

Scuola di Teologia per Laici
“Mons. Agostino Castrillo”
Diocesi San Marco Argentano – Scalea

2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

A.A. 2021/2022, I semestre

Giovanni Amendola

Email: amendola@mat.unical.it

2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Cosmologia biblica

Oceano celeste: le acque superiori e le cateratte del cielo

Oceano terrestre: le acque inferiori

La distesa del cielo e il firmamento delle stelle fisse

Le sorgenti di luce: il Sole e la Luna

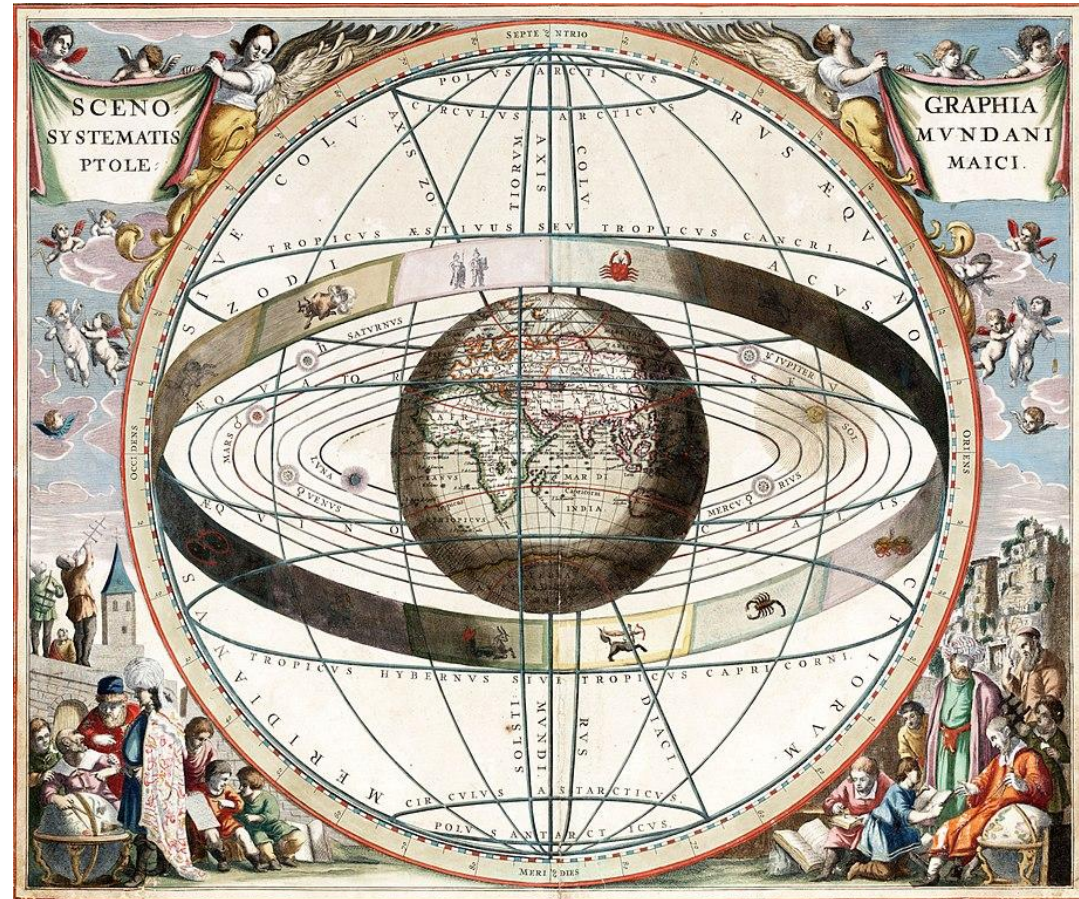
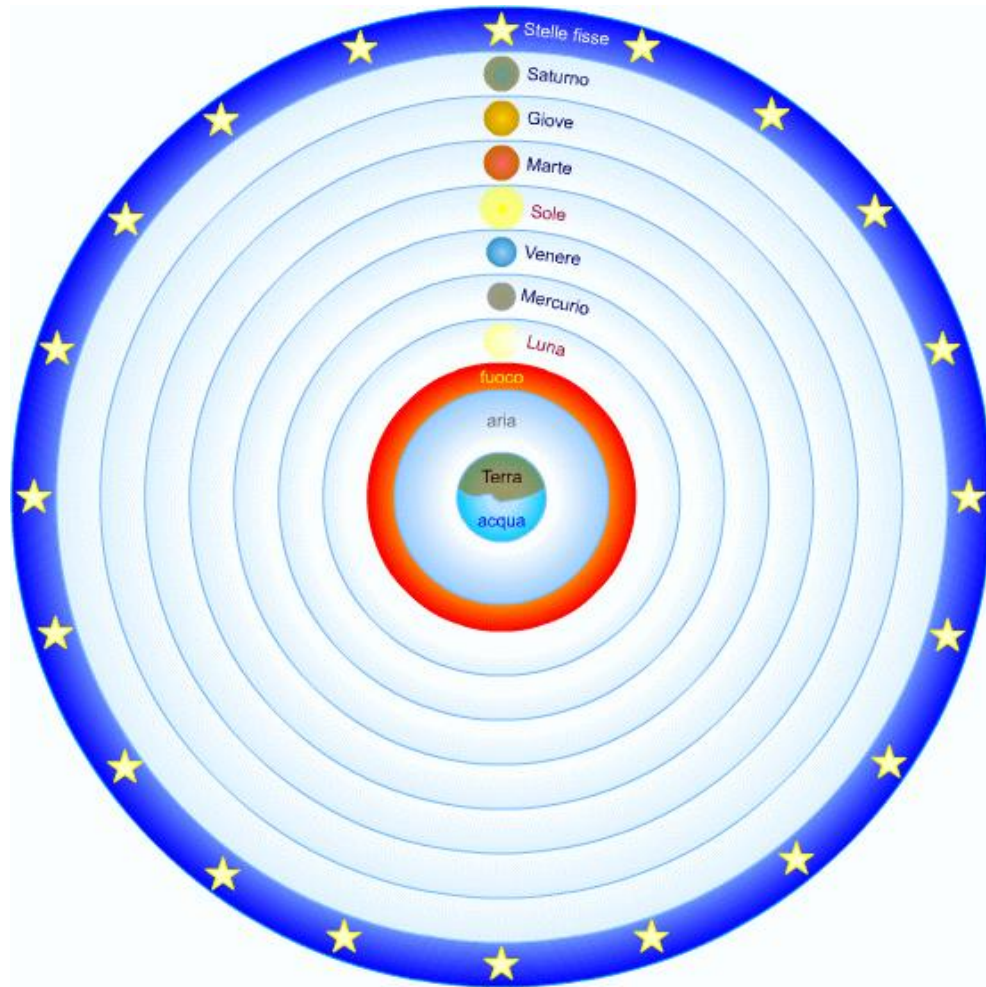
La Terra

