

DANTE

# *Cerchio*



Classe 3N

ITT Marco Polo

# Marche d'uso

- ❖ Geometria
- ❖ Astronomia
- ❖ Teologia
- ❖ Filosofia



# Geometria

Par. 13.101:

"(...) non si est dare  
primum motum esse, /  
o se del mezzo **cerchio**  
far si puote / triangol  
si ch'un retto non  
avesse. (...)"



Par. 33.134:

"Qual è 'l geometra  
che tutto s'affige /  
per misurar lo **cerchio**,  
e non ritrova, /  
pensando, quel  
principio ond' elli  
indige, / tal era io a  
quella vista nova (...)"

# *Cerchio in Geometria*

Per l'uomo del Medioevo il cerchio è considerato simbolo della perfezione divina in quanto privo di un inizio e di una fine; è rappresentato da una linea chiusa: la circonferenza.

*“La mente diventa sì perfetta che ha similitudine del cerchio, il quale è perfetta figura tra le altre.”*

- La circonferenza del cerchio è ciò che gli dà importanza perché gli dà il valore di perfezione che Dante enfatizza nel paradiso poiché rappresenta la sua eccellenza e completezza.

- Il  $\pi$  (3,14) serve a trovare la circonferenza del cerchio e è importante perché senza di esso ogni valore del cerchio non sarebbe noto.



# *Cerchio in Geometria*

Il più famoso riferimento alla geometria contenuto nella *Commedia* si trova solo pochi versi prima della fine del poema e riguarda uno dei problemi più dibattuti nella storia della matematica, quello dell'esatta misura della circonferenza.

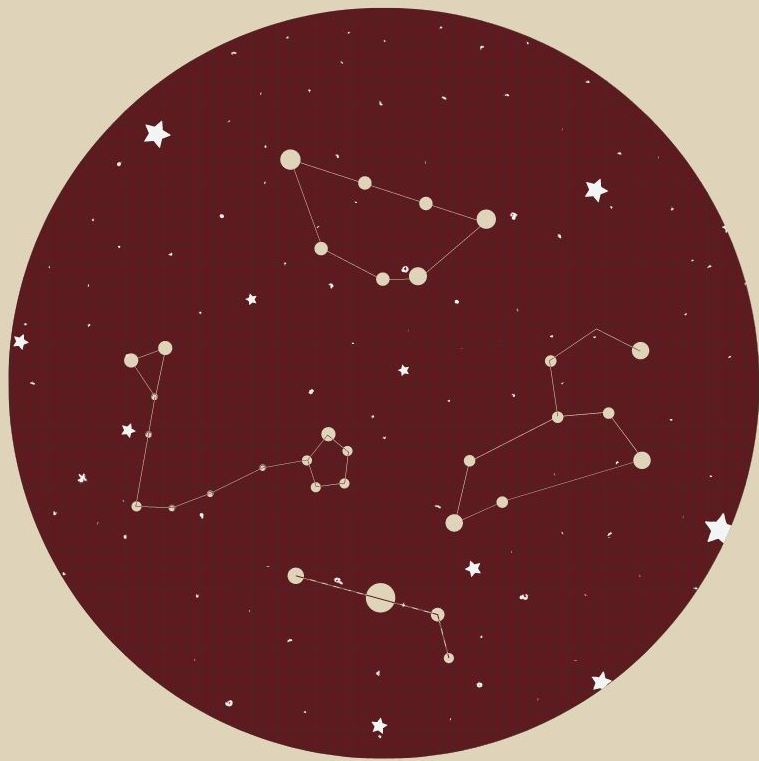
*Par. 33.134. “Qual è ‘l geomètra che tutto s’affige/ per misurar lo cerchio, e non ritrova,/ pensando, quel principio ond’elli indige,/ tal era io a quella vista nova (...)”*



**Tre sono i misteri che a Dante è dato contemplare fissando il suo sguardo nella profondità della mente di Dio, ovvero l'unità dell'universo, la Trinità e l'Incarnazione. In quest'ultima è trattato il tema del cerchio.**

