Carlo Roselli

Ni-Ente

Il Nulla, in Cosmo, la Coscienza

Sinossi

Perché mai c'è un qualcosa che in alcuni di noi suscita tanto stupore? Questo qualcosa chiamato "universo" è un'illusione dei sensi o esiste là fuori dalla mente e indipendentemente da questa? Ha avuto un inizio? E se sì, è stato creato da un'Entità soprannaturale o si è originato spontaneamente dal nulla in un dato istante del passato? Quanto è grande e di quale materiale è fatto?

Sembra che domande di questo genere non possano ricevere risposte soddisfacenti. Ma ecco farsi avanti una tesi cosmologica innovativa e radicalmente diversa da tutte quelle fino ad oggi proposte, poiché in essa viene prospettata l'idea di un cosmo increato, necessario e autosufficiente e, soprattutto, viene chiamato in causa il concetto del *nulla* per essere interpretato come l'ingrediente a fondamento di tutte le cose esistenti.

La tesi trae ispirazione da due fonti: una è un testo a carattere epistolare, dal titolo "De nihilo et tenebris" (il nulla e le tenebre), scritto dal filosofo Fredegiso di Tours e dedicato a Carlo Magno e alla sua corte nell'anno 800, l'altra è un contributo fornito dal fisico Inglese Peter Atkins in un incontro di scienziati al Jesus College di Cambridge nel 1992 e intitolato "L'illimitato potere della scienza", un'argomentazione indirizzata a filosofi e a cosmologi come una sfida provocatoria e apparentemente assurda. Infatti, in essa Atkins sostiene che la scienza sarà in grado di rivendicare un successo totale solo se raggiungerà l'obiettivo che chiunque riterrebbe impossibile, e cioè rendere conto dell'emergenza di qualsiasi cosa dal nulla, non da un quasi nulla, ma dal nulla assoluto. Ed è, appunto, attorno al concetto del nulla che ruota gran parte del presente saggio, in cui vengono avanzate due idee fondamentali riguardanti lo studio del cosmo e la presenza in esso di vita e di esseri coscienti: da una parte, l'inammissibilità di qualsivoglia ipotesi sull'origine del cosmo e, dall'altra, il rifiuto dell'emergentismo in filosofia della mente, ovverosia dell'ipotesi che la mente cosciente sia un fenomeno apparso improvvisamente ad un dato livello di complessità nel corso dell'evoluzione degli organismi viventi sulla Terra. A questa ipotesi viene qui opposta una visione del mondo basata sul monismo, in cui si sostiene che la fenomenologia dell'esperienza è una proprietà fisica di tutti i diversi livelli di realtà a partire da un livello elementare. In chiusura, la Parte Quinta riguarda la ricerca di "oggetti" semplici e la sua originale impostazione geometrica risolve, da una parte, un rompicapo alla base di un mito della tradizione indù al quale si richiama Il Monte Analogo, ultimo racconto di René Daumal e, dall'altra, permette di fornire una plausibile descrizione di come possa svolgersi un flusso di quanti elementari di esperienza fenomenica.

Il saggio è preceduto da un resoconto delle idee più significative che hanno promosso lo sviluppo delle due grandi teorie fisiche del Novecento: la relatività generale, che descrive gli aspetti macroscopici dell'universo, e la meccanica quantistica, che descrive le strutture microscopiche e la materia.

Disponibile anche in lingua Inglese con il titolo "Into the Depth of Nothingness".. Contatti: Carlo Roselli, Via di Villa Ada 24, 00199 Roma, tel. cell. 3335217868, email: beswick@tiscali.it

CARLO ROSELLI

Ni-Ente

Il Nulla, in Cosmo, la Coscienza

INDICE

Nota al lettore	5
INTRODUZIONE Origine e sviluppo della scienza moderna	6
PARTE PRIMA Nuove concezioni dello spazio e della materia	
Idee innovative che precorrono la rivoluzione scientifica del Novecento Stringhe e Superstringhe Twistors e numeri complessi Gravità quantistica a loop	14 15 19 20
PARTE SECONDA L'universo e la sua ipotetica origine	
La realtà cosmica Dall'universo statico all'universo dinamico Il Modello Standard del Big Bang Carenze del Modello Standard Cosmologia quantistica: l'universo inflazionario Universi che si originano dal nulla C'è stato davvero il Big Bang? Riflessioni sui problemi derivanti dallo studio del cosmo e della fisica atomica Sul senso della domanda "perché esiste qualcosa anziché nulla?" Il nulla: un'ombra persistente nel discorso scientifico L'ente L'energia Il vuoto	22 22 24 26 29 31 34 35 36 36 39 45 45
PARTE TERZA La coscienza	
Teorie relative al problema mente-corpo Comportamentismo e cognitivismo	48 48

La natura della coscienza L'intelligenza, il pensiero cosciente e loro relazione con il mondo fisico Il Funzionalismo, o Scienza dell'Intelligenza Artificiale forte L'approccio di Roger Penrose al problema della coscienza Alcune osservazioni sulla tesi di Penrose Riflessioni sul fisicalismo Accenni ad alcune "teorie del doppio aspetto" Considerazioni finali sulla tesi di Penrose Una triade di misteri	49 51 53 55 59 61 62 64 65
PARTE QUARTA Un Modello del Nulla	
Un'estrema provocazione Il problema dell'origine Pensare l'impensabile Sul divenire, sull'Essere e sul non-Essere degli antichi Greci Un Modello del Nulla: il <i>Ni-Ente</i> Autoreferenzialità e principio auto-organizzativo	66 68 70 70 72 75
PARTE QUINTA Ricerca di forme semplici	
Il concetto di elementarità L'enigma di una forma ambigua Equazione della Curva Loop $LC_{2/3}$ Assi e piani di simmetria di $LC_{2/3}$ Un nuovo tipo di Isometria Il gruppo M attraverso le rotazioni quadripolari Proprietà degli assi di simmetria x, y, z di $LC_{2/3}$ Sottocurve di $LC_{2/3}$ Simmetrie di $LC_{1/3}$ Generazione del Volume Loop $LV_{2/3}$ Sistema monoduale Emiloop $ELV_{2/3}$: flusso quantizzato di coscienza proto-fenomenica 93 Conclusioni Appendice 1	77 79 80 81 83 84 85 86 86 87 90
Appendice 2	97
Ringraziamenti	100
Indice dei nomi	101