

# Distinguere per unire

Qualche riflessione su scienza e fede

F. Tavecchio

# Una doverosa premessa

➤ Non sono filosofo né teologo...



➤ Focalizzazione su alcune note di fondo "strutturali"  
(es. non affronto evoluzione, caso Galileo etc...etc...)

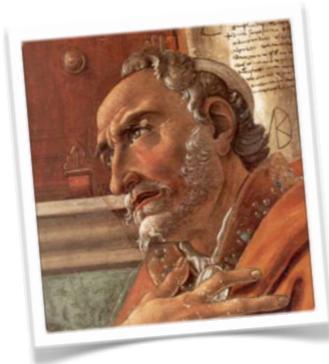
**Fede ≠ fideismo** (= fede 'cieca')

Assenso ad una tesi non evidente (o non dimostrabile) al soggetto

**MA**

assenso **ragionevole** (fiducia).

Dinamica naturale, anche nella scienza  
(non possiamo dimostrare tutto!)



L'autorità della fede non è mai abbandonata dalla ragione, poiché è la ragione che considera a chi si debba credere.

*S. Agostino De vera religione, 24, 45*

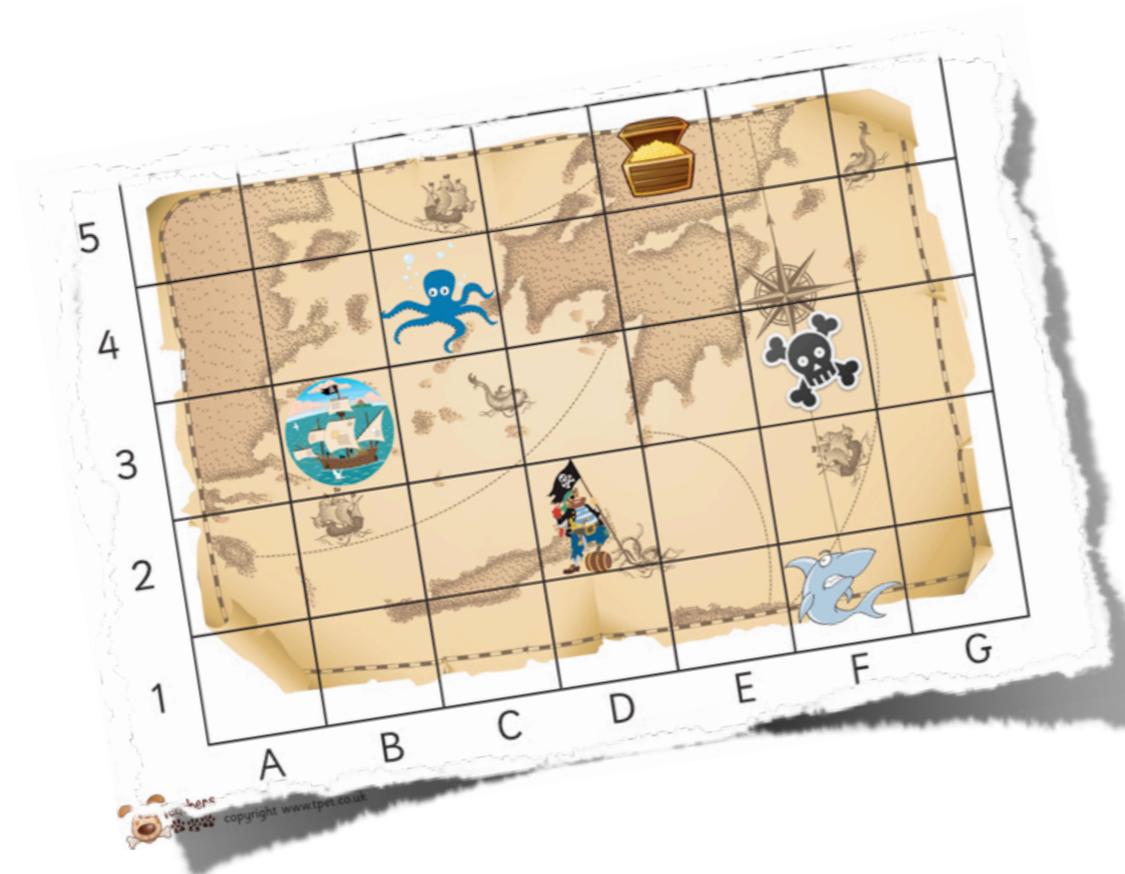
Ragione e fede sono **due ali** con cui lo spirito umano si innalza verso la contemplazione della verità.

Giovanni Paolo II, *Fides et Ratio*



Due eccessi: escludere la ragione, accettare solo la ragione.

