



31212

3





## Il nostro Sistema Solare e la Terra

**TU SEI QUI:** la Terra è una gemma rara nel nostro sistema solare e nell'universo conosciuto. Il nostro lussureggiante e vibrante pianeta natale convive pacificamente con gli altri tre pianeti "terrestri", Marte, Venere e Mercurio, i giganti gassosi Saturno e Giove e i giganti ghiacciati Urano e Nettuno. Solo un secolo fa, si stimava che l'universo fosse formato da circa 2.000 stelle. Negli ultimi decenni, invece, le missioni spaziali hanno rivelato un numero apparentemente infinito di galassie in un universo in continua espansione.

Scansiona il codice QR  
per ascoltare il Capitolo 2  
dell'esclusiva Soundtrack  
Via Lattea LEGO® Art.



## TRAPPIST-1

Il sistema TRAPPIST-1, distante dal Sole 40 anni luce, è una stella nana rossa, grande all'incirca quanto Giove, attorno alla quale orbitano sette esopianeti delle dimensioni della Terra. La maggior parte dei pianeti si trova all'interno della "zona abitabile" (anche detta "riccioli d'oro") e la loro superficie potrebbe contenere vapore acqueo, acqua o ghiaccio. Con una densità pari all'8% rispetto a quella della Terra, i pianeti sono molto probabilmente composti da ferro, ossigeno, magnesio e silicio, in vari rapporti.



## Pleiadi

M45, le Sette Sorelle, le Pleiadi. Indipendentemente dal loro nome, questo ammasso stellare aperto è uno dei più vicini alla nostra Terra. Situato a circa 445 anni luce di distanza, l'ammasso è costituito da più di mille stelle molto vicine le une alle altre. Non è necessario un telescopio per osservarle, in quanto alcune delle stelle più grandi e luminose sono visibili nella costellazione del Toro, più chiaramente nel mese di gennaio. Le osservazioni dell'ammasso sono state registrate per millenni e potrebbero aver avuto un ruolo nella navigazione marittima nei tempi antichi.



## Nebulosa Granchio

La Nebulosa Granchio è il resto di una supernova, documentata dagli astronomi nel 1054 come una stella così luminosa da essere visibile durante il giorno per un periodo di diversi mesi. Si dice che l'esplosione a una distanza di 6.500 anni luce avrebbe emesso per breve tempo una luce equivalente a quella di 400 milioni di soli. La Nebulosa Granchio, oggi vasta quasi 10 anni luce, ruota a una velocità di circa 30 volte al secondo, con una densa stella di neutroni al centro che forma un immenso campo magnetico e radiazioni.



## Pilastri della Creazione

Scoperta per la prima volta nel 1920, a "soli" circa 5.700 anni luce dalla Terra nella Nebulosa Aquila, questa area di formazione stellare ha affascinato il mondo negli ultimi decenni, in seguito alla pubblicazione di sorprendenti immagini composite scattate da telescopi spaziali avanzati. Sulla base della rilevazione di sorgenti di raggi X emesse in questa area, si stima che si stiano formando centinaia di nuove stelle; un'area in particolare sembra contenere quattro o cinque volte la massa del nostro Sole.





LEGO and the LEGO logo are trademarks of the LEGO Group.  
©2024 The LEGO Group.