Inferi o sheol: regno dei morti



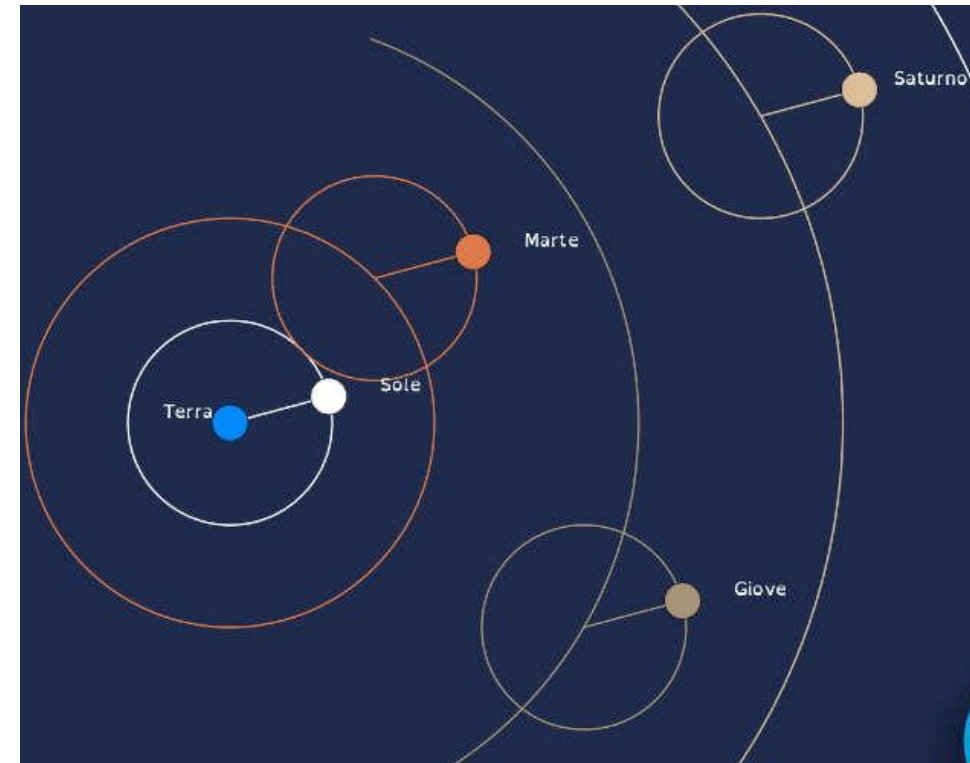
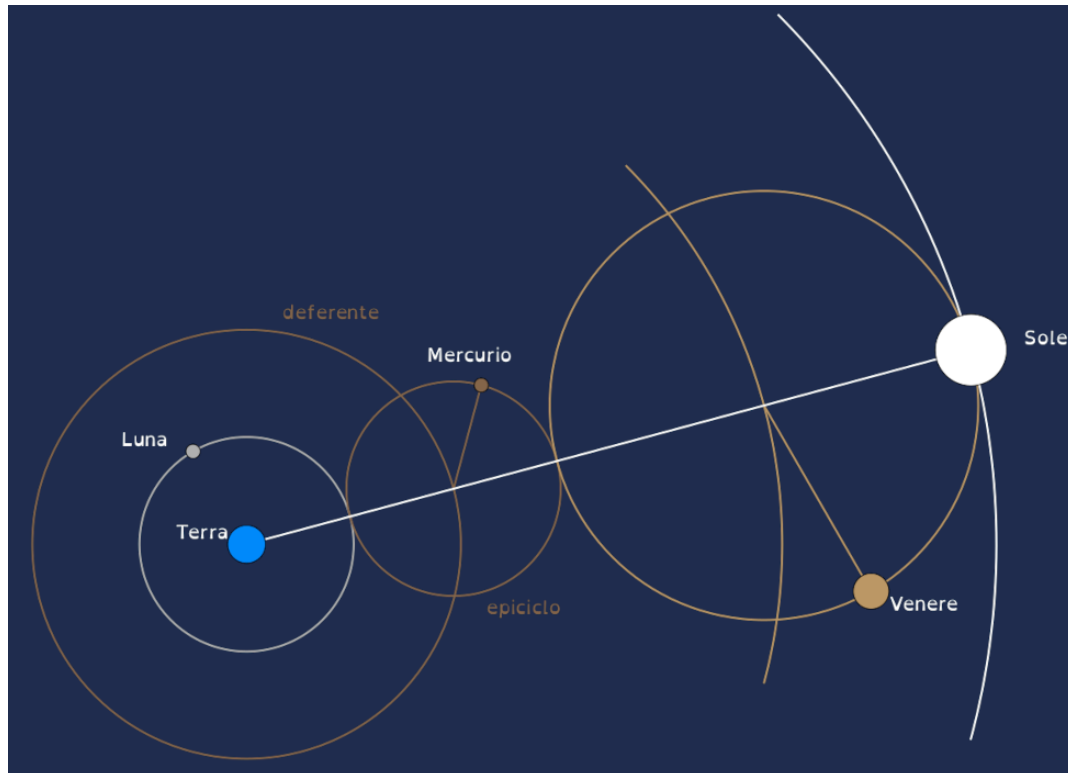
2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Cosmologia aristotelica e tolemaica