Grazie alla preghiera di San Bernardo la Vergine Maria ha consentito che Dante potesse spingere il suo sguardo fin dentro il mistero altissimo della Trinità Divina. Egli così ha visto apparire il Padre, Figlio e lo Spirito Santo sotto forma di tre cerchi *“di tre colorie d'una contenenza”* Cioè di diverso colore ma di uguale raggio perché le tre persone della santissima Trinità sono della stessa natura, ma diverse nei loro attributi. Ad un'osservazione ancora più acuta, *“la circolazion che s'è concetta / pareva in te come lume riflesso”*, cioè il cerchio del Figlio che viene generato dal Padre come riflesso generato da uno specchio, appare a Dante dipinto dentro di sé, del suo stesso colore, con l'immagine dell'uomo.

È questo il mistero dell'Incarnazione, che Dante con le sole forze della sua ragione non può riuscire a penetrare, esattamente come il geometra non riuscirà mai a rettificare il cerchio.



# *Astronomia*

Purg. 4.79: "(...) là dove mio ingegno pareo  
manco, / che 'l mezzo cerchio del moto  
superno, / che si chiama Equatore in  
alcun' arte, / e che sempre riman tra 'l  
sole e 'l verno (...)"



# *Cerchio* in Astronomia



Il cerchio deriva dalla parola latina *circulus*, la quale in italiano significa anello, ma in geometria indica il cerchio e in astronomia l'orbita. Il sostantivo cerchio viene utilizzato da Dante ben novanta volte, quasi tutte trovabili nella *Commedia* e nel *Convivio*. vi sono diversi ambiti in cui viene utilizzata la parola cerchio in entrambe le opere, quali ad esempio la geometria, la filosofia e l'astronomia; è proprio il campo dell'astronomia (e con tale anche l'astrologia, considerata al pari della prima al tempo in cui ha vissuto Dante) che approfondiremo in questa parte.

## L'uso astronomico del termine trova numerosi esempi nell'opera dantesca, quali:

### *Nel Convivio:*

- Cerchio equatore nel significato di cerchio massimo di ciascuna sfera celeste, equidistante dai poli e perpendicolare all'asse di rotazione della sfera stessa:

*“ Dico ancora che quanto lo cielo più è presso al cerchio equatore, tanto è più nobile per comparazione alli suoi [poli], però che ha più movimento e più attualitate e più vita e più forma.. ”*

Dante, *Convivio*, 1304-7, II, cap.3, pag. 77.15

- Cerchio per indicare l'epiciclo:

*“è una speretta che per sé medesima in esso cielo si volge: lo cerchio della quale li astrologi chiamano epiciclo ”*

Dante, *Convivio*, 1304-7, II, cap.3, pag. 72.1

- Cerchio secondo la concezione tolemaica, sfera su cui si muove ciascun pianeta; cielo:

*“e in sull'arco o vero dosso di questo cerchio è fissa la lucentissima stella di Venere ”*

Dante, *Convivio*, 1304-7, II, cap.3, pag. 78.11

# *Nella Commedia:*

- Cerchio: viene utilizzato il termine per indicare varie linee circolari, immaginate per definire punti di riferimento geografici e astronomici o per descrivere il moto dei pianeti:

*“Surge ai mortali per diverse foci/la lucerna del mondo; ma quella/ che quattro cerchi giunge con tre croci,/ con miglior corso e con migliore stella/ esce congiunta”*

**Dante, *Commedia (Paradiso, 1.39)***

- Cerchio: inteso come linea immaginaria di circonferenza della sfera celeste; equatore celeste.

*“Là dove il mio ingegno pareva manco/ che ‘l mezzo cerchio del moto supremo/ che si chiama equatore in alcun’arte/ e che sempre riman tra ‘l Sole e ‘l verno..”*

**Dante, *Commedia (Purgatorio, 4.79)***

- Cerchio: di merigge con il valore di meridiano zenitale:

*“Ora era onde ‘l salir non volea storpio/ ché ‘l Sole avëa il cerchio di merigge/ lasciato al Tauro e la notte allo Scorpio*