Pascal



Qualche coordinata per un dialogo fruttuoso

# Il quadro epistemologico

**REALTA'**



# Il quadro epistemologico

*“Come”*

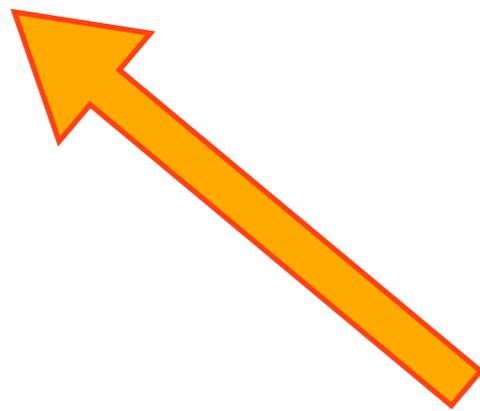
Scienza

*“Perchè”*

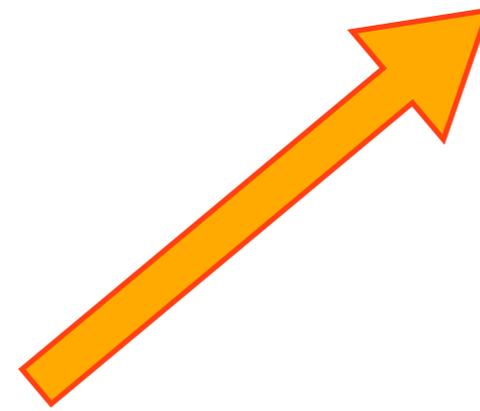
Metafisica

Ontologia

Teologia



**REALTA'**



# Il quadro epistemologico

*“Come”*

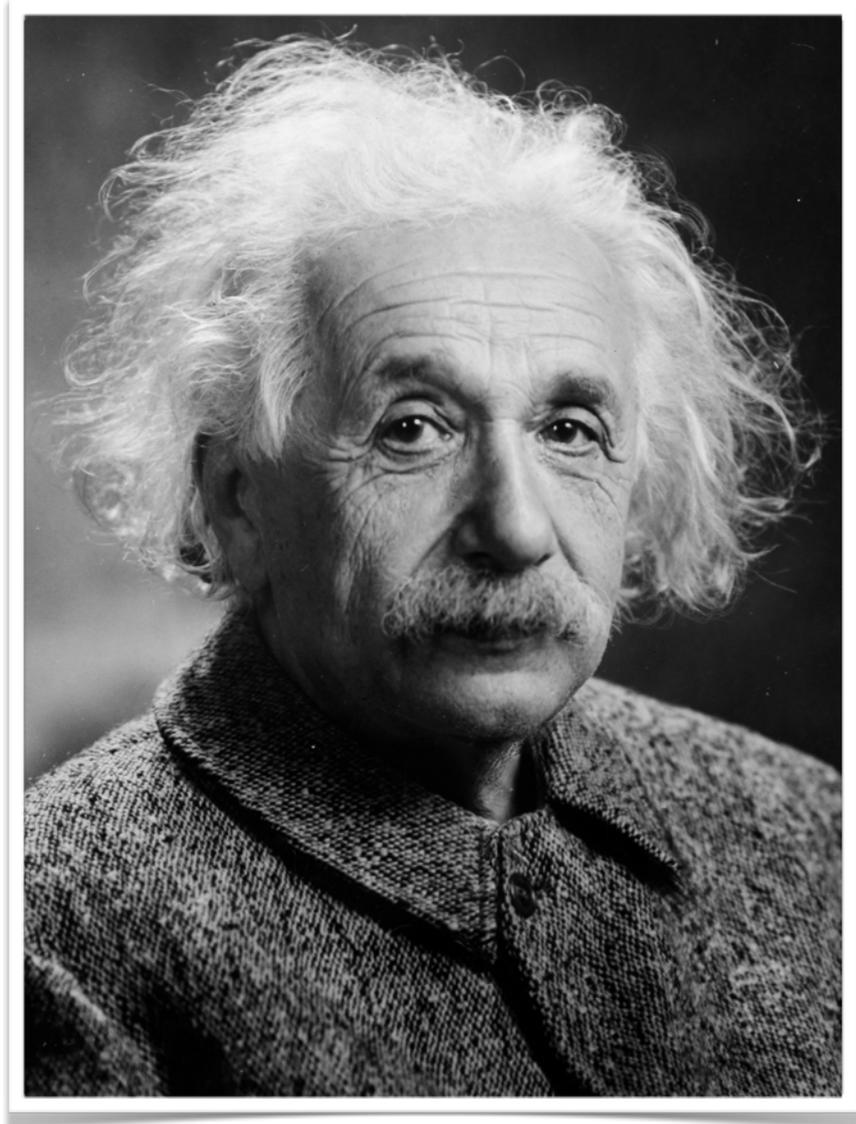
Scienza

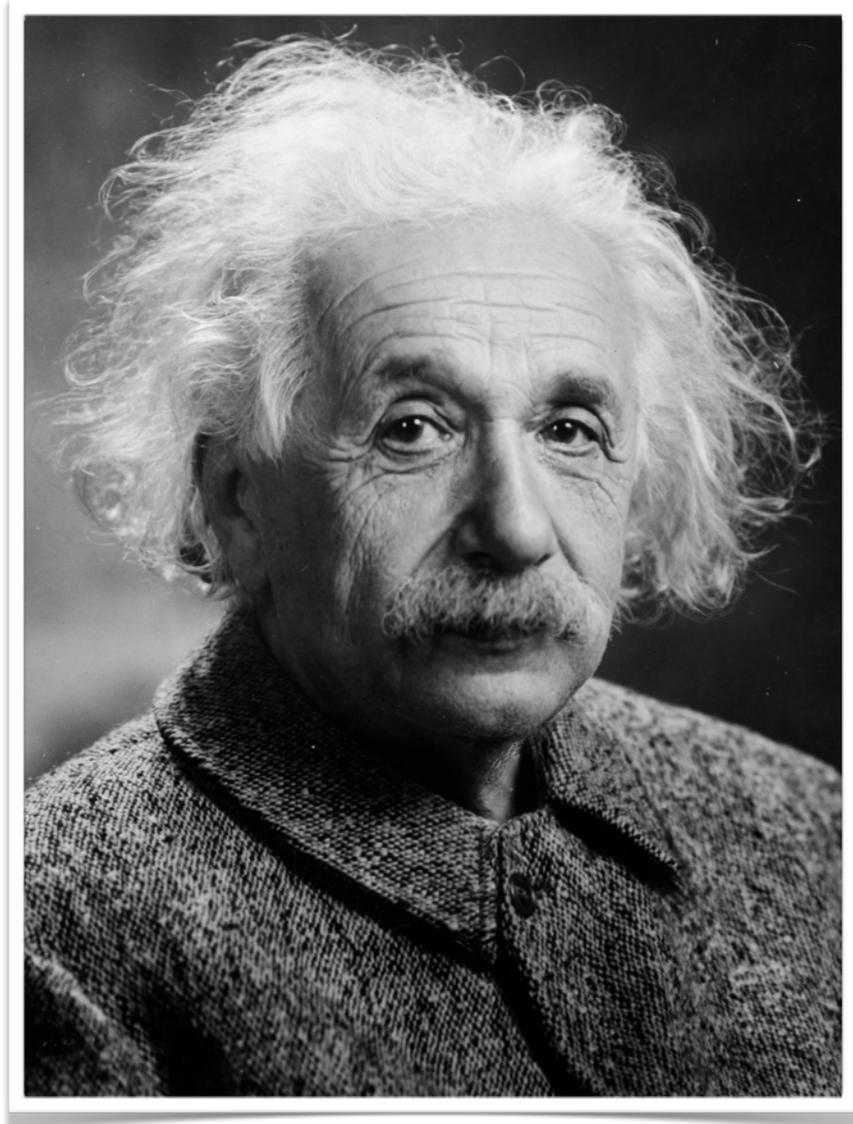


*“Perché”*

Metafisica  
Ontologia  
Teologia

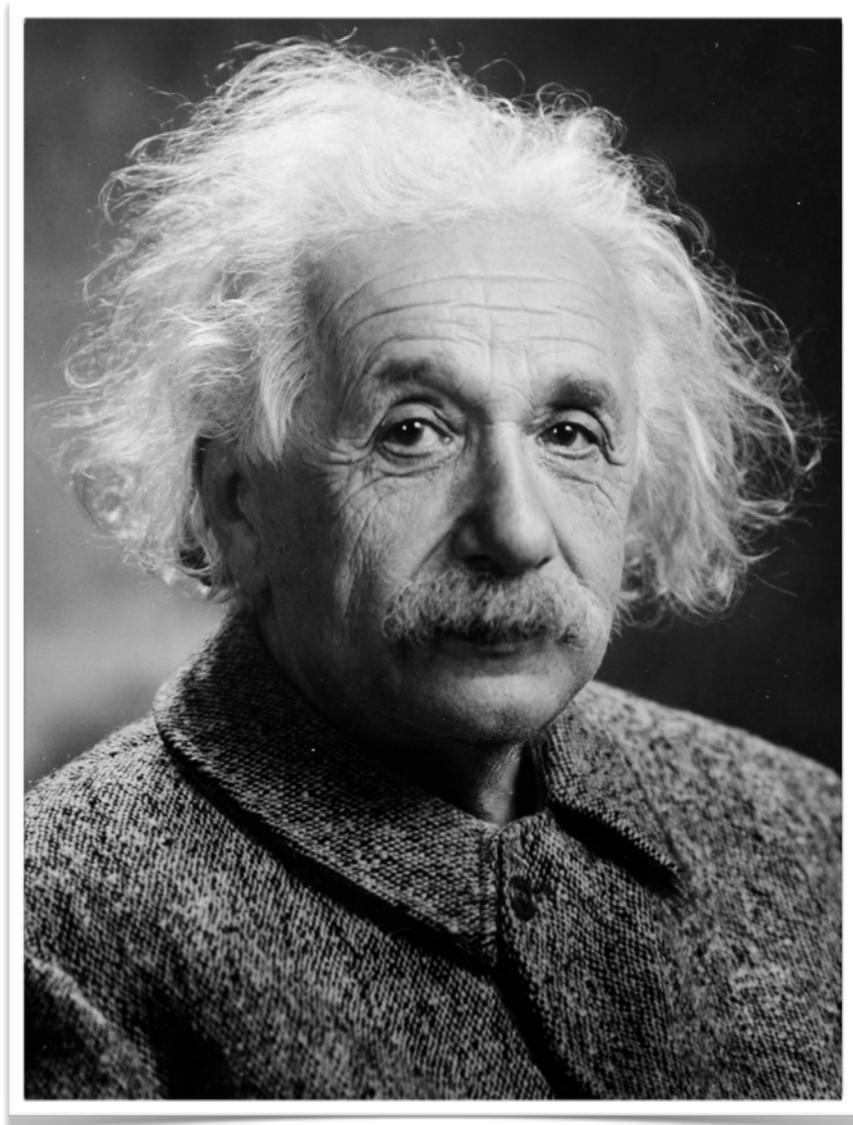
Es. riduzionismo, meccanicismo, evolucionismo  
sono estrapolazioni **FILOSOFICHE dirette** di  
risultanze o teorie scientifiche