2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

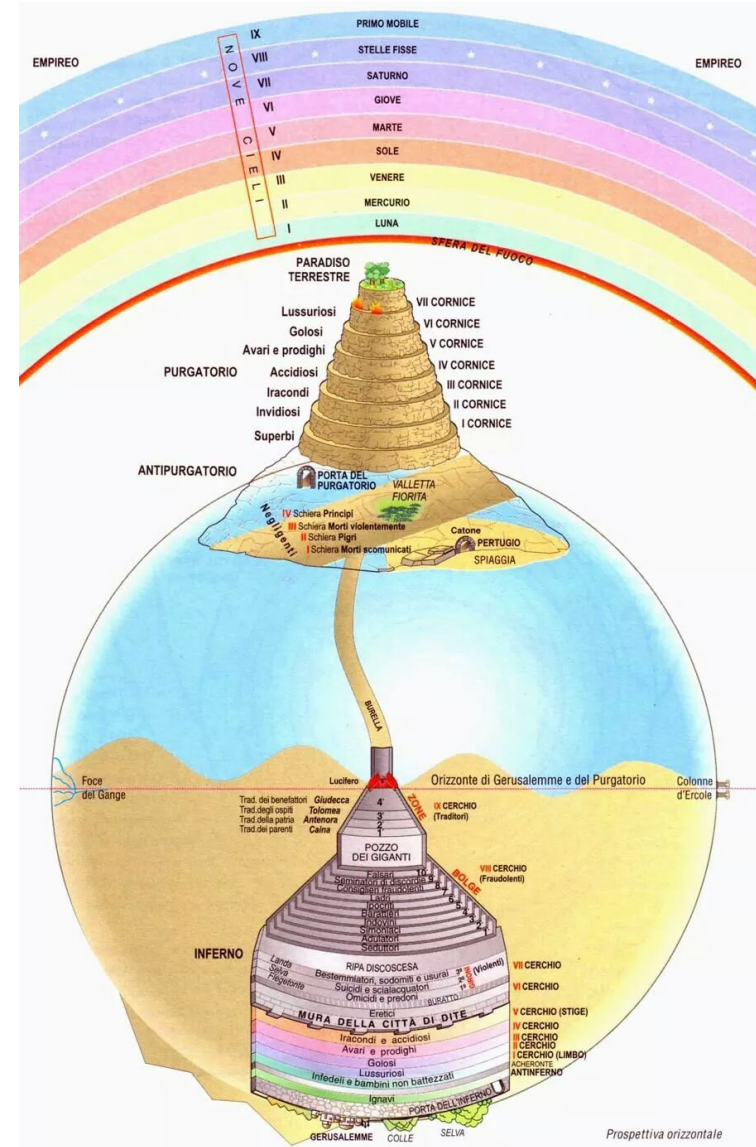
Cosmologia aristotelica e tolemaica



Gli epicicli

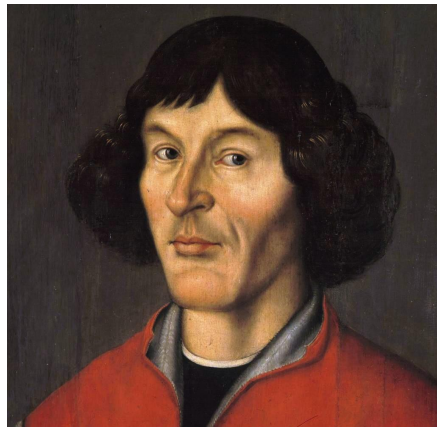
2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Cosmologia dantesca scientifico-filosofico-teologica

