July 9, 2018



Dopo tanti anni di ricerca, c'è ancora un solo posto nell'universo in cui siamo stati in grado di trovare vita. Eh già, sto proprio parlando della buona, vecchia cara Terra.
Ma se sei un appassionato di alieni, non disperarti. Ci sono anche altri luoghi nel Sistema Solare che sembrano sempre più promettenti per la vita. Uno di questi è una piccola luna ghiacciata che orbita intorno Saturno. Si chiama Encelado.

Gia fin dal 2005 si sospetta che Encelado abbia un oceano di acqua allo stato liquido sotto la sua superficie ghiacciata. L'acqua è essenziale per la vita, seconda soltanto a quegli ingredienti chimici che, di per se stessi, costituiscono le creature viventi: li chiamiamo "molecole organiche complesse".

Ora, studiando i dati raccolti da una sonda spaziale ormai in pensione, gli scienziato hanno scoperto che Encelado non ospita solo acqua, ma anche alcune di queste molecole organiche complesse. Mentre è possibile che una manciata di mondi abbiano oceani di acqua allo stato liquido, Encelado spruzza letteralmente il proprio oceano nello spazio - dove la sonda Cassini è stata in grado di esaminarlo.

Sebbene Cassini sia andata in pensione oltre un anno fa, si è lasciata dietro tantissimi dati su questi sbuffi di ghiaccio. Ed è proprio lì che gli scienziati hanno trovato segni di composti organici.

Quel che è davvero straordinario è che questi composti organici, almeno in linea di principio, potrebbero essere stati lasciati da creature che vivono sotto la superficie gelata della piccola luna. E' un'ipotesi, naturalmente: potrebbero essere stati prodotti anche da altri processi.

Il fondale oceanico di Encelado è ricoperto da sorgenti ad alta temperatura. L'alta pressione e la temperatura intorno a queste fontanelle sono un ottimo ambiente per la crescita di molecole organiche complesse, che poi vengono trasportate in superficie da bolle d'aria.

Ok, diciamolo: non abbiamo ancora scoperto la vita extraterrestre. Però Encelado promette molto molto bene: restate sintonizzati per tutte le novità!

COOL FACT

Le particelle di ghiaccio che sfuggono a Encelado rimpinzano gli anelli di Saturno, alimentandoli regolarmente!

This Space Scoop is based on a Press Release from ESA.
ESA

This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653