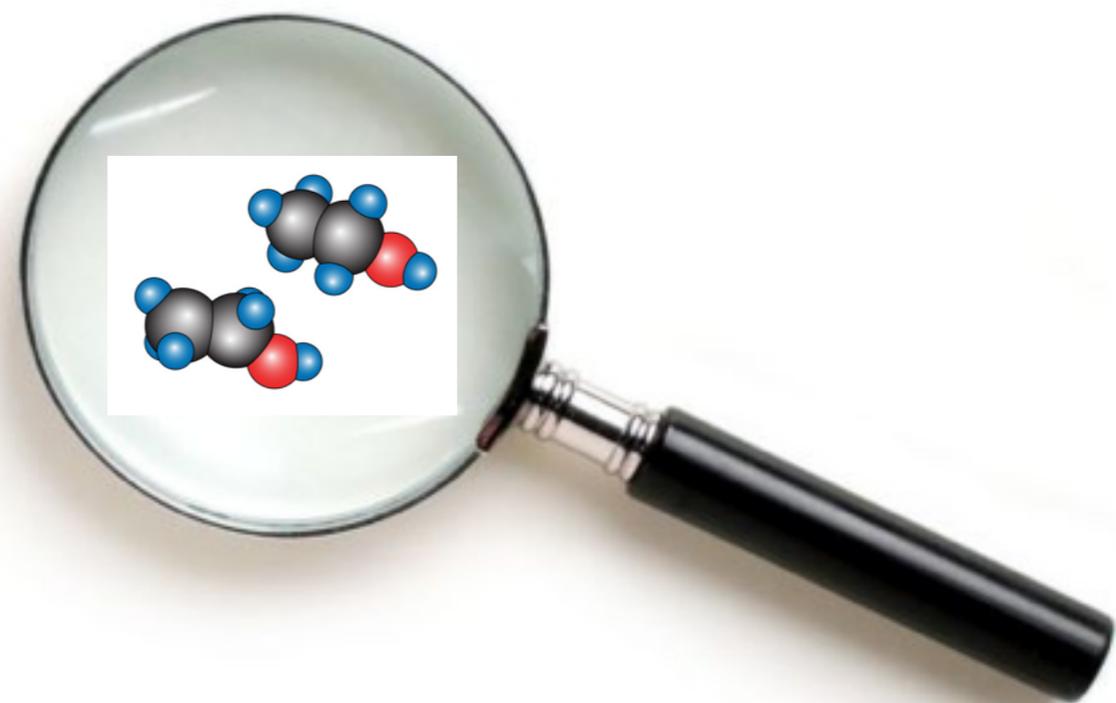


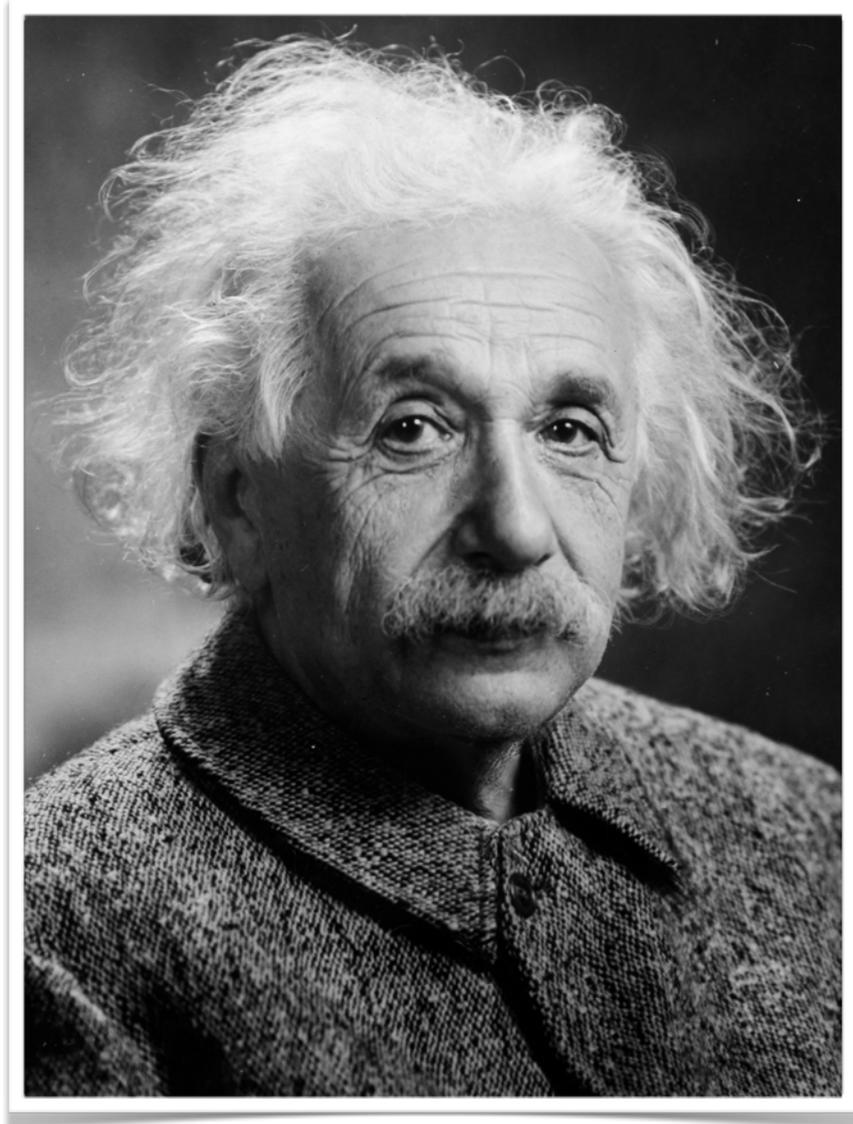
"nient'altro che"