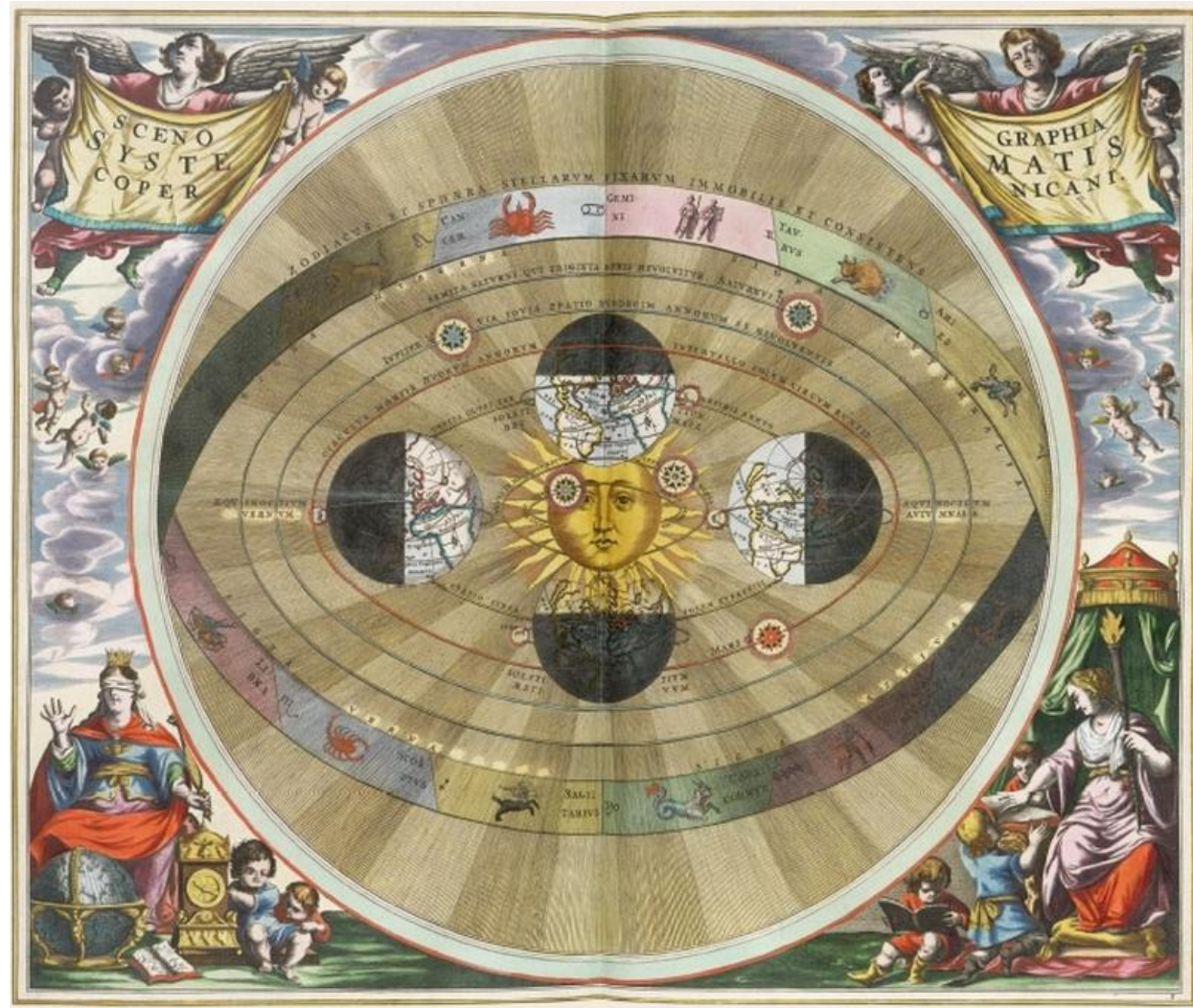


2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Cosmologia copernicana e galileiana: il sistema eliocentrico



Copernico - 1543



De revolutionibus orbium coelestium (Sulle rivoluzioni dei corpi celesti)

2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Cosmologia copernicana e galileiana: il sistema eliocentrico

