LA NUOVA BUSSOLA QUOTIDIANA
Direttore Riccardo Cascioli
FATTI PER LA VERITÀ

VITA NELL'UNIVERSO?

Hanno trovato l'acqua su Marte, ma non i marziani

CREATO 27_07_2018

Marco Respinti

Sul pianeta Marte c'è acqua. Salata. Addirittura un lago. Lo afferma *Science* perché lo dice un radar, tutto italiano, chiamato Marsis (Mars Advanced Radar for Subsurface and Ionosphere Sounding) e attivo dal 2005 sulla sonda Mars Express dell'Agenzia Spaziale

Europea. Il radar è stato ideato da Giovanni Picardi dell'Università degli Studi La Sapienza di Roma, è stato costruito dalla Thales Alenia Space e anche tutti gli altri autori della ricerca sono italiani. Mentre il lago ha un diametro di 20 chilometri e una forma vagamente triangolare. Ma è una non notizia.

Chi lo afferma, da anni, è Alfred McEwen, docente di Geologia planetaria nell'Università dell'Arizona a Tucson, ivi direttore del Planetary Image Research Laboratory, nonché membro dei team scientifici che hanno seguito e seguono missioni importanti verso la Luna, verso Saturno e verso, appunto, Marte. «Le scoperte di acqua su Marte sono oggi così comuni che gli scienziati planetari ci scherzano su: "Congratulazioni: avete scoperto l'acqua su Marte per la millesima volta!"». McEwan Lo ha scritto cinque anni fa (*Mars in Motion*, in *Scientific American*, vol. 308, maggio 2013, p. 60), chissà che conto farebbe se scrivesse oggi.

L'acqua infatti su Marte c'è. Ghiacciata ai due poli e adesso salata alla ragguardevole profondità, dice il radar, di un chilometro e mezzo sotto la calotta polare meridionale del "pianeta rosso". Del resto l'intero nostro Sistema solare abbonda di acqua: l'acqua c'è sulle comete, negli anelli dei pianeti, sui satelliti dei pianeti di massa maggiore, su Cerere , c'è stata su Venere e c'è sulla nostra Luna. Il piccolo enorme problema è che quando l'acqua c'è, c'è in luoghi totalmente inospitali, oppure c'è ma mai allo stato liquido sulla superficie.

Perché su Marte l'acqua non resta liquida sulla superficie? Perché si dissolverebbe nello spazio per via della praticamente inesistente atmosfera del pianeta, incapace di trattenerla. Si dice che un tempo sulla superficie di Marte l'acqua liquida ci fosse. Se così è stato, significa che a un certo punto la rarefazione dell'atmosfera marziana ne ha causato il dissolvimento quasi totale nello spazio salvo quella parte che è invece filtrata sotto la crosta. Ora, questo è un processo irreversibile. Ovvero: se anche vi è stata, l'acqua liquida sulla superficie marziana non vi potrà più essere. Se cioè portassimo dell'acqua liquida sulla superficie di Marte, essa svanirebbe. Questo può parzialmente spiegare perché la sola acqua esistente su Marte sia ghiacciata oppure sprofondata nel cuore del pianeta. E bisogna accontentarsi di quella.

Qualcuno però dubita persino che sulla superficie marziana ci sia mai stata acqua liquida. Perché essa ci sia stata salvo poi dissolversi nel cosmo occorre ovviamente ipotizzare un tempo in cui l'atmosfera del pianeta sia stata totalmente diversa da quella attuale. La scienza dice però che non è mai stato così. Scrive su *Nature* il giornalista scientifico Eric Hand che Marte «è stato freddo e secco sin dal principio, al massimo punteggiato da qualche fuoriuscita di umidità» (*Dreams of Water on Mars Evaporate*

, in *Nature*, vol. 484, 12 aprile 2012, p. 153).

Al netto di questo, dunque, acqua su Marte c'è, va bene, ma inservibile. Ora, il sensazionalismo della non notizia del lago salato dentro il ventre del "pianeta rosso" è funzionale all'alimentazione di un sofisma che scatta pavlovianamente a ogni millesima (per usare le parole di McEwen) scoperta dell'acqua (calda) su Marte (o anche altrove). Acqua uguale vita, ovvero gli alieni esistono.

Ma è un trucco ignobile. Nessuno nega né mai negherà che l'acqua sia indispensabile alla vita, ma l'acqua in sé non genera la vita. Potremmo avere astri gonfi d'acqua, persino dolce, liquida e in superficie, e non incontrare la vita mai. La vita si serve dell'acqua, ma non è l'acqua. La notizia del secolo sarà, quando e se la si scoprirà, la presenza della vita su un corpo celeste diverso dalla Terra. Oggi anche solo dire che sono state trovate "condizioni favorevoli" alla vita sopra una palla gelida, polverosa e senz'aria solo perché c'è ghiaccio duro come acciaio ai poli e una pozza negli abissi bui e invivibili è barare spudoratamente. L'acqua è indispensabile sì, ma con essa vi devono essere decine di altre condizioni che Marte non presenta per accogliere la vita. Appunto accoglierla. Messa da qualcuno, concedo pure da qualcosa. Ma qui sta il nodo. Non basta innaffiare il nulla affinché esso germogli. Ci vuole il seme. Mai trovato, misterioso. Mi concedo una battuta (serissima) finale. Perché questa smania tanto grande e costosa di snidare la vita su Marte? Per esportarci l'aborto?