

## COM'ERA L'ACQUA SU MARTE, UN GEOLOGO TERAMANO LO STUDIERA' CON UNA BORSA

20 Novembre 2013

---

TERAMO – Un teramano studierà come funzionava l'acqua su Marte. Si chiama Gaetano Di Achille, ha 37 anni e presto comincerà il progetto "Futuro e ricerca" del ministero dell'Istruzione dell'università e della ricerca per il programma che lo porterà a studiare i delta fluviali del pianeta rosso.

Di Achille è uno dei 67 studiosi che hanno vinto questo bando, e svolgerà il suo studio triennale dall'osservatorio Collurania di Teramo.

"Con la mia ricerca vorrei rispondere alla domanda che molti si fanno, ovvero capire per quanto tempo su Marte c'è stata l'acqua e in quanto tempo si è formata", spiega ad *AbruzzoWeb* Di Achille.

Certo è che su un pianeta su cui l'acqua non c'è più, e difficile vedere i delta degli allora fiumi, infatti "morfologicamente si possono distinguere solo dei depositi alla foce" continua.

I depositi su Marte non sono necessariamente delta fluviali, ma anzi spesso "si tratta di situazioni vulcaniche, frane e depositi glaciali" spiega al giornale il ricercatore.

Le tappe della ricerca si articoleranno in diverse fasi di lavorazione.

"La prima fase consiste nell'identificazione del deposito, spesso ci vogliono mesi e dipende tutto dai dati orbitali messi a disposizione da sonde e satelliti. Successivamente bisogna datarlo con tecniche dettagliate e infine, arriva la parte più complessa, ovvero appurare per quanto tempo c'è stata l'acqua tramite lo studio remoto dei dati".

Nel momento più dinamico della ricerca il compito del ricercatore è quello di "misurare le caratteristiche del candidato delta, e cercare di riprodurlo tramite un modello matematico, usato per la Terra, adoperato già da 20 anni nell'Università del Colorado" aggiunge Di Achille.

Per i 'profani' resta il dubbio della vita extraterrestre, ma lo studioso teramano ci tiene a sottolineare di non aspettarci, almeno su Marte, "omini verdi" chissà quanto evoluti e tecnologici perché al massimo si tratta di "forme di vita semplice nascoste da qualche parte".

Su come l'acqua si sia formata su Marte, si hanno ancora dubbi ed opinioni contrastanti "potrebbe infatti essersi formata in pochi anni o decenni e perciò l'ipotesi di un clima stabile andrebbe scartata e l'acqua allora potrebbe essersi formata tramite eventi effimeri, come una cometa, un'eruzione vulcanica o un cratere d'impatto, cioè un meteorite" spiega il Di Achille.

Non tutti sanno che sulla crosta di Marte c'è del ghiaccio perciò un'eruzione oppure un meteorite, schiantandosi sciogliono quel ghiaccio e formano dei laghi di breve durata. Nel caso delle comete invece si tratterebbe della somma del ghiaccio di cui è fatta la cometa più il ghiaccio sulla superficie del pianeta.

"Al contrario, se dovessimo scoprire che questi specchi d'acqua si fossero formati in millenni, si potrebbe pensare ad un clima stabile, simile a quello terrestre, perciò si potrebbe speculare sulla vita".

In conclusione, Gaetano Di Achille ha espresso un suo pensiero personale dichiarando che "probabilmente per qualche milione di anni sia stata una pseudo-terra".