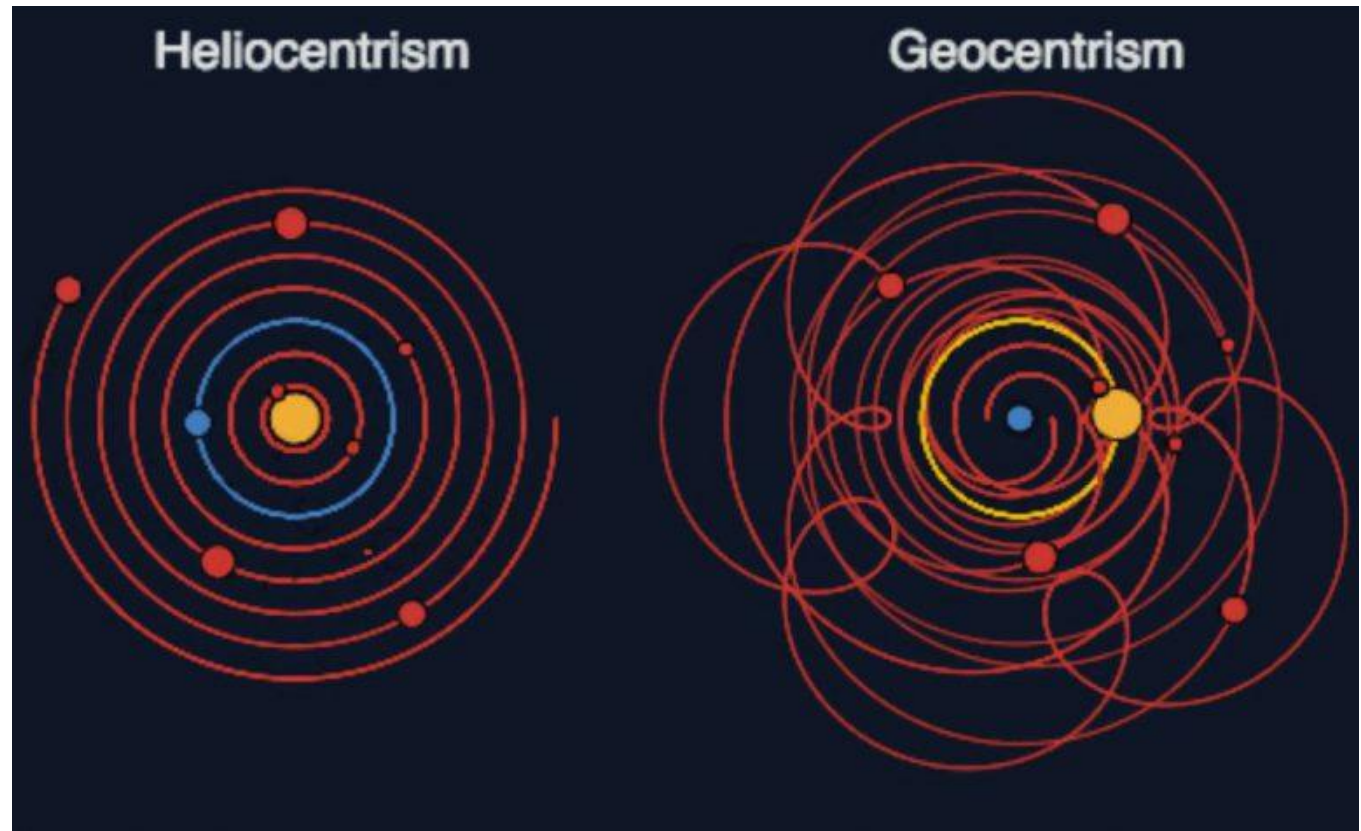


«dissimulando di sapere che **Niccolò Copernico** fu suo autore e più presto innovatore e confermatore, **uomo non solamente cattolico, ma sacerdote e canonico, e tanto stimato**, che, trattandosi nel Concilio lateranense, sotto **Leone X**, della emendazione del calendario ecclesiastico, egli fu chiamato a Roma sin dall'ultime parti di Germania per questa riforma.

[...] a **Paolo III**, dedicò il suo libro delle **Revoluzioni Celesti**, il qual, stampato pur allora, è stato ricevuto da Santa Chiesa, letto e studiato per tutto il mondo, senza che mai si sia presa pur minima ombra di scrupolo nella sua dottrina. La quale ora mentre si