

# Il rapporto tra scienza filosofia e teologia nella lettera di Roberto Bellarmino a Padre Foscarini

---



LUCA ARCANGELI – WORKSHOP SISRI 2015



# Lettera a Paolo Foscarini

## Chi era Paolo Antonio Foscarini?

Provinciale dell'ordine carmelitano in Calabria dal 1608, la sua vita fu dedita in particolar modo alla predicazione e al governo della provincia di sua competenza. Nonostante ciò riuscì a coltivare anche un'intensa attività di studi. Nel 1615 durante un soggiorno a Napoli dà alle stampe la *Lettera sopra l'opinione dei pitagorici e del Copernico della mobilità della terra e stabilità del sole*.





# Lettera a Paolo Foscarini

## Struttura della lettera:

### a) Elencazione di tutti i passi biblici contrari al copernicanesimo:

1. Contro la mobilità della terra (*Salmo 92 e 103, Ecclesiaste 1*)
2. Contro l'immobilità del Sole (*Salmo 18, Ecclesiaste 1, Siracide 48, Isaia 38 e Giosuè 10*)
3. Il moto della Terra porterebbe il nostro pianeta sopra il Cielo, sovvertendo la comune opinione che il Cielo è in alto e la terra in basso (*Gioele 2, Atti degli Apostoli 2*)
4. Numerosi passi contrappongono cielo e terra, considerando il cielo come circonferenza e la terra come centro (*Genesi 1, Salmo 113, Matteo 6, Lettera ai Corinti 15, Lettera ai Colossesi 1 e 3*)



# Lettera a Paolo Foscarini

---

## **Struttura della lettera:**

### **b) Principi teorici per la risoluzione delle difficoltà:**

#### 1. Regola di ermeneutica biblica: principio di adattamento

*«Se l'opinione Pitagorea fosse vera, sarebbe facile riconciliarla con i passi della Sacra Scrittura che le sono contrari usando il nostro principio; cioè con il dire che in tali passi la Scrittura si accorda al nostro modo di capire e alle apparenze. Perciò questi corpi sono descritti secondo il senso comune e volgare del pensiero umano, cioè che la terra sembra stare ferma e immobile e il sole rotarle attorno.»*



# Lettera a Paolo Foscarini

---

## **Struttura della lettera:**

### **b) Principi teorici per la risoluzione delle difficoltà:**

#### 2. Scala di principi metafisici:

1. le cose sono in virtù di una struttura immutabile dettata da Dio
2. Il moto della terra come un tutto è immutabile
3. Dunque la terra è stabile
4. Il moto circolare della terra è il suo luogo naturale, si tratta di un moto «immobile».



# Lettera a Paolo Foscarini

---

## Struttura della lettera:

c) Finale concordista:

*«Farai anche un candelabro d'oro puro. Il candelabro sarà lavorato a martello; il suo fusto e i suoi bracci, i suoi calici, i suoi bulbi e le sue corolle saranno tutti di un pezzo. Sei bracci usciranno dai suoi lati: tre bracci da un lato e tre dall'altro lato.» [Giosuè 25,31]*



# Lettera a Paolo Foscarini

## L'avvertimento di Giovanni Ciampoli:

*«Intendo esser uscito ultimamente un libretto, stampato in Napoli, che tratta non esser contraria alle Scritture Sacre et alla religion cattolica l'openione del moto della terra e della stabilità del sole. È ben vero che per entrar, come le ho detto, nelle Scritture, il libro corre gran risico nella prima Congregazione del Santo Offitio, che sarà di qui a un mese, d'esser sospeso. Farò il possibile per trovarne uno e mandarglielo, avanti che segua altro.»*

[G. Galilei, Opere, XII, n. 1099, p. 160]





# Lettera a Paolo Foscarini

## Chi era Roberto Bellarmino?

- Nacque nel 1542, anno di fondazione dell'Inquisizione romana.
- Era il nipote di Papa Marcello II.
- Nel 1558 entra nell'ordine dei gesuiti.
- 1569-1576 soggiorno a Lovanio.
- 1586-1593 pubblicazione delle Disputationes





# Lettera a Paolo Foscarini

## Dalla controversia De Verbo Dei , i significati delle Sacre Scritture:

### Letterale o storico

- Semplice
- Figurato

### Spirituale o mistico

- Allegorico
- Tropologico
- Anagogico



# Lettera a Paolo Foscarini

## Due importanti principi ermeneutici:

*«Nelle scritture ci sono molte cose che di per sé non riguardano la fede, cioè non è necessario crederle per la Salvezza. Ma è comunque necessario crederle perché sono scritte.»* [Disputationes de Controversiis I,1,4,12]

Il Pontefice e il concilio sono gli unici giudici del vero significato delle Scritture, come fortemente riaffermato dalla sessione IV del concilio di Trento



# Lettera a Paolo Foscarini

## Dalla lettera di Bellarmino:

*Dico che mi pare che V. P. et il Sig.r Galileo facciano prudentemente a contentarsi di parlare **ex suppositione e non assolutamente**, come io ho sempre creduto che habbia parlato il Copernico. Perché il dire che, supposto che la terra si muova et il sole stia fermo si salvano tutte l'apparenze meglio che con porre gli eccentrici et epicicli, è benissimo detto, e non ha pericolo nessuno; e **questo basta al matematico**: ma volere affermare che realmente il sole stia nel centro del mondo, e solo si rivolti in se stesso senza correre dall'oriente all'occidente, e che la terra stia nel 3° cielo e giri con somma velocità intorno al sole, è cosa **molto pericolosa** non solo d'irritare tutti i filosofi e theologi scolastici, ma anco di nuocere alla Santa Fede con rendere false le Scritture Sante.*



