



## Sotto la superficie di Mercurio potrebbe nascondersi uno strato di diamanti spesso 18 chilometri.

Articolo scritto il 23 luglio 2024 ore 11:45

A cura di [Carlo Migliore](#)



Secondo [uno studio pubblicato su Nature](#) il 14 giugno scorso, **sotto la superficie di Mercurio** potrebbe nascondersi un tesoro di **inestimabile valore**. Uno strato spesso almeno **18 chilometri** interamente **fatto di diamanti**! Ma facciamo un attimo un passo indietro per capire da dove arriva questa "brillante" ipotesi. **Il diamante deriva dal Carbonio. è lo stesso elemento ma con una struttura cristallina completamente diversa.** Perché il Carbonio diventi un diamante servono temperature e pressioni elevatissime, condizioni che qui sulla terra hanno interessato in un lontano passato geologico alcuni **camini vulcanici sud africani** dove il prezioso cristallo è presente.

**Su Mercurio c'è tantissimo carbonio**, la scoperta è recente ed è stata fatta utilizzando i dati della sonda **MESSENGER** della NASA, che ha orbitato attorno al pianeta tra il 2011 e il 2015. Si tratta di **grafite primordiale** (lo stesso materiale della mina delle matite) e risalirebbe alla formazione del pianeta stesso, contenuta nel **magma** originario che ha creato la crosta. Sulla superficie dove le condizioni di pressione non sono elevate questa grafite è rimasta inalterata ed è per questo che il pianeta è molto scuro, ma al di sotto della superficie con le **altissime pressioni (fino a 7 GigaPascal)** e le **altissime temperature** alle quali il pianeta è sottoposto per l'estrema vicinanza al nostro sole, questa grafite si dovrebbe essere trasformata in diamante. Il condizionale è ovviamente d'obbligo perché sarà difficile che qualcuno possa andare lì direttamente a vedere, almeno non in un futuro vicino a noi.