va scoprendo quanto ella sia ben fondata sopra ben manifeste esperienze e necessarie dimostrazioni, non mancano persone che, non avendo pur mai veduto tal libro, procurano il premio delle tante fatiche al suo autore con la nota di farlo dichiarare eretico; e questo solamente per soddisfare ad un lor particolare sdegno, concepito senza ragione contro di un altro, che non ha più interesse col Copernico che l'approvar la sua dottrina»
(dalla *Lettera a Cristina di Lorena* del 1615)

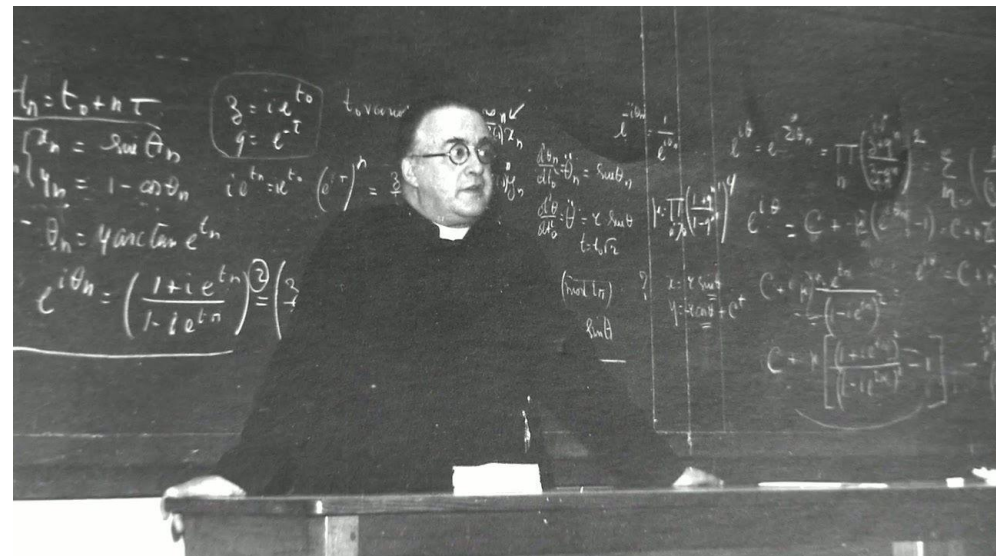
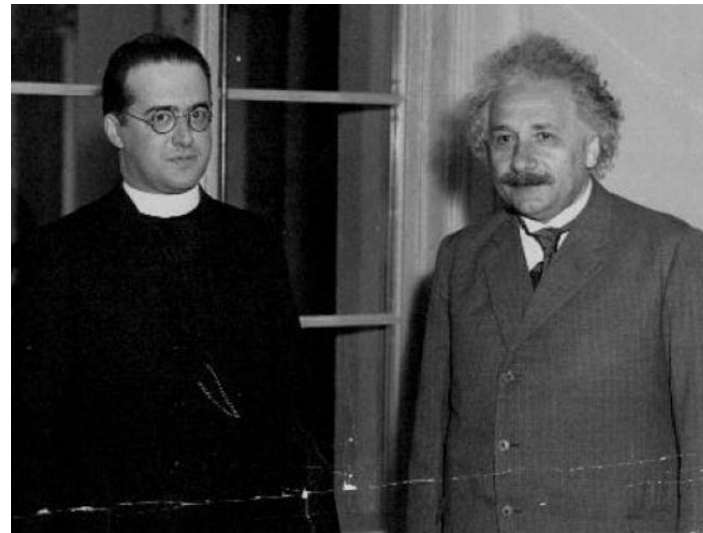
2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Cosmologia copernicana e galileiana: il sistema eliocentrico



