

Cosa dicevano gli antichi scienziati

Le prime teorie che parlavano dell'origine della Terra di cui si abbia conoscenza, si sono avute probabilmente intorno al 4000 a.C. presso i **popoli della Mesopotamia**. Erano formulate sulla base di dati raccolti durante semplici osservazioni del cielo. Tali teorie si fondavano sul fatto che la Terra fosse ferma, al centro dell'universo e che tutti i corpi celesti si muovessero lungo cerchi concentrici stabili intorno a essa. Questa ipotesi venne sostenuta **dall'astronomo Tolomeo (teoria tolemaica)** e, soprattutto a causa del suo prestigio, l'ipotesi che la Terra costituisse il centro dell'universo rimase praticamente immutata fino al 1543, quando l'astronomo polacco **Niccolò Copernico (teoria copernicana)** propose un nuovo modello planetario che vedeva i pianeti muoversi su orbite circolari intorno al Sole, situato secondo la teoria, al centro dell'universo. L'ipotesi copernicana trovò poi in Galileo uno dei più illustri sostenitori.

Cosa dicono gli scienziati adesso:

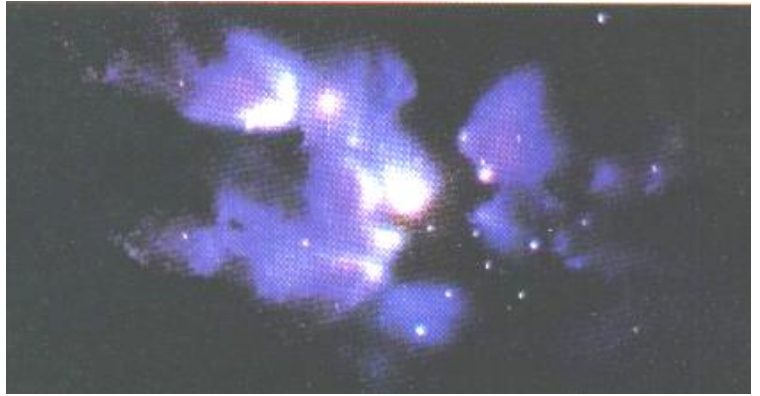
Teoria del Big Bang



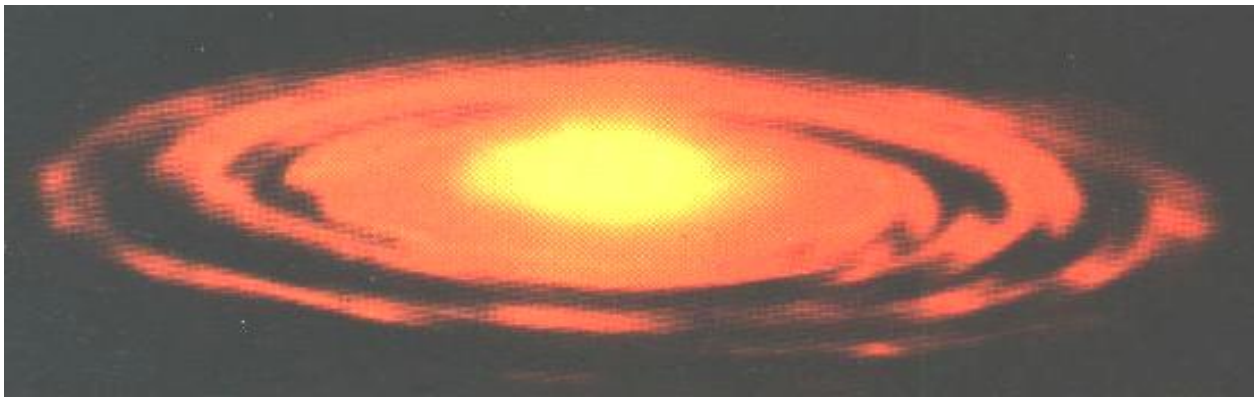
Molte sono le ipotesi sulla nascita della Terra ma, su tutte quelle formulate, la più accettata è la teoria del **BIG – BANG (grande esplosione)**. Miliardi e miliardi di anni fa, l'Universo, nella completezza della parola cioè il **TUTTO** era immerso in un **buio fitto, fitto** dove non esisteva niente.

