

Prospettiva delle scienze della natura

Wiesław M. Macek

Facoltà di Matematica e Scienze Naturali,
Università Cardinale Stefan Wyszyński,
Wóycickiego 1/3, 01-938 Varsavia;
Centro di Ricerche Spaziali, Accademia Polacca delle Scienze,
Bartycka 18 A, 00-716 Varsavia, Polonia
e-mail: macek@cbk.waw.pl, <http://www.cbk.waw.pl/~macek>



Mariapoli Fiore, 15-16 giugno 2017

Abstract

Chiara Lubich sottolinea che l'incontro con Gesù non è solo un fatto religioso e suggerisce una nuova filosofia, teologia e scienza. Il primo grande mistero nella filosofia della scienza è l'esistenza di qualcosa (l'Universo primordiale) invece di niente (vuoto perfetto, non-essere, Leibniz, 1714). Mi sembra che l'esistenza e l'evoluzione dell'Universo studiate dalla cosmologia possono dare una speranza anche alla nostra vita che riceve il senso da Dio che può giustificare l'esistenza di ogni essere.

Parole chiavi: creazione, esistenza, ragione, scienza, realtà, senso

Piano presentazione

1. Introduzione: la scienza e la religione
 - i metodi della scienza e della teologia
 - l'importanza della religione e della scienza
 - la nuova scienza e la nuova teologia
2. L'universo nella scienza moderna
 - il modello del Big Bang
 - il mistero della creazione
3. L'Universo e il senso della vita
 - relazione dell'Universo col pensiero umano
 - l'uomo nell'Universo
 - la morte nella struttura cosmica
4. Conclusioni
5. Epilogo

Perché esiste qualcosa invece di niente?

Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646–1716)

La realtà dell'Universo è immortale perché è **Amore**.

Chiara Lubich (1920–2008)

Nell' ambiente del **Senso** la vita è degna d'essere vissuta.

Michał Heller (1936)

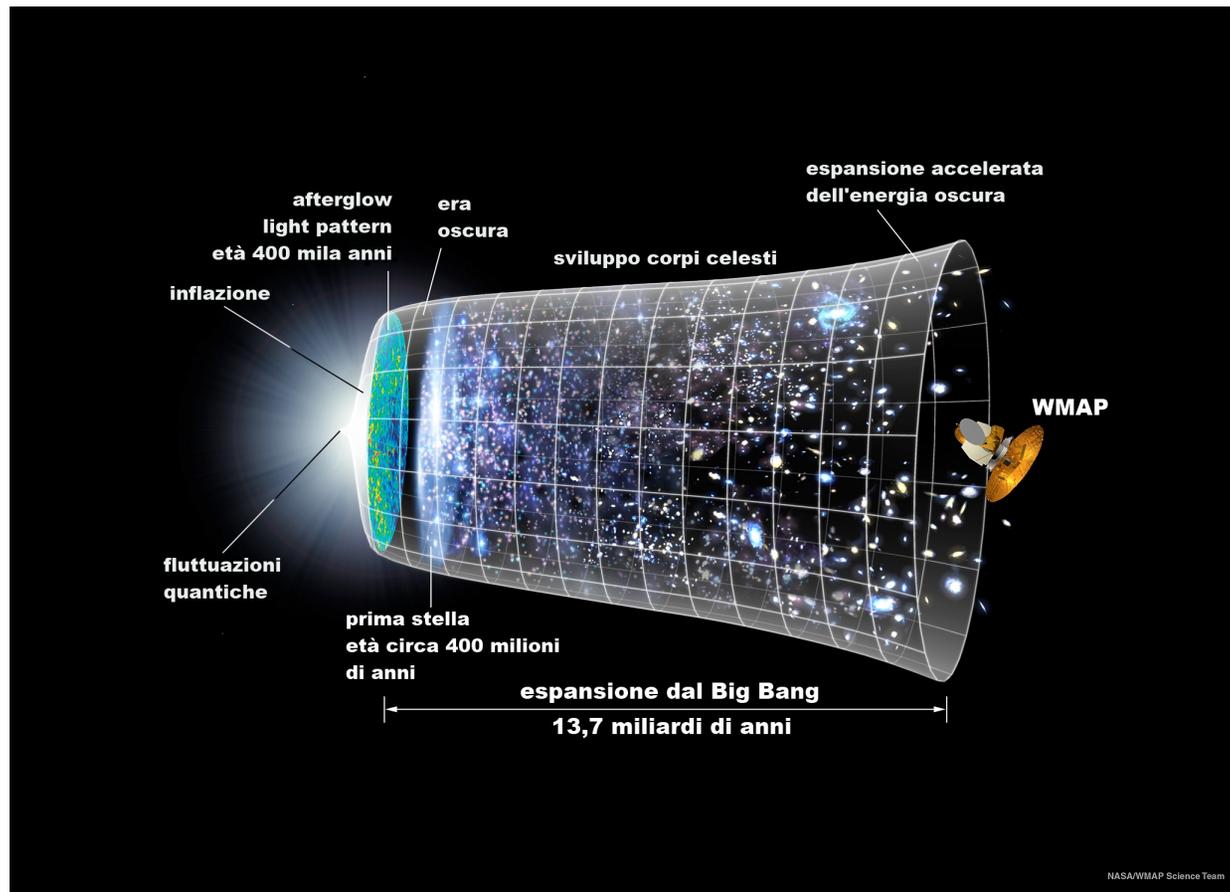
creazione, universo, esistenza, scienza, teologia