2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Cosmologia spaziale ed evoluzione dell'universo



2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Cosmologia spaziale ed evoluzione dell'universo



ECCO L'ESITO FINALE DELLA VOTAZIONE IAU

Hubble-Lemaître, gli astronomi hanno detto sì

La consultazione elettronica è terminata venerdì scorso. Hanno votato in 4060 da tutto il mondo. E il 78 per cento si è detto favorevole: la "legge di Hubble" diventa così ufficialmente "legge di Hubble-Lemaître", in onore del fisico e astronomo belga che per primo la formulò

 Marco Malaspina  29/10/2018

 Tweet

 Condividi 2

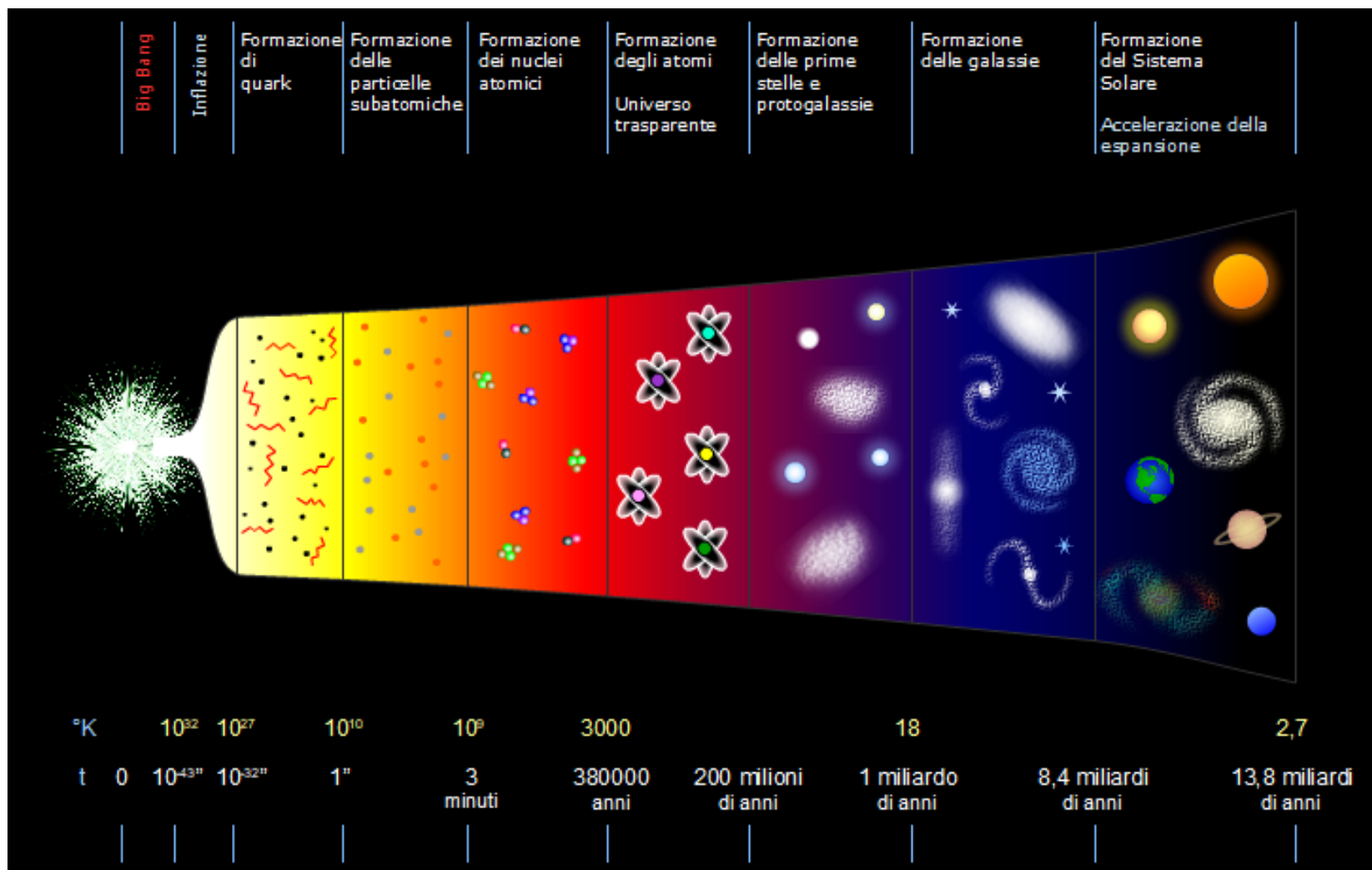
Volete voi cambiare nome alla più famosa legge della cosmologia – la [legge di Hubble](#), quella che descrive la velocità di espansione dell'universo? La domanda era stata posta nel corso dell'ultima Assemblea generale dell'Unione astronomica internazionale (Iau), a Vienna, lo scorso agosto. [I presenti, circa tremila, avevano detto sì](#): la celebre equazione $v = H_0 D$ va rinominata "legge di Hubble-Lemaître", in onore del fisico e astronomo belga che per primo la formulò – [Georges Lemaître](#), appunto.