All'improvviso il buio è stato rotto dalla presenza di minutissime luci e gas che, col passare dei miliardi di anni, sono andate via via aumentando fin quando si formò una grossa massa di gas che stringeva sempre di più i gas che si trovavano al centro fino ad un certo punto in cui questi esplosero (**BIG BANG = grande esplosione**) e vennero proiettati nello spazio grosse masse di gas incandescenti. Queste enormi nubi di gas

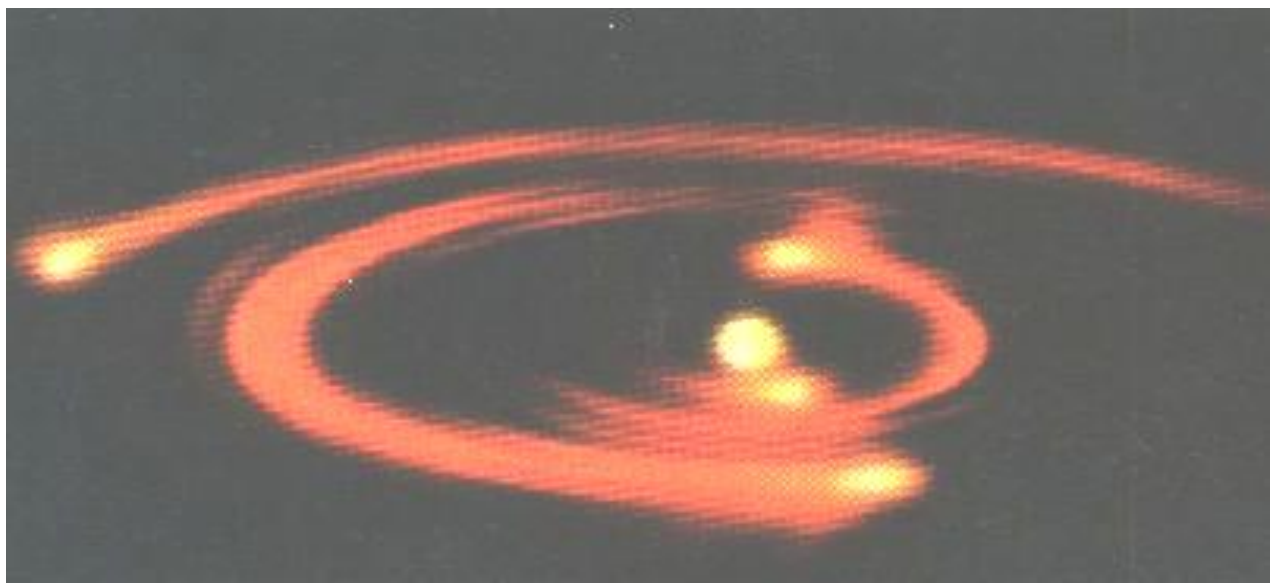
cominciarono a ruotare su stesse e si formò una sfera di gas che a causa del suo peso si schiacciò e si formò un grosso disco attorno ad una grossa massa centrale incandescente che sarebbe diventato il Sole.



Il sistema solare primordiale proseguì la sua rotazione e i gas piano piano cominciarono a raffreddarsi e a diventare solidi. Il sole col suo enorme calore provocò che le masse di gas si addensarono e cominciarono a formare delle grosse sfere: erano questi i quattro grossi pianeti gassosi che tutt'ora girano intorno al Sole



Saturno , Urano, Nettuno e Plutone. Questi grossi pianeti con la loro po-



tentissima forza di gravità favorirono l'addensarsi di masse di gas che diventarono solide e diedero origine ai pianeti fatti di roccia inclusa la Terra.