L'Universo nella scienza moderna

L'esistenza e l'evoluzione dell'Universo studiate dalla cosmologia possono dare una speranza anche alla nostra vita che riceve il senso da Dio che può giustificare l'esistenza di ogni essere.

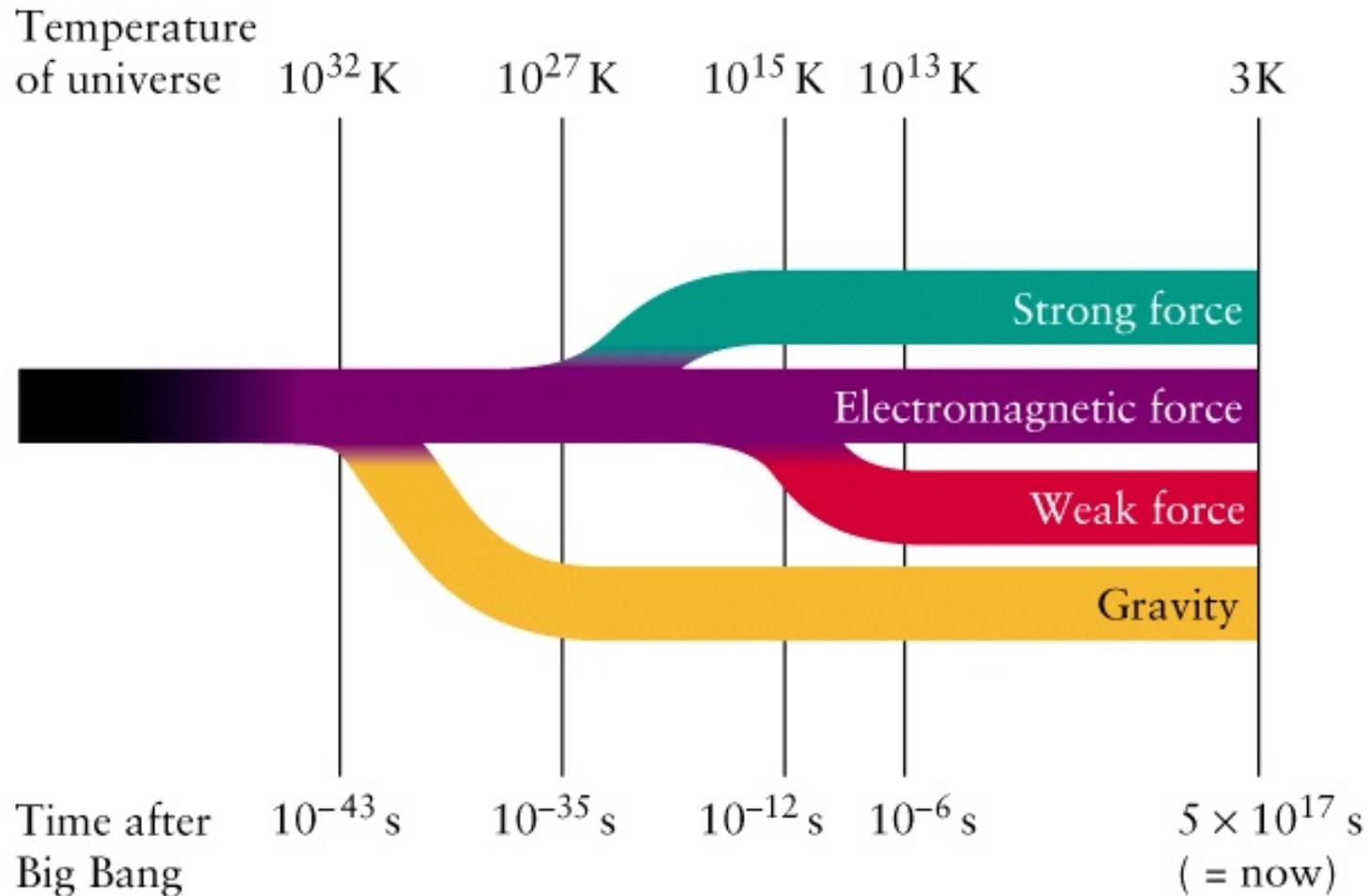
- Il pensiero umano (nella storia molto breve, non più di 200 mila anni)
 - è capace di ricostruire l'espansione dell'Universo (14 miliardi anni).