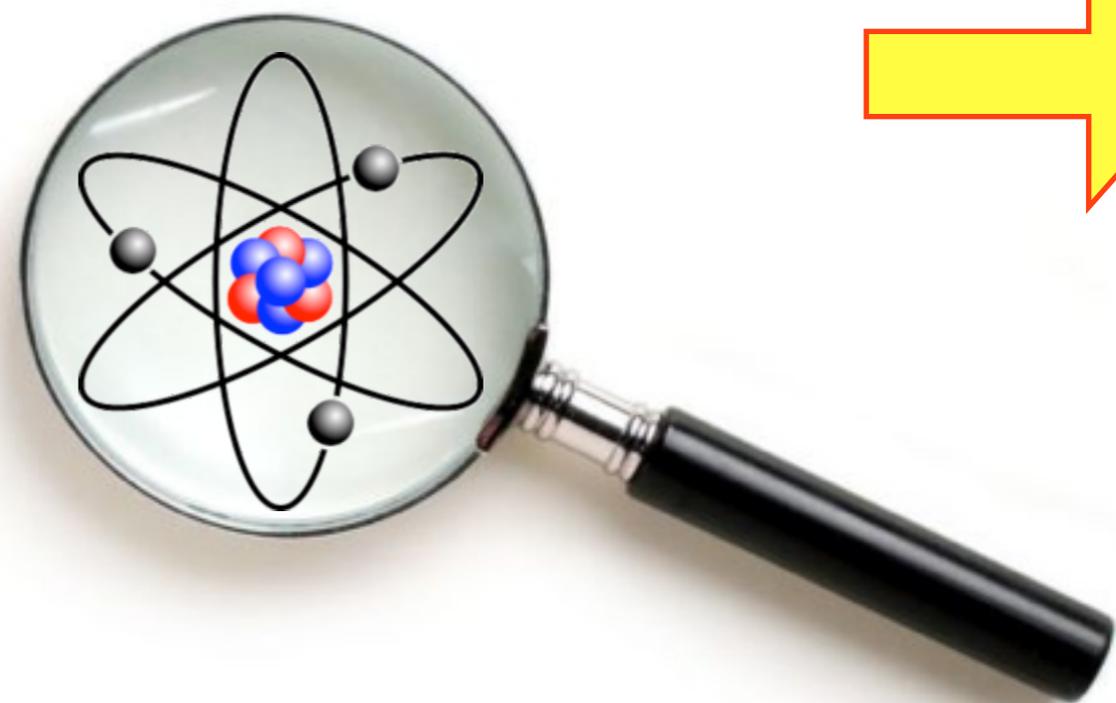


"nient'altro che"

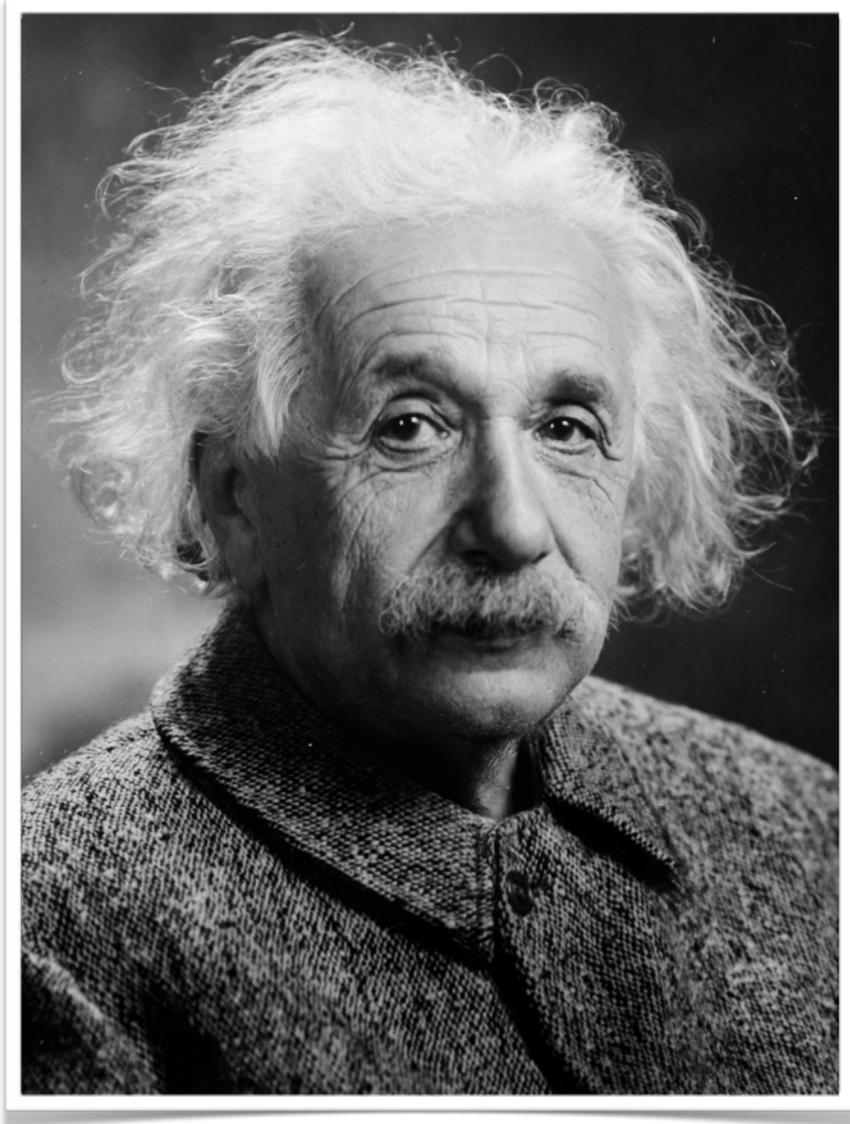




"nient'altro che"

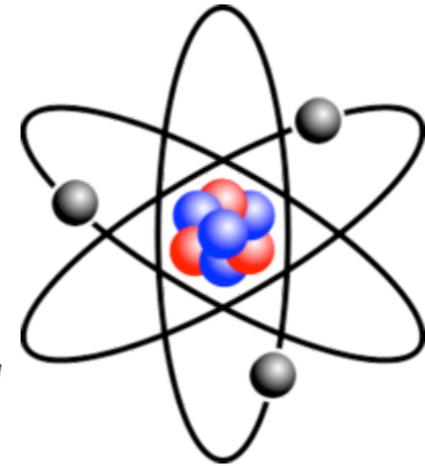


In senso "forte"