# Lettera a Paolo Foscarini

*«Ci sono due modi diversi di rendere conto di una cosa. Il primo consiste nello stabilire con una dimostrazione sufficiente l'esattezza di un principio da cui questa cosa deriva; così, in fisica, si dà una ragione sufficiente a provare l'uniformità dei moti del cielo. Un secondo modo di rendere ragione di una cosa consiste non nel dimostrarne il principio con una prova sufficiente, ma nel far vedere come gli effetti si accordino ad un principio precedentemente posto. Così in astronomia si rende conto degli eccentrici e degli epicicli per il fatto che, per mezzo di quest'ipotesi, si possono salvare le apparenze sensibili relative ai moti celesti; ma non è questo un motivo sufficientemente probante, perché questi moti apparenti si potrebbero salvare per mezzo di un'altra ipotesi.»*

**San Tommaso d'Aquino, Summa Teologica, parte I, questione XXXII, art. 1**



# Lettera a Paolo Foscarini

---

«Per Aristotele la matematica, in quanto astrazione dal mutamento, non poteva fornire la conoscenza della causa degli avvenimenti osservati. Poteva solo descriverne gli aspetti matematici. In altri termini la matematica da sola non avrebbe mai potuto fornire un'adeguata definizione della sostanza che era causa del cambiamento, in quanto ne considerava solo gli attributi matematici. [...] Dunque le differenze qualitative come un moto verso l'alto o verso il basso, o circolare, non si potevano ridurre a semplici differenze in geometria.»

**A.C. Crombie, Da Sant'Agostino a Galileo, pag. 55, Feltrinelli, Milano 1982**



# Lettera a Paolo Foscarini

---

«Per il concetto aristotelico di dimostrazione scientifica era essenziale ridurre tutta la scienza a proposizioni soggetto-predicato. Questo concetto si sarebbe rivelato la struttura più scomoda per affrontare molti problemi scientifici che si possono debitamente esprimere solo in termini di relazioni, come avrebbe dimostrato fin da principio la storia della moderna scienza del moto.»

**A.C. Crombie, Da Sant'Agostino a Galileo, pag. 55, Feltrinelli, Milano 1982**



# Lettera a Paolo Foscari

*La filosofia è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi a gli occhi (io dico l'universo), ma non si può intendere se prima non sene intende la lingua, e conoscer i caratteri, ne' quali è scritto. Egli è scritto in **lingua matematica**, e i caratteri son **triangoli, cerchi, ed altre figure geometriche**, senza i quali mezzi è impossibile intenderne umanamente parola; senza questi è un aggirarsi vanamente per un oscuro laberinto.*

[Tratto dal Saggiatore, Opere, pp 631 – 632, Volume I, Utet, 1996]



# Lettera a Paolo Foscarini

## Dalla lettera di Bellarmino:

*Dico che, come lei sa, il Concilio proibisce esporre le Scritture **contra il comune consenso de' Santi Padri**; e se la P.V. vorrà leggere non dico solo li Santi Padri, ma li commentari moderni sopra il Genesi, sopra i Salmi, sopra l'Ecclesiaste, sopra Giosuè, troverà che tutti convengono in esporre ad literam (sic) c' il sole è nel cielo e gira intorno alla terra con somma velocità, e che la terra è lontanissima dal cielo e sta nel centro del mondo, immobile. Consideri hora lei, **con la sua prudenza**, se la Chiesa possa sopportare che si di alle Scritture un senso contrario alli Santi Padri e a tutti gli espositori greci e latini. Né si può rispondere che questa **non sia materia di fede**, perché se non è materia di fede *ex parte obiecti*, è materia di fede **ex parte dicentis**.*



# Lettera a Paolo Foscarini

---

## **Dalla lettera di Bellarmino:**

*Dico che quando ci fusse vera demonstratione che il sole stia nel centro del mondo e la terra nel 3° cielo, e che il sole non circonda la terra, ma la terra circonda il sole, allora bisognerà andar con molta consideratione in esplicare le Scritture che paiono contrarie, e **più tosto dire che non l'intendiamo**, che dire che sia falso quello che si dimostra. Ma io non crederò che ci sia tal demonstratione, **fin che non mi sia mostrata**.*



# Lettera a Paolo Foscarini

---

## **Per sintetizzare:**

1. Bellarmino concepisce l'eliocentrismo in senso strumentale, come un'ipotesi matematica che facilita i calcoli astronomici.
2. Considera l'interpretazione realista pericolosa, in grado di creare conflittualità tra i filosofi e i teologi.
3. L'eliocentrismo è contrario alla comune visione della tradizione della Chiesa.
4. La struttura dell'universo è materia di fede in quanto la Bibbia ne parla.
5. L'eliocentrismo non è una tesi dimostrata



# Lettera a Paolo Foscarini

---

## **Due importanti domande sottese alla lettera di Bellarmino:**

1. Come definire il corretto statuto epistemologico della (nuova) fisica matematica in rapporto agli altri saperi?
2. Fino a che punto si può fare correttamente uso del principio di adattamento nell'esegesi biblica?