



ISTITUTO INTERNAZIONALE STUDI AVANZATI DI
SCIENZE DELLA RAPPRESENTAZIONE DELLO SPAZIO
Geometria proiettiva, Geometria descrittiva, Rilevamento, Fotogrammetria

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES OF
SPACE REPRESENTATION SCIENCES
Projective geometry, Descriptive geometry, Survey, Photogrammetry

Palermo, Italia

Giuseppe Maria Catalano

L'ASTEROIDE CHE MUTO' LA VITA DEL MONDO

La dimostrazione geometrica dell'espansione della Terra



1999

L'ASTEROIDE CHE MUTÒ LA VITA DEL MONDO

La dimostrazione dell'espansione della Terra

Nell'era paleozoica la Terra possedeva un volume notevolmente inferiore a quello di oggi e gli attuali continenti, riuniti, formavano un'unica crosta che avvolgeva interamente il pianeta.

Poi però, sul finire del permiano, intorno a 240 milioni di anni fa, accadde un evento di proporzioni inaudite, perché questa crosta si spaccò e poche decine di milioni di anni dopo si avviò una grandiosa espansione del pianeta, che nel giro di 200 milioni di anni sarebbe giunto alla mole di oggi. Le imponenti dorsali medioceaniche non sono che le eredi di quelle paurose spaccature.

La loro conformazione permise infatti di dimostrare che erano state prodotte da un gigantesco rigido corpo celeste, un asteroide di ben 350 chilometri di diametro.

La scoperta della piccola Terra paleozoica, correlata alle testimonianze dei fossili, rivela che in quell'epoca il pianeta appariva diviso in due distinti emisferi, uno sempre in ombra, completamente coperto da una spessissima coltre glaciale, l'altro perennemente scaldato dal sole e rivestito da una rigogliosissima natura tropicale. Il globo terrestre ruotava intorno a se stesso nello stesso tempo in cui ruotava intorno al Sole, il che significa che non vi era allora l'alternanza del dì e della notte, ma un emisfero immerso nel perenne dì ed un altro soggetto alla notte perenne.

Tuttavia le enormi masse di magma e di gas liberatisi attraverso le prime fratture e lo scioglimento dei ghiacci determinarono l'estinzione del 70% delle specie marine e il graduale innalzamento del livello dei mari. Gli animali sinora eterotermi, ossia a sangue freddo, in assenza della notte, furono costretti ad adattare il loro organismo ad una situazione completamente diversa.

Ciò portò ai giganteschi sauropodi e alla nascita dei paramammiferi. Ma alla fine dell'Era mesozoica la temperatura nelle lunghe notti divenne troppo bassa per molte specie che non furono più in grado di reggere quel clima divenuto ormai insopportabile.

Si estinsero così i dinosauri, ma intanto erano apparsi i primi mammiferi, esseri omeotermi, cioè dotati di temperatura costante, capaci di proteggere i piccoli dai primi istanti del concepimento al momento del parto, all'interno del caldo corpo materno.

Dobbiamo dunque al terribile incidente celeste la imponente trasformazione delle condizioni ambientali che avrebbe infine permesso l'avvento dell'uomo.

Il processo di espansione del pianeta spiega anche la formazione delle catene montuose, consentendo di prevedere con esattezza gli sviluppi futuri di oceani, continenti e catene, insieme ad una migliore comprensione degli eventi sismici a questi strettamente legati.

Si estinsero così i dinosauri, ma intanto erano apparsi i primi mammiferi, esseri omeotermi, cioè dotati di temperatura costante indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne, esseri provvisti di pelliccia e capaci di proteggere i piccoli dai primi istanti del concepimento al momento del parto, all'interno del caldo corpo materno.

Dobbiamo dunque al terribile incidente celeste la imponente trasformazione delle condizioni ambientali che avrebbe infine permesso l'avvento dell'uomo.

Il magnetismo dell'asteroide svela anche la misteriosa origine del magnetismo terrestre, che nell'unico schema accettato dalla scienza, quello della dinamo auto eccitante di Faraday, prevede l'esistenza di un magnete primordiale.

Il processo di espansione del pianeta spiega anche la formazione delle catene montuose, consentendo di prevedere con esattezza gli sviluppi futuri di oceani, continenti e catene, insieme ad una migliore comprensione degli eventi sismici a questi strettamente legati.