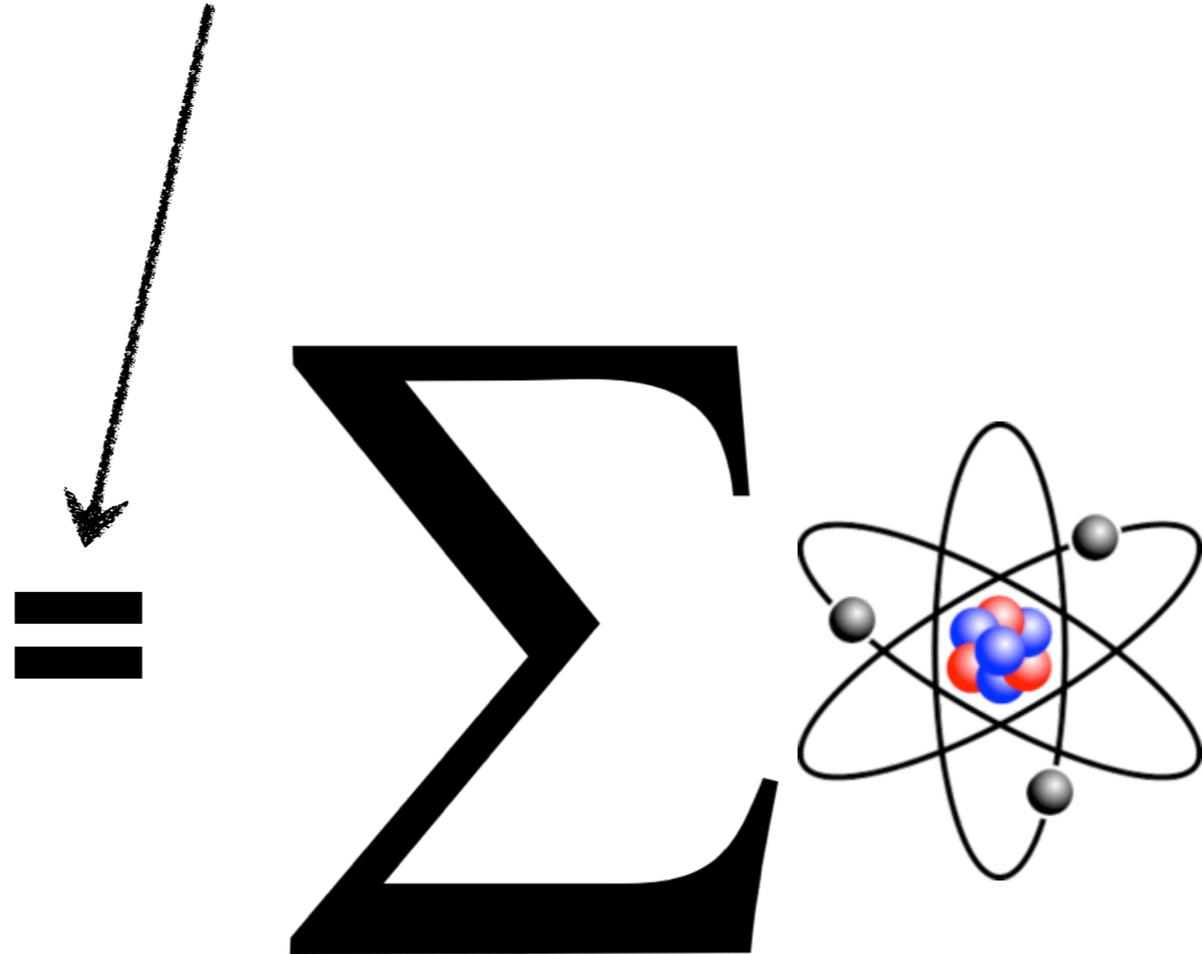
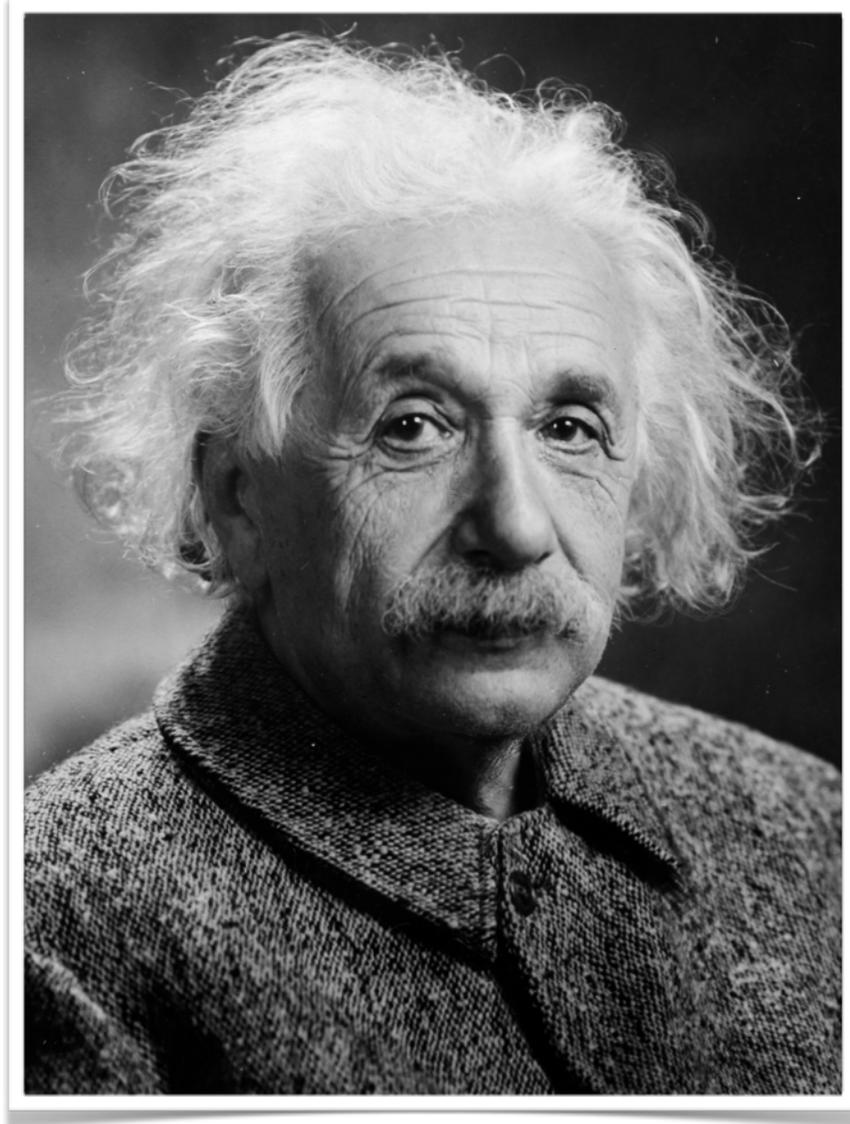


=

$\Sigma$



In senso "forte"



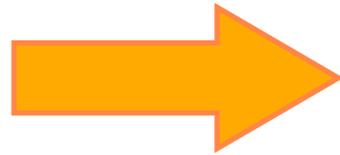
Molti scienziati del nostro tempo, vittime di un **realismo ingenuo**, hanno adottato una **certa metafisica** di carattere materialistico e meccanicistico quasi senza rendersene conto.

Louis De Broglie, *Physics and Microphysics*

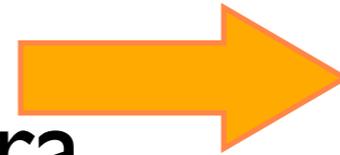
# Il quadro epistemologico

*“Come”*

Scienza



Epistemologia  
Filosofia della natura



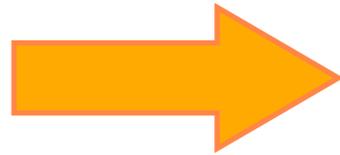
*“Perchè”*

Metafisica  
Ontologia  
Teologia

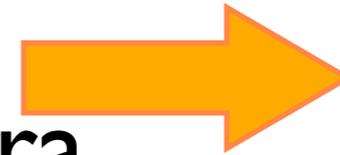
# Il quadro epistemologico

“Come”

Scienza



Epistemologia  
Filosofia della natura



“Perchè”

Metafisica  
Ontologia  
Teologia

Esempi:

Cos'è lo spazio?

Cos'è il tempo?

Cos'è la vita?

Mente/cervello

# Il quadro epistemologico

*“Come”*

Scienza

*“Perchè”*

Metafisica

Ontologia

Teologia



Metafisica *“inespressa”*

# Il quadro epistemologico

“Come”

Scienza

“Perchè”

Metafisica

Ontologia

Teologia



Metafisica “inespressa”

Es. **realismo** (“pratico” o metodologico):

“è dato un mondo esterno”

**Intelligibilità/comprendibilità**

**legalità**

Altro in seguito ...

