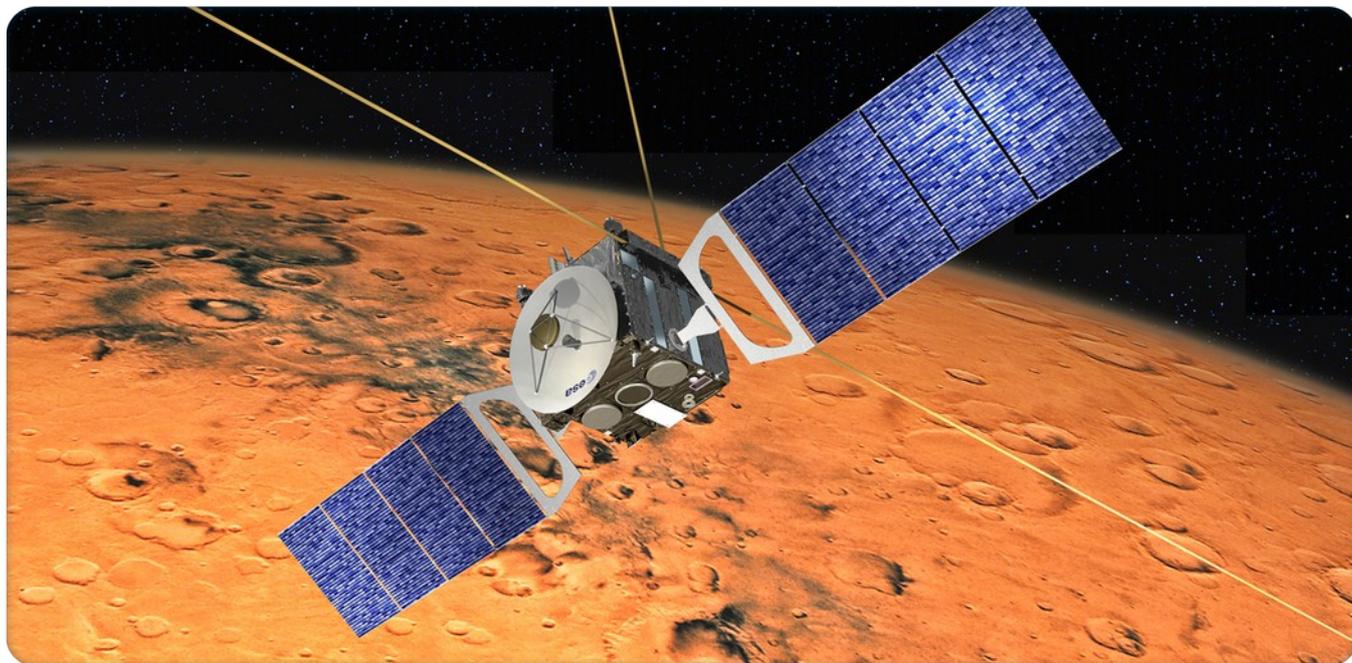




Tutti a bordo del Mars Express!



Dieci anni fa, il Mars Express fu lanciato oltre l'atmosfera della Terra e iniziò il suo viaggio verso il pianeta rosso. Da allora, la sonda ha lavorato duro per svelare i tanti misteri di questo mondo alieno.

Nell'ultima decade il Mars Express ha inviato a casa le immagini sconvolgenti di enormi vulcani, giganteschi canyon e delle calotte polari ghiacciate, simili a quelle terrestri.

Ci ha mostrato senza ombra di dubbio che miliardi di anni fa il quarto pianeta, nell'ordine di distanza dal Sole, era molto più caldo e umido di oggi. Con mappe dettagliate e fotografie dei grandi letti di antichi fiumi, e delle pianure alluvionali, ha perfino trovato dei tipi speciali di rocce che possono formarsi soltanto nell'acqua! Questa missione ha rivelato chiaramente che in un tempo lontano su Marte potesse esserci l'ambiente perfetto per la vita.

La navicella non ha semplicemente trovato qualche indizio dell'esistenza di acqua tanto tempo fa, ma ha trovato acqua ghiacciata che esiste sul pianeta oggi! Attorno al Polo Sud, uno strato sottile di acqua gelata si estende per centinaia di chilometri appena sotto la superficie del pianeta. Non si tratta soltanto delle calotte polari: l'acqua è stata scoperta anche nei grandi laghi ghiacciati che si trovano in profondità, sotto la superficie asciutta e polverosa del pianeta. Soltanto ai poli, la sonda ha trovato una tale quantità d'acqua ghiacciata che, se si sciogliesse, ricoprirebbe il pianeta con un oceano profondo 11 metri!

Per finire, incoraggiando ulteriormente le nostre speranze che il pianeta potesse aver ospitato forme di vita aliene in passato, il Mars Express ha trovato una sostanza chimica, il "metano", nell'atmosfera di Marte. Sulla Terra, il metano è prodotto in due soli modi, dall'attività vulcanica o dalla vita. Forse la presenza di metano significa che c'è vita su Marte oggi stesso?

Ma le avventure non sono finite, poiché il Mars Express rimarrà in vita ancora per molti anni! Soltanto questa settimana, la missione ci ha inviato delle informazioni sulla Grande alluvione che, tre miliardi di anni fa, ha scavato fiumi e delta fluviali in una regione della superficie del pianeta grande circa un milione e mezzo di chilometri quadri! Una pianura alluvionale grande all'incirca come tutto il Messico!