**Dante, *Commedia (Purgatorio, 25.2)***

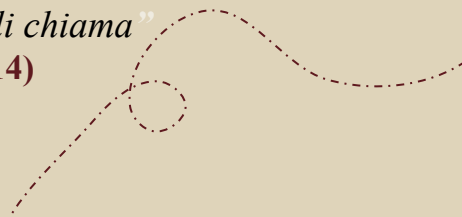
*“E più corusco e con più lenti passi/ teneva il Sole il cerchio di merigge”*

**Dante, *Commedia (Purgatorio, 33.104)***

- “*Oblico cerchio*” si riferisce allo Zodiaco; il termine è associato alla parola obliquo poiché lo Zodiaco è inclinato rispetto all’asse terrestre di quanto questo è inclinato sul piano dell’eclittica:

*“Vedi come da indi si dirama/ l’oblico cerchio che i pianeti porta,/ per sodisfare al mondo che li chiama”*

**Dante, *Commedia (Paradiso, 10.14)***



# Teologia

La *Commedia* è costruita sul modello della realtà, in quanto creazione di Dio, e su quello della Bibbia, in quanto libro di Dio.

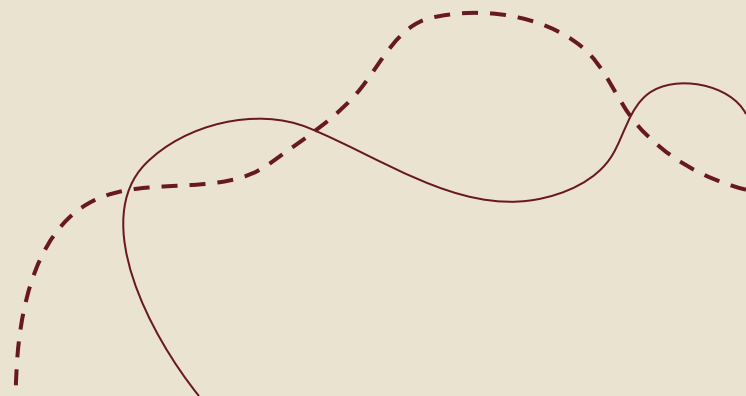


La *Commedia* è infatti organizzata secondo la prospettiva dell'allegoria dei teologi, e quindi sul modello della sacre scritture, ma strutturata realisticamente sul modello del mondo.



# *Cerchio* in Teologia

- ❖ Il cerchio presenta numerose proprietà simboliche:
  - Perfezione
  - Assenza di divisione e distinzione
  - Omogeneità
  
- ❖ Tra le figure geometriche il cerchio è simbolo di tutto ciò che è celeste:
  - L'anima
  - Il cielo
  - L'illimitato
  - Dio



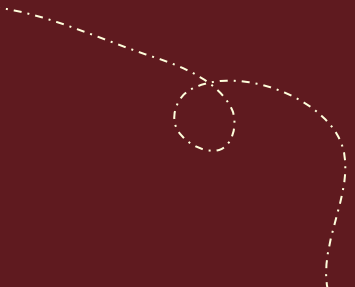
# *Cerchio in Teologia*

I cerchi concentrici rappresentano i diversi gradi della manifestazione universale e dell'essere, allontanandosi dall'unità centrale tutto si divide e si moltiplica.

Si paragonano il rapporto tra Dio e la creazione con quello esistente tra il centro e il cerchio, nel centro tutti i raggi coesistono in un'unità perfetta. Più essi se ne allontanano, più la differenza tra essi aumenta.

Il cerchio rappresenta la Divinità come origine, sussistenza e consumazione di tutte le cose, ma anche come immutabilità delle cose.

Il movimento circolare è infatti immutabile, perfetto, senza inizio, fine o variazione.



# Cerchio in Teologia

Nell'architettura cristiana si utilizza spesso la pianta rotonda, simbolo dell'universo. Il cerchio è in numerose culture simbolo di protezione.

Il cerchio rappresenta l'eternità nell'iconografia cristiana. I tre cerchi, saldati tra loro, sono simbolo della trinità.

La Trinità appare come tre cerchi di tre colori, ma di stessa dimensione. Il primo cerchio, il Figlio, appariva riflesso dal secondo, Dio, come un arcobaleno da un altro, ed il terzo cerchio, lo Spirito Santo, appariva come fuoco che spirava in egual misura dagli altri due. L'immagine di Dio è l'insieme delle immagini del mondo e di tutto ciò che nell'universo si "squaderna". Nella profonda luce Dante sembra vedere tre cerchi di colore diverso e si rispecchiano l'uno nell'altro come i colori nell'arcobaleno. Guardando i cerchi, vede in essi un'immagine che assume la forma umana.