Ogni forma di sapere deve dotarsi di un metodo adeguato alla realta' che vuole descrivere

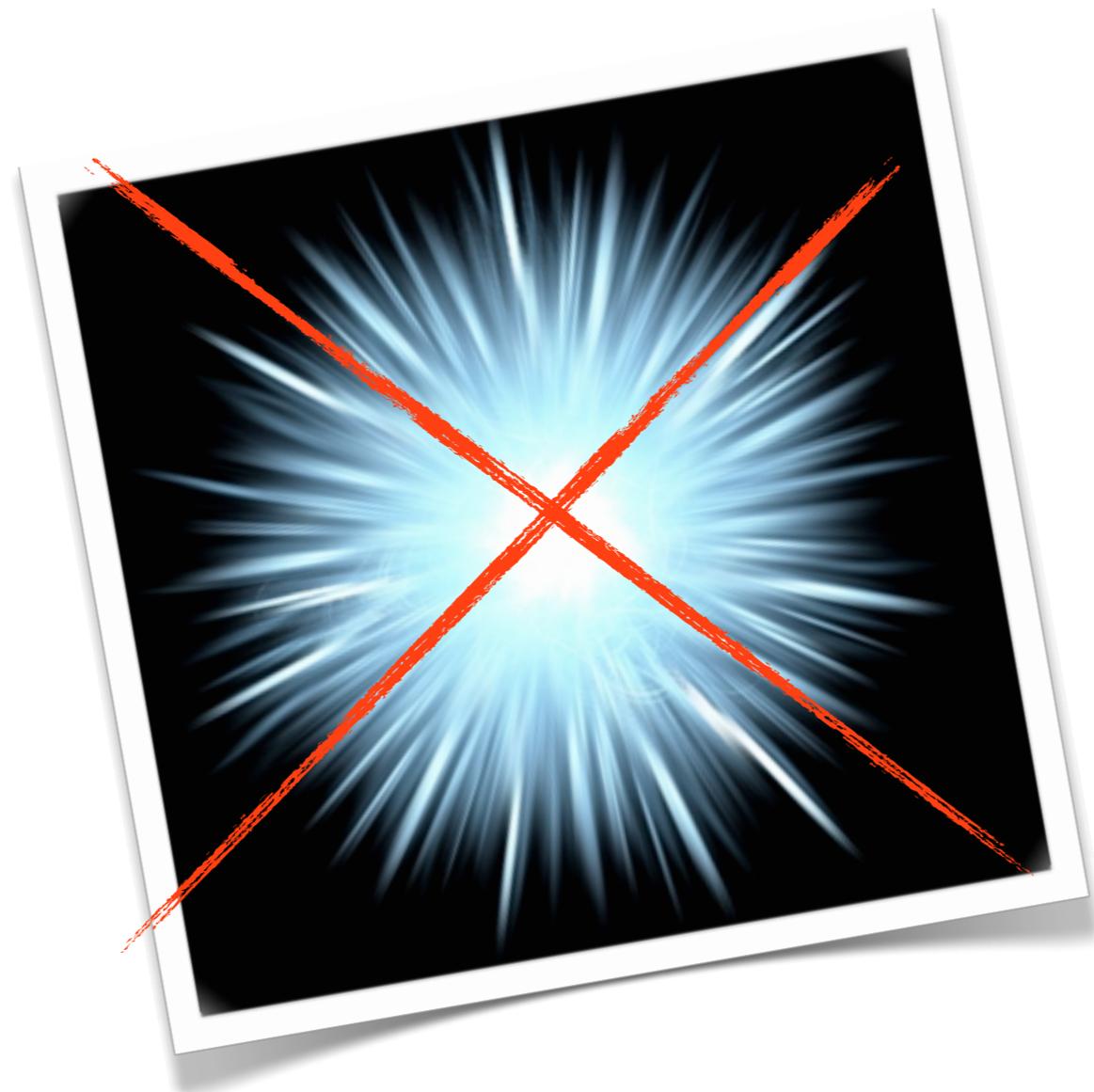
Necessitiamo di un **quadro “ontologico”**

**Creazione**

# Creazione



# Creazione



# Creazione



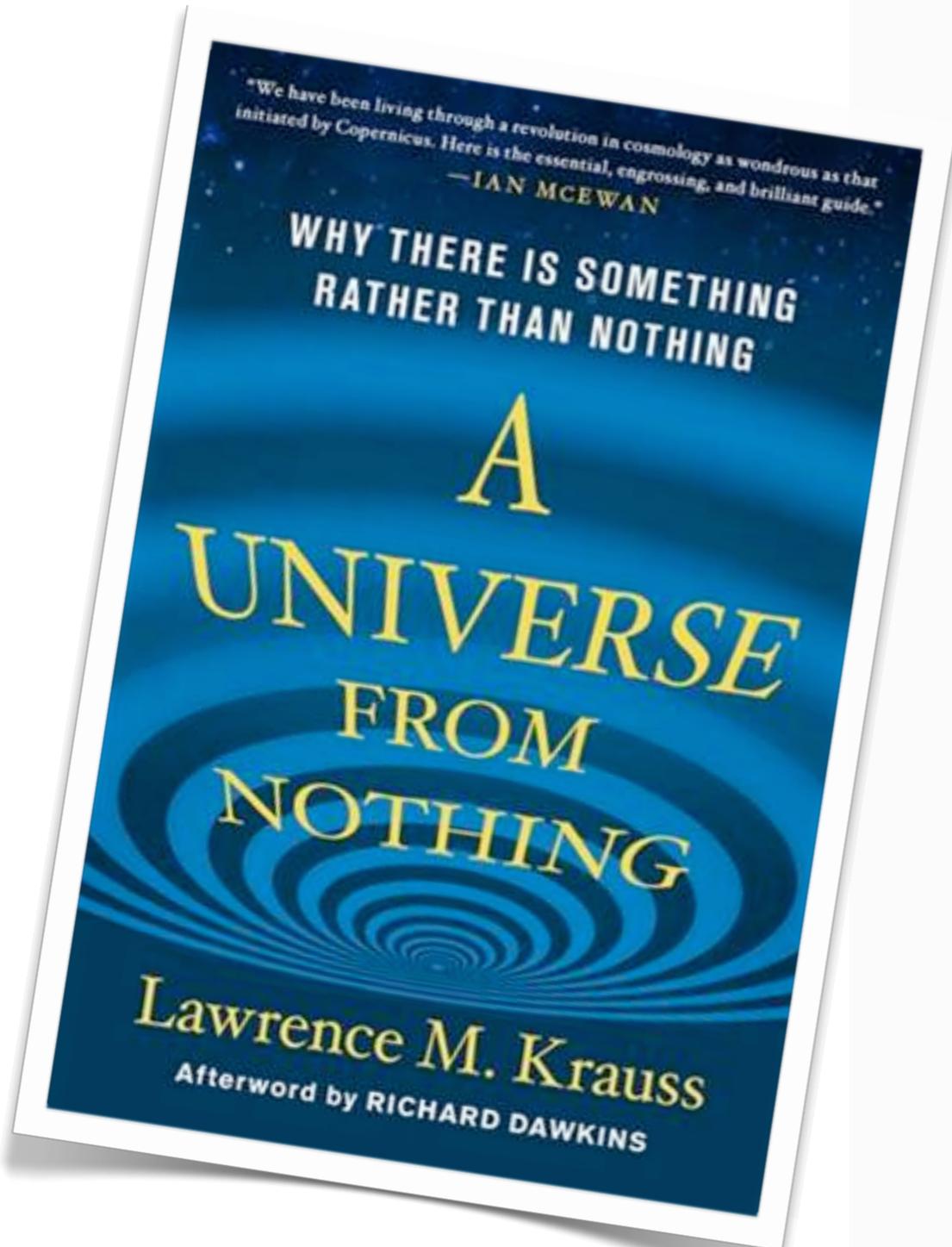
Per svilupparsi ed evolversi il mondo deve prima **ESSERE**, e quindi essere passato dal nulla (= non essere) all'essere.

