



Modelli sulle Origini del sistema solare
Modello di Cartesio
(di Leonardo Malentacchi)

Indice

1. Modello di Cartesio	2
2. Bibliografia	2



1. Modello di Cartesio

René Des Cartes du Perron, italianizzato in Cartesio, nato a Touraine il 31 Marzo 1596 e morto a Stoccolma il 11 Febbraio 1650, era un Filosofo, Matematico e soldato di ventura, vissuto a La Haye. Nella sua opera "Principles of Philosophy" del 1644, in 4 libri, mostra il suo modello di come si è formato il sistema solare e in particolare della Terra. Secondo Cartesio l'universo è un'enorme macchina deterministica che una volta messa in moto esegue il suo programma scritto attraverso i principi della natura, attraverso i vortici:

" ... questa Terra sulla quale ci troviamo è stata un astro composto di pura materia del primo luminoso elemento ... Mentre le parti meno sottili della sua materia si univano pezzo per pezzo, si radunavano sulla sua superficie, ove componevano nubi o altri corpi più spessi e più scuri, simili alle macchie visibili sulla superficie del Sole, che in continuazione si formavano e si dissipavano. Vari strati di tali corpi erano forse accumulati gli uni sugli altri, riducendo così il vortice contenente la Terra finché esso fu completamente distrutto e... la Terra, insieme all'aria e ai corpi scuri che la circondavano, discese verso il Sole fino al punto in cui si trova ancora oggi."

Cartesio è stato il primo a proporre una teoria di tipo scientifica sulla formazione del sistema solare, il primo a introdurre l'idea di evoluzione. Una teoria turbolenta, un sistema solare cresciuto da una nebulosa-madre, da una tenue nube di polvere e gas. Ai suoi tempi, l'unica teoria ritenuta valida era quella religiosa, di tipo "Creazionista", ovvero il sistema solare era nato dal nulla da un Dio superiore. Per non scartare del tutto l'opera divina (pensiero molto pericoloso), nel libro sulla "Teoria dei vortici", sosteneva che l'universo pur essendo conseguenza della creazione da parte di Dio (l'asso nella manica che salvaguardava la propria vita), immaginava che fosse pieno di vortici, di diverse dimensioni uno dentro l'altro dal micro al macrocosmo, dai quali presero forma la Terra e tutto il sistema Solare. Cartesio aveva cambiato i tempi e i modi, l'universo è stato creato sempre da Dio, ma ad uno stato primordiale inferiore. La terra e il sistema solare si sarebbero formati successivamente, non per opera diretta, ma come conseguenza delle interazioni delle sue parti, materia ed etere, delle sue leggi (teoria dei vortici) come causa aggregante. Il modello proposto è solo qualitativo non fornisce la spiegazione dei meccanismi che dai vortici portano alla formazione dei pianeti e del sistema solare. Questa teoria ha avuto un suo periodo di successo per poi essere abbandonato dopo che Newton ha formulato una teoria più valida che legasse i corpi celesti: la "teoria della gravitazione universale".

2. Bibliografia

Revisione documento:

Bibliografia:

Autore articolo:

Revisore Scientifico:

Rev. 01 del 04/09/2005

[1] Gli imperi del tempo. Anthony Aveni - Edizione dedalo Ottobre 1993.

Leonardo Malentacchi

Leonardo Malentacchi