Alcuni membri dell'Unione astronomica internazionale durante una votazione. Crediti: iau/M. Zamani

2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Cosmologia spaziale ed evoluzione dell'universo



2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Osservazioni conclusive

Anche per la cosmologia odierna **il cosmo resta un mistero**: il 95% dell'universo è composto da una **materia/energia "oscura"**



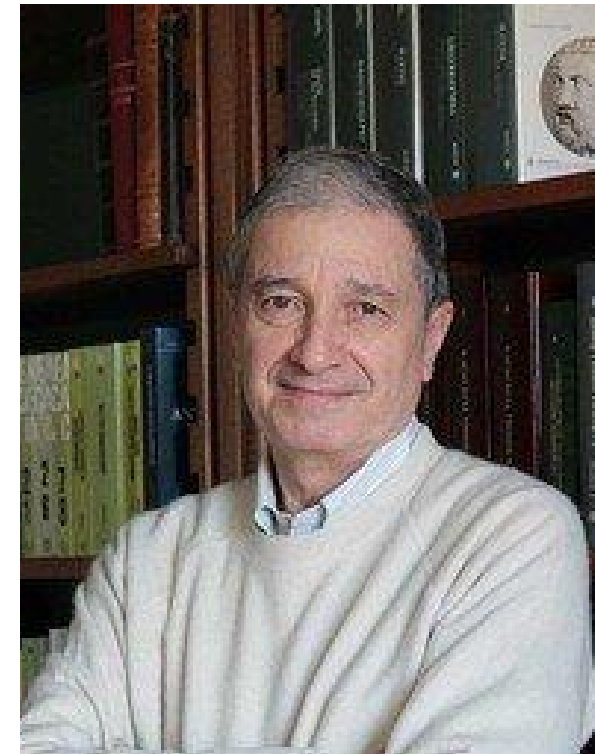
«Le ipotesi alle quali gli astronomi antichi sono giunti, non sono necessariamente vere; anche se sembra che, ammesse tali ipotesi, esse siano risolutive, non c'è bisogno di dire che esse sono vere: perché può darsi che le osservazioni astronomiche si possano descrivere in un altro modo non ancora afferrato dagli uomini»
(**Tommaso d'Aquino**, *Commento al De coelo di Aristotele*)



2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Osservazioni conclusive (Piero Benvenuti, 31 ottobre 2020)

1. La scienza deve continuare ad interpretare razionalmente i dati sperimentali nella **fiducia di poter costruire un modello sempre più adeguato**
2. Il metodo scientifico galileiano (sensate esperienze e necessarie dimostrazioni) ha una **enorme potenza esplicativa** della natura
3. La scienza non può dimenticare il monito galileiano di “***rinunciar a tentar l'essenza vera ed intrinseca***” della realtà
4. L'**origine dell'universo esula** dal metodo scientifico galileiano
5. L'essere umano non può accontentarsi di “rinunciar a tentar l'essenza”, ma dovrà **allargare gli orizzonti** attraverso la **riflessione filosofica e teologica**.
6. Rivedere la distinzione netta tra materia e spirito, c'è una continuità per cui **lo spirito è unito alla materia**: noi siamo la coscienza dell'evoluzione cosmica



Piero Benvenuti
(1946, astrofisico)

2. Il cosmo secondo la cosmologia scientifica

Osservazioni conclusive

83. Il traguardo del cammino dell'universo è nella pienezza di Dio, che è stata già raggiunta da Cristo risorto, fulcro della maturazione universale. In tal modo aggiungiamo un ulteriore argomento per rifiutare qualsiasi dominio dispotico e irresponsabile dell'essere umano sulle altre creature. **Lo scopo finale delle altre creature non siamo noi. Invece tutte avanzano, insieme a noi e attraverso di noi, verso la meta comune, che è Dio, in una pienezza trascendente dove Cristo risorto abbraccia e illumina tutto.** L'essere umano, infatti, dotato di intelligenza e di amore, e attratto dalla pienezza di Cristo, è chiamato a ricondurre tutte le creature al loro Creatore.