Il modello del Big Bang



Una rappresentazione grafica dell'espansione dell'Universo
Credit: NASA / WMAP Science Team

Birth and Evolution of the Universe



Great Unification Theory of elementary forces and the evolution of the Universe

I modelli della creazione dell'Universo

- Modello quantistico (Hartle & Hawking, 1983)
creazione dal 'niente', ex nihilo
- Geometria non commutativa,(Heller & Sasin, 1996)
l'inizio è ovunque
- Teoria delle stringhe (M-theory, Witten, 1995)
collisioni dei brani
- Modello ciclico (ecpirotico) (Steinhardt & Turok, 2002)
grandi scoppi e grandi scricchiolii
- Inflazione caotica eterna (Linde, 1986)
universi a bolla

L'universo e il senso

In questo atteggiamento possiamo notare che:

- noi siamo profondamente immersi nell'Universo (la formazione del nostro Sistema Solare 4 miliardi anni fa è stata seguita da un evento di consapevolezza del cervello quando l'*homo sapiens* è nato)
- il problema dell' **invertibilità** nel tempo dei sistemi complessi quando l'entropia cresce (LA FRECCIA DEL TEMPO)

Implicazioni

- La nostra **morte** può essere guardata come partecipazione alla struttura cosmica.
- A causa della scienza vediamo che la morte è la conseguenza della **complessità**.

Quindi possiamo avere la speranza che un sistema semplice **non** possa MORIRE.

- Inoltre Chiara Lubich ha sottolineato che la realtà dell'Universo (idee vere) è **immortale** perché è **Amore**.
- Anche io ho fiducia che le scienze della natura possano aiutare a capire meglio il messaggio mistico della spiritualità dell'Unità.

Bibliografia

- Macek, W. M., On Being and Non-being in Science, Philosophy, and Theology, nel *Interpretazioni del reale: Teologia, filosofia e scienze in dialogo*, P. Coda, R. Presilla (ed.), *Quaderni Sefir*, 1, Pontificia Università Lateranense, Roma, Italia, pp. 119–132.
- Macek, W. M., *Teologia della scienza secondo padre Michał Heller*, (in polacco, Summary and Contents in English, see <http://www.cbk.waw.pl/~macek>), Edizione UKSW, Varsavia, 2010, 2014.
- W. M. Macek, On the Origin and the Existence of the World, in *Studies in Science and Theology XV*, D. Evers, M. Fuller, A. Runehov, K.-W. Saether (eds.), Yearbook of the European Society for the Study of Science and Theology 2015/2016, pp. 69–81, 2016.

Conclusioni

- Davvero la scienza può dare la conoscenza della natura e la religione può dare il senso della vita.
- Certamente, i metodi della scienza e della teologia sono diversi, ma gli scopi non sono in contraddizione; spesso le domande della scienza e le questioni di fede si incontrano nello stesso uomo – lo scienziato che crede in Dio.
- Io stesso ho veramente sperimentato nella mia vita l'importanza della religione e della scienza.

Epilogo

- L' Universo è creato da **Dio**.
- Gesù è l'unica **Parola** di Dio che dà il senso all'uomo, alla storia dell' umanità, e per il mondo oggi.

Grazie!



Dal *Bible moralisée* (1220–1230) secondo Benoit B. Mandelbrot (1982)

Wiesław M. Macek è professore di scienze fisiche (2001), specialista di fisica cosmica, astrofisica e matematica applicata. Dopo l'abilitazione (1988) ha partecipato alla preparazione della missione spaziale della NASA durante l'incontro del Voyager con Nettuno nel 1989. Si occupa della teoria del caos deterministico, di analisi non lineare e frattale applicata alle ricerche spaziali, ed anche di teologia e filosofia coltivata nel contesto della scienza moderna.