# Cerchio in Teologia

## **Perché i santi hanno l'aureola?**

Raffigurata nell'iconografia cristiana verso il IV secolo d.C. come simbolo di beatitudine e di gloria celeste.

La forma circolare è associata alla vita e alla ciclicità delle stagioni, in allusione all'eternità.

Inizialmente l'aureola era rappresentata solo sulla figura di Gesù

## **Il cerchio e il quadrato:**

Quando si combinano il cerchio e il quadrato si ottiene l'immagine dinamica del passaggio tra cielo e terra, tra perfetto e imperfetto.

Il rapporto *cerchio-quadrato* rappresenta il rapporto *cielo-terra* ed è simbolo della divinità nascosta nella materia





*Filosofia*

# *Cerchio in Filosofia*

Il cerchio è uno dei simboli più importanti infatti esso oltre ad essere una forma geometrica contiene un significato profondo, soprattutto se interpretato in chiave filosofica. Esso significa principio, centro, perfezione, divino. Esso non presenta né un inizio né una fine, non presenta spigoli, di fatti simboleggia la continuità, l'eternità, l'infinito, il fluire del tempo e della vita. Il cerchio è inoltre simbolo di tutto ciò che è celeste: il Cielo, l'Anima, l'Ilimitato, Dio. Tutti elementi che ritroviamo nel mondo della *Commedia*, il Cielo che raffigura il Paradiso, la Salvezza, “*guardai in alto e vidi le sue spalle vestite già de' raggi del pianeta che mena dritto altrui per ogni calle*” (da notare anche la forma del Sole); le anime di chi ha peccato o di chi invece si è salvato; l'illimitata pena che sono costretti a subire i dannati che mai verranno salvati dalla loro pietrificazione delle coscienze; Dio, forza beatificante, posto nel punto più alto del Cielo, del Paradiso, definito da Dante come “*Il primo Amore*”, “*Il Re dell'universo*”, “*Somma Sapienza*”, “*L'alto Sol*”, “*L'eterno Amore*”.

# *Cerchio* in Filosofia

Come collegare ulteriormente la parola *cerchio* alla *Commedia*

Basti pensare alla struttura dell'Inferno, concepito come nove *cerchi* che vanno a diminuire man mano che la pena si aggrava e possiamo presupporre che Dante abbia scelto proprio la forma del *cerchio* per il suo significato: esso raffigura una perpetuità, così come sono le pene dei dannati, che consistono nella ripetizione infinita di quell'unica pena. Inoltre, per ricollegarsi alla sfera filosofica, emerge chiaramente che - ad esclusione del primo *cerchio* ideato da Dante - gli altri otto seguono i principi esposti dal filosofo greco Aristotele nell'*Etica*, con alcune eccezioni e varianti generalmente desunte dalla tradizione medievale della Filosofia Scolastica, e soprattutto da San Tommaso.

# "Il cerchio si chiude"



Il viaggio compiuto da Dante trova l'inizio nel suo smarrimento nella *selva oscura* e la sua fine nella visione mistica del triplice cerchio che rappresenta la Santissima Trinità. Questa immagine è ripresa dall'opera *Liber figurarum* dell'abate calabrese "di spirito profetico dotato" (*Paradiso* XII 141) Gioacchino da Fiore.

Il percorso che compie Dante è quindi dal caos terreno (umanità corrotta, in condizione di miseria spirituale) all'ordine celeste (come afferma nella sua tredicesima epistola, indirizzata a Cangrande della Scala), che viene coerentemente rappresentato attraverso una figura geometrica che, come si è visto, ha una profonda valenza filosofica, morale e spirituale. È infatti simbolo della perfezione verso la quale l'intelletto umano deve tendere per confermare quella nobiltà d'animo che Dio gli ha donato in potenza, e che deve essere messa in atto con un preciso intervento di redenzione nel mondo terreno.