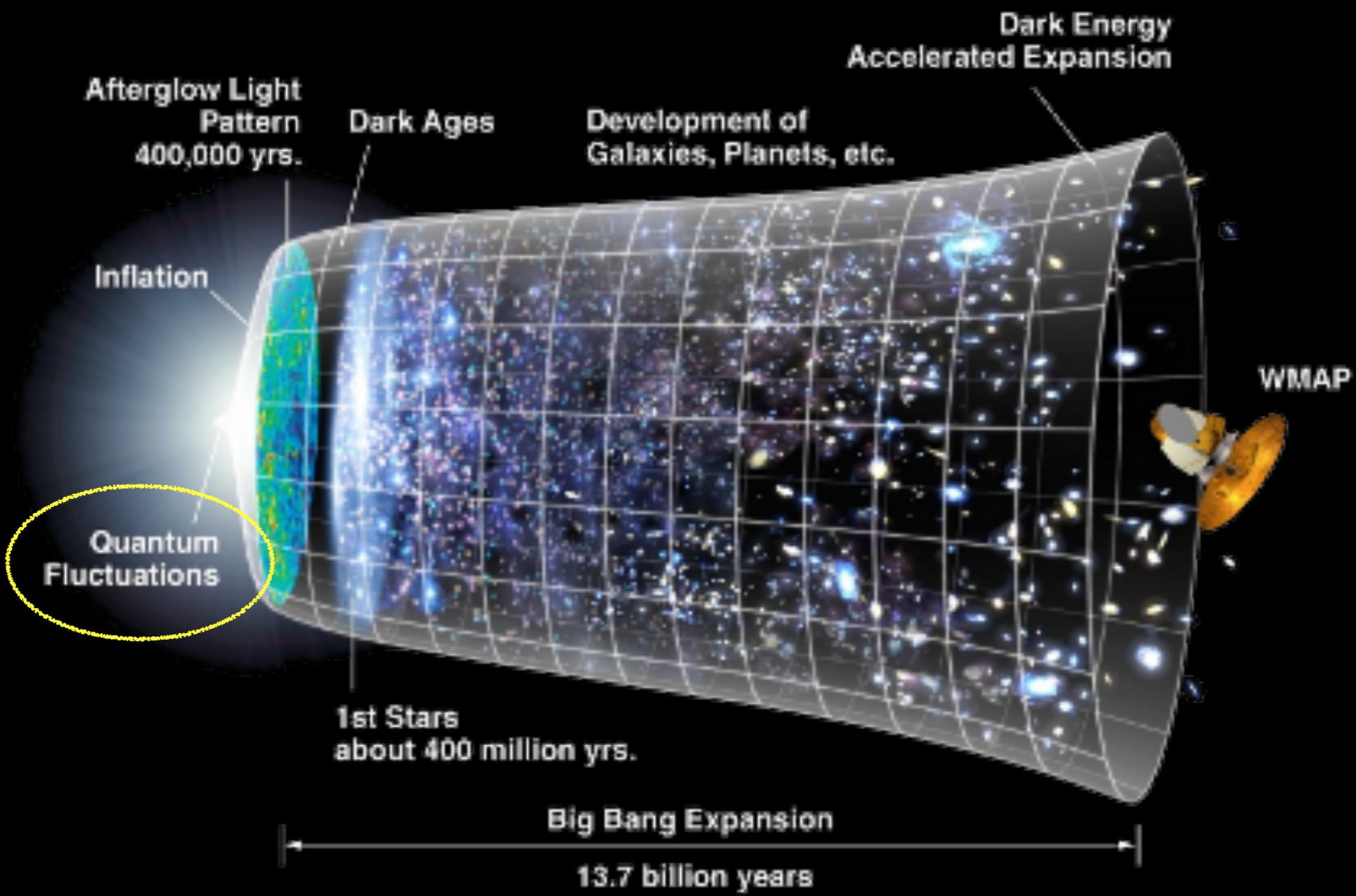
La creazione non è altro che una certa relazione verso il Creatore, **causa** del loro **essere**.

La creazione e' il rapporto **fondazionale** e **costante** che lega le creature al Creatore, causa di tutti gli esseri e di tutto il divenire (creazione continua).

Cioe': perchè esiste - qui, adesso - qualcosa?

# Un “nulla” creativo?





Per fare della fisica abbiamo bisogno di enti, di quantità, di proprietà, di leggi, dell'“essere” della natura, cose che la scienza non crea, ma **riceve**.

**Il nulla metafisico che fa da sfondo alla nozione di *creatio ex nihilo* non è paragonabile con il vuoto quantistico (che partecipa di una qualche forma di “essere”).**

# **L' "impalcatura" metafisica**

# L' "impalcatura" metafisica

Causa "prima"

# L' "impalcatura" metafisica

Causa "prima"

Pone nell'**esistenza** enti "creati"



# L' "impalcatura" metafisica

Causa "prima"

Pone nell'**esistenza** enti "creati"



Cause "seconde"

Autonomia  
(relativa)

**Natura**

# L' "impalcatura" metafisica

Causa "prima"

Pone nell'**esistenza** enti "creati"



# L' "impalcatura" metafisica

Causa "prima"

Pone nell'**esistenza** enti "creati"



Cause "seconde"

Autonomia  
(relativa)

Natura =  
Scienza!

L'immagine di un Dio Creatore che chiama in essere dal nulla le cose e che sia la ragione del perché sono così come sono:

a) non interferisce con l'analisi delle scienze (non è un Dio "tappabuchi");

b) risponde a livelli di spiegazione di per sé inaccessibili alle risposte delle scienze naturali.



# Alcune conseguenze

L'idea di creazione così intesa implica che il creato abbia caratteristiche che rendono “naturale” e giustificano l'approccio scientifico al suo studio.

Autonomia

Comprensibilità/intelligibilità

Contingenza

# Alcune conseguenze

L'idea di creazione così intesa implica che il creato abbia caratteristiche che rendono "naturale" l'approccio scientifico al suo studio.

Autonomia

Comprensibilità/intelligibilità

Contingenza

L'autonomia "funzionale" del creato implica la liceità di una **metodologia** che prescindenda dalla considerazione di Dio nello studio scientifico della natura (cause seconde).

Questo non e' cosi' pacifico e naturale in altri contesti religioso/culturali (es. Oriente, Islam).

# Alcune conseguenze

L'idea di creazione così intesa implica che il creato abbia caratteristiche che rendono "naturale" l'approccio scientifico al suo studio.

Autonomia

Comprensibilità/intelligibilità

Contingenza

Lei trova strano che **io consideri la comprensibilità della natura, come un miracolo o un eterno mistero**. Ebbene, ciò che ci dovremmo aspettare, a priori, è proprio un mondo caotico del tutto inaccessibile al pensiero. Ci si potrebbe (di più, ci si dovrebbe) aspettare che il mondo sia governato da leggi soltanto nella misura in cui interveniamo con la nostra intelligenza ordinatrice: sarebbe un ordine simile a quello alfabetico, del dizionario, laddove il tipo d'ordine creato ad esempio dalla teoria della gravitazione di Newton ha tutt'altro carattere. Anche se gli assiomi della teoria sono imposti dall'uomo, il successo di una tale costruzione presuppone un **alto grado d'ordine del mondo oggettivo**, e cioè un qualcosa che, a priori, non si è per nulla autorizzati ad attendersi.

(A. Einstein)

**Tu, o Dio, hai disposto ogni cosa  
con misura, calcolo e peso.**

**(Sapienza 11, 20)**



Il mondo, lungi dall'essere stato originato dal caos, assomiglia a un libro ordinato. È un *cosmo*. Nonostante elementi irrazionali, caotici e distruttivi nei lunghi processi di cambiamento del cosmo, la materia in quanto tale è "leggibile". Possiede una "matematica" innata.

# Alcune conseguenze

L'idea di creazione così intesa implica che il creato abbia caratteristiche che rendono "naturale" l'approccio scientifico al suo studio.

Autonomia

Comprensibilità/intelligibilità

Contingenza

La Creazione e' opera libera di Dio, quindi non necessaria

Vi e' una relazione molto stretta fra la fede cristiana in un Dio, soggetto insieme razionale e libero, ed il metodo delle scienze empiriche. Un mondo creato dal Dio cristiano sara' **simultaneamente contingente e ordinato**. Presentera' forme stabili, perche' il suo Creatore e' razionale, ma le regolarita' e le forme che esso contiene **non possono essere predette a priori, perche' Egli e' libero**: possono essere scoperte solo mediante un esame sperimentale.

(E. Mascall)

Numerosi studi storici supportano l'idea che il pensiero cristiano sulla Creazione abbia contribuito a fornire l'ambiente intellettuale favorevole allo sviluppo della scienza.

Un esempio non sospetto ..

«La mia tesi è che la fede nelle possibilità della scienza, nata prima dello sviluppo della teoria scientifica moderna, è un derivato inconsapevole della teologia medioevale...»

(A. Whitehead, *La scienza e il mondo moderno*)

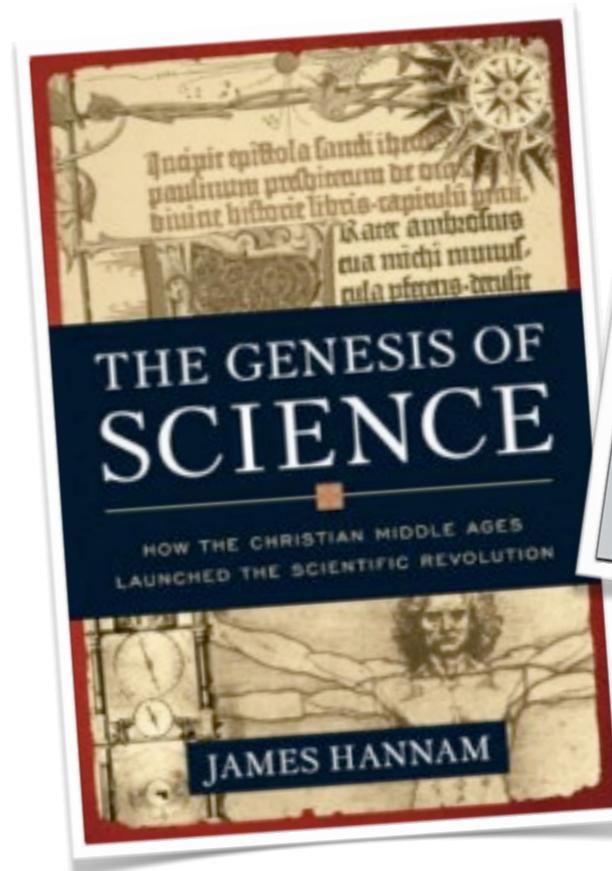


Numerosi studi storici supportano l'idea che il pensiero cristiano sulla Creazione abbia contribuito a fornire l'ambiente intellettuale favorevole allo sviluppo della scienza.

Un esempio non sospetto ..

«La mia tesi è che la fede nelle possibilità della scienza, nata prima dello sviluppo della teoria scientifica moderna, è un derivato inconsapevole della teologia medioevale...»

(A. Whitehead, *La scienza e il mondo moderno*)



P. Duhem, A. Crombie, A. Whitehead, M. Polanyi, S. Jaki, P. Hodgson, E. Grant, R. Stark, J. Hannam, T. Torrence ...

# Un quadro migliorato

*“Natura”*

Scienza



*“Fondamento”*

Metafisica

Ontologia

Teologia

L'idea di Creazione e le sue conseguenze filosofiche offrono il quadro che può dare fondamento (anche storicamente) all'approccio scientifico alla realtà

COPERNICO E' STATO  
OSTEGGIATO DALLA  
CHIESA QUANDO HA  
SOSTENUTO CHE IL SOLE  
SI MUOVE SUL PIANO  
DELL'ENCICLICA!

SEI SICURO?  
NON L'HO LETTO SU  
NESSUNA ECLITTICA...

COSI' NASCONO I  
CONTRASTI TRA  
SCIENZA E FEDE

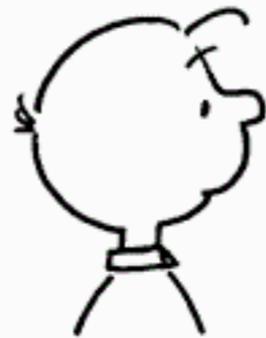


8/05

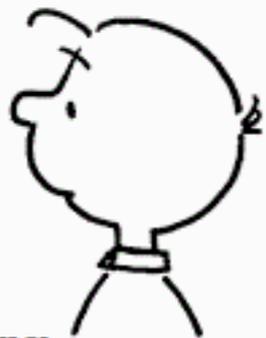
CHI SIAMO?



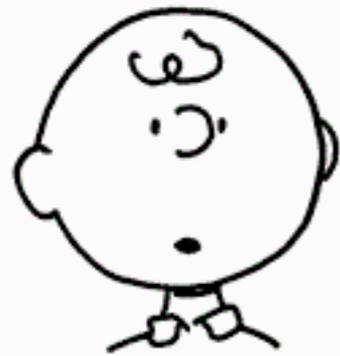
DOVE ANDIAMO?



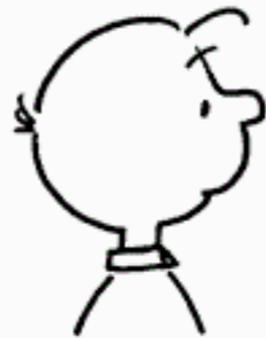
DA DOVE  
VENIAMO?



CHI SIAMO?



DOVE ANDIAMO?



DA DOVE  
VENIAMO?



E SOPRATTUTTO  
PERCHÉ  
CONTINUIAMO  
A CHIEDERCELO?



8/07

Perché ci hai fatti per Te, e il nostro cuore  
non ha posa finché non riposa in Te.

S. Agostino, *Confessioni*

